

Verso una sanità che apprende

Project work e pratiche di innovazione
nel Servizio Sanitario Toscano

a cura di

Manuela Furlan e Milena Vainieri

Edizioni ETS



www.edizioniets.com

Questa pubblicazione è realizzata nell'ambito del progetto “Sviluppo delle competenze tecniche-professionali, digitali e manageriali del personale del sistema sanitario” – submisura: “Corso di formazione manageriale”, finanziato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 6 Salute, Componente 2.2 c, CUP D53E23000160001, con il contributo dell'Unione Europea – NextGenerationEU.



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Ministero della Salute



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

REGIONE
TOSCANA



Sant'Anna
Scuola Universitaria Superiore Pisa



© Copyright 2025

Edizioni ETS

Palazzo Roncioni - Lungarno Mediceo, 16, I-56127 Pisa

info@edizioniets.com

www.edizioniets.com

Distribuzione

Messaggerie Libri SPA

Sede legale: via G. Verdi 8 - 20090 Assago (MI)

Promozione

PDE PROMOZIONE SRL

via Zago 2/2 - 40128 Bologna

ISBN 978-884677377-7

Il presente PDF è in licenza **CC BY-NC**



Sommario

Prefazione	7
Luciano Lippi	
Introduzione	11
Milena Vainieri	
Sviluppo delle competenze tecniche-professionali, digitali e manageriali del personale del sistema sanitario: corso di formazione manageriale (PNRR – M6 c2.2.3)	13
Manuela Furlan	

PARTE I

RETI E PROCESSI ORGANIZZATIVI

Management del paziente psichiatrico in età evolutiva	21
Elena Carucci, Antonio Guarracino, Rinaldo Lavecchia, Merildo Maritato, Tiziana Pisano, Serena Sdraffa	
Percorsi integrati di Cure Palliative e valorizzazione del ruolo degli hospice nell'Azienda USL Toscana Nord-Ovest	39
Moirà Borgioli, Sara Caponi, Angela Neri, Sonia Terragni, Erika Viligiardi	
Fast track territorio-ospedale per la prevenzione della rottura di aneurisma dell'aorta	63
Riccardo Codecasa, Barbara Tonietti, Marica Ghiri, Jacopo Massei	
Proposta di implementazione di un modello organizzativo e di cure integrato di prossimità nella sclerosi multipla	77
Roberta Alfaroli, Nicola Bortoli, Gianluca Buffini, Manuela Mariotti, Cristina Moncini, Elisabetta Pelo	
La gestione del paziente psichiatrico cronico/complesso nella transizione territorio/territorio e territorio/ospedale	107
Alessandro Benedetti, Maria Azzurra Bianchi, Stefania Piccini, Tiziana Nannelli, Davide Traballoni, Uliana Valleroni	

La Centrale Operativa Territoriale di Siena	125
Sara Fabbroni, Francesca Bacci, Giovanni Scartoni, Tiziano Salerno, Alessandro Terreni, Clementina Marini	
Punti Intervento Rapido: esperienze a confronto e strategie di implementazione futura	149
Andrea Bassetti, Elena Lovicu, Mirco Donati, Mario Rugna, Paolo Pratesi, Elettra Pellegrino, Stefano Lucarelli	
Oncocare 360, costruzione di un percorso oncologico interaziendale	169
Matteo Ghilli, Lisa Perugini, Cinzia Luzi, Chiara Nanini, Barbara Quirici, Franca Botrini	
Dalle case della salute alle case della comunità: il potenziamento dei servizi sanitari – nuovi modelli organizzativi	197
Rita Ficarelli, Andrea Vivani, Marco Formato, Nicola Falco, Leo Bongini	
L'emergenza/urgenza psichiatrica in età evolutiva: attori, prevenzione e gestione in rete, ipotesi organizzative e strategie di miglioramento	219
Francesca Dinelli, Roberta Romano, Ciro Cecconi, Elena Bianchini, Tommaso Bellandi, Giulia Pierami	
PARTE II	
INNOVAZIONE TECNOLOGICA E DIGITALIZZAZIONE	
La prevenzione del cervicocarcinoma: proposte di modelli e strategie integrate	243
Michela Profeti, Anna Belmonte, Rossella Giunti, Patrizia Monteleone, Antonio Gallo, Silvia Pagliantini	
L'Intelligenza Artificiale applicata in ambito socio-sanitario regionale: esperienze, sfide e prospettive	263
Maria Giovanna D'Amato, Gianfranco Autieri, Laura Silvestri, Andrea Montagnani, Paolo Pajer, Catia Donnini, Linda Marcacci	
Proposta di implementazione della AI in percorsi di primo soccorso ospedaliero e territoriale	269
Germana Ruggiano, Ersilia De Curtis, Glenda Bertini, Giovanna Gallucci, Ettore Melai, Mario Pittorru	

Investire in competenze digitali nell'integrazione Territorio-Ospedale: Progettualità per un Futuro Sostenibile	281
Barbara Innocenti, Vianella Agostinelli, Letizia Magi, Riccardo Antonelli, Paolo Franchi, Daniele Di Feo	
Prescrivere, orientare, informare: VID-IA al servizio della comunità	301
Valentina Nesi, Elisa Buonandi, Eleonora Caruso, Gianluca Galeotti, Valentina Cappellini, Giuseppina Perillo	
Implementazione di un Competence center regionale sull'Intelligenza Artificiale (C.R.I.A.).	323
Alessandro Iala, Alberto Mini, Alfonso D'Angelo, Tommaso Grassi, Laura Tattini, Alba Tavolaro	
L'arte della cura fuori dalle mura	345
Monica Torrini, Sabrina Mutolo, Cecilia Meriggi, Marinella Chiti, Michele Dentamaro, Cinzia Garofalo	
Progetto di prossimità multiscreening e follow up delle complicanze del diabete	367
Daniela Cardelli, Pietro Pantone, Massimo Forti, Nicola Bonavita, Valentina Galeotti, Saverio Frosini	
Telemedicina applicata alla presa in carico integrata del paziente con patologia cronica respiratoria nell'Area Vasta Centro	389
Diletta Toti, Silvia Catasta, Luisa Petrone, Cristina Ceccarelli, Mariateresa Asquino, Sara Gherardini	
Teleassistenza avanzata: innovazione e supporto nelle cure domiciliari	403
Barbara Bianconi, Daniela Cresti, Giulio Favetta, Roberto Francini, Laura Gambassi, Mariano Genovese	
PARTE III	
MANAGEMENT	
Comunità connesse: équipe multiprofessionali e assistenza domiciliare per una presa in carico efficiente e sostenibile	423
Alessandro Pecchioli, Arianna Maggiali, Riccardo Landi, Carlotta Angelini, Silvia Mantero, Yannick Wandael	

L'Equità e la sostenibilità delle cure attraverso la stratificazione e il priority setting	435
Maria Teresa Albiani, Fabiola Del Santo, Daniele Giorni, Angelo Messano, Bianca Maria Rossi, Marzia Sandroni, Alessia Scatena	
La COT come centrale territoriale di pianificazione delle cure e gestione delle transizioni: ipotesi di sviluppo	469
Daniele Mannelli, Giacomo Corsini, Lorena Paganelli, Giuditta Niccolai, Barbara Poli, Martina Boni	
La digitalizzazione dei pagamenti come opportunità in Sanità	489
Pasquale Scarmozzino, Paola Chelli, Monica Grassi, Cesare Rivieri, Roberto Giuliani, Fabiana Orsi	
Promuovere la qualità della relazione: lo studio degli indicatori PREMs come occasione per azioni di miglioramento nella comunicazione e nel supporto al paziente ricoverato e ai suoi familiari	501
Simona Ceccanti, Marco Fambrini, Valentina Fabbroni, Marco Frati, Lara Morucci, Antonio Faraone	
Gestione delle liste di attesa per posto letto in RSA	515
Jacopo Guercini, Giulio Zucchelli, Ylenia Frongia, Laura Guerrini, Andrea Lenzini, Milena Gemignani	
"Domus Civitatis". Ricerca e sperimentazione di strumenti di <i>community building</i> come funzione della Casa di comunità	531
Costanza Galli, Donella Gestri, Eluisa Lo Presti, Elisabetta Scaletti, Ilaria Spaghetti, Marisa Vernazza	
Punti di intervento rapido della Azienda USL Toscana Centro: analisi di impatto, criticità, proposta di azioni di miglioramento	547
Silvia Blaszczyk, Roberto Carpi, Barbara Cimolato, Leonardo Delli, Silvia Guarducci, Lucia Pasquini, Francesca Pieralli	
Strumenti di management e gestione della privacy nell'integrazione dei servizi territoriali: le Case di Comunità	559
Maria Paola Bertolini, Alessandra Lucarelli, Patrizia Scida, Massimo Ughi, Alessandro Campani	
Il ruolo del Servizio Sanitario nella elaborazione del progetto di vita: processo di trasformazione	587
Paola Becagli, Annalisa Ghiribelli, Maria Formica, Stefania Galligani, Fabio Donnarumma	

Prefazione

Luciano Lippi

È con soddisfazione che ho accolto l'invito a scrivere questa breve prefazione alla raccolta dei *project work* della prima edizione del corso di formazione manageriale attivato nell'ambito della Missione 6 – Componente 2 del PNRR.

Questa pubblicazione rappresenta un momento importante di condivisione e valorizzazione del lavoro svolto e delle competenze sviluppate dai professionisti del nostro Servizio Sanitario Regionale.

Il percorso di alta formazione, affidato alla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e realizzato in collaborazione con AGENAS, si inserisce in modo organico nella strategia regionale per l'attuazione del Decreto Ministeriale n. 77/2022, che ha ridefinito i modelli e gli standard dell'assistenza territoriale, e trova un riferimento specifico nella delibera della Giunta Regionale Toscana n. 1508/2022, che ne declina gli indirizzi attuativi.

L'obiettivo è rafforzare le competenze manageriali e digitali del middle management, figura cruciale per guidare e accompagnare il processo di riorganizzazione territoriale verso modelli innovativi come le Case della Comunità, la medicina di popolazione e l'assistenza proattiva e integrata.

La Regione Toscana è chiamata a formare complessivamente 277 professionisti del Servizio Sanitario Regionale. Ad oggi sono già stati formati 178 partecipanti, distribuiti in sei classi, mentre ulteriori quattro classi proseguiranno fino alla primavera del 2026 per raggiungere il target previsto.

Un dato particolarmente rilevante è la composizione generazionale del gruppo: circa il 74 % dei partecipanti ha un'età compresa tra i 30 e i 54 anni. Questa condizione non è solo anagrafica, ma sostanziale: significa che gran parte del capitale umano formato si trova in una fase professionale attiva e potenzialmente protagonista nei processi di cambiamento. È un segno tangibile dell'impegno della Regione nel puntare su competenze con effetto moltiplicatore nel medio termine, capaci di incidere in profondità sulle organizzazioni e sulla qualità dei servizi offerti ai cittadini.

Il corso ha saputo coniugare contenuti scientifici e metodologie attive, stimolando lo sviluppo di comunità di pari all'interno delle aule. Questa dimensione collaborativa ha permesso ai partecipanti di confrontarsi, condividere esperienze e co-progettare idee innovative e proposte sinergiche, capaci di tradursi in azioni concrete a supporto dell'implementazione del PNRR e del DM 77.

La presentazione dei *project work*, frutto di questo lavoro comune, ha confermato l'elevato livello di motivazione e la qualità delle proposte elaborate.

Di grande valore è stata anche l'ottima collaborazione con AGENAS, che, oltre a svolgere il previsto ruolo di indirizzo e monitoraggio, ha garantito un costante supporto. Questo dialogo continuo ha assicurato coerenza con gli obiettivi nazionali e, al tempo stesso, piena aderenza alle specificità regionali.

La Regione Toscana guarda oltre la conclusione dei corsi. Per valorizzare il patrimonio di competenze e relazioni costruito, stiamo già valutando la creazione di una comunità di pratica tra ex partecipanti: uno spazio permanente di confronto e apprendimento reciproco, utile a mantenere viva la rete professionale, favorire la diffusione delle buone pratiche e accompagnare l'implementazione quotidiana delle riforme.

Rendere strutturali e continuativi questi percorsi formativi costituirà una leva decisiva per rafforzare la leadership intermedia, sostenere i processi di integrazione sociosanitaria e accelerare la trasformazione verso nuovi modelli organizzativi territoriali coerenti con il DM 77 e con le scelte regionali.

Questa esperienza formativa non rappresenta solo un traguardo, ma un punto di partenza. I *project work* qui raccolti sono il segno concreto di come la conoscenza condivisa possa tradursi in innovazione e miglioramento. La Regione Toscana intende farne tesoro nella programmazione sanitaria, per garantire una sanità pubblica sempre più vicina ai bisogni delle persone e capace di affrontare le sfide future.

Come afferma spesso il nostro Presidente della Regione Toscana, l'obiettivo è proprio quello di *“una sanità toscana sempre più vicina alle comunità e alle famiglie”*.

Un ringraziamento sentito va a tutti coloro che hanno reso possibile questo percorso – partecipanti, docenti, tutor, staff organizzativo – nella convinzione che le competenze qui sviluppate costituiscano un capitale strategico per la sostenibilità e la crescita del sistema sanitario regionale.

Introduzione

Ogni processo di cambiamento ha bisogno di persone capaci di immaginare il futuro e di tradurlo in azioni concrete. Questo volume raccoglie i frutti di un percorso che non è stato soltanto formativo, ma trasformativo: un'occasione per riflettere, condividere e progettare insieme il futuro della sanità pubblica.

I project work qui presentati rappresentano molto più di un esercizio accademico. Sono idee nate dal confronto quotidiano con le complessità del sistema sanitario, arricchite dall'incontro con approcci manageriali e strumenti innovativi. La loro forza sta nell'essere radicati nell'esperienza dei professionisti che li hanno elaborati e, al tempo stesso, proiettati verso scenari nuovi, in cui prossimità, digitalizzazione e qualità dei servizi possano andare di pari passo.

Il corso ha rappresentato un'opportunità per tutti gli attori coinvolti. Per noi accademici è stato lo spazio in cui strutturare un'offerta capace di accompagnare in modo innovativo il cambiamento organizzativo connesso alla riforma del Servizio Sanitario Nazionale. Per la Regione è stata l'occasione di dialogare direttamente con circa 300 professionisti con ruoli di responsabilità, condividendo i principi della riforma e confrontandosi su come declinarli nel contesto toscano, ripensando criticamente quanto già sperimentato e provando a immaginare ciò che ancora manca. Per i partecipanti, infine, il corso è stato un ambiente protetto in cui misurarsi con i colleghi, confrontarsi in modo strutturato e acquisire strumenti concreti per comprendere e guidare il cambiamento nei propri contesti organizzativi.

Non è stato un percorso semplice. Per docenti e ricercatori è stata una sfida progettare ex novo, in tempi brevi, un corso destinato a quasi 300 persone e avviarlo subito. È stato però anche un investimento condiviso: noi docenti, insieme alla Regione e ai direttori e dirigenti regionali e aziendali, abbiamo creduto in questo progetto, contribuendo con contenuti, testimonianze e momenti di confronto. Oggi, alla conclusione delle prime sei edizioni su dieci, guardiamo con soddisfazione al cammino fatto e con fiducia a ciò che potrà generare, nella speranza che questa esperienza sia la scintilla per un cambiamento che parte dall'interno. Questo volume raccoglie i project work delle prime sei classi, mentre un secondo volume presenterà i lavori delle restanti quattro edizioni, che termineranno nella primavera del 2026.

Con questo spirito, la raccolta dei project work non è la chiusura di un'esperienza, ma l'apertura di un percorso che continuerà a produrre valore nel tempo, dentro e fuori le aule di formazione.

Milena Vainieri

Sviluppo delle competenze tecniche-professionali, digitali e manageriali del personale del sistema sanitario: corso di formazione manageriale (PNRR – M6 c2.2.3)

Manuela Furlan

Introduzione

Il presente volume raccoglie i lavori conclusivi realizzati dai primi 180 allievi e allieve che hanno partecipato al percorso formativo manageriale “Sviluppo delle competenze tecniche- professionali, digitali e manageriali del personale del sistema sanitario: Sub-misura: corso di formazione manageriale” rivolto al *middle management* del sistema sanitario regionale toscano¹.

Tale percorso si colloca in continuità con le politiche introdotte dal Decreto Ministeriale n. 77/2022, che ha ridefinito gli standard dell’assistenza territoriale e si inserisce nelle misure previste dalla Missione 6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), che ha l’obiettivo di rafforzare la capacità gestionale e innovativa del Servizio Sanitario Nazionale. Il corso, così come configurato da AGENAS (14/11/2023), si prefigge di promuovere le scienze manageriali a supporto della sanità pubblica e i suoi obiettivi formativi si collegano direttamente all’attività svolta dal Laboratorio di Management e Sanità della Scuola Superiore Sant’Anna; in particolare l’attività didattica è strettamente connessa alle aree di ricerca del Laboratorio, con particolare riferimento alle tematiche di management, misurazione delle performance ed organizzazione dei servizi sanitari ed è stato sviluppato con un approccio in linea con le raccomandazioni internazionali

¹ Il corso riguarderà complessivamente 277 allievi e allieve che dovranno svolgere tutte le attività formative entro il primo semestre del 2026.

che sottolineano l'importanza del capitale umano e delle competenze manageriali come leva di innovazione dei sistemi di welfare (WHO, 2020; European Commission, 2020).

Contenuti e metodologie

Come previsto dalla nota AGENAS sopra citata, il percorso formativo si è focalizzato sull'approfondimento dell'organizzazione del Servizio Sanitario Nazionale e dei modelli organizzativi riferibili ai diversi percorsi assistenziali. I principali ambiti affrontati hanno riguardato: il quadro istituzionale, la comunicazione e la leadership, il management, le reti e i processi organizzativi per l'erogazione dei servizi di salute, la valutazione delle performance clinico-organizzative e gestionali, l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione, e le questioni legate a etica, trasparenza e privacy.

Il percorso ha quindi coperto un ampio spettro di aree di competenza e questi argomenti hanno costituito la base teorica e applicativa per i *project work di seguito* presentati, offrendo un *framework* condiviso entro cui sviluppare idee, proposte e piani d'azione.

Alla luce dei temi indicati da AGENAS il Laboratorio MeS ha progettato quindi il corso, di concerto con la Regione Toscana, per mettere i partecipanti in grado di affrontare le sfide sanitarie attuali in un'ottica di integrazione dei servizi, sostenibilità e innovazione del sistema sanitario e ha avuto i seguenti obiettivi formativi:

- rafforzare le competenze nel gestire la complessità organizzativa
 - promuovere un approccio sistemico ai problemi di governance e di performance
 - favorire l'acquisizione di strumenti teorici e pratici per una gestione consapevole e responsabile delle risorse
 - sviluppare competenze di gestione, di *service design* e di *change management* per innovazioni di servizio e di processo
- Per raggiungere tali finalità i temi sono stati declinati all'in-

terno di lezioni con taglio teorico applicativo e i concetti di *management* sono stati affrontati con particolare attenzione ai fattori che li determinano e alla loro interdipendenza. I temi di *governance* delle organizzazioni sanitarie sono stati affrontati con un focus sui criteri di valutazione delle performance e un'analisi delle variabili endogene ed esogene che influenzano le criticità specifiche del sistema sanitario.

I Project Work

Al termine del percorso è stato chiesto agli allievi e alle allieve di elaborare, in piccoli gruppi, proposte concrete su temi da loro stessi individuati e validati dalla direzione scientifica, traendo ispirazione dai contenuti affrontati durante i moduli. Questa libertà di scelta ha consentito di valorizzare le conoscenze pregresse dei singoli, che sono partiti dalla loro esperienza lavorativa e hanno potuto portare un contributo individuale e originale al lavoro del gruppo. Questo ha favorito un apprendimento autentico, basato su problemi reali e su sfide operative proprie del contesto sanitario toscano. Affrontare insieme problemi complessi, integrando prospettive diverse e saperi specifici, permette di riprodurre dinamiche reali ed allenarsi alla collaborazione efficace.

La direzione del corso, riconoscendo la capacità degli adulti di apprendere in modo partecipativo e situato (Lave & Wenger, 1991), ha scelto di far svolgere agli allievi e alle allieve partecipanti un *project work* di gruppo, così da permettere loro di misurarsi con i colleghi e la commissione di valutazione in uno scambio tra pari. Il *project work* ha permesso infatti ai partecipanti e alle partecipanti di esercitare le conoscenze apprese e trasformarle in un "sapere incarnato" (Dewey, Kolb, et al.), ed è stato quindi sia un momento di sintesi dei contenuti appresi, sia un vero e proprio laboratorio di competenze trasversali, in cui allievi e allieve hanno applicato non solo le conoscenze apprese o sistematizzate nel percorso, ma anche fare esperienza, in un contesto protetto quale quello formativo, della complessità del lavoro in team interdisciplinari, affinando le competenze trasversali di comunicazione efficace, leadership diffusa, di capacità di ne-

goziazione e di *problem solving*. Queste competenze, discusse nel modulo dedicato a “comunicazione e *leadership*”, sono riconosciute come abilità essenziali per i contesti sanitari complessi (Eraut, 2004).

Tale metodologia è stata scelta in coerenza con l'impostazione dell'intero corso, basato su un modello andragogico (Knowles, 1980; Alessandrini, 2021) e di apprendimento esperienziale (Kolb, 1984): in quanto metodologia interattiva e collaborativa, il *project work* risponde infatti alle evidenze scientifiche che attribuiscono al lavoro di gruppo interdisciplinare un ruolo fondamentale per l'innovazione organizzativa e per lo sviluppo di *soft skills* (Formenti, 2017).

Ogni lavoro è stato sottoposto alla valutazione di una commissione, ed è stato valutato con tre criteri fondamentali:

1. Spendibilità, originalità, praticabilità ed esemplarità dell'idea rispetto al contesto aziendale e al sistema sanitario;
2. Rigore e completezza dell'analisi condotta;
3. Capacità comunicativa del gruppo, intesa come chiarezza, efficacia e coerenza nella presentazione.

I progetti

I lavori presentati dai partecipanti e dalle partecipanti hanno coniugato riflessione teorica, analisi organizzativa e proposte operative e hanno affrontato temi centrali per l'evoluzione dei servizi sanitari e sociosanitari, con particolare attenzione all'innovazione digitale, alla riorganizzazione dei processi, alla gestione delle reti territoriali, alla comunicazione e alla sostenibilità del sistema.

All'interno del volume i progetti sono stati aggregati secondo i moduli sottoindicati e i gruppi di lavoro hanno identificato uno o più moduli su cui focalizzare le proprie proposte operative.

- RETI E PROCESSI ORGANIZZATIVI: i progetti qui presentati hanno focalizzato la loro attenzione su prossimità, continuità assistenziale e integrazione ospedale-territorio.
- INNOVAZIONE TECNOLOGICA E DIGITALIZZAZIONE: i progetti all'interno di questa area tematica hanno

provato a riflettere sulle applicazioni dell'IA alla sanità, delle telemedicina, sanità digitale.

- MANAGEMENT: i progetti dedicati al tema di management hanno provato ad offrire strumenti di supporto alle decisioni strategiche e alla gestione delle risorse, e si sono interrogati sui modelli organizzativi da applicare alla sanità territoriale.
- ETICA, TRASPARENZA E PRIVACY : i progetti hanno focalizzato la loro attenzione su temi legati alla governance, ai diritti e alle responsabilità.
- COMUNICAZIONE E LEADERSHIP: un gruppo ha riflettuto su come promuovere la qualità della relazione anche attraverso lo studio degli indicatori PREMs , quali strumenti per progettare azioni di miglioramento nella comunicazione e nel supporto al paziente ricoverato e ai suoi familiari.
- PERFORMANCE CLINICO-ORGANIZZATIVA: un progetto ha affrontato il tema della valutazione e del miglioramento dei servizi.

I lavori qui presentati testimoniano l'impegno, la creatività e la capacità di analisi critica degli allievi e delle allieve, e dimostrano come sia possibile, attraverso la formazione, prepararsi a rispondere in modo proattivo alle sfide future della sanità.

Questo volume intende quindi valorizzare il contributo dei partecipanti, offrendo spunti concreti e replicabili per l'innovazione dei servizi e la crescita professionale e si propone come uno strumento di condivisione e come fonte di ispirazione per chiunque voglia approfondire il tema del management sanitario, portando uno sguardo innovativo e orientato al miglioramento continuo.

Bibliografia

- Alessandrini, G. (2021). *Andragogia. Teorie e metodi per l'apprendimento degli adulti*. Carocci.
- AGENAS. (2023). Nota prot. n. 2023/0011686 del 14 novembre 2023.
- European Commission. (2020). *European skills agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience*. Publications Office of the EU.
- Eraut, M. (2004). *Informal learning in the workplace*. Studies in Continuing Education, 26(2), 247–273.
- Dewey J. (1938/2014) *Experience and Education*, p. 27
- Formenti, L. (2017). *Complexity, education and the politics of self-formation*. Springer.
- Ham, C. (2014). *Reforming the NHS from within: Beyond hierarchy, inspection and markets*. The King's Fund.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy*. Cambridge Books.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Ministero della Salute (2022). Decreto ministeriale n. 77 del 23 maggio 2022: Modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel SSN.

PARTE I

RETI E PROCESSI ORGANIZZATIVI

Management del paziente psichiatrico in età evolutiva

Elena Carucci, Antonio Guarracino, Rinaldo Lavecchia,
Merildo Maritato, Tiziana Pisano, Serena Sdraffa

1. Introduzione

Già prima della pandemia, il National Institute of Mental Health e l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) segnalavano un aumento significativo dei disturbi psichiatrici nei bambini e negli adolescenti (Rockville, 2020). In Italia, la Società Italiana di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza (SINPIA) aveva già evidenziato un incremento del 30% degli accessi in Pronto Soccorso (PS) per emergenze psichiatriche nella fascia 10-17 anni (Blader, 2011). La pandemia da COVID-19 ha aggravato ulteriormente la situazione, con un aumento delle richieste di aiuto psichiatrico tra i più giovani.

1.1 DATI EPIDEMIOLOGICI INTERNAZIONALI

Negli Stati Uniti, con la pandemia, tra il 2019 e il 2020, si è registrato un aumento del 24% del numero di accessi in PS per problemi psichiatrici nei bambini tra i 5 e gli 11 anni e del 31% nei ragazzi tra i 12 e i 17 anni (Leeb et al., 2020). Anche il tasso di suicidio è cresciuto in modo preoccupante: negli USA, tra il 2008 e il 2020, il numero di suicidi tra i 12 e i 17 anni è aumentato del 70% (Rockville, 2022). In Europa, si è osservato un incremento significativo degli accessi in emergenza per suicidalità, con una prevalenza maggiore tra le ragazze (Madigan et al., 2023; Overhage et al., 2023).

1.2 DATI IN ITALIA E IN TOSCANA

In Italia, secondo l'ISTAT, gli effetti della pandemia hanno avuto un impatto diverso tra ragazzi e ragazze. Mentre nei

maschi l'indice di salute mentale è migliorato leggermente (+0,5 rispetto al 2019), nelle femmine si è registrato un peggioramento, con una riduzione dell'indice a 69,8 (-0,8 rispetto al 2019) (ISTAT, 2021). Prima della pandemia, gli accessi in emergenza per problemi psichiatrici nei giovani riguardavano principalmente disturbi della condotta, tentati suicidi, psicosi, disturbi dell'umore e abuso di sostanze. Dopo il COVID-19, si è verificato un netto aumento dei tentati suicidi e dei disturbi della nutrizione e dell'alimentazione (Gozzi et al., 2023). Nel dettaglio, i tentati suicidi sono aumentati del 75% nei due anni successivi alla pandemia, con un ulteriore incremento del 10% nel 2023. Circa l'80% dei ricoveri urgenti per ideazione suicidaria o tentato suicidio riguarda adolescenti di sesso femminile, in controtendenza rispetto al passato (Forte et al., 2021). I disturbi della nutrizione e dell'alimentazione (DNA) sono aumentati tra il 50% e l'80%, con una maggiore incidenza tra le ragazze di 15 anni e un abbassamento progressivo dell'età di esordio (Lin et al., 2021; Otto et al., 2021; Toulany et al., 2022). Anche in Toscana, la situazione segue il trend nazionale. Nel biennio 2021-2023, gli accessi in PS per emergenze psichiatriche nei minori sono aumentati del 65% rispetto al periodo pre-pandemico, con esordi sempre più precoci, anche tra i 10-11 anni (Gozzi et al., 2023).

In conclusione, l'emergenza psichiatrica tra i bambini e gli adolescenti è un problema sempre più rilevante a livello globale e nazionale. I dati confermano un aumento significativo di disturbi correlati alla salute mentale, suicidalità e DNA. Di conseguenza, in Toscana, come nel resto d'Italia, l'incremento degli accessi in emergenza e dei ricoveri psichiatrici tra i giovani richiede un rafforzamento delle strutture sanitarie, delle risorse professionali e delle strategie di prevenzione, per garantire interventi tempestivi e adeguati alle esigenze dei pazienti più fragili.

2. Progetto

2.1 STRUTTURA DEL MODELLO

La gestione del paziente psichiatrico in età evolutiva richiede un sistema organizzativo complesso e integrato, capace di rispondere ai bisogni del minore e della sua famiglia in modo tempestivo ed efficace. Il modello proposto si basa su una rete di collaborazione tra ospedale, servizi territoriali, scuola e famiglia, con il supporto della rete di emergenza. L'obiettivo principale è garantire una presa in carico globale, assicurando continuità assistenziale e prevenzione delle ricadute. È fondamentale che ogni proposta operativa sia coerente con il più ampio processo di riforma e riorganizzazione dei servizi socio-sanitari attualmente in atto a livello nazionale e regionale. In particolare, il DM 77/2022, nell'ambito della riorganizzazione dell'assistenza territoriale prevista dal PNRR – Missione 6, promuove un approccio integrato e multidisciplinare. Questo modello è orientato alla presa in carico delle persone in condizioni di fragilità, tra cui i minori con disturbi psichiatrici, e valorizza il ruolo centrale della rete territoriale per garantire efficacia e continuità assistenziale. In linea con questa prospettiva, le Delibere della Regione Toscana n. 1063/2015, n. 999/2020 e n.1148 del 09/10/2023 evidenziano l'importanza di una presa in carico precoce e continuativa nei casi di ricovero in emergenza-urgenza psichiatrica di minori con disturbi psichiatrici e disturbi del comportamento alimentare. Tali documenti pongono l'accento sulla necessità di un'azione sinergica tra servizi territoriali, ospedalieri e scolastici, al fine di costruire un sistema basato su prevenzione, diagnosi precoce e trattamento integrato. Alla luce di queste indicazioni, è essenziale che ogni intervento sia accuratamente inquadrato nel relativo contesto normativo e organizzativo, evitando approcci frammentari o non allineati con le attuali linee di indirizzo.

2.2 ATTORI COINVOLTI

L'ospedale rappresenta il punto di riferimento per la dia-

gnosi e la gestione delle fasi acute dei disturbi psichiatrici in età evolutiva. Al suo interno opera un'équipe multidisciplinare composta da psichiatri, neuropsichiatri infantili (NPI), psicologi clinici, infermieri specializzati, educatori, terapisti e personale dell'emergenza territoriale. I medici sono responsabili della valutazione diagnostica e della supervisione clinica, inclusa l'impostazione della terapia farmacologica (Costa et al., 2018). Gli psicologi clinici svolgono la valutazione psicodiagnostica e il supporto terapeutico per pazienti e familiari, mentre gli infermieri monitorano costantemente le condizioni cliniche. Educatori e terapisti affiancano i giovani nelle attività quotidiane per favorire l'autonomia e l'integrazione sociale. Il personale dell'emergenza gestisce le crisi acute collaborando strettamente con i reparti di pronto soccorso (PS), garantendo interventi tempestivi in situazioni critiche (Grover & Kumar, 2024).

I servizi territoriali, in particolare le Unità Funzionali per la Salute Mentale Infanzia e Adolescenza (UFSMIA), rivestono un ruolo centrale nella continuità assistenziale. Tali servizi includono psicoterapeuti, logopedisti, neuropsicomotricisti, educatori e assistenti sociali, che assicurano interventi personalizzati e integrati nel contesto di vita del minore (Durbano & Laini, 2012). Le associazioni di volontariato e i gruppi di sostegno offrono attività ricreative e supporto psicosociale, rafforzando la rete informale.

La scuola è un ambiente strategico per la prevenzione e la cura. Dirigenti scolastici, insegnanti, personale di sostegno, psicologi scolastici e tutor per l'inclusione collaborano con i servizi sanitari per adattare il percorso educativo e favorire l'inclusione (Royal College of Psychiatrists, 2005).

Infine, il coinvolgimento attivo della famiglia è considerato essenziale. I genitori partecipano attivamente al percorso terapeutico, affiancati da gruppi di auto-mutuo aiuto e servizi domiciliari. Nei casi di rischio elevato, la rete di emergenza interviene in sinergia con le forze dell'ordine e i servizi di tutela dell'infanzia. I mediatori culturali supportano le famiglie straniere facilitando la comunicazione con i professionisti (Maier & Van Rybroek, 1995).

2.3 RUOLO DELLA PREVENZIONE

La prevenzione è una componente trasversale del modello MAPPE (management del paziente psichiatrico in età evolutiva) e si sviluppa su tre livelli: *primaria, secondaria e terziaria* (Kalb et al., 2019).

- *La prevenzione primaria* è affidata principalmente al sistema scolastico. Le scuole promuovono il benessere psicologico con programmi di educazione socio-emotiva, sportelli di ascolto e attività di sensibilizzazione sulla salute mentale, inclusa la lotta allo stigma.
- *La prevenzione secondaria* è attuata dai servizi UFSMIA attraverso l'identificazione precoce dei segnali di disagio, anche in assenza di diagnosi formali. In quest'ambito si inseriscono gli screening psicoemotivi effettuati con il supporto dei pediatri di libera scelta e delle scuole (Janssens et al., 2013).
- *La prevenzione terziaria* mira alla riduzione del rischio di cronicizzazione nei pazienti già presi in carico. Gli interventi includono piani terapeutici personalizzati, follow-up regolari e percorsi di reinserimento scolastico e sociale (Roppolo et al., 2020).

Tutti gli attori coinvolti: scuola, servizi sanitari, famiglie e comunità – cooperano in un'azione preventiva condivisa, parte integrante e irrinunciabile del modello MAPPE.

2.4 PERCORSO ASSISTENZIALE

Il percorso assistenziale previsto dal modello MAPPE si articola in tre fasi principali, ognuna delle quali prevede interventi specifici e multidisciplinari (Kalb et al., 2019).

Fase 1: Identificazione del Caso

La segnalazione può provenire dalla scuola, dalla famiglia, dal medico di base o dai servizi sociali. Il primo accesso avviene presso la UFSMIA o in ospedale. A tal fine è stata creata una checklist (Figura 1) per valutare l'appropriatezza dell'invio all'una o all'altra sede (Costa et al., 2018). Tale strumento sarà utilizzato dal medico che per primo entra in contatto con il paziente, sia

questo un professionista dell'UFSMIA o dell'ospedale.

Check-list 1 per invio in Ospedale o all'UFSMIA per minori

Invio in Ospedale se il paziente presenta:

- ☐ Ideazione suicidaria attiva con piano concreto e accesso ai mezzi letali.
- ☐ Grave comportamento auto-lesivo o etero-aggressivo non gestibile in ambito domestico o territoriale.
- ☐ Stato psicotico acuto con disorganizzazione marcata del pensiero o percezioni alterate pericolose.
- ☐ Episodio maniacale o depressivo severo con grave compromissione del funzionamento.
- ☐ Grave rifiuto dell'alimentazione con rischio di compromissione della salute fisica (vedi percorso lilla in pronto soccorso).
- ☐ Stato di agitazione acuta non contenibile con le risorse territoriali disponibili.

Gestione presso UFSMIA se il paziente presenta:

- ☐ Sintomi psichiatrici moderati, senza rischio imminente per sé o per gli altri.
- ☐ Disturbi dell'umore o d'ansia che non richiedono contenimento ospedaliero.
- ☐ Problemi comportamentali gestibili con supporto familiare e scolastico.
- ☐ Necessità di presa in carico terapeutica a lungo termine con monitoraggio regolare.

Fase 2: Accesso in Ospedale e Valutazione Iniziale

L'accesso può avvenire attraverso il servizio di emergenza territoriale, il PS, la segnalazione da parte della scuola o della famiglia, oppure attraverso gli ambulatori territoriali. Per garantire un intervento omogeneo ed efficace, il servizio di emergenza territoriale e il PS devono operare sulla base di protocolli condivisi, in grado di stratificare l'agitazione psicomotoria e di definire trattamenti progressivi in base alla gravità del quadro clinico. A tale scopo è stato creato un protocollo condiviso (Figura 1) che permette di stratificare l'agitazione psicomotoria e fornire indicazioni riguardo il trattamento sin dall'inizio del percorso.

Questo assicura sin da subito il trattamento dell'aggressività con interruzione del ciclo dell'aggressività con conseguente migliore assistenza e riduzione di effetti iatrogeni.

Stratificazione dell'agitazione psicomotoria:

1. Lieve: agitazione contenibile con tecniche di de-escalation verbale e ambientale.
2. Moderata: necessità di intervento farmacologico di prima linea.
3. Severa: pericolo per sé o per gli altri, richiede sedazione farmacologica avanzata e possibile contenimento fisico temporaneo.

Approccio farmacologico progressivo:

- **Prima linea:** somministrazione di farmaci ansiolitici o sedativi orali (es. benzodiazepine a basso dosaggio).
- **Seconda linea:** se l'agitazione persiste, utilizzo di antipsicotici atipici o farmaci intramuscolari a breve durata d'azione.
- **Terza linea:** nei casi di agitazione grave e non responsiva, somministrazione di sedativi endovenosi con monitoraggio intensivo.

L'applicazione di questi protocolli condivisi tra il servizio di emergenza territoriale e il PS assicura una gestione efficace e sicura dell'agitazione psicomotoria, riducendo il rischio di escalation e migliorando gli esiti clinici del paziente. Questo protocollo condiviso dovrebbe permettere di tracciare in maniera precisa anche la terapia farmacologica somministrata al fine di garantire efficacia e sicurezza dei farmaci.

Affinché tutti gli operatori siano in grado di gestire in maniera uniforme l'agitazione psicomotoria devono effettuare un corso di simulazione con attori sulle urgenze psichiatriche che deve essere reso obbligatorio per i medici dell'emergenza territoriale, del PS e gli NPI.

Il PS effettua una prima valutazione del rischio, chiamando a consulenza il neuropsichiatra infantile per stabilizzare il paziente e determinare il percorso di cura più adeguato. Sin dall'inizio del ricovero, è fondamentale che i medici neuropsichiatri

infantili del territorio siano informati della presenza del paziente in ospedale, così da pianificare l'accoglienza post-dimissione. L'uscita dall'ospedale deve essere organizzata in modo strutturato e può prevedere diversi percorsi assistenziali.

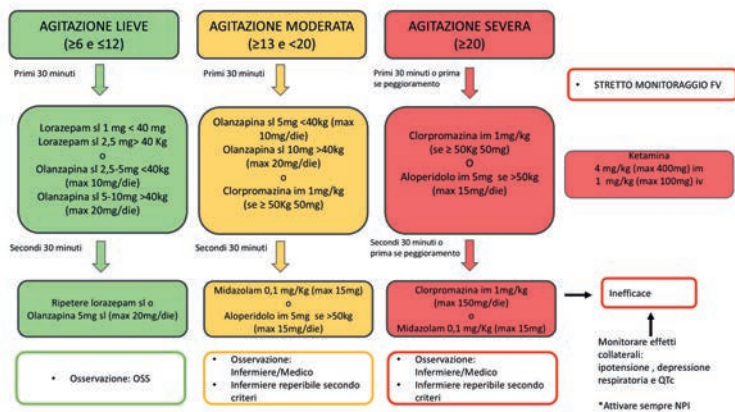


FIGURA 1. La gestione psicofarmacologica dell'agitazione acuta.

Fase 3: Dimissione

La fase finale prevede la dimissione ospedaliera e il successivo percorso di cura. Se il quadro clinico è stabilizzato e non vi è un rischio imminente di ricaduta, il paziente può rientrare in famiglia con interventi ambulatoriali, supportati dalla UFSMIA. Nei casi in cui sia necessaria una maggiore strutturazione degli interventi terapeutici, il paziente può essere inserito in centri diurni o in strutture territoriali dedicate al post-acute. I pazienti con DNA gravi possono essere accolti in centri riabilitativi specializzati, mentre coloro che necessitano di un intervento terapeutico prolungato possono essere inseriti in comunità terapeutiche.

Checklist 2 per la dimissione ospedaliera

- Dimissione con rientro in famiglia e interventi ambulatoriali
 - ☐ Stabilizzazione del quadro clinico senza rischio imminente di ricaduta.
 - ☐ Disponibilità di un supporto familiare adeguato.
 - ☐ Presa in carico da parte del Centro di Salute Mentale per Minori con follow-up regolare.
- Dimissione con inserimento in centri diurni
 - ☐ Necessità di interventi terapeutici strutturati durante il giorno.
 - ☐ Presenza di difficoltà nella gestione autonoma del paziente in ambito familiare.
 - ☐ Obiettivo di migliorare l'adattamento sociale e le competenze individuali.
- Dimissione con inserimento in strutture territoriali dedicate al post-acuto
 - ☐ Persistenza di sintomi psichiatrici che richiedono un monitoraggio più intensivo.
 - ☐ Difficoltà nel garantire un ambiente familiare sicuro e adeguato alla gestione del paziente.
 - ☐ Bisogno di percorsi riabilitativi mirati alla ripresa delle attività quotidiane.
- Dimissione con inserimento in centri riabilitativi per disturbi dell'alimentazione e della nutrizione
 - ☐ Diagnosi di disturbo alimentare grave con necessità di riabilitazione nutrizionale.
 - ☐ Impossibilità di gestione efficace in ambito domestico.
 - ☐ Necessità di un ambiente terapeutico altamente specializzato.
- Dimissione con accoglienza in comunità terapeutiche per la psicopatologia
 - ☐ Presenza di disturbi psichiatrici complessi e difficoltà nell'integrazione sociale.
 - ☐ Necessità di un intervento terapeutico prolungato in un ambiente strutturato.
 - ☐ Fallimento di precedenti tentativi di gestione in ambito familiare o territoriale.

Fase 4: Presa in carico e trattamento

Identificazione del livello di assistenza: a seconda della gravità, il paziente può essere seguito in regime ospedaliero, presso UFSMIA o attraverso un supporto domiciliare con interventi mirati.

Intervento multidisciplinare: psichiatri, psicologi, educatori, logopedisti, neuropsicomotricisti e assistenti sociali lavorano insieme per costruire un piano terapeutico individualizzato.

Coinvolgimento di scuola e famiglia: gli insegnanti e gli educatori scolastici vengono formati per riconoscere segnali di disagio e collaborare con il team sanitario. La famiglia riceve supporto psicologico, training sulle strategie educative e piani individualizzati di gestione comportamentale.

Terapie complementari: vengono attivate terapie integrate come la terapia cognitivo-comportamentale (CBT), terapia occupazionale, arteterapia e interventi di mindfulness.

Fase 5: Follow-up e monitoraggio

Controlli periodici da parte dei professionisti: vengono programmati incontri regolari con strumenti di monitoraggio per valutare l'evoluzione clinica.

Supporto alla famiglia: vengono forniti strumenti educativi, gruppi di sostegno e interventi di parent training per aiutare i genitori nella gestione delle difficoltà quotidiane.

Interventi di riabilitazione psico-sociale: sono previsti percorsi di reintegrazione scolastica e sociale, finalizzati a ridurre il rischio di isolamento e cronicizzazione del disturbo, con il supporto di tutor specializzati.

3. Strumenti operativi

Per garantire un'efficace implementazione del modello vengono adottati strumenti specifici:

- *Protocolli standardizzati*: linee guida chiare per la gestione delle emergenze e dei trattamenti, basate sulle raccomandazioni internazionali del DSM-5 TR e dell'ICD-11.
- *Piattaforma digitale condivisa*: un sistema informatico che

permette di aggiornare in tempo reale le informazioni tra ospedale, servizi territoriali e scuola, integrato con cartelle cliniche elettroniche e strumenti di telemedicina per consulti a distanza.

- *Programmi di formazione*: corsi dedicati a medici, infermieri, insegnanti e famiglie per migliorare le competenze nella gestione del paziente psichiatrico in età evolutiva, con utilizzo dell'apprendimento mediante simulazione con attori.
- *Indicatori di monitoraggio*: strumenti per valutare l'efficacia del modello e apportare eventuali miglioramenti, tra cui scale di valutazione clinica e analisi epidemiologiche sui disturbi psichiatrici in età evolutiva.
- *Servizi di emergenza dedicati*: numero verde per emergenze psichiatriche minorili, con equipe specializzate disponibili h24.
- *Programmi di reinserimento sociale*: collaborazioni con associazioni locali per favorire attività sportive, creative e di volontariato per il reintegro del paziente nella comunità.
- *Allineamento domanda-offerta prima visita NPI (codice 1080)*: al fine di garantire una tempestiva e appropriata presa in carico, sarà necessario attivare un'offerta congrua e in grado di "catturare" tutta la domanda appropriata. Per fare ciò, oltre a valutare l'andamento delle prescrizioni (flusso RFC correlato), sarà importante nel dimensionamento dell'offerta, non trascurare tutta la domanda sommersa (non presente nelle serie storiche implementate sui dati oggi disponibili) che può caratterizzare questo tipo di prestazione. Proprio per questo fine, promuoviamo per il progetto in questione, l'implementazione a CUP dei seguenti due strumenti:

1) Prelista di attesa: lista di attesa informatizzata a CUP dove collocare tutti i pazienti che contattando il servizio di prenotazione in prima battuta non trovano un'offerta congrua (o per tempi o per questioni logistiche-territoriali).

2) Offerta a CUP "esclusiva": tipologia di offerta non prenotabile sui canali di prenotazione standard (spor-

telli, farmacie, portali on line), ma prenotabile esclusivamente da un servizio di prenotazione realizzato ad hoc.

Questi due strumenti riteniamo possano permettere una gestione progettuale tendente all'allineamento tra la domanda e l'offerta della prima visita NPI. La prelista, oltre a garantire la presa in carico del cittadino, permetterebbe un dimensionamento corretto della domanda, un'analisi dell'appropriatezza correlata e di conseguenza la costruzione di un'offerta opportuna.

Sottolineiamo che in Area Vasta Centro è stata già implementata, in fase sperimentale, la creazione dello strumento prelista, con offerta dedicata per la gestione dei cittadini con agende esclusive messe a disposizione, in piena sinergia, sia dalla ASL Toscana Centro che dal AOU Meyer IRCCS.

La prenotazione di un servizio professionale esclusivo permetterebbe, inoltre, lo sfruttamento congruo dell'offerta disponibile e un riferimento chiaro per i cittadini che necessitano della prestazione.

4. Monitoraggio e valutazione dell'efficacia

Il modello include un sistema strutturato di valutazione basato su indicatori di processo, esito e impatto sulla rete territoriale, che consente di monitorare l'efficacia dell'intervento e l'integrazione tra i servizi coinvolti. Gli indicatori sono accompagnati da obiettivi specifici, metodi di rilevazione e responsabilità operative, con frequenze di monitoraggio prestabilite (Tabella 1a-c).

TABELLA 1A. INDICATORI DI PROCESSO

INDICATORE	OBIETTIVO	NUMERATORE	DENOMINATORE	RESPONSABILE	FREQUENZA
Tm di attesa per la presa in carico	Misurare la tempestività dell'intervento	Pazienti presi in carico entro 7 gg	Tot. Pz segnalati	Coordinatore rete UFSMIA	Trimestrale
PTI entro 30 giorni dalla presa in carico	Valutare la qualità della personalizzazione dell'intervento	Pz con PTI entro 30 gg	Tot. Pz presi in carico	NPI	Semestrale
Follow-up regolari	Garantire continuità assistenziale	Pz con almeno una visita ogni 3 m	Tot. Pz in carico	Psicologi e NPI territoriali	Annuale
Formazione su emergenze psichiatriche	Garantire adeguata preparazione del personale	Operatori formati	Operatori nella rete MAPPE	Coordinatore formazione sanitaria	Annuale

TABELLA 1B. INDICATORI DI ESITO

INDICATORE	OBIETTIVO	NUMERATORE	DENOMINATORE	RESPONSABILE	FREQUENZA
Riduzione ospedalizzazioni ripetute	Valutare efficacia della presa in carico	Pz con >1 ricovero aa	Tot. Pz in carico	Coordinatore rete UFSMIA	Annuale
Riduzione accessi in PS per crisi psichiatrica	Verificare efficacia gestione territoriale delle crisi	Accessi in PS di Pz già seguiti dal modello MAPPE	Tot. Pz MAPPE	DS	Semestrale
Miglioramento clinico	Misurare l'efficacia terapeutica	Pazienti con miglioramento su scala standardizzata (es. PANSS-EC)	Tot. Pz valutati	Psicologi e NPI	Annuale

Legenda Tabella 1-3: aa=Anni; DS=Direzione sanitaria; FU=Follow-up; gg=giorni; m=Mesi; PS=pronto soccorso; Pz=pazienti; Tot=totale; UFSMIA=Unità funzionale salute infanzia e adolescenza.

TABELLA 1C. INDICATORI DI IMPATTO SULLA RETE TERRITORIALE

INDICATORE	OBIETTIVO	NUMERATORE	DENOMINATORE	RESPONSABILE	FREQUENZA
Casi scolastici presi in carico	Valutare integrazione tra sistema scolastico e sanitario	Segnalazioni scolastiche prese in carico	Tot. segnalazioni scolastiche	Coordinatore rete scuola-sanità	Annuale
Dimissioni con continuità assistenziale	Valutare qualità della dimissione protetta	Pz dimessi con piano di FW	Tot. Pz dimessi dal reparto ospedaliero	DS e servizi territoriali	Trimestrale

TABELLA 1D. INDICATORI DI SODDISFAZIONE UTENZA

INDICATORE	OBIETTIVO	NUMERATORE	DENOMINATORE	RESPONSABILE	FREQUENZA
Coinvolgimento percepito delle famiglie nel percorso di cura	Valutare il coinvolgimento dei familiari	Famiglie che si dichiarano coinvolte nel percorso di cura	Tot. risposte-dimensione "coinvolgimento familiare"	NPI referente MAPPE	Annuale
Percentuale di familiari che percepiscono una buona continuità assistenziale post dimissione	Esperienza relativa alla continuità assistenziale post ricovero	Familiari che valutano positivamente la continuità delle cure dopo la dimissione	Tot. familiari che rispondono alla domanda sulla transizione post-dimissione.	NPI referente MAPPE	Annuale
Soddisfazione globale dei pazienti pediatrici	Soddisfazione globale dei Pz pediatrici	Numero Paz con punteggio $\geq 4/5$ alla domanda sulla soddisfazione complessiva	Tot. Paz che rispondono a tale domanda	NPI referente MAPPE	Annuale

Legenda Tabella 1-3: aa=Anni; DS=Direzione sanitaria; FU=Follow-up; gg=giorni; m=Mesi; PS=pronto soccorso; Pz=pazienti; Tot=totale; UFSMIA=Unità funzionale salute infanzia e adolescenza.

Riflessioni finali: raccomandazioni, progettualità

Le esperienze maturate nel periodo post-pandemico e la crescente pressione sui servizi psichiatrici per l'età evolutiva ci insegnano che è necessario un cambio di paradigma: non possiamo più limitarci a interventi reattivi di gestione dell'emergenza, ma occorre un approccio preventivo, strutturato e integrato, che coinvolga ospedale, territorio, scuola e famiglia. La crescente domanda di interventi in urgenza richiede una maggiore disponibilità di posti letto in NPI, evitando il sovrappollamento dei PS e il rischio di trattamenti inadeguati.

La formazione obbligatoria del personale sanitario dell'emergenza territoriale, del PS e dei NPI attraverso simulazioni di gestione delle emergenze psichiatriche con attori è una strategia fondamentale per migliorare l'efficacia degli interventi e ridurre gli episodi di violenza nei reparti. L'adozione di protocolli di stratificazione dell'agitazione psicomotoria e la loro condivisione tra tutti i professionisti coinvolti è essenziale per uniformare le pratiche cliniche e garantire sicurezza per pazienti e operatori.

È indispensabile migliorare la continuità assistenziale e la presa in carico. Il passaggio dall'emergenza alla gestione territoriale deve essere fluido, evitando frammentazioni tra ospedale e UFSMIA. L'implementazione di una piattaforma digitale condivisa tra ospedale, servizi territoriali e scuola consentirebbe di tracciare l'andamento clinico del paziente, prevenire ricadute e garantire un monitoraggio costante.

Il coinvolgimento delle famiglie è cruciale: gruppi di supporto e programmi di parent training possono aiutare i genitori nella gestione dei disturbi psichiatrici dei figli. La promozione di attività psicoeducative e socializzanti per ragazzi con disagio psichico può ridurre il rischio di isolamento e ricadute. La costruzione di un modello di intervento efficace richiede investimenti mirati e una visione a lungo termine. Un elemento fondamentale per garantire l'accesso equo e tempestivo alle cure è l'implementazione efficace del percorso di

prima visita NPI (codice 1080). La creazione di una prelista informatizzata e di un'offerta a CUP "esclusiva" si è rivelata essenziale per intercettare la domanda sommersa e migliorare la capacità di risposta dei servizi. Questo approccio ha permesso una presa in carico più appropriata, una migliore allocazione delle risorse disponibili e una maggiore soddisfazione da parte delle famiglie, riducendo i tempi d'attesa e prevenendo l'aggravarsi delle situazioni cliniche.

Tra le azioni più urgenti da mettere in atto: attivazione di un numero verde h24 per emergenze psichiatriche minorili, con équipe specializzate disponibili per interventi domiciliari e supporto alle famiglie.

Sviluppo di centri diurni dedicati ai giovani con disturbi legati alla salute mentale, per evitare ospedalizzazioni non necessarie e favorire la riabilitazione psicosociale. Formazione di tutor scolastici per il supporto educativo personalizzato di ragazzi con problematiche psichiatriche, riducendo il rischio di dispersione scolastica. Creazione di indicatori di monitoraggio (tempo medio di presa in carico, riduzione dei ricoveri ripetuti, reinserimento sociale) per valutare l'efficacia delle strategie adottate e migliorarle nel tempo.

Risultati attesi e prospettive

Questa esperienza ci ha insegnato che la salute mentale in età evolutiva non può più essere considerata un tema marginale. L'aumento della suicidalità e dei disturbi psichiatrici in questa delicata fascia di età rappresenta una sfida sanitaria e sociale prioritaria, che richiede un impegno congiunto di istituzioni, professionisti sanitari, educatori e famiglie.

In prospettiva, sarà importante stabilizzare e potenziare il sistema di accesso alla prima visita NPI attraverso strumenti digitali evoluti e risorse dedicate. L'obiettivo è non solo garantire l'effettiva prenotabilità della prestazione, ma anche valorizzare i dati provenienti dalla prelista per una programmazione più precisa dell'offerta, capace di anticipare i bisogni futuri e migliorare la pianificazione dei servizi.

L'integrazione tra ospedale e territorio, la formazione degli operatori e il coinvolgimento della comunità sono le tre direttrici fondamentali per affrontare il problema in modo efficace.

Solo con un approccio coordinato, multidisciplinare e basato su dati epidemiologici aggiornati, sarà possibile garantire ai giovani con problemi legati alla salute mentale percorsi di cura adeguati e un futuro migliore. Vogliamo sottolineare che MAP-PE non è solo un modello, ma una visione: perché curare un bambino/adolescente oggi significa proteggere la società di domani.

Bibliografia

Blader JC. (2011).

Bolt J., Patel F., Stone L., Pandian D., Manuel MM., Gaines N. (2022). *Impact of COVID-19 on Pediatric Mental and Behavioral Health Visits to the Emergency Department*. *Pediatric Emergency Care*, 38(8), 409-415.

Chaichan W. (2008). *Evaluation of the use of the positive and negative syndrome scale-excited component as a criterion for administration of p.r.n medication*. *Journal of Psychiatric Practice*, 14, 105-113.

Corl K., Mello MJ., Baird J., Jagminas L., Siclari M., Kazim A. (2008). *Variations in laboratory testing during medical clearance of psychiatric patients in the emergency department*. *Medical Health RI*, 91(11), 339-341.

Costa S., Farruggia R., Guccione F. (2018). *Linee di indirizzo per l'emergenza-urgenza psichiatrica in Età Evolutiva*. *Giornale di Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva*, 38, 57-72.

Durbano F., Laini F. (2012). *Linee guida gestione agitazione psicomotoria*. DOI:10.13140/RG.2.1.4022.2881.

Forte A. et al. (2021).

Gerson R., Malas N., Feuer V., et al. (2019). *Best Practices for Evaluation and Treatment of Agitated Children and Adolescents (BETA)*. *Western Journal of Emergency Medicine*, 20(2), 409-418.

Gozzi M. et al. (2023).

Hill S., Petit J. (2000). *The violent patient*. *Emergency Medicine Clinics of North America*, 18(2), 301-315.

ISTAT (2021). *Rapporto BES*.

- Janssens A., Hayen S., Walraven V., et al. (2013). *Emergency Psychiatric Care for Children and Adolescents. A Literature Review. Pediatric Emergency Care*, 29(9).
- Kalb LG., Stapp EK., Ballard ED., et al. (2019). *Trends in Psychiatric Emergency Department Visits Among Youth and Young Adults in the US. Pediatrics*, 143(4): e20182192.
- Leeb RT., Bitsko RH., Radhakrishnan L., et al. (2020). *Mental health-related emergency department visits among children aged <18 years during the COVID-19 pandemic. MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69(45), 1675–1680.
- Lin J. et al. (2021).
- Madigan S., Korczak DJ., Vaillancourt T., et al. (2023). *Comparison of pediatric emergency department visits for attempted suicide, self-harm, and suicidal ideation before and during the COVID-19 pandemic. Lancet Psychiatry*, 10(5), 342–351.
- Maier GJ., Van Rybroek GJ. (1995). *Managing countertransference reactions to aggressive patients*. In: Eichelman BS, Hartwig AC (Eds.), *Patient violence and the clinician*. American Psychiatric Association.
- Overhage L., Hailu R., Busch AB., et al. (2023). *Trends in Acute Care Use for Mental Health Conditions Among Youth During the COVID-19 Pandemic. JAMA Psychiatry*.
- Otto C. et al. (2021).
- Rockville. (2020; 2022). *National Healthcare Quality and Disparities Report*. Agency for Healthcare Research Quality (US).
- Roppolo LP., Morris DW., Khan F., et al. (2020). *Improving the management of acutely agitated patients in the emergency department through implementation of Project BETA. Journal of American College of Emergency Physicians Open*, 1(5), 898–907.
- Royal College of Psychiatrists. (2005). *Recommendations for in-patient psychiatric care for young people with severe mental illness*. London.
- Sanitllanes G., Ameen S., Lam CN., et al. *National trends in mental health-related emergency department visits by children and adults, 2009–2015. American Journal of Emergency Medicine*.
- Toulany A. et al. (2022).
- World Health Organization. (2024). *Adolescent mental health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>

Percorsi integrati di Cure Palliative e valorizzazione del ruolo degli hospice nell'Azienda USL Toscana Nord-Ovest

Moira Borgioli, Sara Caponi, Angela Neri,
Sonia Terragni, Erika Viligiardi

1. Introduzione: contesto organizzativo e legislativo

L'Azienda Usl Toscana Nord-Ovest rappresenta una realtà sanitaria complessa, estesa e variegata dal punto di vista territoriale, che copre un'area geografica ampia comprendente quattro province, con una popolazione di riferimento superiore a 1.200.000 abitanti.

Di seguito si forniscono alcune informazioni concernenti il contesto di riferimento aziendale.

In questo contesto, il ruolo e l'organizzazione delle Cure Palliative (CP) è oggetto di progressiva evoluzione, in risposta a una serie di esigenze emergenti e al susseguirsi di importanti normative nazionali e regionali.

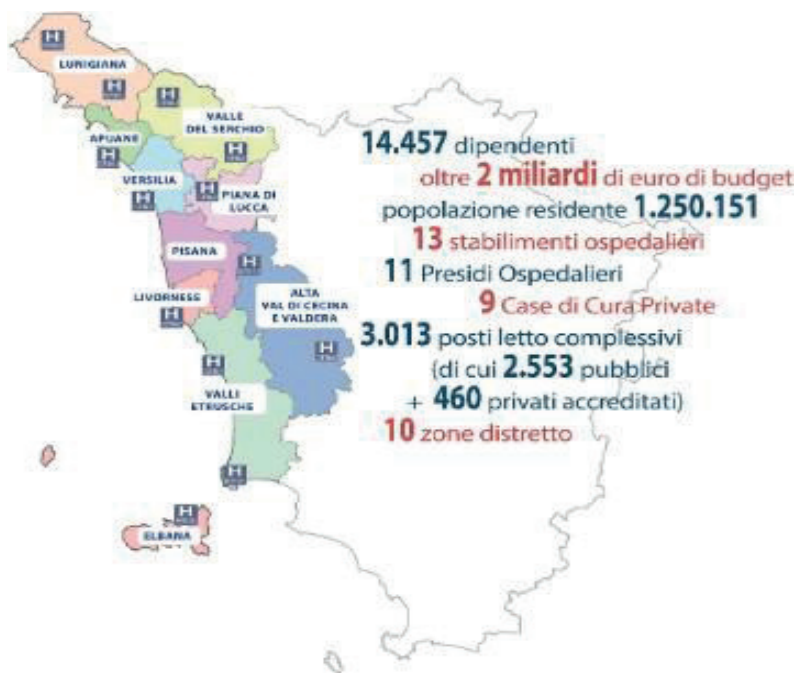
La Legge nazionale n. 38/2010 ha sancito per la prima volta il diritto di tutti i cittadini all'accesso alle Cure Palliative e alla terapia del dolore, superando una visione che le legava esclusivamente alla fase finale della vita e alle malattie oncologiche. Le Reti Regionali e le Reti Locali vengono identificate quali strumenti fondamentali per garantire l'accesso a CP di qualità attraverso meccanismi di governance e forme di integrazione tra i soggetti coinvolti nel percorso di cura.

In attuazione dell'art. 5, Comma 3 della legge 38/2010, l'intesa del 25 luglio 2012 della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, nell'ottica di garantire l'unitarietà, l'omogeneità e la qualità nell'offerta del percorso di Cure Palliative su tutto il territorio nazionale, definisce i requisiti organizzativi e strutturali

degli hospice e dei servizi domiciliari.

Con il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 gennaio 2017 di definizione ed aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza (LEA), le Cure Palliative e la terapia del dolore garantite dal SSN e SSR sono distinte per livelli di complessità ed intensità assistenziale e erogate in diversi setting: l'assistenza specialistica ambulatoriale (art.15 e allegato 4), le Cure Palliative domiciliari (art. 23), l'assistenza in ambito residenziale tramite gli hospice (art. 31), l'assistenza in ambito ospedaliero (art. 38).

Con il Decreto del Ministero della Salute 23 maggio 2022, n.77 è stato richiamato il quadro normativo sopra delineato considerando la riorganizzazione dell'assistenza domiciliare e il principio che a essa sovrintende "la casa come primo luogo di



CARTINA N 1. Zone distretto, utenza e offerta di posti letto ospedalieri nel territorio dell'Azienda Usl Toscana Nord-Ovest.

cura”. In attuazione dello stesso, la Delibera della Giunta Regionale Toscana 1508/2022 ha disposto quindi il necessario collegamento della Rete Locale di Cure Palliative (RLCP) con l’organizzazione dell’assistenza domiciliare (cfr. PUA, la COT, l’ADI e l’Assistenza Primaria).

Gli standard assistenziali previsti per l’assistenza sanitaria territoriale in Cure Palliative dal DM 77/2022 sono: 1 Unità di erogazione delle Cure Palliative domiciliari (UCP Dom) ogni 100.000 abitanti, pari a 36 UCP Dom per la Regione Toscana; 8/10 posti letto hospice per 100.000 abitanti pari ad almeno 293 per la Regione Toscana.

Nella realtà regionale toscana, con la DGRT n. 960 del 07 agosto 2023 che ha approvato il “Piano regionale per le Cure Palliative 2023-2026” viene ribadita l’importanza delle Cure Palliative concepite come cure simultanee alle terapie attive oltre che di supporto nel fine vita, promuovendo l’accesso precoce ai percorsi palliativi sia per i pazienti oncologici che per pazienti cronici che, nonostante le terapie, sono destinati ad una evoluzione clinica con progressiva perdita di autonomia. Di seguito, in Tabella n.1, sono esplicitati alcuni dati di stima del bisogno di Cure Palliative in Regione Toscana.

STIME DEL BISOGNO DI CURE PALLIATIVE IN REGIONE TOSCANA	
Deceduti annui (ISTAT 2021):	47.800
Stima di incidenza del bisogno di CP (pari al 69-84% deceduti adulti/anno – Murtagh 2014):	38.200 persone/anno
di cui con bisogni di CP specialistiche (30-45% degli adulti con bisogni di CP – WHO-WHPCA 2014):	15.200 pazienti/anno
di cui con bisogni di CP di base:	23.000 pazienti/anno

TABELLA 1. *Stime del bisogno di cure palliative in Toscana.*

La delibera definisce nei dettagli le seguenti necessità:

- il consolidamento delle Cure Palliative domiciliari, attraverso la progressiva estensione della presa in carico di malati in condizioni di cronicità complesse e avanzate tramite le équi-

pe delle Unità di Cure Palliative domiciliari (UCP-dom) e, tramite le medesime équipes, anche in RSA;

- la garanzia delle Cure Palliative in sede ospedaliera attraverso attività di consulenza specialistica e attività ambulatoriale e al tempo stesso un governo degli accessi al pronto soccorso in termini di appropriatezza e continuità dell'assistenza;
- il potenziamento della governance sia a livello regionale che aziendale;
- l'implementazione delle Cure Palliative Precoci e Simultanee, intese qui come cure di supporto alla qualità della vita erogate in maniera simultanea alle terapie attive, in pazienti con prognosi limitata ma non ancora in fase terminale, sia oncologici che non oncologici e sia in ambito ospedaliero che territoriale;
- il potenziamento della presa in carico territoriale, coerentemente con i nuovi assetti dati dal DM 77/2022;
- l'erogazione delle Cure Palliative per l'età pediatrica in tutto il territorio regionale;
- l'ampliamento della rete locale di assistenza, attraverso le Organizzazioni del Volontariato di Settore.

Malgrado quanto previsto dalla normativa vigente, persistono tutt'oggi delle criticità organizzative, culturali e formative che limitano in modo significativo il diffondersi del modello e l'ottimale ed efficace recepimento dell'offerta di Cure Palliative.

Ancora oggi i binomi Cure Palliative/Morte, Cure Palliative/abbandono terapeutico, Cure Palliative/malato oncologico sono ancora fortemente radicati sia nel sistema culturale dell'utenza che in quello dell'area sanitaria, sia a livello di medicina generale, che di professionisti sanitari con formazione specialistica relativa a patologie d'organo. Ciò si può evincere dall'analisi dei ben noti processi di polifarmacoterapia, inappropriata nella prescrizione di accertamenti strumentali, nelle ripetute ospedalizzazioni e accessi al Pronto Soccorso di malati con scarsa o assente prospettiva terapeutica, nell'elevato numero di decessi nei reparti di degenza o di cure intermedie e, contestualmente nelle segnalazioni tardive ai professionisti della Rete di Cure Palliative.

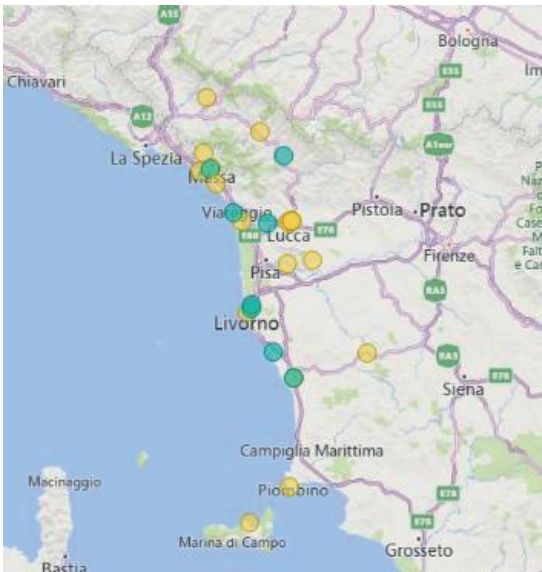
TABELLA "RICOVERI CON DRG MEDICO CHIRURGICI"				
ANNO	N. RICOVERI	GG DEGENZA	DEGENZA MEDIA	DECEDUTI
2023	19.918	207.450	10,4	2564
2024	20.206	204.891	10,1	2472

TABELLA 2. *Dati aziendali riferiti ai ricoveri effettuati negli ospedali con DRG (Diagnosis-Related Group) Medici e Chirurgici.*

Come evidenziato dalla Tabella 2, dall'analisi numerica dei dati emerge una elevata e significativa percentuale di decessi, in ambiente ospedaliero, di pazienti che probabilmente avrebbero potuto in gran parte beneficiare precocemente di percorsi integrati di Cure Palliative promuovendo la valorizzazione della loro qualità della vita. Le dimissioni da ospedale verso hospice, rapportate al numero complessivo dei ricoveri, rappresentano invece meno del 2% del totale dei ricoveri (dato in parte dovuto ad eterogeneità nella registrazione della dimissione).

Analogamente a quanto sopra, da analisi dei dati relativi alle Cure Intermedie Setting 1 e 2 e agli Ospedali di Comunità presenti sul territorio della USL Nord-Ovest (Cartina 2), è emerso che nell'anno 2024, su 6119 pazienti ricoverati, ben 255 sono deceduti nella stessa struttura di degenza.

L'analisi sopra riportata, fa emergere una criticità nell'individuazione di un appropriato percorso di cura, una non efficace distribuzione delle risorse e sicuramente il limitato accesso a quelli che dovrebbero essere i setting terapeutici più appropriati; ciò può essere rinforzato con la comparazione del dato relativo al tasso di occupazione dei posti letto in hospice, dall'esiguo numero di dimessi e dall'esiguo numero di pazienti non oncologici ricoverati rispetto al totale degli ammessi (Tabella n.3).



CARTINA 2. Distribuzione dei Setting 1 e 2 di Cure Intermedie (in giallo) e degli Ospedali di Comunità (in azzurro) presenti o di prossima apertura sul territorio della USL Nord-Ovest.

stampa al 30/12/2024 stampa dal 20/01/2025

INDICATORI Hospice 2024											
Presidio	Cottaggio di Assistenti N. Giorni	Bonifica di %	Degenza Media	Tasso di Occupazione	ANMBA62	CONMBA62	Turn-Over(intervallo dimissione - ammissione espresso in giorni)	deceduti in hospice	des. in hospice N su totale	anziosità	% encl
00014N - HOSPICE "LE PIANE"	130	1793	6	12,99	82%	130	2,88	119	86%	90	71%
11101F - HOSPICE ZONA PISANA	304	2525	30	6,58	89%	384	2,93	371	97%	290	78%
20094N - CASA DI CURA S. CAMILLO FORM SRL HOSPICE	295	3007	30	10,19	82%	295	2,18	283	96%	172	58%
23134N - FONDAZIONE D. GIOVANNI HOSPICE	184	2715	12	14,76	82%	184	9,05	163	89%	155	94%
28134N - HOSPICE LIVORNO	420	2806	12	6,68	64%	420	3,75	374	89%	304	72%
LC294N - HOSPICE VALLI ETRUSCHE BVC	133	1108	5	8,33	81%	133	5,39	128	96%	104	78%
Piombino (10294N)	16	98	4	6,13	7%	16	22,88	15	94%	15	94%
M3134N - HOSPICE SOR FIVIZZANO	35	309	2	8,83	42%	35	12,03	35	100%	34	97%
P0134N - HOSPICE VOLTERRA	44	422	2	9,58	58%	44	7,00	42	95%	35	80%
LC034N - HOSPICE CAMPO DI MARTE RADIGLIONE C	167	2121	6	12,70	97%	167	0,41	148	89%	147	88%
LC034N - HOSPICE COVID LIVORNO	2	5				2		2		1	
totale:	1818	10909	69	9,30	67%	1818	4,55	1621	92%	1363	75%

TABELLA 3. Indicatori di performance relativi all'anno 2024 degli hospice dell'Azienda Usl Toscana Nord-Ovest.

I dati aziendali dimostrano dunque che gli hospice sono scarsamente valorizzati: solo una piccola percentuale dei pazienti accolti viene dimessa prima del decesso, in modo che possano beneficiare, dopo un periodo di ricovero, di un rientro al domicilio.

Anche nel primo trimestre del 2025, su un totale di 318 pazienti ricoverati presso gli hospice della Usl Toscana Nord-Ovest, solo 8 (il 2,5%) sono stati dimessi e sono riusciti a rientrare presso le proprie abitazioni.

Numerosi invece sono i pazienti che hanno ricoveri inferiori a 7 giorni; la maggior parte di questi decessi precoci riguarda proprio i pazienti provenienti dai reparti ospedalieri, indice evidentemente di segnalazioni tardive e limitate alla fase terminale (vedi Tabelle 4, 5 e 6).

Codice ASL	Ricoveri entro 7 gg	Totale ricoveri oncologici	D32Z
201	582	1468	39,65%
202	389	1268	30,68%
203	198	603	32,84%
Totale RT	1169	3339	35,01%

Nota:

Valore di riferimento per la piena adempienza: LEA <= 25%

Valore di riferimento per adempienza parziale: LEA <= 35%

TABELLA 4. Indicatore D23Z – ex LEA A=1.2.4 – Anno 2024. Numero di ricoveri di malati con patologia oncologica provenienti da ricovero ospedaliero o da domicilio (non assistito dalla Rete cure palliative domiciliari) nei quali il periodo di ricovero in hospice è inferiore o uguale a 7 giorni sul numero di ricoveri in hospice di malati con patologia oncologica. Tabella n. 5. Distribuzione dei dati dell’Indicatore D32Z per Zona

A - della Lunigiana	8	30	26,67%
B - delle Apuane	21	137	15,33%
C - della Valle del Serchio	17	87	19,54%
D - della Piana di Lucca	41	136	30,15%
G - Pisana	99	293	33,79%
M - della Versilia	57	158	36,08%
N - Livornese	116	285	40,70%
O - Alta Val di Cecina - Val d'Era	9	34	26,47%
P - Bassa Val di Cecina - Val di Cornia	21	108	19,44%
Totale 202	389	1268	30,68%

TABELLA 5.

TIPO DI STRUTTURA DI PROVENIENZA	RICOVERI TOTALI
1 DOMICILIO ASSISTITO SENZA CURE PALLIATIVE DOMICILIARI ATTIVE	537
2 DOMICILIO ASSISTITO CON CURE PALLIATIVE DOMICILIARI ATTIVE/STRUTTURA SOCIOSANITARIA RESIDENZIALE	954
3 STRUTTURA SOCIALE	28
4 STRUTTURA OSPEDALIERA	1704
5 STRUTTURA DI RIABILITAZIONE	29
6 ALTRO	87
TOTALE	3339

TABELLA 6. *Distribuzione dei dati relativi all'anno 2024 degli hospice dell'Azienda Usl Toscana Nord-Ovest per tipo di struttura di provenienza.*

Tra gli adempimenti riportati nelle “Linee Guida per la promozione, lo sviluppo e il coordinamento degli interventi regionali Legge 15 marzo 2010 n. 38”, l’articolo 3, sancisce “la definizione e il monitoraggio di indicatori quali-quantitativi della rete di Cure Palliative, inclusi gli standard della rete delle Cure Palliative di cui al Decreto 22 febbraio 2007, n. 43” che rappresentano ad oggi il riferimento per misurare l’efficacia e l’efficienza della Rete Locale di Cure Palliative (RLCP); questi indicatori prevedono invece che i ricoveri inferiori a 7 giorni negli hospice si mantengano al di sotto del 20% dei ricoveri totali (D32Z); fino al 25% potrebbero essere invece i ricoveri maggiori ai 30 giorni, ampliando notevolmente le possibilità di ricovero relativamente alla selezione dei pazienti in ingresso.

I dati di performance per misurare l’efficacia e l’efficienza della RLCP e degli hospice valutati a livello regionale, sono tutt’ora limitati alla valutazione dei percorsi nei pazienti oncologico (D30Z “Numero deceduti per causa tumore assistiti dalla Rete delle Cure Palliative sul numero deceduti per causa tumore”, Tabella n. 7) e dati/indicatori sopracitati associati all’attività degli hospice fanno riferimento esclusivamente a condizioni di irreversibilità del paziente (fine vita) mentre non vi è nessun dato/indicatore relativo alla valutazione dei ricoveri finalizzati alla stabilizzazione clinica e sintomatica del paziente, al sollievo dei familiari e del caregiver o delle dimissioni di pazienti dall’hospice per un rientro a domicilio.

NUMERO DECEDUTI PER CAUSA TUMORE ASSISTITI DALLA RETE DELLE CURE PALLIATIVE SUL NUMERO DECEDUTI PER CAUSA TUMORE (D30Z)			
Anno	NUMERATORE	DENOMINATORE	VALORE
2023	2236	4109	54,41
2024	2355	4109	57,31

TABELLA 7. *Indicatore D30Z, Numero deceduti per causa tumore assistiti dalla Rete delle Cure Palliative sul totale dei deceduti per causa tumore nella Usl Toscana Nord-Ovest.*

Non si tiene dunque conto dei noti progressivi cambiamenti demografici e epidemiologici nella popolazione e si dimostra ritardo nell'abbracciare quanto caldeggiato dalle linee guida professionali nazionali e internazionali, che sollecitano una sempre maggiore attenzione e presa in carico del paziente non oncologico.

Ne segue una carente cultura e sviluppo rispetto alla codifica di indicatori o dati di attività che possano fornire informazioni su percorsi territoriali/domiciliari offerti come cure simultanee e offerti al paziente affetto da patologia cronica evolutiva d'organo, alternativi e integrativi rispetto a quelli collegati esclusivamente al fine vita e al paziente oncologico.

L'esigenza e scopo del presente progetto sono dunque quelli di diffondere la cultura delle Cure Palliative nella loro accezione più moderna e di integrare maggiormente gli hospice nella rete assistenziale potenziandone il ruolo cardine all'interno della Rete di Cure Palliative a facendone il luogo non solo dedito all'accoglienza del malato nel fine vita ma anche pronto a garantire ricoveri di sollievo (per il paziente e per la famiglia) e di stabilizzazione clinica in pazienti in fase ancora precoce di malattia.

3. Descrizione del progetto

Il progetto si propone di ridefinire e valorizzare il ruolo degli hospice all'interno della rete aziendale delle Cure Palliative; come stabilito dalla DGRT n.960/2023, gli hospice dovranno diventare luoghi non solo destinati al fine vita, ma anche spazi assistenziali dedicati al sollievo e alla stabilizzazione clinica per pazienti ancora candidati a terapie attive. Questo consentirà inoltre di dare ampio spazio alla comunicazione con il paziente e la famiglia, alla presa d'atto e possibilmente sull'accettazione (con il dovuto supporto sanitario, sociale e psicologico) della diagnosi, della prognosi e del decorso clinico atteso e alla condizione dell'iter terapeutico e assistenziale, nell'ottica di attuare una Pianificazione Condivisa delle Cure come previsto dalla Legge 22 dicembre 2017, n. 219.

Questo approccio consentirà un migliore controllo dei sintomi, una riduzione degli accessi al PS e dei ricoveri impropri

(per mancanza di prospettive terapeutiche che concretamente vadano ad impattare sulla prognosi del paziente) in ambiente ospedaliero e un incremento della qualità percepita dai pazienti e dalle loro famiglie.

In linea con le procedure aziendali e con la DGRT n. 960/2023, si dovrà realizzare una efficace campagna di comunicazione rivolta a utenti e specialisti della sanità finalizzata ad un accesso precoce alle Cure Palliative.

Dall'analisi emerge con chiarezza la necessità di una forte azione di comunicazione interna ed esterna, volta a diffondere la cultura delle Cure Palliative e a superare vecchi stereotipi che legano le Cure Palliative esclusivamente al fine vita o esclusivamente a pazienti oncologici.

L'attuale piano ha destinato poco spazio a strategie comunicative innovative, utilizzando strumenti formativi spesso percepiti come gravosi dagli operatori (questionari, eventi congressuali tradizionali). Si propone quindi la possibilità di intraprendere una campagna comunicativa innovativa gestita dall'Ufficio stampa e dall'URP aziendale, che includa:

- newsletter informative settimanali via e-mail aziendale;
- pagine social dedicate (Facebook, Instagram, TikTok) della Usl Toscana Nord-Ovest e delle Società della Salute distrettuali;
- video-testimonianze di pazienti dimessi dagli hospice e dei loro familiari, raccontando esperienze positive e di sollievo.

Contestualmente si dovrà porre maggior attenzione a percorsi sociosanitari ad hoc cercando una maggior integrazione delle strutture territoriali/ospedaliere con la rete delle Cure Palliative e una comunicazione sempre più efficace con la medicina generale e gli specialisti d'organo per l'individuazione precoce del percorso di cura già dall'esordio della malattia.

La presa in carico precoce garantisce un percorso personalizzato del paziente nel rispetto del suo contesto di vita e un accompagnamento nel percorso di cura parallelo all'ingravescenza della malattia. La normativa vigente in materia, DM 77/2022 e

la DGRT 1508, prevede già un'organizzazione del territorio che garantisce la presa in carico integrata, multi-professionale e tempestiva del bisogno complesso; la nascita delle Centrale Operativa Territoriale (COT) quale punto unico di governo territoriale del bisogno socio sanitario, già garantisce in stretta connessione e collaborazione con le Unità di Valutazione Multidimensionale (UVM/UVMD) per la presa in carico sanitaria e socio sanitaria della persona. Assicura inoltre la presa in carico globale della persona affetta da patologia, non solo per quanto concerne il bisogno di cura ma anche per la presa in carico socioassistenziale del percorso di vita, con particolare attenzione al contesto familiare e sociale in cui la persona è inserita.

Di fondamentale importanza sarà una maggior integrazione delle Cure Palliative quali importanti risorse attivabili in modo precoce sul territorio ad integrazione di un percorso già consolidato nell'ambito della Non autosufficienza e Cronicità; maggior presenza da subito di specialisti dell'Area della palliazione all'interno dei sistemi già strutturati di governo del territorio, sarebbe sicuramente fondamentale nella completezza della valutazione e nella strutturazione di Piani Assistenziali Personalizzati che assicurano da subito una condivisione di presa in carico di percorso.

Il fattore tempo è fondamentale nel cambio culturale e nell'approccio ad un sistema che vuol essere innovativo nel considerare l'hospice non quale luogo di morte ma quale luogo di cura e di stabilizzazione della condizione clinica o quale risorsa di supporto al paziente e al caregiver nella fase di riorganizzazione del contesto di cura domiciliare e di definizione di una Pianificazione Condivisa delle Cure.

Rivedendo dunque ed ampliando i criteri di ricovero negli hospice, si comprende bene che questi possono rivelarsi importanti luoghi di transizione in cui, potenziando e ottimizzando quanto già previsto (ma ancora non ottimamente utilizzato) nei percorsi di integrazione socio-sanitari e di comunicazione Territorio-Territorio: si ritiene necessaria per la presa in carico della persona, l'integrazione da subito, tramite COT dell'UVM/UVMD per pianificare il rientro al domicilio del paziente

complesso, a seguito di un evento che ha turbato un equilibrio nell'organizzazione assistenziale, organizzando un'assistenza domiciliare integrata con i Servizi Sociali, Ufficio Ausili e Prote-si ed Enti del Terzo Settore (ETS).

Le procedure convergeranno nella realizzazione di un Processo Assistenziale Integrato, garantendo una presa in carico multidimensionale e continua, finalizzata al benessere globale del paziente e del caregiver familiare.

Dovrà essere inoltre previsto:

- il coinvolgimento attivo degli Enti del Terzo Settore finalizzato all'organizzazione di iniziative specifiche rivolte a pazienti in condizioni cliniche stabili e con buona autonomia;
- l'attivazione e formazione di volontari che possano farsi carico di attività socializzanti (lettura di giornali, momenti di svago, supporto familiare), contribuendo a modificare la percezione culturale e sociale dell'hospice da luogo di morte, a luogo di vita e di assistenza globale.

Per raggiungere tali obiettivi e nell'ottica di un progresso culturale, è auspicabile l'introduzione di nuovi indicatori aziendali di performance, quali:

- numero di pazienti dimessi dagli hospice non deceduti sul totale dei ricoveri in hospice;
- percentuale di ricoveri in hospice per pazienti non oncologici (es. pazienti cronici-degenerativi) sul totale dei ricoveri;
- numero di ricoveri programmati per sollievo o stabilizzazione clinica sul totale dei ricoveri.

4. Campagna informativa e di sensibilizzazione finalizzata alla diffusione della cultura delle Cure Palliative Precoci e Simultanee

Previo contatto con l'ufficio stampa dell'Azienda Usl Toscana Nord-Ovest abbiamo verificato le varie possibilità di costruzione e diffusione di una campagna informativa e di sensibilizzazione sulle Cure Palliative e gli hospice come ricovero di sollievo, in particolare.

L'azienda utilizza mezzi di diffusione mediatica di diversa natura sia di tipo formale, come ad esempio "InfoUsl", il sito dell'azienda, le testate giornalistiche, dove si forniscono informazioni statiche, utilizzando la scrittura e poche immagini, ma anche meno formali, come ad esempio la pagina ufficiale dell'azienda su Facebook, i profili ufficiali attivi su "X" e Instagram, il profilo su YouTube, dove le informazioni sono veicolate più velocemente e con un alto impatto, in modo più amichevole e diretto, attraverso messaggi, immagini e video principalmente, probabilmente più visualizzate dai giovani.

Il progetto è quello di utilizzare questi canali in modi diversi:

- organizzare un "Open Day Cure Palliative e hospice", con gli hospice aperti a pazienti, familiari, cittadini, con personale a disposizione per fornire informazioni, perché l'ignoto fa paura anche più della morte;
- su Facebook, "X", Instagram, TikTok e YouTube fornendo informazioni generali e tecniche ma in maniera più amichevole (ad esempio "I 10 miti da sfatare sull'hospice", questionario di 5 domande e video-interviste con le persone per esplorare la conoscenza delle Cure Palliative), ma soprattutto prevedendo la fruibilità di contenuti "ad effetto" come testimonianze e prospettive diverse da quelle del fine vita, incentrate su esperienze positive di pazienti, familiari, personale sanitario, attraverso la pubblicazione di lettere di ringraziamenti scritte dai familiari, racconti dei pazienti, video-interviste con i pazienti relativamente alla loro esperienza, divulgando le dimissioni dei pazienti dall'hospice ed altri eventi avvenuti in hospice (ad esempio matrimoni e feste organizzate in hospice) così come attività programmate per i pazienti e le loro famiglie durante il ricovero;
- sul sito dell'Azienda, fornendo informazioni generali sulle Cure Palliative, chi può usufruirne, i vari setting (ambulatorio, consulenze in ospedale, cure domiciliari, hospice), differenza fra cure simultanee e cure di fine vita, hospice come sollievo, e informazioni sulle specifiche unità nelle diverse zone (indirizzo, orari, setting presenti, modalità di attivazio-

ne), anche attraverso la carta dei servizi. Sarebbe utile prevedere un link diretto che rimandi ai contenuti dei social come sopra descritto;

- utilizzare il chatbot “WhatsUsl”, nato nel 11/2020 con il COVID, l’assistenza virtuale di Whatsapp per rispondere, 24 ore su 24 e sette giorni su sette, alle domande più frequenti sulle Cure Palliative, poste dai cittadini. Questo strumento punta infatti a facilitare l’accesso dei cittadini alle informazioni utili e si integra con il sito internet aziendale, dove i contenuti a disposizione degli utenti sono costantemente in crescita. WhatsUsl è semplice da usare: basta salvare il numero 050 954666 tra i propri contatti e inviare un messaggio con la parola “Ciao”. L’assistenza virtuale si attiverà automaticamente guidando l’utente verso le informazioni che cerca, grazie ad una semplice navigazione con tasti e icone che rendono l’esperienza più fruibile. Sarà opportuno prevedere che le risposte fornite non risultino fredde e formali ma siano tese alla sensibilizzazione sui temi della dignità e qualità della vita e sul reale contributo delle Cure Palliative in questo senso, magari richiamando ai contenuti “ad effetto” pubblicati sulle pagine social come sopra descritto;
- sulle testate giornalistiche, pubblicizzando eventi informativi dedicati alla popolazione, corsi, in particolare per i volontari di Cure Palliative, congressi misti rivolti a specialisti ma aperti anche al cittadino, attraverso anche il coinvolgimento degli ETS;
- per guardare ulteriormente al futuro, creare uno strumento che metta in contatto direttamente cittadini ed equipe di Cure Palliative, con la possibilità di avere una risposta diretta a domande e dubbi, ottenere informazioni sul servizio, magari effettuare una attivazione direttamente (se necessaria).

5. Costruzione e potenziamento dei percorsi hospice – Territorio

La costruzione di nuovi percorsi hospice–Territorio, intesi come ottimizzazione dei percorsi Territorio/Territorio, quando il paziente in carico alle Cure Palliative non si trova nell’immi-

nenza del decesso ma verrà probabilmente dimesso dopo un ricovero di stabilizzazione clinica o di sollievo al familiare/caregiver, ha la finalità di garantire percorsi semplificati ed armonici tramite la Centrale Operativa Territoriale che svolge una funzione di coordinamento della presa in carico della persona e raccordo tra servizi e professionisti coinvolti nei diversi setting assistenziali: attività territoriali, sanitarie e sociosanitarie, ospedaliere.

L'attivazione precoce da parte dell'hospice di COT consentirebbe di snellire i tempi di presa in carico da parte dei servizi territoriali al fine della riorganizzazione del setting assistenziale domiciliare attraverso una presa in carico globale della persona, che possa tenere insieme i bisogni clinici, sociosanitari e assistenziali in modo uniforme e armonico.

La definizione di un Progetto Assistenziale Unico (PAU) che integri il PAI del paziente definito dalla Cure Palliative e il Progetto Assistenziale Personalizzato per i pazienti over 65 anni o il Progetto di Vita per i pazienti under 65 anni ha la finalità di declinare in un unico strumento tutti gli interventi sanitari e sociosanitari attivi e da attivare in favore della persona nell'ottica di garantire percorsi:

- tra loro dialoganti, che possano favorire la comunicazione tra professionisti sanitari, sociali e mondo dell'associazionismo e del volontariato;
- integrati, per garantire la continuità assistenziale senza frammentazioni;
- tra loro inclusivi e non escludenti, che possano prevedere l'implementazione degli applicativi aziendali e che possano garantire l'interoperabilità tra sistemi informativi per una corretta gestione dei flussi.

Con il PAU si intende costruire un percorso di presa in carico clinico e sociale che preveda il coinvolgimento di altri servizi e risorse a supporto della famiglia e del malato e che possano accompagnare gli stessi nel percorso di transizione da un setting di cura all'altro.

Tale progetto personalizzato sarà utile a promuovere e sostenere:

- un uso valido tutte le proprie risorse (personali, familiari e della comunità);
- la promozione dell'autodeterminazione del soggetto, valorizzandone l'autonomia, la soggettività, la capacità di assunzione di responsabilità nell'ottica di una Pianificazione Condivisa delle Cure come previsto dalla Legge 22 dicembre 2017, n. 219;
- il sostegno del ruolo di familiari e caregiver quali risorse principali della rete di sostegno e cura della persona;
- la promozione di una cultura della solidarietà e della sussidiarietà, favorendo e stimolando iniziative di partecipazione volte a costruire un tessuto sociale sul territorio tramite gli ETS.

Il ruolo e la valorizzazione di tutte le figure professionali che fanno parte dell'equipe di Cure Palliative (medico specialista, medico di medicina generale, infermiere, assistente spirituale, psicologo, assistente sociale...) sarà fondamentale per la definizione del PAU.

Nell'equipe di Cure Palliative un maggiore coinvolgimento del Servizio Sociale Professionale, nell'ottica di una presa in carico sempre più estesa e rivolta a pazienti in fase non solo terminale, ma in fasi di malattia sempre più precoci ma spesso fragili e complesse, sarà risorsa per cogliere e tradurre le fragilità familiari e le complessità relazionali che coesistono e pre-esistono, sempre più frequentemente, all'esperienza della malattia oltre che promuovere e accompagnare, in sinergia e collaborazione con le realtà istituzionali e territoriali, i processi di sensibilizzazione sociale su temi emergenti che coinvolgono tutta la comunità locale e alla definizione del PAU.

Nel PAU confluiranno inoltre i contenitori organizzativi in cui si possa definire in modo chiaro come agire e chi fa cosa; è uno strumento e un contenitore progettuale in cui gli operatori dell'equipe multi-professionale possono individuare obiettivi sostenibili per il paziente, per i suoi familiari e per l'equipe stessa.

6. Riflessioni e considerazioni conclusive

Le Cure Palliative ben si prestano quale oggetto di valutazione organizzativa, economica e di management sanitario oltre che di comunicazione.

Ad oggi, troppo spesso, la tendenza a perpetrare un interventismo sanitario ad oltranza, lascia il posto alla palliazione solo “quando non c’è più niente da fare” quando, al contrario, la conoscenza e la corretta applicazione delle Cure Palliative, nel loro rivolgersi all’interesse del paziente (nella sua dimensione fisica, ma anche psicologia e sociale) piuttosto che alla valutazione delle singole patologie di cui è affetto, possono diventare un modello ispiratore per tutta la pratica medica.

Le Reti di Cure Palliative inoltre hanno conservato la loro operatività anche nel periodo pandemico, dimostrando di essere la punta avanzata delle organizzazioni dei sistemi sanitari e un efficace ed efficiente modello di operatività.

I dati epidemiologici indicano chiaramente che le spese, le prestazioni e i percorsi sanitari saranno centrati in gran parte sulle cure delle patologie croniche degenerative e delle sequele di eventi acuti, con il loro carico di gravi disabilità ed insufficienze d’organo.

In questo scenario, gli ospedali si rivelano sempre più inadatti a rispondere ai bisogni di questi pazienti, mentre le Cure Palliative, grazie alla loro capacità di controllo dei sintomi complessi e di miglioramento della qualità della vita (per pazienti e familiari), e, in alcune condizioni, addirittura di aumentare la durata della vita dei malati in cura, si affermano come una risposta altamente appropriata, sostenibile e centrata sulla persona e dovrebbero essere implementate in tutti i setting di cura. Tuttavia, questo settore deve oggi confrontarsi con varie criticità. I modelli organizzativi, nati per rispondere ai bisogni dei malati oncologici, possono risultare inadeguati per pazienti con patologie non oncologiche, sempre più numerosi e con caratteristiche cliniche e prognostiche molto diverse.

Serve dunque un’evoluzione dei modelli assistenziali, con un approccio più proattivo e integrato, in dialogo costante con tutte le discipline e con la rete sociosanitaria

Il contesto sociosanitario in evoluzione, anche sullo stimolo eccezionale del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, rappresenta una opportunità per ridefinire ulteriormente le competenze di tutti coloro che hanno parte attiva nell'iter terapeutico e assistenziale dei pazienti affetti da patologia cronica evolutiva, oncologica e non oncologica, con scarsa o assente prospettiva terapeutica e aspettativa di vita nel complesso limitata.

L'analisi condotta evidenzia con forza la necessità di un'intensa azione di comunicazione interna ed esterna, capace di promuovere una nuova cultura delle Cure Palliative, liberandola dai vecchi stereotipi che le associano esclusivamente al fine vita o ai pazienti oncologici.

L'attuale Piano Regionale ha destinato poco spazio a strategie comunicative innovative, mentre sarebbe fondamentale puntare su una comunicazione più efficace, in sinergia con una ottimizzazione dei percorsi assistenziali previsti nel DM 77/2022 e nella stessa delibera regionale, al fine di innescare un cambiamento culturale profondo, duraturo e realmente centrato sulla persona.

Aumentando consapevolezza e sensibilità verso una visione coerente, umana e integrata delle Cure Palliative e l'organizzazione di percorsi di cura sempre più basati sui reali bisogni, i desideri e le preferenze dei malati come descritti da loro stessi, verranno a collocarsi al centro dei percorsi Territorio-Territorio, Territorio Ospedale e Ospedale-Territorio per i pazienti che abbiamo delineato.

I punti di forza del progetto sono dunque, in sintesi:

- valorizzazione del ruolo degli hospice
- creazione di indicatori specifici per l'hospice
- integrazione precoce delle Cure Palliative nei percorsi clinici
- coinvolgimento attivo del Terzo Settore
- autodeterminazione del paziente e Pianificazione Condivisa delle Cure
- comunicazione innovativa per il superamento di barriere culturali
- implementazione operativa e digitale dei percorsi assistenziali integrati

Bibliografia di riferimento

Decreto 22 febbraio 2007, n. 43 Regolamento recante: “Definizione degli standard relativi all’assistenza ai malati terminali in trattamento palliativo, in attuazione dell’articolo 1, comma 169, della legge 30 dicembre 2004, n. 311”. (GU Serie Generale n.81 del 06-04-2007)

Legge n. 38, 15 marzo 2010 “Disposizioni per garantire l’accesso alle Cure Palliative e alla terapia del dolore” (GU n. 65 del 19/3/2010)

Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, 25 luglio 2012 “Intesa ai sensi dell’articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003,

n. 131 sulla proposta del Ministro della salute, di cui all’articolo 5 della legge 15 marzo 2010,

n. 38, di definizione dei requisiti minimi e delle modalità organizzative necessari per l’accreditamento delle strutture di assistenza ai malati in fase terminale e delle unità di Cure Palliative e della terapia del dolore” (Rep. n. 151/CSR)

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 gennaio 2017 “Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all’articolo 1, comma 7, del Decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502” (17A02015) (GU Serie generale n. 65 del 18/3/2017 – Suppl. Ordinario n. 15)

Legge 22 dicembre 2017, n. 219 Norme in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento. (18G00006) (GU Serie Generale n.12 del 16-01-2018)

Decreto del Ministero della Salute 23 maggio 2022, n.77 Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale. (22G00085) (GU Serie Generale n.144 del 22-06-2022)

Delibera della Giunta della Regione Toscana n.1508 del 19-12-2022 avente per oggetto: “La programmazione dell’assistenza territoriale in Toscana in attuazione del Decreto del Ministero della Salute 23 Maggio 2022, n. 77.

Delibera della Giunta della Regione Toscana n. 960 del 07 agosto 2023 avente per oggetto: “Legge 23 luglio 2021, n. 106 e DM 77/2022 – Piano Regionale per le Cure Palliative 2023-2026”.

I DIECI MITI SULL'HOSPICE DA SFATARE

Mito #1: Hospice significa perdere la speranza o rinunciare a una persona

L'hospice non è rinunciare a una persona. Tra trattamenti e visite, molte malattie prendono il controllo della vita di una persona. L'hospice e le cure palliative mettono al centro la persona e non la malattia. Permettono alla persona di riallineare la propria vita a ciò che conta di più, la qualità e non la quantità. L'hospice aiuta le persone a trascorrere i loro ultimi momenti creando ricordi duraturi con i loro cari.

Mito #2: L'hospice è solo per i malati di cancro

L'assistenza in hospice è per chiunque abbia una patologia cronica oncologica o non oncologica non più suscettibile di trattamento attivo e risolutivo. Malattie neurologiche, in particolare Alzheimer, altre demenze e morbo di Parkinson, SLA, malattie respiratorie croniche, malattie cardiache croniche, insufficienza renale cronica e cancro.

Mito #3: L'hospice viene utilizzato solo durante gli ultimi momenti di vita

È vero che la maggior parte delle persone entra in hospice durante l'ultimo mese di vita. Spesso, però, questo non consente alla persona di utilizzare appieno tutti i benefici dell'hospice.

Ricorda, l'assistenza in hospice è più della gestione del dolore e dei sintomi.

L'hospice offre oltre ai farmaci anche tranquillità, l'aiuto spirituale ed emotivo per sentirsi meglio, preparandosi per l'ultimo viaggio della vita.

Inoltre in hospice è previsto il ricovero di sollievo temporaneo, per il malato per impostare una terapia adeguata, o per la famiglia, per una pausa dalla gestione domiciliare difficile di un familiare malato, o per permettere l'organizzazione domiciliare per accogliere al meglio il paziente.

Mito #4: L'hospice è un posto in cui si va per morire

Non è sempre così. Il ricovero in Hospice può essere effettuato per gestire i sintomi nell'ultimo periodo della vita, ma può essere effet-

tuato anche come ricovero di sollievo per stabilizzare i sintomi oppure per aiutare la famiglia nella gestione del proprio caro, per poi permettere il rientro a domicilio in sicurezza.

Mito #5: In hospice il malato rimane solo

In hospice il malato è assistito 24 h su 24, 7 giorni su 7, dall'equipe di cure palliative; inoltre non ci sono orari di entrata e di uscita per cui i familiari possono stare vicino al proprio caro 24 ore su 24, supportato da personale specializzato, e può fermarsi a dormire anche tutte le notti.

Mito #6: In hospice il malato viene sedato per farlo morire

La sedazione è una terapia che viene impostata solo nel caso sia necessaria.

La sedazione palliativa è un atto medico doveroso e consentito sotto il profilo etico. Tutti gli approcci, infatti, siano essi laici o più vicini alle diverse religioni, considerano la somministrazione della sedazione palliativa necessaria nel momento in cui un malato, negli ultimi giorni di vita, sia in condizione di soffrire a causa di sintomi che non si riesce a gestire diversamente. La sedazione palliativa non è dunque finalizzata ad uccidere ma a ridurre lo stato di coscienza della persona malata.

I farmaci utilizzati per l'eutanasia provocano la morte, quelli usati nella sedazione no! La sedazione non è eutanasia.

Il paziente non muore perché sedato, ma muore a causa della malattia nota.

Mito #7: L'hospice causa la dipendenza da oppioidi

In contesti di fine vita, i farmaci oppioidi sono il gold standard per la gestione del dolore e della mancanza di respiro. Le dosi sono titolate per un periodo di tempo per garantire la dose efficace più bassa. L'uso sicuro ed efficace promuove il comfort, non la dipendenza, e non lascia la persona eccessivamente sedata. Ciò consente comfort e tranquillità alla persona e ai suoi cari.

Mito #8: In hospice vengono sospese tutte le terapie

Al momento del ricovero, verranno rivalutate tutte le terapie, considerando le condizioni del paziente, e verranno mantenuti quei far-

maci o inseriti di nuovi, necessari per il comfort dello stesso e per la stabilizzazione.

Potenzialmente in hospice possono essere somministrati tutti i farmaci, se necessari per migliorare la qualità di vita del malato.

Mito #9: In hospice vengono somministrati solo farmaci palliativi

I farmaci che consentono di contenere i sintomi legati alle gravi patologie sono sempre più numerosi e più efficaci, i medici palliativisti sono particolarmente esperti in questo tipo di trattamenti. Una persona malata ha però bisogni complessi che non riguardano solo gli aspetti fisici. Per questo infermieri, psicologi, educatori, assistenti sociali, assistenti spirituali, fisioterapisti, OSS e volontari affiancano i medici nel lavoro di tutti i giorni.

Insieme l'equipe riesce a sostenere le persone malate e ad aiutare le famiglie a convivere con la malattia nel modo più sereno e dignitoso possibile.

Mito #10: Le Cure Palliative accorciano la vita del paziente

Niente di più falso. Secondo l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) queste terapie non hanno la funzione di prolungare la vita ma nemmeno abbreviarne la durata. Oggi, dopo alcuni decenni di esperienza sul campo e di ricerche, diversi studi internazionali evidenziano che le cure palliative non incidono sulla durata della vita del paziente preso in carico.

Fast track territorio-ospedale per la prevenzione della rottura di aneurisma dell'aorta

Il modello toscano di integrazione ospedale-territorio che utilizza telemedicina e intelligenza artificiale per affrontare le patologie tempo-dipendenti

Riccardo Codecasa, Barbara Tonietti, Marica Ghiri, Jacopo Massei

Introduzione

La patologia aterosclerotica/dilatativa dell'aorta rappresenta una rilevante condizione predisponente di rischio per la salute nella popolazione generale a causa dell'elevata morbidità/mortalità collegata alle conseguenze delle complicanze ad essa correlate. Le sindromi aortiche acute, infatti, comprendenti la dissezione aortica, la rottura aortica, l'ematoma aortico e la cosiddetta ulcera penetrante, sono fra le condizioni patologiche più letali se non sottoposte a trattamento efficace e tempestivo in un centro specializzato, rappresentando una delle principali cause maggiori di "morte improvvisa" (entro un'ora dall'esordio dei sintomi) insieme ad altre gravi patologie cardiovascolari come l'infarto miocardico acuto, l'ictus e l'embolia polmonare.

Le caratteristiche organizzative, strutturali e di processo dei servizi sanitari condizionano in termini potenzialmente decisivi gli esiti clinici. Tra queste caratteristiche, i volumi di attività hanno un impatto rilevante nel modificare l'efficacia degli interventi. Il Ministero della salute, nel giugno del 2015, ha emanato un decreto sugli "standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera" (DM 70/2015), individuando soglie minime per unità operativa di volume di attività e di esito per alcune condizioni cliniche, con lo scopo di garantire a tutta la popolazione italiana parità di accesso agli interventi di provata efficacia e sicurezza. Fra le condizioni per

cui esistono prove in letteratura sull'associazione positiva tra volume di attività ed esiti considerati, vi è anche la rottura dell'aneurisma dell'aorta che, pertanto, è oggetto di monitoraggio specifico a cura del Programma Nazionale Esiti (PNE) di AGENAS.

È fondamentale, dunque, che il percorso del paziente possa essere intercettato tempestivamente ed orientato verso le strutture e gli specialisti in grado di garantire una presa in carico adeguata al bisogno.

L'incidenza annua delle sindromi aortiche acute è di circa 6 casi ogni 100.000 persone, con una maggioranza di dissezioni aortiche acute di tipo A (ovvero coinvolgenti l'aorta ascendente), condizione che è gravata da un altissimo tasso di mortalità precoce (circa 50% nelle prime 24 ore).

La casistica rappresentativa dei ricoveri regionali dell'ultimo triennio associati ad una delle diagnosi principali oggetto di questo lavoro, è di circa 400 casi all'anno in lieve incremento.

È importante sottolineare che l'incidenza della mortalità intraospedaliera in questo gruppo di pazienti è di poco meno di 1:4, con una tendenza in lieve diminuzione.

L'età media dei pazienti ricoverati con le diagnosi selezionate è di circa 69 anni nel periodo di analisi, mentre l'età media della sola componente interessata da mortalità intraospedaliera è stata di circa 77 anni nel 2022 e nel 2023 e si è abbassata a 71 nel 2024.

Occorre inoltre considerare che una percentuale di oltre il 10% di accessi al Pronto Soccorso con diagnosi principale di rottura aneurisma o dissezione aortica ha esito infausto ancor prima di essere ammessa al ricovero.

La sensibilità del sistema sanitario regionale alla cosiddetta "tempo dipendenza" di alcune patologie cardiovascolari, fra cui le sindromi aortiche acute, è un fattore cruciale nel favorire una più alta percentuale di sopravvivenza a seguito dello sviluppo (ad es.) di un quadro di dissezione aortica acuta, poiché un'adeguata diagnosi e una altrettanto adeguata terapia, se entrambe tempestive, sono associate a una riduzione altamente significati-

va del rischio di mortalità (fino anche sotto il 10%).

Il rischio di un “ritardo diagnostico” di una sindrome aortica acuta è purtroppo molto elevato anche nei sistemi sanitari più avanzati. La sintomatologia di esordio di tale condizione può essere sfumata e a comune con altre (frequenti) condizioni quali l'angina pectoris, l'infarto miocardico, l'embolia polmonare, la dispepsia severa, alcune forme di ictus/TIA o altre problematiche neurologiche minori; pertanto, in assenza di un forte sospetto diagnostico iniziale (nel sanitario di primo riferimento ma anche nel paziente stesso, quando adeguatamente informato e formato), la catena diagnostica può risultare eccessivamente aspecifica e inadeguata.

L'esito infausto avviene a seguito di una rottura franca con emorragia interna fatale/tamponamento cardiaco, danno neurologico irreversibile, mal-perfusione severa.

Oltre all'impatto clinico e sociale potenzialmente conseguenti ad una gestione sub-ottimale del percorso diagnostico-terapeutico che sfoci in exitus o danno neurologico grave permanente, una quota non trascurabile di tali eventi genera un contenzioso medico-legale non banale fra il paziente/superstiti e la/e struttura/e sanitaria/e che hanno gestito il percorso clinico acuto.

Nella stragrande maggioranza dei casi, le sindromi aortiche acute si verificano in pazienti portatori (noti o non noti) di aneurisma (diametro $>$ di 1.5 x il diametro massimo atteso) / dilatazione pre-aneurismatica dell'aorta a qualsiasi livello essa sia (ectasia, ovvero dilatazione $<$ di 1.5 x il diametro massimo atteso); pertanto è utile nonché indicato nelle linee guida internazionali, monitorare attentamente il diametro dell'aorta dei pazienti suddetti, poiché quando questo supera certi livelli (variabili a seconda di alcune variabili cliniche associate, indicativamente per i maschi senza fattori di rischio corrispondente a 55 mm) sorge l'indicazione alla correzione chirurgica (sostituzione o endoprotesi) di tale distretto aortico patologico.

Un problema importante è la gestione dei pazienti che sono portatori di un grado di dilatazione “vicino” (es. 48-52 mm) ma

ancora non indicativo della necessità di un intervento di sostituzione/endoprotesi, nonché dei familiari degli stessi pazienti che non hanno ancora eseguito accertamenti in merito alla propria anatomia aortica (che possono avere o non avere una dilatazione aortica di qualsiasi entità essa sia).

Tipicamente l'esordio di una sindrome aortica acuta su cronica presenta dei "segnali di allarme" che comprendono il sintomo dolore toracico sotto varie forme, ma anche sintomatologia neurologica maggiore o minore (sincope, emilato, parestesie, ecc.), sintomatologia dispnoica, o altro.

Riuscire ad associare un particolare pattern sintomatologico ad una situazione di predisposizione allo sviluppo di sindrome aortica acuta compete sicuramente allo specialista ospedaliero che solitamente viene coinvolto dal medico del DEA una volta che il paziente ha superato tutta la trafila che dal sintomo porta alla chiamata del MMG e/o del 118, alla presentazione (auto-presentazione o mediante ambulanza) al DEA di riferimento, triage e infine alla valutazione del medico di medicina di urgenza. Purtroppo, l'accumulo degli intervalli di tempo necessari a ciascuna delle singole fasi citate sopra è talora causa del cosiddetto ritardo diagnostico durante il quale l'aorta "cede", con conseguente exitus (altrimenti evitabile) del paziente. Nella maggioranza dei casi, lo specialista di riferimento (cardiochirurgo e/o chirurgo vascolare) viene contattato solo a diagnostica TAC eseguita, anche molte ore dopo l'esordio dei sintomi, e purtroppo l'exitus interviene non raramente durante le fasi che precedono l'esecuzione della TAC stessa, poiché ancora non indicata o non disponibile.

Proposta di percorso fast track di prevenzione della rottura di aneurisma aortico

Ispirandoci ai modelli di telemedicina finalizzati alla gestione tempestiva e ottimizzata dei pazienti con cronicità quali diabete, BPCO e scompenso cardiaco sul territorio, abbiamo ipotizzato una gestione tempestiva e ottimizzata dei pazienti che rappresentano una popolazione a maggior rischio per il poten-

ziale sviluppo di sindrome aortica acuta, inserendo nel percorso, dal sintomo (territorio) alla diagnosi/terapia (ospedale), una interfaccia rappresentata dal connubio di:

- una app opportunamente disegnata e dotata di intelligenza artificiale;
- la COT quale interfaccia in grado di connettere rapidamente il paziente cronico con la struttura di diagnosi;
- la struttura di diagnosi e cura (privilegiando se possibile la struttura ospedaliera di II livello ovvero dotata di cardiocirurgia).

L'obiettivo di questo fast track è quello di ridurre al minimo il tempo intercorrente fra l'esordio di una qualche sintomatologia e l'esecuzione di un esame (angio-TC) in grado di generare immediata indicazione chirurgica.

Questo percorso fast track vuole ridurre (potenzialmente fino ad azzerarlo) il concatenarsi di valutazioni aspecifiche e potenzialmente errate (sia da parte dei sanitari che da parte del paziente/caregiver) responsabili del succitato ritardo diagnostico.

Metaforicamente, si vorrebbe, implementando tale percorso di fast track, dotare ogni cittadino toscano di un "confidente virtuale" ESPERTO nella sua condizione specifica di cronicità (ved. Criteri di inclusione) e in grado non solo di proporgli un parere in merito alla potenziale gravità dei sintomi che sta sperimentando (da pochi minuti) ma anche inserirlo nel primo slot radiologico idoneo disponibile senza la trafila che sperimenterebbe rivolgendosi alternativamente al servizio di 118.

Operatività

Dal punto di vista operativo, l'app di cui nel paragrafo precedente, deve essere disegnata ed implementata sulla base di indicazioni degli specialisti coinvolti nel percorso diagnostico/terapeutico delle sindromi aortiche acute, al fine di addestrare il sistema di intelligenza artificiale a porre le domande giuste al paziente in riferimento ai sintomi e ai segni che possano generare un giudizio di appropriatezza allo svolgimento di un esame di imaging avanzato.

Al fine di razionalizzare i costi di gestione che la somministrazione di questo strumento terapeutico digitale rappresenterebbe a livello regionale, soprattutto in una fase sperimentale, la distribuzione di tale app non dovrebbe avvenire “a pioggia” sui cittadini toscani bensì essere riservata alle persone che presentino uno o più criteri di inclusione, anch’essi da stabilire in connessione con gli specialisti delle sindromi aortiche acute.

Esempi di criteri di inclusione:

- persone con diagnosi di aneurisma/ectasia/dilatazione dell’aorta (ascendente, arco, addominale, di qualsiasi grado essa sia);
- da valutare se, in uno step successivo all’inclusione dei pazienti di cui sopra, eventualmente estendere la somministrazione dell’app ai familiari diretti (genitori, germani, figli) di persone affette da sindromi aortiche acute ancora non sottoposte a screening di imaging, di persone con aneurisma aortico in follow-up o già operato, per “proteggere” il potenziale paziente nel periodo intercorrente l’esecuzione di esame di imaging appropriato (a cui dedicare specifici slot), dirimente sull’eventuale prosecuzione o cessazione dell’utilizzo dell’app.

Responsabile del reclutamento e della consegna dell’app al paziente:

- specialista cardiologo/cardiochirurgo/chirurgo vascolare/radiologo;
- MMG.

Da valutare la possibilità da parte del professionista di preconfigurare l’app a seconda di diagnosi specifiche (aneurisma dell’aorta ascendente, aneurisma dell’arco, aneurisma dell’aorta addominale), per una più accurata selezione dei sintomi di allarme da parte del sistema di intelligenza artificiale contenuto nell’app, nonché dei professionisti coinvolti nella gestione dello specifico distretto (es. cardiochirurghi per l’aorta ascendente, chirurghi vascolari per l’aorta addominale).

Il questionario che l’app propone al paziente, basato sull’intelligenza artificiale, opportunamente addestrata dai profes-

sionisti, dovrebbe includere una valutazione a priori (prima dell'eventuale esordio di sintomi) basata su:

- ricerca di familiarità per morte improvvisa/aneurisma aortico/ictus;
- terapie assunte dal paziente, soprattutto di ambito cardiovascolare, ma anche per patologie confondenti come dispepsia o neuropatie;
- eventuale diagnosi/sospetto di connettivopatie;
- assetto cardio/metabolico;
- abitudini rilevanti dal punto di vista sanitario (fumo: n° anni/pack, sedentarietà, ecc.).

Funzionamento dell'applicazione

L'app, caricata su cellulare o tablet, prevede una interfaccia grafica ottimizzata per un facile accesso in caso di bisogno.

Per evitare che il paziente o il care-giver, in caso di reale necessità, si sia dimenticato dell'app e/o del suo funzionamento è auspicabile prevedere che periodicamente (una volta al giorno), l'app stessa richieda al paziente un input "assenza di sintomi" o altro.

L'app deve essere disegnata al fine di favorire l'auto-monitoraggio dei sintomi GUIDANDO il paziente o il care-giver nell'individuazione del tipo di sintomo e nell'approfondimento necessario, tramite un chatbot.

Nel caso l'app, tramite il chatbot, dopo aver interagito con il paziente, rilevi una potenziale situazione di rischio significativo, essa deve inequivocabilmente (messaggio ripetuto, lampeggiante, colorato), proporre al paziente di contattare in sua vece i servizi in grado di gestire tale situazione di rischio.

Il paziente o il care-giver ha l'ultima parola in merito all'attivazione dei servizi a valle di tale rilevazione, esprimendo il rifiuto mediante un'azione specifica, non valendo il silenzio/assenso in nessun caso.

Se il paziente fornisce attivamente il consenso a tale azione → l'app fa partire un alert vero e proprio inviando un messaggio appropriatamente pre-codificato alla COT di riferimento.

La COT di riferimento a questo punto contatta personalmente il paziente e/o il caregiver e viene valutato se è necessario un mezzo attrezzato per il trasporto (valutare se eventuale switch a 118).

L'app invia contemporaneamente un messaggio (ovvero richiesta di teleconsulto su piattaforma telemedicinaitalia.it) allo specialista di guardia (cardiologo/chirurgo vascolare/cardiochirurgo a seconda del livello dell'ospedale di riferimento).

La COT chiama lo specialista di guardia e informa su tempi di arrivo in struttura;

La COT pre-allerta la radiodiagnostica;

La COT attiva la parte "amministrativa" del fast track fornendo i dati anagrafici e di riferimento del caso, di fatto trasferendo le informazioni complete già contenute nel profilo del paziente sulla app e condivise con la COT di riferimento.

Il fast track ospedaliero si concretizza quindi mediante:

1. VISITA specialistica senza passaggio dal pronto soccorso e valutazione appropriatezza immediata – conferma/blocco della richiesta di indagine di imaging;
2. Eventuale prelievo in urgenza per esami che richiedano somministrazione di mezzo di contrasto (es. creatinina);
3. IMAGING rapido tramite utilizzo di slot dedicati e se necessario con contrasto.
4. Risoluzione: domicilio, ricovero, coinvolgimento chirurgia.

Output del percorso fast track:

1. sospetto diagnostico non confermato: invio a domicilio oppure esecuzione di ulteriori accertamenti (tramite DEA);
2. ricovero a seguito di riscontro di problematiche che non necessitino di intervento chirurgico/endoprotesico in emergenza;
3. trasferimento urgente in sala operatoria/ibrida per trattamenti chirurgico/endoprotesico urgente.

Privacy e trattamento dei dati

Prima ancora che venisse adottato il Regolamento sull'IA (Artificial Intelligence Act) e fosse all'esame del Parlamento un disegno di legge sull'IA, nel 2023 il Garante per la protezione dei dati italiano ha adottato un Decalogo per la realizzazione di servizi sanitari nazionali attraverso sistemi di Intelligenza Artificiale, all'interno del quale, anche alla luce della giurisprudenza del Consiglio di Stato, tra i principi cardine che devono governare l'utilizzo di algoritmi e di strumenti di IA nell'esecuzione di compiti di rilevante interesse pubblico in ambito sanitario, è stato evidenziato quello di non esclusività della decisione algoritmica.

Secondo tale principio deve comunque esistere **nel settore sanitario un intervento umano qualificato nel processo decisionale**, volto a controllare, validare ovvero smentire la decisione automatica sulla base di conoscenze tecnico scientifiche (c.d. "human in the loop").

Considerato che l'IA amplia significativamente la quantità di previsioni effettuabili in ambito clinico e di governo sanitario, a cominciare dalle correlazioni tra i dati, è necessario considerare **by design** che affidare solo alle macchine il compito di prendere decisioni sulla base di dati, elaborati mediante sistemi di IA, comporta rischi per i diritti e le libertà delle persone; i c.d. rischi di discriminazione algoritmica che in ambito sanitario possono incidere anche in modo significativo sull'equità e sull'inclusività alle cure, potendo potenzialmente aumentare il divario e le disuguaglianze socio sanitarie.

Come confermato anche dalle disposizioni unionali e attualmente presenti nel dibattito legislativo italiano è necessario che i sistemi di IA in sanità assicurino una supervisione altamente qualificata, al fine di assicurare **il rispetto del diritto di non essere assoggettato a una decisione basata esclusivamente su un trattamento automatizzato**. Ciò, non è fondamentale solo nella fase dell'utilizzo dei sistemi di IA, ma anche in quella di addestramento, in quanto la correttezza nella predizione della

IA, soprattutto qualora correlata al rischio di sviluppare malattie, è proporzionale al numero, alla qualità e all'accuratezza dei dati inseriti e alle esperienze immagazzinate su un determinato tema. Sulla base delle disposizioni del Regolamento e alla luce della recente giurisprudenza del Consiglio di Stato, è possibile enucleare i tre principi cardine che devono governare l'utilizzo di algoritmi e di strumenti di IA nell'esecuzione di compiti di rilevante interesse pubblico:

1. il **principio di conoscibilità**, in base al quale l'interessato ha il diritto di conoscere l'esistenza di processi decisionali basati su trattamenti automatizzati e, in tal caso, di ricevere informazioni significative sulla logica utilizzata, sì da poterla comprendere;
2. il **principio di non esclusività della decisione algoritmica**, secondo cui deve comunque esistere nel processo decisionale un intervento umano capace di controllare, validare ovvero smentire la decisione automatica (c.d. human in the loop). Ciò, in particolare, nella fase di addestramento degli algoritmi, in quanto sulla base di questo "addestramento", l'IA è in grado di fare delle previsioni, con diversi gradi di probabilità. La correttezza nella predizione della IA, soprattutto qualora correlata al rischio di sviluppare malattie, è proporzionale al numero, alla qualità e all'accuratezza dei dati inseriti e alle esperienze immagazzinate su un determinato tema. Tuttavia, le predizioni possono essere "sbagliate" per l'imprecisione dei dati forniti, per l'addestramento degli algoritmi (ad es. informazioni inesatte non aggiornate) o per l'uso di assunzioni non fondate o non pertinenti.
3. il **principio di non discriminazione algoritmica**, secondo cui è opportuno che il titolare del trattamento utilizzi sistemi di IA affidabili che riducano le opacità, gli errori dovuti a cause tecnologiche e/o umane, verificandone periodicamente l'efficacia anche alla luce della rapida evoluzione delle tecnologie impiegate, delle procedure matematiche o statistiche appropriate per la profilazione, mettendo in atto misure tecniche e organizzative adeguate. Ciò, anche al fine di garanti-

re, che siano rettificati i fattori che comportano inesattezze dei dati e sia minimizzato il rischio di errori, visti i potenziali effetti discriminatori che un trattamento inesatto di dati sullo stato di salute può determinare nei confronti di persone fisiche (cfr. considerando n. 71 del Regolamento).

Fatte le premesse sopra esposte, ripercorrendo insieme la flowchart relativa al fast track ospedale territorio per la gestione dei pazienti a rischio sindrome aortica acuta è necessario soffermarsi sull'identificazione dei pazienti a rischio che meritano un'attenzione particolare all'aspetto privacy.

Il reclutamento tramite il MMG e specialisti deve avvenire dopo un'attenta informazione al paziente circa il trattamento dei dati: è indispensabile che la persona esprima il proprio diniego ad essere oggetto di screening.

Tale aspetto può essere raccolto solo successivamente ad un accordo tra sistema sanitario e MMG (titolato al trattamento dei dati del paziente).

Trattandosi un percorso di prevenzione e non propriamente di cura è necessario che il cittadino autorizzi il medico a trattare i propri dati, che il cittadino sia informato e che sia interessato ad essere inserito nel percorso di prevenzione sopra specificato e all'elaborazione dei dati attraverso il sistema di IA, che dia il consenso al monitoraggio dei sintomi, e all'invio di un alert a COT per il coordinamento ospedale territorio e alla successiva presa in carico.

Conclusioni

L'impiego della telemedicina e dell'intelligenza artificiale nel fast track per la gestione delle sindromi aortiche acute rappresenta un'evoluzione significativa nella presa in carico delle patologie tempo-dipendenti. Il modello toscano proposto consente di intercettare precocemente situazioni cliniche a rischio elevato, agendo con tempestività, appropriatezza e in un'ottica di integrazione tra ospedale e territorio.

La **popolazione target** inizialmente individuata comprende circa **400 cittadini toscani**, un numero contenuto, che non

costituisce una barriera in termini di coinvolgimento ed arruolamento, ma, al tempo stesso, è sufficiente a condurre una **valutazione di efficacia** con adeguata potenza statistica.

L'iniziativa mira a:

- aumentare il **senso di sicurezza** nelle persone portatrici di patologia dilatativa dell'aorta a potenziale rischio di sindrome aortica acuta;
- facilitare il percorso di diagnosi e cura eliminando potenziali ostacoli e **riducendo drasticamente i tempi** intercorrenti fra l'insorgenza dei sintomi e la presa in carico (**salvavita**);
- sperimentare un inedito **modello di gestione delle cronicità** a rischio di trasformazione acuta tempo-dipendente che possa in futuro estendersi ad altre analoghe casistiche (cardiopatia ischemica, patologia carotidea, ecc.).

BARRIERE E POSSIBILI SOLUZIONI

1. Organizzative

- **Stimolare la collaborazione** tra professionisti coinvolti (MMG, specialisti, operatori delle COT) mediante:
 - ♦ Coinvolgimento attivo nelle fasi progettuali e di sperimentazione;
 - ♦ Definizione di ruoli chiari nel percorso fast track;
 - ♦ **Formazione specifica** per il personale delle COT e i professionisti territoriali.
- **Valutare l'inquadramento contrattuale** (CCNL) delle attività connesse, anche in ottica di eventuale valorizzazione dell'impegno extra-ordinario.

2. Economiche

L'**applicazione digitale e l'algoritmo AI** comportano costi di sviluppo, implementazione e manutenzione. È necessario:

- ♦ Individuare risorse dedicate, potenzialmente anche nell'ambito del **PNRR (Missione 6)**;
- ♦ **Esplorare opportunità di finanziamento o cofinanziamento attraverso bandi europei** (Horizon Europe, EU4Health, Digital Europe) e nazionali (es. PRIN, Ministero della Salute), destinati a progetti di innovazione

digitale in sanità e telemedicina.

- ♦ Valutare la **sostenibilità a regime**, in funzione dei risparmi generati dalla riduzione degli accessi impropri e dei contenziosi medico-legali.

3. Aderenza e usabilità

Un'ulteriore sfida è rappresentata dalla **propensione all'uso di strumenti digitali** da parte della fascia di popolazione più anziana (ultra70enni), che costituisce la maggioranza dei pazienti a rischio. Per favorire l'**aderenza** e l'uso regolare dell'app si ipotizzano:

- ♦ interfacce semplici e guidate;
- ♦ notifiche periodiche e automatizzate;
- ♦ **coinvolgimento attivo dei care-giver**;
- ♦ formazione in fase di reclutamento e supporto operativo anche attraverso il coinvolgimento delle associazioni di pazienti.

In sintesi, il progetto propone un nuovo modello sperimentale di collaborazione ospedale-territorio nella gestione delle cronicità a rischio di trasformazione acuta, con **benefici attesi elevati** in termini di salute pubblica, efficienza organizzativa e qualità della presa in carico.

Le difficoltà sono a nostro avviso affrontabili attraverso un approccio progressivo e multidisciplinare, costruito a partire da una **comune visione delle istituzioni** coinvolte, che promuova il miglioramento organizzativo attraverso l'apertura all'interazione tra **tecnologie, professionisti e cittadini**.

Proposta di implementazione di un modello organizzativo e di cure integrato di prossimità nella sclerosi multipla

Roberta Alfaroli, Nicola Bortoli, Gianluca Buffini,
Manuela Mariotti, Cristina Moncini, Elisabetta Pelo

1. Introduzione e contesto operativo

Alla base del concetto di prossimità vi è la capacità di garantire la possibilità di usufruire di servizi di eccellenza che sono normalmente propri dei centri di ricerca e assistenza sanitaria, attraverso l'adozione di modelli organizzativi che supportino le cronicità e un cambio di paradigma che ne consideri le sue esigenze e peculiarità, (<https://www.toscana-notizie.it/-/progetto-proximity-care-a-favore-delle-aree-interne-della-provincia-di-lucca>).

In Regione Toscana le progettualità “multiple sclerosis care coordination” sono iniziative che mirano a migliorare la gestione dei pazienti con sclerosi multipla (SM) attraverso un modello di cura coordinata che oltre a garantire integrazione, continuità e personalizzazione delle cure, dalla diagnosi all'erogazione di interventi specifici, ha l'obiettivo di rispondere con efficacia, appropriatezza e tempestività ai bisogni di salute espressi sostenendo e proiettando il progetto di vita personale oltre la condizione di patologia e le disabilità, con logiche di prossimità.

Le caratteristiche principali dei progetti SM care coordination sono:

1. Modello di cura integrato:

- ♦ Il progetto promuove un approccio multidisciplinare per la gestione della sclerosi multipla. Un team di esperti, che include MMG, PLS, specialisti, infermieri, ostetriche, professionisti della riabilitazione (logopedist*, terapist* occupazionali), dietisti e nutrizionisti, psicologi e assistenti sociali, lavora in modo coordinato per sviluppare e segui-

re un piano di cura personalizzato per ogni paziente.

- ♦ Ogni componente del team si occupa degli aspetti specifici della malattia, come la gestione dei sintomi fisici, il supporto psicologico e la gestione delle difficoltà sociali e quotidiane.
- ♦ Nel modello di presa in carico dei pazienti sono attivamente coinvolte ed integrate alla componente socio-sanitaria, le associazioni del terzo settore, i caregiver, associazioni di pazienti.

2. Telemedicina e monitoraggio remoto:

- ♦ Una parte fondamentale del progetto è l'uso della *telemedicina* per consentire il monitoraggio remoto dei pazienti. I dati relativi ai sintomi, ai progressi e alla risposta ai trattamenti vengono raccolti attraverso dispositivi di monitoraggio (come sensori per la misurazione della pressione sanguigna, attività motoria, ecc.) e inviati ai medici.
- ♦ Questo approccio permette ai pazienti di ricevere un follow-up continuo senza dover recarsi frequentemente in ospedale, riducendo il rischio di interruzioni nel trattamento e migliorando la tempestività degli interventi.
- ♦ Uno strumento che contribuisce a pianificare strategie di gestione personalizzate sono le *app* utilizzabili tramite smartphone e tablet attraverso le quali è possibile fornire informazioni, consigli e news sulla sclerosi multipla. Esse permettono inoltre di monitorare la salute e condividere i dati con il medico, favoriscono il dialogo tra caregiver, specialisti e personale sanitario; possono includere promemoria, appuntamenti, programmi di benessere personalizzati, esercizi tramite video.

3. Assistenza domiciliare:

- ♦ Per i pazienti che non possono spostarsi facilmente o che preferiscono ricevere cure a casa, il programma include *visite domiciliari* da parte di infermieri e fisioterapisti. Queste visite sono coordinate tramite la piattaforma di cura e garantiscono che i pazienti ricevano il trattamento

necessario senza dover affrontare il disagio di spostamenti frequenti da aree geografiche interne e a rischio di marginalizzazione (SNAI, 2021-2027).

- ♦ La qualità dell'assistenza domiciliare può essere ulteriormente migliorata attraverso un razionale trasferimento di attività (*task shifting*) ai professionisti sanitari qualificati che fanno parte della rete di cure domiciliari.
4. Piano di cura personalizzato:
- ♦ Ogni paziente viene seguito attraverso un piano di cura individuale, che può includere terapie farmacologiche, riabilitazione e supporto psicologico. La *personalizzazione* del trattamento è cruciale nella sclerosi multipla, poiché i sintomi e le esigenze variano notevolmente da persona a persona. Fondamentale risulta essere inoltre il coordinamento del team interdisciplinare attraverso il *case manager* che ha la funzione di coordinare i setting di cura ed il flusso delle informazioni e comunicazioni.
 - ♦ L'obiettivo è ottimizzare il trattamento per migliorare la qualità della vita e ridurre la progressione della malattia.
5. Gestione coordinata delle emergenze:
- ♦ La gestione delle emergenze è un altro aspetto importante del progetto. Se un paziente presenta un peggioramento improvviso o nuovi sintomi, l'approccio di cura coordinata permette una risposta rapida e coordinata da parte del team medico, migliorando le probabilità di un intervento tempestivo ed efficace.

I benefici delle progettualità per la popolazione sono:

1. Continuità dell'assistenza:
 - ♦ Grazie alla coordinazione tra i vari specialisti, le persone coinvolte e formate nell'assistenza alla persona e l'uso delle tecnologie, il progetto garantisce che i pazienti ricevano un'assistenza continua e senza interruzioni.
2. Accesso semplificato alle cure:
 - ♦ La possibilità di monitorare la salute dei pazienti a distanza e di ricevere supporto domiciliare riduce il biso-

gno di recarsi frequentemente in ospedale, migliorando l'accessibilità ai trattamenti e riducendo i disagi.

3. Miglioramento della qualità della vita:

- Un approccio multidisciplinare che tiene conto di tutti gli aspetti della malattia (fisiologici, psicologici, sociali) contribuisce a migliorare la qualità della vita dei pazienti, riducendo lo stress e migliorando la gestione della malattia.

4. Ottimizzazione dei costi sanitari:

- Grazie alla gestione più efficiente dei pazienti e alla riduzione delle ospedalizzazioni e delle visite ambulatoriali, il progetto contribuisce a ridurre i costi complessivi del sistema sanitario.

2. Scopo e obiettivi della proposta di modello organizzativo e di cure integrato

La sclerosi multipla non può essere gestita con il modello di servizio di altre malattie croniche come per esempio il diabete, bensì richiede una declinazione organizzativa e gestionale specifica: presa in carico, coinvolgimento di diverse componenti professionali, integrazione tra tecnologie digitali e servizi sanitari locali, con una nuova attenzione alla SM pediatrica, alla diagnosi e alla sua comunicazione, alle terapie, alle forme progressive di SM e alla definizione di ulteriori percorsi specifici come quello dedicato alla gestione della gravidanza e del post-partum. In particolare, la gestione della sclerosi multipla in ambito pediatrico e ginecologico richiede approcci e modelli organizzativi specifici, in quanto i bisogni dei pazienti in queste due fasi della vita sono molto differenti rispetto agli adulti nel senso più ampio.

Nei grafici 1, 2, 3, 4 è evidenziato come sia distribuita la malattia per fasce di età e aree regionali.

Il sistema socio-sanitario dovrebbe essere capace di imbastire una filiera di servizi adeguata mettendo in relazione ospedale e territorio, costruendo una staffetta funzionale che non deve essere rigida perché la vita delle persone cambia e gli stili di vita evolvono molto più velocemente che in passato.

Malati cronici di sclerosi multipla

Tasso standardizzato per età (x 1000) - Totale

Fonte: RT Anagrafe Assistibili Toscana, ARS Banca dati Malattie Croniche (MACRO)

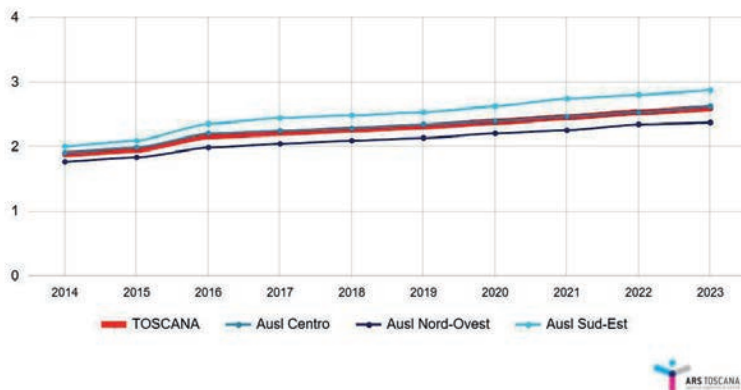


GRAFICO 1. *Malati cronici di sclerosi multipla, tasso standardizzato per età.*
Fonte: ARS Toscana.

Malati cronici di sclerosi multipla

Tasso grezzo (x1000) - Anno 2023 - Totale

Fonte: RT Anagrafe Assistibili Toscana, ARS Banca dati Malattie Croniche (MACRO)

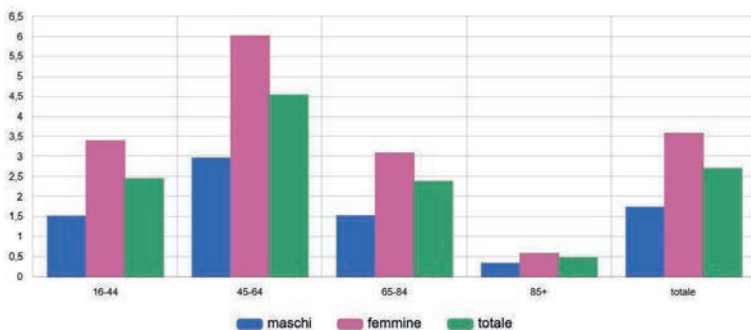


GRAFICO 2. *Malati cronici di sclerosi multipla, tasso grezzo per genere, Anno 2023.* Fonte: ARS Toscana.

Malati cronici di sclerosi multipla

Tasso grezzo (x1000) - Anno 2023 - Totale

Fonte: RT Anagrafe Assistibili Toscana, ARS Banca dati Malattie Croniche (MACRO)

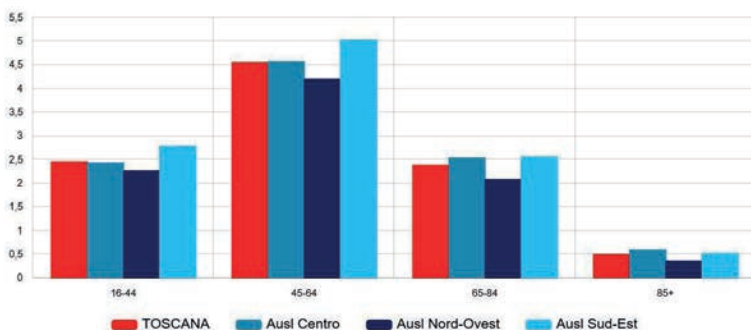


GRAFICO 3. *Malati cronici di sclerosi multipla, tasso grezzo regionale complessivo e per AUSL, Anno 2023. Fonte: ARS Toscana.*

Malati cronici di sclerosi multipla

Tasso standardizzato per età (x 1000) - Anno 2023 - Totale

Fonte: RT Anagrafe Assistibili Toscana, ARS Banca dati Malattie Croniche (MACRO)

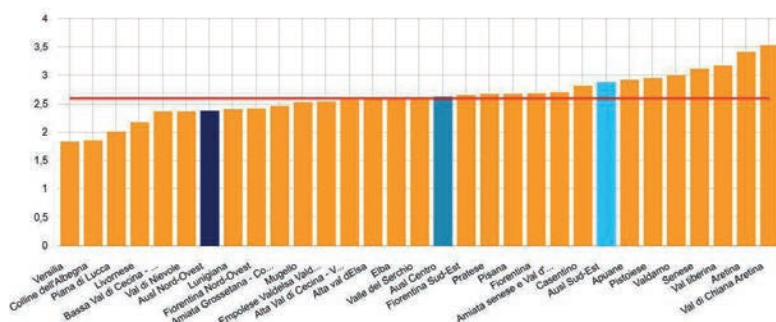


GRAFICO 4. *Malati cronici di sclerosi multipla, tasso standardizzato per età per area territoriale, Anno 2023. Fonte: ARS Toscana.*

La capacità di risposta deve tenere conto delle novità introdotte dal PNRR e dal DM 77/22, promuovendo la personalizzazione delle cure e delle terapie, incentivando la creazione di un *Progetto di assistenza individuale* (PAI) che coprano anche gli ambiti assistenziali e sociosanitari affinché tutti gli attori in causa condividano il processo di gestione e lo rimodulino nel caso di cambiamenti nelle condizioni di salute.

Nella letteratura attuale non esiste un modello unico di integrazione che definisca il coordinamento tra le diverse strutture e organizzazioni sanitarie; il modello che si proporrà sarà di tipo bottom-up e si avvarrà dell'esperienza maturata dalla Scuola Sant'Anna nel Progetto Proximity Care un laboratorio sperimentale territoriale, dove realizzare soluzioni innovative dal punto di vista tecnologico, organizzativo, istituzionale e sociale.

Il processo di gestione della SM è costituito da varie attività e coinvolge attori e contesti diversi che nel complesso costituiscono la catena di valore dei servizi erogati (Figura 1):

- a) presa in carico
- b) coinvolgimento delle diverse componenti professionali che concorrono al PAI con l'obiettivo di massimizzare la personalizzazione degli interventi e coinvolgere attivamente pazienti, familiari, caregiver,
- c) integrazione tra tecnologie digitali e servizi sanitari locali, task shifting assistenziale,
- d) definizione dei criteri di rimodulazione del PAI (variazione delle condizioni di salute).

La proposta progettuale vuole mettere al centro del sistema sanitario le persone con la loro comunità e il loro territorio, integrando la dimensione assistenziale con quella dell'empowerment, della partecipazione con i benefici derivanti dalla digitalizzazione (Filippi et al., 2025). Le diverse fasi del percorso di cura contengono varie dimensioni che catturano aspetti cruciali per l'efficacia organizzativa nel suo complesso e per la garanzia di accessibilità e fruibilità delle cure offerte (Figura 2):

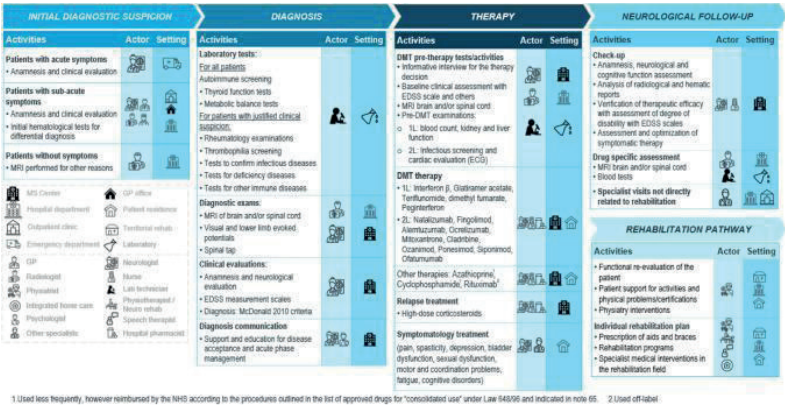


FIGURA 1. Rappresentazione schematica della catena del valore dell'assistenza sanitaria per la SM, fasi, attori e contesti coinvolti. Fonte: Filippi et al., (2025).

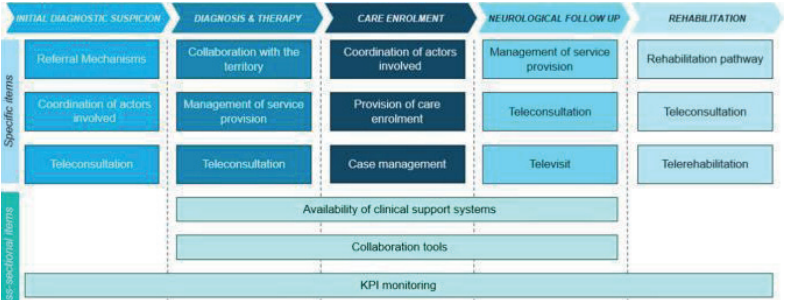


FIGURA 2. Fasi del percorso di cura. Fonte: Filippi et al., 2025.

In questo contesto abbiamo scelto di approfondire due focus in particolare: rafforzare la prossimità per ridurre gli accessi in Pronto Soccorso, differenziare l'offerta assistenziale al percorso nascita attraverso l'integrazione in hAPPy Mamma di una sezione specifica dedicata alle gestanti con SM.

3. Sclerosi multipla e accessi in pronto soccorso

Il Pronto Soccorso rappresenta il punto di riferimento sia in caso di comparsa di sintomi neurologici acuti che per la gestione di urgenze diverse. Inoltre, l'aumentata aspettativa di vita dei pazienti SM (ormai pochi anni al di sotto di quella della popolazione generale) ha determinato lo sviluppo di complicanze a lungo termine che egualmente possono richiedere l'accesso in Pronto Soccorso.

Qualche dato epidemiologico relativo alla Regione Toscana estratto dal sito ARS può aiutarci a meglio comprendere le dimensioni del problema.

1. PREVALENZA DELLA SCLEROSI MULTIPLA IN TOSCANA (2014–2023).

A livello regionale, la prevalenza dei malati cronici di SM (Grafico 5) è aumentata costantemente da 1.89‰ (2014) a 2.60‰ (2023). Questo trend di crescita è omogeneo nelle tre macroaree sanitarie (Centro, Nord-Ovest, Sud-Est), anche se l'Azienda Usl Sud-Est presenta valori sistematicamente più alti (2.88‰ nel 2023):

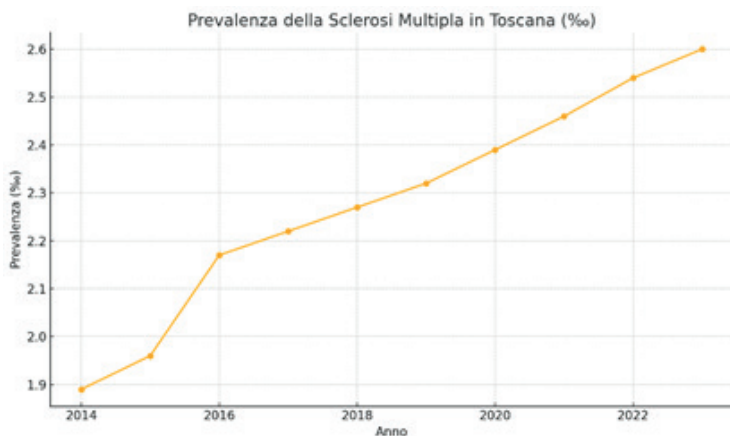


GRAFICO 5. *Prevelanza della SM in Toscana. Fonte: ARS Toscana.*

2. DISTRIBUZIONE PER ETÀ E GENERE- PREVALENZA (GRAFICO 6).

La fascia d'età 45-64 anni presenta la prevalenza più alta (4.55%), seguita da 16-44 anni (2.46%). La prevalenza è maggiore nelle donne (3.6%) rispetto agli uomini (1.75%), coerente con la letteratura scientifica sulla maggiore incidenza della SM nel sesso femminile.

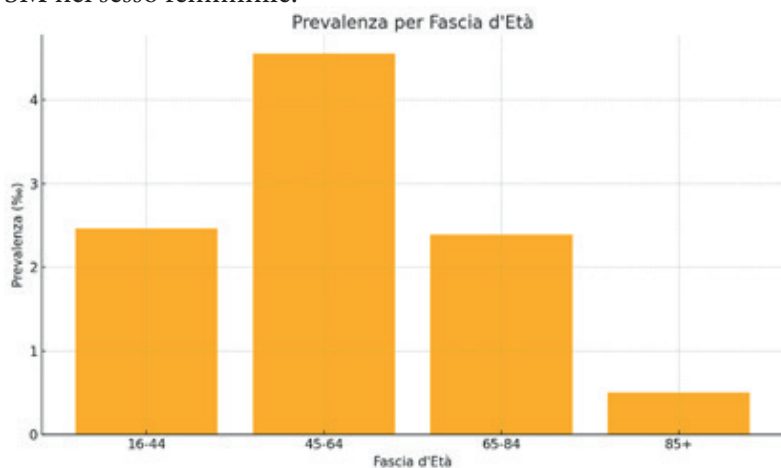


GRAFICO 6. *Prevalenza per fascia d'età.* Fonte: ARS Toscana.

3. RICOVERI IN REPARTI PER ACUTI. DISTRIBUZIONE PER ETÀ (GRAFICO 7, GRAFICO 8):

- Ricoveri totali aumentano con l'età, da 49.6/1000 (16-44) a 280.5/1000 (85+);
- Il picco si osserva nella fascia 85+, con una marcata differenza di genere: 450/1000 negli uomini, 225.8/1000 nelle donne;
- Trend temporale (2014-2023): si osserva una diminuzione complessiva dei ricoveri: da 85.1/1000 (2014) a 60.4/1000 (2023);
- Probabile effetto di migliori cure domiciliari o minore ospedalizzazione, ma va monitorato per evitare rischi di sotto-trattamento.

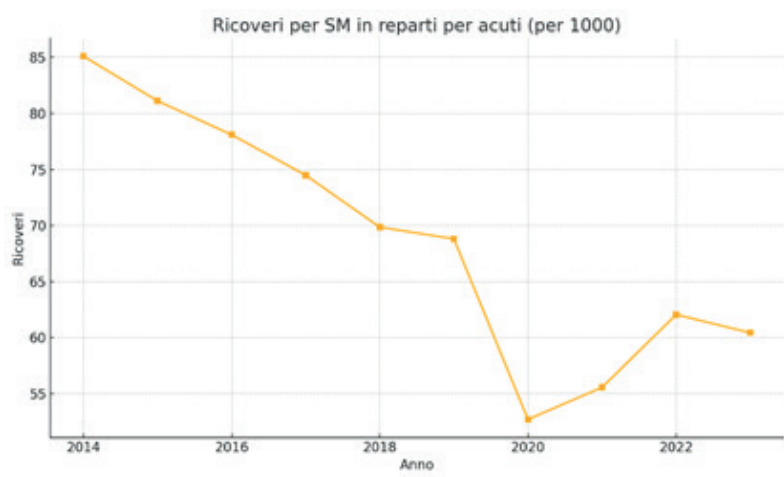


GRAFICO 7. Ricoveri in Reparti per Acuti. Distribuzione per età. Fonte: ARS Toscana.

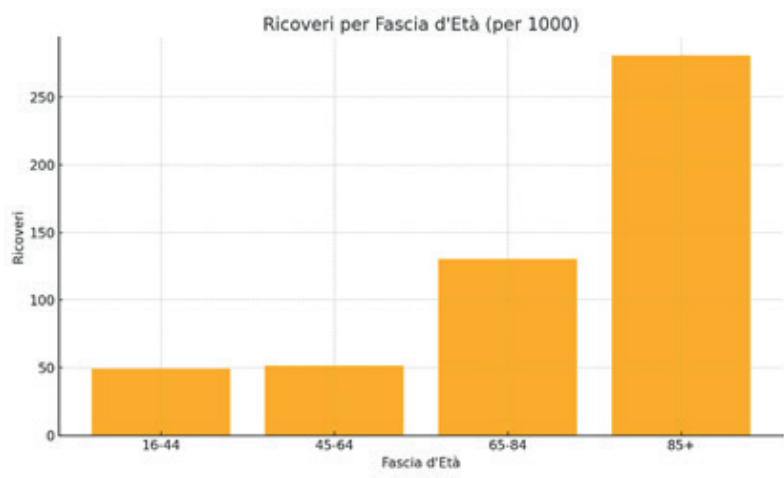


GRAFICO 8. Ricoveri per fascia di età, Fonte: ARS Toscana.

4. ACCESSI AL PRONTO SOCCORSO (SENZA TRAUMA O AVVELENAMENTO), (GRAFICO 9):

Per età e genere:

- Accessi aumentano con l'età (Grafico 10): 295/1000 (16-44) fino a 658.5/1000 (85+);
- le donne 16-44 anni accedono più frequentemente (333/1000) rispetto agli uomini (211/1000), ma sopra i 65 anni sono gli uomini ad avere tassi maggiori.
- Trend temporale: dopo una forte riduzione nel 2020 (COVID), si nota una ripresa: da 211 (2020) a 297.98 (2023); questo dato riflette sia il ritorno alla normalità sanitaria sia una possibile riacutizzazione delle condizioni cliniche non adeguatamente monitorate durante la pandemia.

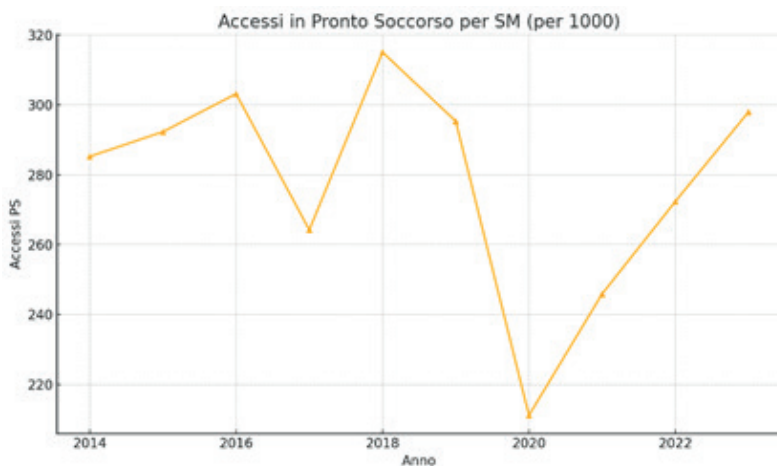


GRAFICO 9. Accessi al Pronto Soccorso per Pazienti con SM (senza trauma o avvelenamento). Fonte: ARS Toscana

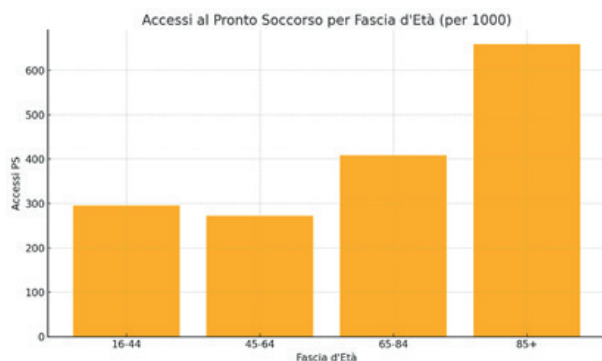


GRAFICO 10. Accessi al Pronto Soccorso per fascia di età. Fonte: ARS Toscana.

Una review canadese (Oynhausen S. et al., 2014) mediante uno studio retrospettivo ha fornito i dati riassunti nel successivo grafico sulle motivazioni che hanno condotto in PS i pazienti con SM (Grafico 11):

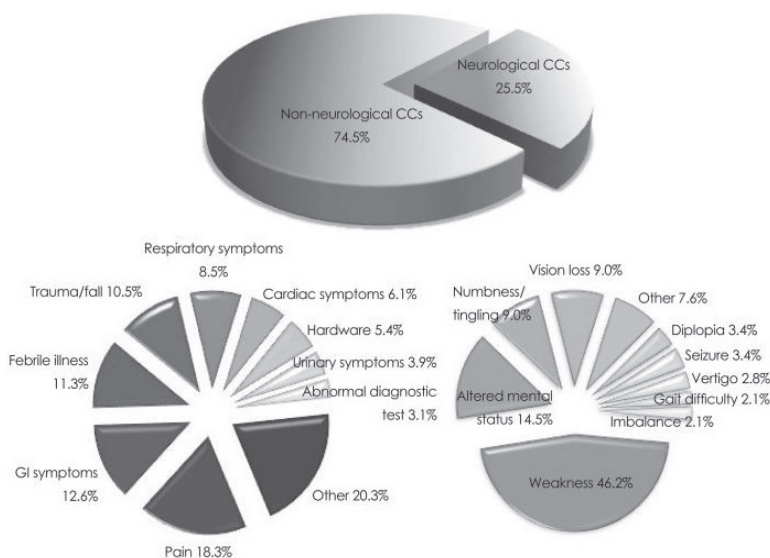


GRAFICO 11. Motivi dell'accesso in Pronto Soccorso dei pazienti affetti da SM. Fonte: Oynhausen S et al., 2014.

La nostra proposta operativa consiste nell'implementazione di una rete clinica multidisciplinare finalizzata alla presa in carico del paziente con SM all'insorgenza di problematiche cliniche per fornire risposte più appropriate cercando di ridurre gli accessi impropri al PS.

Fondamentale a tal fine l'utilizzo del *fascicolo sanitario elettronico* (FSE) cioè l'infrastruttura digitale già attiva e in esercizio a livello nazionale, istituita dal legislatore con il D.L. 179/2012 e disciplinata dal D.P.C.M. 178/2015: i dati in esso contenuti dovranno essere disponibili per tutti gli operatori coinvolti nel percorso di cura. All'atto della diagnosi di SM, quindi, il paziente dovrà essere invitato, già in occasione del colloquio con lo specialista, a sottoscrivere le autorizzazioni di accesso al fascicolo elettronico per tutti i professionisti/servizi della rete clinica.

Elemento cardine della proposta gestionale è la Centrale 116117. La Centrale prevede sempre la presenza di un medico capace di gestire le chiamate classificate come non emergenti-urgenti mediante percorsi clinici (*Clinical Pathways*) standardizzati e condivisi, al fine di determinare in modo appropriato priorità e risposte assistenziali (Figura 3).

Il percorso previsto per il paziente affetto da SM, che presenti un problema sanitario, al di fuori dell'orario di reperibilità del proprio medico di medicina generale, o se impossibilitato a contattarlo, prevede che:

- A. il paziente contatti la centrale operativa 116117, specificando che afferisce al percorso SM e richiedendo un contatto medico;
- B. l'operatore trasferisce la chiamata al medico di Centrale (operativa 24/24 ore, 7/7 giorni);
- C. il medico, una volta acquisite le richieste/informazioni dall'utente e visionato il fascicolo sanitario elettronico dello stesso, può decidere di svolgere un teleconsulto o una eventuale televisita, finalizzata a comprendere se la problematica presentata è associata alla patologia di base e se possiede i caratteri di urgenza o meno.



FIGURA 3. *Proposta di accessibilità e contenuti del FSE del paziente con SM.*

Al termine della valutazione decide se:

1. erogare un consiglio clinico (es. assunzione di terapia);
2. indirizzare il paziente al centro SM di riferimento o allo specialista curante (con la possibilità di accesso mediante servizio di telemedicina che va attivato e reso operativo per tutte le strutture della rete). La SOC di neurologia dell'ospedale di riferimento per il paziente deve prevedere, nelle fasce orarie di assenza del servizio di guardia (notte) la disponibilità di un servizio di reperibilità attiva con la possibilità di televisita ad esclusivo accesso mediante il passaggio dalla Centrale;
3. indirizzare il paziente al proprio medico curante, anche nelle giornate successive, per problematiche non inerenti la patologia SM o per attività cliniche differibili;
4. attivare una valutazione clinica domiciliare ad opera del medico curante o del servizio ADI (per i pazienti con servizio attivo), attraverso la COT territorialmente competente, o da parte di un medico della continuità assistenziale (mediante

- Centrale 116117 durante gli orari di operatività del servizio);
5. attivare, se necessario, il servizio di emergenza urgenza per il trasporto al pronto soccorso generale.
 6. indirizzare, qualora emerga una patologia neurologica, il paziente al PS di un Ospedale dotato di servizio di Neurologia (di preferenza corrispondente al servizio di Neurologia che ha in carico il paziente). Nel caso in cui questo non sia possibile, al medico del PS accettante, dovrebbe essere consentita la possibilità di acquisire gli elementi necessari alla cura del paziente mediante consulto con lo specialista di riferimento. A tal fine dovranno essere implementate le collaborazioni fra le varie strutture coinvolte nella gestione del paziente con SM in fase di acuzie.

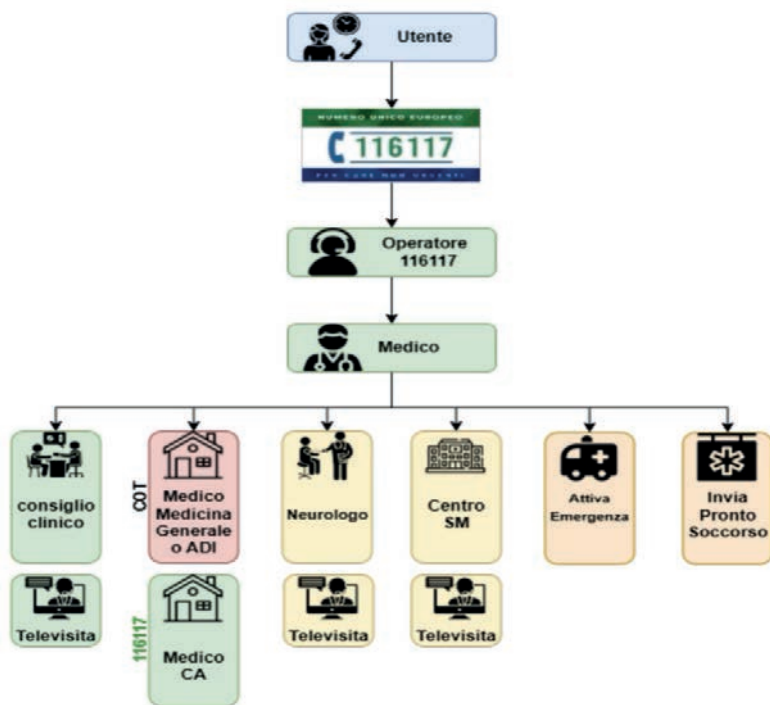


FIGURA 4. Diagramma operativo della Centrale 116117.

Il medico della Centrale e i professionisti eventualmente coinvolti nella gestione del caso dovranno provvedere alla compilazione ed aggiornamento del FSE segnalando alla COT competente l'accesso dell'utente al servizio al fine di notificare ai Medici Curanti l'avvenuto accesso.

Il medico della Centrale, aspetto principale della proposta operativa, costituisce il pivot dell'intero percorso assistenziale: grazie all'accesso in tempo reale al Fascicolo Sanitario Elettronico e all'applicazione di Clinical Pathways condivise, egli integra triage clinico, tele-valutazione e coordinamento interdisciplinare, garantendo continuità di cura, appropriatezza degli invii e riduzione degli accessi al pronto soccorso per i pazienti con sclerosi multipla.

L'adozione di questo modello pone la persona con SM al centro del processo decisionale e consente di personalizzare il percorso assistenziale, principio estendibile a tutti i pazienti cronici, in funzione delle sue specificità cliniche e sociali, assicurando il più elevato standard di cura e, parallelamente, un uso efficiente delle risorse.

Tale approccio genera vantaggio sia per il paziente, che riceve interventi mirati e tempestivi, sia per il Sistema Sanitario, in quanto riduce sensibilmente gli accessi inappropriati al Pronto Soccorso.

4. Sclerosi multipla e assistenza al percorso nascita

Le donne con sclerosi multipla affrontano sfide uniche legate alla gestione della malattia durante il ciclo della vita, incluse le fasi della pubertà, della gravidanza e della menopausa. È essenziale che le donne con SM abbiano accesso a una rete ginecologica specializzata, che possa affrontare le problematiche legate alla salute riproduttiva e alle terapie per la malattia.

La gravidanza rappresenta un periodo di particolare interesse per le donne con SM:

- Durante la gravidanza, spesso si verifica una riduzione dei sintomi della SM, ma il post-partum può comportare un aumento del rischio di recidive.

- Le donne con SM che desiderano avere figli devono essere monitorate da un team neurologico e ginecologico per pianificare al meglio la gravidanza e la gestione della malattia.
- Farmaci e trattamenti: alcune terapie per la SM non sono sicure durante la gravidanza. È importante che le donne interrompano o modifichino i trattamenti sotto la supervisione del medico, in modo da ridurre i rischi sia per la madre che per il bambino.
- Il rischio di complicazioni ostetriche potrebbe essere maggiore in donne con forme più gravi di SM; quindi, è essenziale una gestione medica attenta durante tutta la gravidanza.
- La pianificazione della gravidanza dovrebbe includere una valutazione della malattia e dei trattamenti in corso.

La gravidanza nelle donne con SM rappresenta un evento delicato che necessita di una presa in carico specifica, personalizzata e multidisciplinare. A tal fine, si propone la realizzazione di un percorso di rete assistenziale dedicato, integrato nel sistema regionale, che garantisca continuità assistenziale e accesso coordinato ai servizi.

Il percorso in rete potrebbe avvalersi del modello organizzativo del *Case Management Ostetrico* con funzione di presa in carico gestionale per gestanti che necessitano di percorsi ad articolazione complessa.

Esso si configurerebbe come *Case Management di secondo livello* come richiesto in situazioni che richiedono particolari attenzioni e un coordinamento ampio di risorse e servizi territoriali e ospedalieri. La funzione di ruolo permetterebbe il collegamento ed l'integrazione interdisciplinare al fine di assicurare la soddisfazione dei bisogni di cura specifici della donna e della famiglia, la realizzazione del piano di assistenza e l'accompagnamento nel percorso alla maternità, avvalendosi della professionalità e delle competenze avanzate che l'ostetrica possiede.

Nell'ottica di implementare la prossimità delle cure, il ruolo di case manager sarebbe assunto dall'ostetrica del territorio di residenza della donna. Essa avrebbe la responsabilità di valutare i bisogni e pianificare il PAI in forma integrata e collaborativa con

gli altri professionisti coinvolti nelle cure, di coordinare l'accesso ai servizi sanitari e sociali necessari, di facilitare la comunicazione tra le diverse componenti professionali, implementare il PAI in modo efficace, monitorare l'andamento del percorso e supportare la donna e la sua famiglia nelle fasi di transizione (territorio/ospedale/casa e tra setting diversi).

L'organizzazione della rete assistenziale nel percorso nascita si articola su tre livelli, in relazione allo stadio della malattia e alla fase della gravidanza:

1. Fase pre-concezionale:

- Consulenza neurologica, ginecologica e, se indicato, genetica.
- Valutazione della terapia in corso e definizione di un piano terapeutico sicuro.
- Supporto psicologico e informazione sulle possibilità di gravidanza e allattamento.

2. Fase gravidica:

- Monitoraggio integrato tra Centri SM, Consultori e Aree Nascita di primo e secondo livello.
- Presa in carico ostetrico-ginecologica coordinata con il neurologo.
- Follow-up neurologico a cadenza programmata e gestione di eventuali recidive.

3. Fase post-partum e allattamento:

- Monitoraggio del rischio di recidiva nel post-partum.
- Supporto alla gestione dell'allattamento e rivalutazione del trattamento modificante la malattia.
- Coordinamento con pediatri e MMG.

La rete deve garantire:

- L'integrazione funzionale tra Consultori, Aree Nascita, Centri SM e MMG;
- La centralità della donna nel processo decisionale;
- La formazione continua dei professionisti coinvolti;
- L'attivazione di un case manager per le situazioni più complesse.

Essa potrebbe avvalersi nello specifico delle funzionalità della app *hAPPyMamma* che sarebbe arricchita da una sezione dedicata alle gestanti con SM con contenuti personalizzati in base alle diverse fasi e stadi della patologia:

a) *Informazioni personalizzate*: schede informative aggiornate su SM, gravidanza, parto, allattamento, terapie, vaccinazioni, opuscolo informativo specifico sull'attività fisica "In forma durante la gravidanza" (*Allegato 1*) e FAQ dedicate;

b) *Diario clinico digitale*: per monitoraggio di sintomi neurologici, appuntamenti, terapie, esami;

c) *Agenda condivisa*: per pianificare le visite con neurologo, ostetrico, ostetrica, MMG e consultorio;

d) *Accesso rapido alla rete territoriale*: mappa dei Centri SM, Consultori e Aree Nascita, con pulsante "Contatta il mio team";

e) *Canale di comunicazione sicuro*: per messaggi tra gestante e team multiprofessionale;

f) *Sezione FAQ personalizzata*: con le domande più frequenti relative a SM e maternità;

g) *Funzionalità "Alert"*: per ricordare check-up neurologici, monitoraggi trimestrali e momenti critici post-partum.

La sclerosi multipla è una malattia autoimmune complessa con una significativa componente genetica. Numerosi studi hanno identificato varianti genetiche associate a un aumento del rischio di sviluppare la malattia.

Principali geni associati alla suscettibilità alla SM:

- *HLA-DRB1*15:01*: Questa variante dell'antigene leucocitario umano (HLA) è il principale fattore di rischio genetico per la SM, aumentando il rischio di sviluppare la malattia.
- *MERTK*: Polimorfismi nel gene MERTK sono stati associati alla suscettibilità alla SM. Il gene MERTK è altamente espresso nel sistema nervoso centrale, in particolare nelle cellule immunitarie innate di derivazione mieloide, e la sua disfunzione è implicata nelle patologie del SNC, inclusa la SM.

Implicazioni per il counselling genetico:

Sebbene la SM non sia considerata una malattia ereditaria nel senso tradizionale, la presenza di determinati alleli può aumentare la suscettibilità individuale. Pertanto, nel contesto di un percorso preconcezionale, una consulenza genetica può fornire informazioni utili alle donne con SM o con una storia familiare della malattia, aiutandole a comprendere meglio il proprio rischio e a pianificare eventuali misure preventive o di monitoraggio.

In sintesi, la genetica della sclerosi multipla è complessa e coinvolge numerosi geni che interagiscono tra loro e con l'ambiente. La comprensione di queste interazioni è fondamentale per sviluppare strategie di prevenzione e trattamento sempre più personalizzate.

La promozione della riabilitazione e dell'attività fisica: una proposta di prossimità per le donne in gravidanza con SM utilizzando l'app hAPPy Mamma.

La necessità del *trattamento riabilitativo* in una donna gravida con SM viene valutata dall'equipe riabilitativa (ospedaliera e/o territoriale) in base ai bisogni che può presentare in un momento di vita così particolare come la gravidanza.

L'equipe riabilitativa valuta il programma terapeutico da proporre e il setting di cura adeguato in cui eventualmente effettuare il trattamento riabilitativo (ospedaliero, residenziale, ambulatoriale, domiciliare).

In vari momenti durante la gravidanza, infatti, può risultare necessario impostare un programma di esercizi appropriato per promuovere la forza muscolare, la resistenza e la coordinazione allo scopo di avere effetti benefici su:

- lo svolgimento delle normali attività quotidiane (ADL)
- il mantenimento dell'indipendenza
- l'eventuale utilizzo di dispositivi di assistenza (ad esempio, bastoni, tutori e deambulatori)
- il miglioramento/ripristino delle capacità motorie
- il miglioramento delle capacità comunicative in caso di difficoltà a parlare a causa di debolezza o mancanza di coordina-

- zione dei muscoli facciali e linguali
- la gestione dell'incontinenza fecale o vescicale.

Accanto ai momenti riabilitativi, è di particolare importanza la *promozione dell'attività fisica* svolta in modo costante e regolare; l'attività fisica deve essere incoraggiata visto che le donne con SM segnalano un'attività ridotta e una maggiore quantità di tempo sedentario rispetto alle donne senza SM, il che ha conseguenze sulla salute generale e può essere dannoso per la salute della donna e del feto.

L'American College of Obstetrics and Gynecology (ACOG) raccomanda *150 minuti di esercizio di intensità moderata a settimana durante la gravidanza*; indicazione contenuta anche nelle linee guida OMS sull'attività fisica e sedentarietà pubblicate a novembre 2020, *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*..

Secondo le linee guida si può iniziare già dopo la prima visita prenatale (settimane 9-12) e proseguire fino a quasi il termine della gravidanza (38-39a settimana). L'intensità dell'esercizio deve essere moderata, in modo da superare il "talk-test", se cioè si ha fiato per parlare, o meglio, per fare conversazione senza affanno, vuol dire che l'intensità dell'esercizio è giusta.

Tra le attività fisiche che si possono praticare sono segnalate: camminare, nuoto, cyclette, esercizi con bande elastiche, esercizi aerobici a basso impatto seguiti da esercizi di rafforzamento muscolare.

Una revisione del 2022 che porta la firma di *Herzberger et al* ha concluso che l'esercizio fisico regolare durante la gravidanza riduce l'aumento di peso indotto dalla gestazione e riduce il rischio di Diabete Mellito Gestazionale (fino al 49%), senza aumentare il rischio di parto pretermine.

Le persone con sclerosi multipla possono compiere attività motorie di base, ma non solo. Il livello di allenamento, l'intensità e la ripetitività dello sforzo fisico viene deciso sulla base del decorso della patologia. Fare attività fisica aiuta, in generale, a migliorare la qualità della vita, a ridurre lo stress psico-fisico e combatte l'ansia e la depressione. Praticare, infatti, queste atti-

vità in un contesto sociale allargato fornisce un valido supporto nei momenti psicologicamente più difficili che chi ha la sclerosi multipla si trova ad affrontare. L'attività fisica quindi deve essere promossa e gli esercizi che possono essere svolti da chi ha la sclerosi multipla sono diversi e dipendono dallo stile di vita, dai gusti personali e, come detto, dallo stato di salute fisica. È fondamentale che il programma di esercizi fisici da praticare sia stabilito e pianificato sotto la guida di un fisioterapista che, tenendo conto del livello di disabilità, possa individuare il percorso più adatto e compatibile alla situazione specifica.

Con l'attività fisica, chi ha la SM può prevenire i disturbi posturali grazie al rafforzamento di muscoli, al miglioramento dell'elasticità e alla riduzione del senso di fatica. Lo *stretching* è tra le attività più adatte a prevenire l'irrigidimento muscolare poiché consente di lavorare sull'elasticità muscolare. *Camminare* è una forma primaria di esercizio nelle persone con SM ed è generalmente considerata sicura per le donne in gravidanza.

È noto che la disfunzione autonoma si verifica comunemente nelle persone con SM e può influenzare la risposta cardiovascolare all'esercizio fisico. Poiché la gravidanza è un periodo unico di immunosoppressione e riduzione del tasso di recidive, nonché momento di profondo adattamento fisiologico, non si può presumere che le donne incinte con SM mostrino risposte all'esercizio simili a quelle delle persone senza SM.

È doveroso, quindi, puntualizzare che le risposte fisiologiche all'esercizio fisico e ai modelli di attività durante la gravidanza nelle persone con SM, ad oggi, non sono stati sufficientemente studiati e definiti. Ci sono fattori che possono influenzare la capacità di praticare attività fisica durante la gravidanza; nell'ottica di quanto sopra esposto, risulta fondamentale approfondire lo studio delle associazioni tra gli adattamenti alla gravidanza e la tolleranza all'esercizio fisico.

In merito al tema suddetto lo studio di Miranda Kimber del 2022 ha evidenziato che, nonostante che le donne in gravidanza con SM non abbiano riportato effetti avversi in risposta alla fatica per esercizio leggero o moderato, sono necessarie ulteriori

ricerche per definire se le attuali raccomandazioni sull'attività fisica in gravidanza (qui sotto riportate) siano valide anche per le donne in gravidanza con SM.

In conclusione la proposta è quella di facilitare ulteriormente una corretta informazione alla donna gravida con SM sui percorsi riabilitativi/educativi e di introdurre un'approccio riabilitativo innovativo, quando possibile, attraverso un'integrazione all'app *hAPPy Mamma*.

Si propone una pagina dedicata alle donne gravide con SM, all'interno della quale sviluppare:

- una sezione di *informazioni* utili sui *servizi riabilitativi* erogati nelle varie zone più vicine alla residenza delle donne con elenco delle strutture territoriali e ospedaliere (con relativi contatti mail e numeri telefonici) a cui le donne possono rivolgersi in caso di necessità;
- uno spazio virtuale per la *teleriabilitazione* per consentire alle donne, previa valutazione riabilitativa e quando possibile, di ricevere assistenza riabilitativa da casa in sicurezza, senza dover necessariamente recarsi in strutture riabilitative. Il valore aggiunto è dato da una maggiore flessibilità, continuità e accessibilità;
- una sezione specifica per la *promozione dell'attività fisica* in cui può essere inserito un opuscolo informativo; nello specifico si propone l'opuscolo *In forma durante la gravidanza (Allegato 1)*;
- una sezione predisposta con FAQ.

Allegato 1

Opuscolo In forma durante la gravidanza

In questo opuscolo le mostriamo come mantenersi in forma durante la gravidanza. Le consigliamo di dedicare 20-30 minuti al giorno all'attività fisica, arrivando fino al punto di sentire il fiato un po' corto. L'esercizio fisico è utile per prevenire disturbi alla schiena e alle gambe. L'attività fisica favorisce anche il sano sviluppo del bambino. Mantenere una postura eretta durante le attività quotidiane e respirare consapevolmente con l'addome più volte al giorno è già un primo passo importante. L'esercizio quotidiano all'aria aperta favorirà il suo benessere.

Buon divertimento.

Conoscere il pavimento pelvico

Si sieda con la schiena dritta su una sedia dura, con i piedi appoggiati a terra alla larghezza dei fianchi. Se vuole, può appoggiare le mani sul ventre e chiudere gli occhi. Inspiri ed espiro lentamente. Quando inspira, lasci che l'aria entri nell'addome. Quando espira, chiuda l'ano e la vagina e contragga i muscoli del pavimento pelvico verso l'interno e verso l'alto. Mantenga i muscoli in tensione mentre espira lentamente. Alla successiva inspirazione, rilassi di nuovo completamente il pavimento pelvico. Consigliamo di ripetere questo esercizio 10 volte, se possibile 2-3 volte al giorno.

Può essere utile immaginare la vagina come un ascensore che sale e scende nel corpo, o di voler trattenere un tampone all'interno del corpo. Il pavimento pelvico si contrae anche quando si cerca di evitare delle flatulenze.

Consigli quotidiani per preservare il pavimento pelvico

- Chinarsi ed alzarsi mantenendo la schiena dritta
- Quando si starnutisce e si tossisce: contrarre il pavimento pelvico prima di starnutire e tossire
- In fase di minzione e di evacuazione, cercare di non spingere ma piuttosto di rilassare la muscolatura

Ginnastica in gravidanza

Riscaldamento

Si metta in piedi, con le gambe divaricate alla larghezza dei fianchi, e si immagini che un filo la tiri dalla testa verso l'alto. Cammini sul posto per 100 passi (circa 1 minuto). Accompagni il movimento con le braccia piegate. Continui a respirare regolarmente. Faccia altri 100 passi sul posto alzando il più possibile le ginocchia. Alla fine, rilassi entrambe le gambe.

Rinforzo delle gambe

Si metta in piedi, con le gambe divaricate alla larghezza dei fianchi e le mani sui fianchi. Sposti la gamba destra in avanti di un passo. Rilassi le spalle, inspirando ed espirando regolarmente. Pieghi le ginocchia, quindi stenda nuovamente le gambe e torni alla posizione di partenza, con un piede in avanti e uno dietro. Ripeta gli affondi per 10 volte, quindi cambi lato.

Rinforzo della schiena

Si metta in piedi, con le gambe divaricate alla larghezza dei fianchi e le punte dei piedi e le ginocchia rivolte in avanti. Si pieghi leggermente sulle ginocchia. Inclini il busto leggermente in avanti. Nel fare questo movimento, presti attenzione a mantenere la schiena dritta (non concava), il collo deve seguire la linea della colonna vertebrale. Incroci gli avambracci davanti al petto. Durante l'esercizio, fissi un punto sul pavimento circa 2 metri più avanti dei suoi piedi. Sollevi le braccia incrociate fino alle orecchie, abbassando le spalle. Riporti le braccia al petto. Continui a respirare regolarmente. Ripeta l'esercizio per 10 volte, quindi rilassi le braccia e le gambe.

Rinforzo del pavimento pelvico

Si metta a terra a quattro zampe. Tenga le ginocchia alla larghezza dei fianchi e appoggi il dorso dei piedi a terra. Le mani sono appoggiate a terra all'altezza delle spalle. Fissi il pavimento. Inspiri ed espiri regolarmente e mantenga l'addome rilassato. La schiena rimane dritta. Quando espira, chiuda l'ano e la vagina e contragga i muscoli del pavimento pelvico verso l'interno e verso l'alto. Allo stesso

tempo, tiri in dentro l'addome verso la colonna vertebrale. Percepirà un movimento nel bacino. Mentre inspira, rilassi l'addome mantenendo la schiena dritta. Ripeta l'esercizio per 10 volte.

Movimento della colonna vertebrale

Si sieda per terra o su una sedia con le gambe incrociate. Immagini di avere un filo che le tira la testa verso l'alto. Mantenga le spalle rilassate. Ruoti il busto verso sinistra. Sposti lo sguardo dietro di sé sopra la spalla sinistra, appoggiando la mano sinistra dietro la schiena. Posizioni la mano destra sul ginocchio sinistro e mantenga questa posizione per un attimo. Torni lentamente alla posizione di partenza, quindi ruoti verso destra. Assuma la stessa posizione su questo lato. Ripeta l'esercizio 3 volte su ogni lato.

Importante: se durante lo svolgimento degli esercizi non si sente bene o avverte dolore, deve interrompere l'attività e contattare il suo team sanitario di riferimento.

5. Conclusioni

Il processo di gestione della Sclerosi Multipla è costituito da varie attività e coinvolge attori e contesti diversi che nel complesso costituiscono la catena di valore dei servizi erogati.

Definire un modello in rete e di prossimità utilizzando strategie alternative, potrebbe integrare la dimensione assistenziale con quella dell'empowerment e della partecipazione anche grazie ai benefici derivanti dalla digitalizzazione e permettere una gestione più appropriata ed efficace della malattia, sia a livello di sistema sia a livello personale.

La proposta presentata può essere applicata anche ad altre patologie croniche, essendo richiesti ai sistemi sanitari i medesimi obiettivi e le medesime finalità nella governance efficace di ogni tipo di cronicità.

Bibliografia

- ACOG Committee Opinion (2015), No. 650: *Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period*, Obstetrics and gynecology, 126(6), e135–e142.
- ACOG Committee Opinion Summary, Number 804. (2020), *Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum*, Obstetrics and gynecology, 135(4), 991–993.
- Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali. (31 gennaio 2022), *PD-TA per la Sclerosi Multipla: Indicazioni per la creazione delle reti di assistenza*.
- Allen, J., Kildea, S., Tracy, M. B., Hartz, D. L., Welsh, A. W., & Tracy, S. K. (2019), *The impact of caseload midwifery, compared with standard care, on women's perceptions of antenatal care quality: Survey results from the M@NGO randomized controlled trial for women of any risk*, Birth (Berkeley, Calif.), 46(3), 439–449.
- Associazione Italiana Sclerosi Multipla. *Barometro della SM e Patologie Correlate 2024*. <https://www.aism.it/barometro>
- Binder, M. D., Nwoke, E. C., Morwitch, E., Dwyer, C., Li, V., Xavier, A., Lea, R. A., Lechner-Scott, J., Taylor, B. V., Ponsonby, A. L., Kilpatrick, T. J., & Ausimmune Investigator Group (2024), HLA-DRB1*15:01 and the MERTK Gene Interact to Selectively Influence the Profile of MERTK Expressing Monocytes in Both Health and MS, *Neurology(R) neuroimmunology & neuroinflammation*, 11(2), e200190.
- Block, V. J., Bove, R., Zhao, C., Garcha, P., Graves, J., Romeo, A. R., Green, A. J., Allen, D. D., Hollenbach, J. A., Olgin, J. E., Marcus, G. M., Pletcher, M. J., Cree, B. A. C., & Gelfand, J. M. (2019), *Association of Continuous Assessment of Step Count by Remote Monitoring With Disability Progression Among Adults With Multiple Sclerosis*, JAMA network open, 2(3), e190570.
- Burau, V., & Overgaard, C. (2015), *Caseload midwifery as organisational change: the interplay between professional and organisational projects in Denmark*, BMC pregnancy and childbirth, 15, 121.
- de Sèze, M., & Gamé, X. (2014), *Sclérose en plaques et pelvipérinéologie : troubles vésico-sphinctériens, sexuels et maternité*, Progres en urologie : journal de l'Association française d'urologie et de la Société française d'urologie, 24(8), 483–494.

- de Sèze, M., Ruffion, A., Denys, P., Joseph, P. A., Perrouin-Verbe, B., & GENULF. (2007), *The neurogenic bladder in multiple sclerosis: review of the literature and proposal of management guidelines*, Multiple sclerosis (Houndmills, Basingstoke, England), 13(7), 915–928.
- Durufle, A., Petrilli, S., Nicolas, B., Robineau, S., Guillé, F., Edan, G., & Gallien, P. (2006), *Effects of pregnancy and child birth on urinary symptoms and urodynamics in women with multiple sclerosis*. International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction, 17(4), 352–355.
- Filippi, M., Gallo, P., Gasperini, C., Marfia, G. A., Avolio, C., Bergamaschi, R., Capobianco, M., Dotta, M., Grimaldi, L., Lus, G., Patti, F., Pucci, E., Quatralè, R., Solla, P., Bandiera, P., Angioletti, C., Gallottini, M. C., Parretti, S., Pinto, L., Pavone, F., StayHome Project Working Group. (2025), *Implementing proximity care for people with multiple sclerosis in Italy: the bottom-up approach of the StayHome project*, Journal of neurology, 272(1), 96.
- Italia. MINISTERO DELLA SALUTE - DECRETO 23 maggio 2022, n. 77. *Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale*, (22G00085) (GU Serie Generale n.144 del 22-06-2022).
- Italia. MINISTERO DELLA SALUTE. (2016), *Piano Nazionale della Cronicità*.
- Italia. Dipartimento per le Politiche di coesione e per il sud, presidenza del Consiglio dei Ministri. *Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI) 2021/2027*.
- ISS-SNLG. *Linee guida Diagnosi e terapia della sclerosi multipla nell'adulto (LG-340-SIN)*, Sistema Nazionale Linee Guida, 2022, Disponibile all'indirizzo: <https://www.iss.it/-/snlg-sclerosi-multipla-adulto>.
- Mazor-Dray, E., Levy, A., Schlaeffer, F., & Sheiner, E. (2009), *Maternal urinary tract infection: is it independently associated with adverse pregnancy outcome?*, The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians, 22(2), 124–128.
- Newton, M., Dawson, K., Forster, D., & McLachlan, H. (2021), *Midwives' views of caseload midwifery - comparing the caseload and non-caseload midwives' opinions. A cross-sectional survey of Australian midwives*, Women and birth : journal of the Australian College of Midwives, 34(1), e47–e56.

- Oynhausen, S., Alcauskas, M., Hannigan, C., Bencosme, Y., Müller, M., Lublin, F., & Krieger, S. (2014), *Emergency medical care of multiple sclerosis patients: primary data from the mount sinai resource utilization in multiple sclerosis project*, Journal of clinical neurology (Seoul, Korea), 10(3), 216–221.
- Perales, M., Artal, R., & Lucia, A. (2017), *Exercise During Pregnancy*, JAMA, 317(11), 1113–1114.
- Regione Toscana, DGR n. 686 del 25 maggio 2015. *Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale per la Sclerosi Multipla*. Allegato A.
- Regione Toscana, DGR n. 1204 del 20 ottobre 2018. *Implementazione del percorso nascita regionale attraverso modalità digitali integrate*.
- Regione Toscana, DGR n. 1204 del 20 ottobre 2018. *Implementazione del percorso nascita regionale attraverso modalità digitali integrate” – Allegato A “hAPPy Mamma in Toscana implementazione del percorso nascita regionale attraverso digitali integrate (Web app e Mobile)*.
- Regione Toscana, DGR n. 1285 del 15 settembre 2020. *Integrazione alla DGR 686/2015 – Linee di indirizzo regionali per la SM*.

La gestione del paziente psichiatrico cronico/ complesso nella transizione territorio/territorio e territorio/ospedale

Alessandro Benedetti, Maria Azzurra Bianchi, Stefania Piccini,
Tiziana Nannelli, Davide Traballoni, Uliana Valleroni

Introduzione

Il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) è lo strumento di monitoraggio delle performance, che consente di verificare che tutti i cittadini ricevano le cure e le prestazioni rientranti nei Livelli essenziali di assistenza (LEA).

È costituito da 88 indicatori, identificati con DM 12 marzo 2019. Tra questi ne sono individuati un sottoinsieme di circa 20, cosiddetto CORE, da utilizzare per valutare sinteticamente l'erogazione dei LEA da parte delle Regioni.

Tali indicatori sono suddivisi in tre macro-aree:

- prevenzione collettiva a sanità pubblica;
- assistenza distrettuale;
- assistenza ospedaliera.

Le valutazioni del sottoinsieme CORE costituiscono parte integrante del Sistema di verifica degli adempimenti LEA, cui sono tenute le Regioni per accedere alla quota integrativa di risorse prevista dalla legge.

Per ciascun indicatore CORE viene calcolato un punteggio da 0 a 100. Il punteggio di 60 corrisponde alla soglia di garanzia minima. Ulteriori punteggi o penalità sono attribuiti sulla base della variabilità temporale e geografica del valore dell'indicatore. Viene poi calcolato il punteggio finale per ciascuna macro-area di assistenza.

Affinché l'esito della valutazione globale sia positivo, e quindi una Regione risulti adempiente, il punteggio di tutte e tre le macro-aree dovrà essere non inferiore a 60 (in modo da non

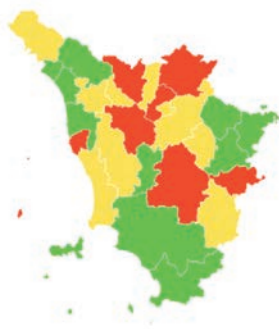
consentire la compensazione tra differenti macro-aree).

A tal fine, Regione Toscana ha attivato un monitoraggio costante, in modo da controllare in corso d'anno le eventuali criticità e correggerle. Tra gli indicatori della macro-area “assistenza distrettuale”, l'indicatore “D27C - percentuale di re-ricoveri tra 8 e 30 giorni in psichiatria” è risultato critico nell'anno 2024 per l'Azienda Toscana Nord Ovest, soprattutto in alcune zone-distretto specifiche. L'indicatore, che rappresenta una misura proxy dell'efficacia degli interventi di presa in carico territoriale dei pazienti con patologie psichiatriche, suggerisce la necessità di analizzare le casistiche e strutturare dei percorsi di presa in carico territoriali, finalizzati alla riduzione del fenomeno.

Qui di seguito, i risultati 2024 rilevati in Regione Toscana.

Erogatore	Valore
TOTALE AUSL Centro	6,23
TOTALE AUSL Nord-Ovest	4,45
Lunigiana	5,26
Apuane	3,28
Valle del Serchio	3,33
Piana di Lucca	4,56
Pisana	3,38
Elba	0
Versilia	2,03
Livornese	8,72
Alta Val di Cecina - Val d'Era	4,4
Bassa Val di Cecina - Val di Cornia	4,85
TOTALE AUSL Sud-Est	4,69
TOTALE Regione Toscana	5,24

fonte: report monitoraggio Regione Toscana



In questo contesto si introduce la Centrale Operativa Territoriale (COT), quale elemento organizzativo fondamentale per affrontare uno degli aspetti più critici dei percorsi assistenziali che è costituito dalla gestione efficace delle transizioni dei pazienti tra un setting assistenziale e l'altro.

Nel dare attuazione al DM 77/2022, la Regione Toscana, con la delibera GR n.1508/2022, definisce la programmazione dell'assistenza territoriale regionale. Nel suo complesso il di-

segno della nuova assistenza territoriale si basa su reti di livello regionale e locale, basate su tre elementi fondanti: comunità, integrazione e innovazione.

La COT, pertanto, rappresenta il fulcro dell'organizzazione territoriale a garanzia della presa in carico e della continuità delle cure con una visione d'insieme dei bisogni sanitari e sociali del paziente.

Il progetto COT pertanto abbraccia e coinvolge tutti i dipartimenti dell'Azienda USL, ivi compreso il Dipartimento di Salute Mentale e Dipendenze (DSMD). Il mandato del DSMD è quello di garantire una risposta globale ai bisogni di salute mentale dei cittadini e assicurare l'unitarietà dei percorsi assistenziali e degli interventi di prevenzione.

Al Dipartimento di Salute Mentale afferiscono le Unità funzionali di Salute Mentale Adulti (UFSMA), di Salute Mentale Infanzia e Adolescenza (UFSMIA) e i SerD, strutture organizzative che assicurano la globalità degli interventi e la continuità dei percorsi assistenziali attraverso l'apporto integrato socio-sanitario di più professionalità: psichiatri, neuropsichiatri infantili, tossicologi, psicologi, infermieri, terapisti della riabilitazione, assistenti sociali, educatori, amministrativi.

La UFSMA garantisce i seguenti servizi a livello territoriale:

- prima visita, valutazione e presa in carico;
- consulenza (ambulatoriale, domiciliare, ospedaliera, struttura residenziali);
- trattamento ambulatoriale;
- trattamento domiciliare (medico e/o infermieristico);
- presa in carico dei casi complessi con predisposizione di piani terapeutici individualizzati;
- valutazione medico legali;
- psicoterapia;
- risposta all'emergenza territoriale.

L'UFSMA opera attraverso:

- Centro di Salute Mentale
- Servizio Psichiatrico di Diagnosi e Cura (SPDC)
- Strutture residenziali/semiresidenziali

Descrizione del progetto

I RE-RICOVERI TRA 8 E 30 GIORNI IN PSICHIATRIA, NEL CASO DELLA ASL TOSCANA NORDOVEST

L'indicatore NSG CORE D27C, denominato "Percentuale di re-ricoveri tra 8 e 30 giorni in psichiatria", rappresenta, come già detto, una misura proxy dell'efficacia degli interventi di presa in carico territoriale dei pazienti con patologie psichiatriche.

La fonte dei dati è il flusso informativo dei ricoveri ospedalieri (SDO) e la sua formula di calcolo è la seguente:

- Numeratore: N. ricoveri ripetuti fra 8 e 30 giorni in psichiatria
- Denominatore: Totale ricoveri per patologie psichiatriche dell'anno di riferimento

La scheda tecnica dell'indicatore, con il dettaglio dei criteri di calcolo, è pubblicata sul sito del Ministero della Salute, nella sezione specifica del NSG (https://www.salute.gov.it/new/sites/default/files/imported/C_17_pagineAree_5238_2_file.pdf).

Il risultato è calcolato per residenza (zona – distretto; azienda sanitaria territoriale; regione).

Nell'anno 2024, i ricoveri ripetuti in ASL Toscana Nord Ovest sono stati 81, prodotti da 64 pazienti.

Seppure si tratti di soli 64 pazienti, questi hanno totalizzato complessivamente 248 ricoveri nell'intero anno, dimessi per il 90% dai reparti di Psichiatria che nel 77% dei casi sono stati gli SPDC aziendali, nell'11% i reparti delle strutture private accreditate, nell'8% dei casi il reparto psichiatrico della locale Azienda Ospedaliera (Azienda Ospedaliero-universitaria Pisana).

Molti dei pazienti hanno totalizzato più di 2 ricoveri nel corso del 2024; la mediana è di 3 dimissioni, con un valore massimo di 12 casi per un solo paziente.

Le diagnosi di dimissioni sono, in tutti i casi, di natura psichiatrica.

REPARTO DIMISSIONE	CASI	% SU TOT
Psichiatria	224	90,3%
Recupero e Riabilitazione Funzionale	13	5,2%
Medicina Generale	4	1,6%
Astanteria	3	1,2%
Cardiologia	1	0,4%
Chirurgia Vascolare	1	0,4%
Otorinolaringoiatria	1	0,4%
Pneumologia	1	0,4%
TOTALE COMPLESSIVO	248	100%

DESCR PRESIDIO	CASI	% SU TOT
Riuniti Livorno	60	26,8%
Ospedale San Luca	37	16,5%
SS. Giacomo e Cristoforo Massa	33	14,7%
Spdc aziendale Usl 5	25	11,2%
Villa dei Pini	18	8,0%
Ospedali Pisani (PI)	17	7,6%
Ospedale Unico "Versilia"	16	7,1%
Ville di Nozzano	7	3,1%
SS. Cosimo e Damiano Pescia (PT)	3	1,3%
Spdc Oblate	2	0,9%
Nuovo Ospedale di Prato S.Stefano	1	0,4%
Spdc C/O A.O. Senese	1	0,4%
S.M. Annunziata Bagno a Ripoli	1	0,4%
S. Maria Nuova Firenze	1	0,4%
Ospedale San Jacopo	1	0,4%
Misericordia Grosseto	1	0,4%
TOTALE COMPLESSIVO	224	100%

NUMERO RICOVERI	NR. PAZIENTI	NR. RIC. TOT.
1	2	2
2	18	36
3	18	54
4	6	24
5	7	35
6	6	36
7	2	14
8	1	8
9	3	27
12	1	12
TOTALE COMPLESSIVO	64	248

descgruppo	casi	% su tot	% progr
Psicosi affettive	89	36%	36%
Disturbi di personalità	61	25%	60%
Psicosi schizofreniche	28	11%	72%
Abuso di droghe senza dipendenza	19	8%	79%
Reazione di adattamento	7	3%	82%
Sintomi o sindromi speciali non classificati altrove	6	2%	85%
Psicosi indotte da droghe	6	2%	87%
Sindrome di dipendenza da alcool	6	2%	90%
Disturbi nevrotici	5	2%	92%
Altre psicosi non organiche	4	2%	93%
Disturbi della condotta, non classificati altrove	4	2%	95%
Stati paranoidi	3	1%	96%
Reazione acuta allo stress	2	1%	97%
Stati psicotici organici transitori	1	0%	97%
Altre malattie delle vie respiratorie superiori	1	0%	98%
Aterosclerosi	1	0%	98%
#N/D	1	0%	98%
Sintomi generali	1	0%	99%
Psicosi con origine specifica dell'infanzia	1	0%	99%
Ritardo mentale non specificato	1	0%	100%
Dipendenza da droghe	1	0%	100%
Totale complessivo	248		

Oltre ad essere ricoverati in un reparto di degenza, nel corso del 2024, 57 dei 64 pazienti si sono anche rivolti al pronto soccorso della ASL Toscana Nord Ovest per 460 volte, con una frequenza che va da un solo accesso a 56 accessi totalizzati da un solo paziente, con una mediana pari a 4.

Dall'analisi delle diagnosi di dimissione dal pronto soccorso, risulta che il 90% dei pazienti abbia accusato una patologia psichiatrica, mentre nel restante 10% dei casi l'accesso è stato causato da una patologia organica.

DESCR. ESITO PS	CASI	% SU TOT
Dimissione a domicilio	230	50%
Ricovero in reparto di degenza	113	25%
Trasferimento ad altro istituto	28	6%
Il paziente abbandona il PS prima della visita medica	25	5%
Il paziente abbandona il PS in corso di accertamenti	38	8%
Trasferimento a struttura territoriale	5	1%
Dimissione volontaria	21	5%
TOTALE COMPLESSIVO	460	100%

La metà degli accessi si sono conclusi con una dimissione a domicilio, mentre una quota piuttosto elevata, circa il 31%, è stato indirizzato al ricovero (media ASL TNO: 11%). Ugualmente superiori alla media sono gli esiti "forzati" dal paziente (abbandoni pre e post visita; dimissioni volontarie), pari al 18% degli accessi (media ASL TNO: 6%).

Ancora a supporto del quadro relativo alla domanda dei 64 pazienti in oggetto, a questi sono state erogate 474 visite (prime visite o controlli), circa 7,5 per ognuno, non in discipline coerenti con l'attività del DSMD (psichiatria, neuropsichiatria infantile, tossicologia, SerD, psicologia) e non in un accesso di Pronto Soccorso.

PRESTAZIONE	Nr.
VISITA GINECOLOGICA	34
VISITA DI CONTROLLO INFETTIVOLOGICA	30
VISITA DERMATOLOGICA	29
VISITA ODONTOSTOMATOLOGICA	28
VISITA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	24
VISITA OTORINOLARINGOIATRICA	22
VISITA ORTOPEDICA	20
VISITA DI CONTROLLO ORTOPEDICA	19
VISITA DI CONTROLLO GINECOLOGICA	17
VISITA CHIRURGICA	17
VISITA NEUROLOGICA	15
VISITA UROLOGICA	14
VISITA ENDOCRINOLOGICA	13
VISITA CARDIOLOGICA	12
VISITA DI CONTROLLO EPATOLOGICA	11
VISITA DI CONTROLLO NEUROLOGICA	11
Altri tipi di prima visita o controllo	153
Totale complessivo	474

I PERCORSI CLINICI DEGLI UTENTI DELLA SALUTE MENTALE DELL'AZIENDA USL TOSCANA NORD OVEST

L'attuale percorso di presa in carico dell'utente con problemi di salute mentale, prevede un accesso al servizio prevalentemente mediante le seguenti modalità:

- Su richiesta del Medico di Medicina Generale;
- Su invio da Pronto Soccorso;
- Su invio da parte di altri servizi/specialisti compresi i passaggi tra UFSMIA e UFSMA;

Il Servizio di Salute Mentale inoltre può essere attivato da segnalazioni che possono provenire:

- Dalle Autorità locali;
- Dalle Forze dell'ordine;

Raccolta la richiesta, viene effettuata la prima visita con lo psichiatra che valuta il caso e inizia ad impostare il progetto di cura (Progetto Terapeutico Riabilitativo Individuale – *PTRI*) dove viene declinato il percorso di presa in carico che può prevedere un percorso di tipo esclusivo sanitario, oppure un percorso integrato di tipo socio-sanitario (multiprofessionale). In sintesi la presa in carico può essere declinata in:

- Visite ambulatoriali periodiche;
- Percorsi di psicoterapia;
- Visite domiciliari infermieristiche e mediche;
- Assistenza domiciliare;
- Attivazione di percorsi semi-residenziali e residenziali;
- Attivazione di percorsi socio-riabilitativi (assistenti sociali ed educatori);
- Attivazione del percorso di ricovero presso S.P.D.C..

La valutazione sociale dell'utente e della famiglia è parte integrante del percorso clinico sopra citato che consente di massimizzare gli effetti del progetto di cura, nonché di agevolare il re-inserimento nel tessuto sociale e nella comunità della persona (inserimenti socio-lavorativi terapeutici, colloqui di sostegno e di verifica con il paziente, la famiglia e, se presente, l'amministratore di sostegno).-

Definito il percorso di cura viene altresì strutturato il sistema di verifica e valutazione periodica del caso, mediante follow-up calendarizzati che accompagneranno l'utente per tutto il periodo di presa in carico, modificandosi anche nel tempo in funzione delle condizioni/bisogni dell'utente, con corrispondente adeguamento del *PTRI*.

CRITICITÀ NELLA PRESA IN CARICO DEI BISOGNI NON PSICHIATRICI DEI PAZIENTI IN CARICO ALLA SALUTE MENTALE

Se il percorso di presa in carico per bisogni "psichiatrici" è ben definito da una consolidata esperienza decennale e da protocolli e procedure standardizzate, risulta però più critico e meno strutturato il percorso che vede la persona in carico al Servizio di

Salute Mentale, affrontare problematiche cliniche di altra natura, che richiedono l'accesso a setting assistenziali o servizi diversi.

Detta problematica trova riscontro nei dati sopra riportati relativi agli accessi di PS ed alle visite effettuate e viene riscontrata nella pratica quotidiana dagli operatori sanitari anche per quanto riguarda il caso dei ricoveri ripetuti tra 8 e 30 giorni, dove parte degli accessi sono riferibili ad una patologia organica o altra causa non legata a quella psichiatrica. Chiaramente questi casi rappresentano da un lato un ricovero improprio dell'utente con l'utilizzo non appropriato delle risorse della Salute Mentale e dall'altro una presa in carico non adeguata della problematica clinica dell'utente, ritardando così il percorso di cura e creando disagio nell'utente e nella sua famiglia.

COME LA COT PUÒ INTERVENIRE NELLA GESTIONE DEGLI UTENTI IN CARICO AL SERVIZIO DI SALUTE MENTALE CON BISOGNI NON PSICHIATRICI

Alla luce della criticità sopra richiamata e delle innovazioni introdotte dalle recenti riforme, risulta assolutamente necessario il coinvolgimento della COT, quale punto di raccordo e attivazione dei canali/percorsi di cura necessari per accompagnare l'utente, nella rete dei servizi più appropriati al bisogno di salute espresso.

Nell'ambito dei potenziali percorsi ove la COT interviene, quale registro delle transizioni, si individuano le seguenti:

- Transizione territorio – ospedale
- Transizione territorio – territorio
- Transizione ospedale – territorio

Nell'ambito delle possibili transizioni dell'utente in carico alla salute mentale e con problematiche di altra natura clinica, quelle territorio – territorio o territorio – ospedale, sono le fattispecie che richiedono una strutturazione organizzativa dove sia centrale il ruolo svolto dalla COT.

IL RUOLO DELLA COT NELLA TRANSIZIONE TERRITORIO – TERRITORIO

L'attivazione della COT

Il medico psichiatra, previo raccordo con MMG, qualora la richiesta non provenga dallo stesso, individua un nuovo bisogno di natura clinico-assistenziale, e inoltra la richiesta di attivazione del percorso alla COT.

La COT visualizza la nuova richiesta attraverso il sistema di ricezione delle notifiche, prendendola in carico, e può richiedere, per espletare la propria funzione, ulteriori informazioni rispetto al caso clinico.

La preparazione della transizione

La COT, ricevuta la segnalazione svolgerà una riunione di équipe, coinvolgendo tutti gli attori che possano contribuire all'inquadramento del caso specifico, arrivando a:

- identificare il nuovo setting;
- verificare la disponibilità del setting idoneo e prenotare la struttura o il servizio territoriale;
- condividere e approvare col medico psichiatra e/o MMG richiedente se la proposta di struttura è ritenuta adeguata;
- pianificare la transizione;
- notificare la transizione a tutti gli altri professionisti coinvolti nel percorso clinico assistenziale;
- raccogliere e trasmettere le informazioni utili a gestire la transizione;
- comunicare con il medico richiedente per gli aspetti organizzativi e logistici della transizione;
- coordinare la transizione.

Successivamente la COT avrà il compito di relazionarsi alla struttura/servizio territoriale di destinazione, confermando la disponibilità alla presa in carico per finalizzare la transizione.

La realizzazione della transizione

La COT organizza e monitora la transizione e verifica che il

primo accesso alla struttura di destinazione o al domicilio sia avvenuto secondo quanto programmato, dandone comunicazione a tutti i professionisti coinvolti nella presa in carico.

La COT in questa fase:

- coordina la transizione;
- verifica la corretta presa in carico del paziente;
- segue le fasi della transizione;
- verifica la tempistica del primo accesso nella sede di destinazione;
- interviene nella risoluzione di criticità;
- notifica ai professionisti coinvolti l'esito della transizione.

La struttura/servizio territoriale di destinazione, prende in carico il paziente mantenendo la comunicazione con lo stesso e con la famiglia.

Durante il percorso attivato, la COT mantiene una costante comunicazione tra utente, struttura territoriale, famiglia, psichiatra e MMG, con il fine di monitorare l'andamento degli interventi e la loro efficacia.

IL RUOLO DELLA COT NELLA TRANSIZIONE TERRITORIO – OSPEDALE

Il passaggio dal setting territoriale a quello ospedaliero è determinato da un bisogno clinico non erogabile a domicilio; la transizione si svolge in modalità protetta.

L'attivazione della COT

Il medico psichiatra che rileva una problematica di natura clinica diversa dal problema di salute mentale per il quale l'utente è seguito dall'UFSMA, si confronta con il MMG responsabile del caso, il quale attiverà il percorso con segnalazione alla COT.

La COT visualizza la nuova richiesta attraverso il sistema di ricezione delle notifiche, prendendola in carico, e può richiedere, per espletare la propria funzione, ulteriori informazioni rispetto al caso clinico.

La preparazione della transizione

La COT, ricevuta la segnalazione svolgerà una riunione di equipe con eventuale visita domiciliare se ritenuta opportuna, coinvolgendo tutti gli attori che possano contribuire nell'inquadramento del caso specifico, arrivando a:

- identificare il setting di destinazione del paziente;
- condividere il caso con i sanitari del setting ricevente;
- condividere la soluzione individuata con il paziente ed i familiari;
- acquisire l'eventuale richiesta dal MMG per il trasporto in ambulanza e trasmetterla al distretto di competenza.

La realizzazione della transizione

- La COT organizza la transizione dal territorio alla struttura ospedaliera individuata;
- la COT traccia e registra il buon esito della transizione del paziente verso la struttura ospedaliera;
- la struttura ospedaliera che ha effettuato la prestazione/ricovero notifica la dimissione alla COT e nei casi specifici richiede supporto per la dimissione protetta e per una nuova presa in carico nel setting territoriale idoneo;
- la COT monitora la transizione, interviene nella soluzione di eventuali problematiche e comunica l'esito a tutti i professionisti coinvolti nel percorso di cura;
- il servizio territoriale di salute mentale segue le fasi della transizione e riprende in carico il paziente.

Riflessioni finali

La COT per poter svolgere la funzione di corretta presa in carico del paziente psichiatrico dovrebbe:

- disporre di un sistema di gestione e monitoraggio delle transizioni;
- accedere all'anagrafica regionale;
- conoscere i referenti clinici del caso;
- conoscere i servizi aziendali e sociali attivati sul paziente;
- conoscere tutti i servizi della rete territoriale, disponibilità

di accesso alle strutture intermedie e del privato accreditato e contrattualizzato

ELEMENTI DISTINTIVI, BARRIERE E FATTORI ABILITANTI

Dal punto di vista gestionale le figure chiave del percorso sono rappresentate:

- dal MMG e psichiatra (nel ruolo di *case manager* del paziente) che partecipano con il team multiprofessionale alla stesura del progetto di cura. Il Progetto Terapeutico Riabilitativo Individuale – PTRI viene puntualmente adattato sulla base dell'andamento dell'episodio di acuzie per il quale è stata richiesta la transizione;
- dagli infermieri (IFeC/ambulatorio di prossimità) che prendono in carico il paziente, monitorando lo stato di salute del paziente con la collaborazione degli infermieri dell'UFSMA. La possibilità di agire concretamente il ruolo sta nella possibilità di stabilire relazioni professionali e operative con gli altri soggetti (principalmente gli specialisti) di una rete di offerta ampia e frammentata attraverso la condivisione delle informazioni.

Dal punto di vista informatico, cruciale è il ruolo giocato dal PUA¹ e dalla piattaforma informatica che rappresentano il collante tra la rete di offerta in cui operano gli specialisti che intervengono nel processo di diagnosi e cura e gli MMG.

La COT supporta le relazioni tra le strutture presenti nella rete di offerta locale e nella verifica dei flussi dei pazienti tra sedi intra zona distretto ed extra zona distretto allo scopo di garantire la prossimità dei servizi per la popolazione target.

Andrebbero proposte soluzioni di tipo *step up* perché l'obiettivo è quello di evitare re-ricoveri inappropriati in psichiatria preservando la stabilità del quadro clinico attraverso l'aderenza al PTRI.

1 Il luogo, interno alla casa di comunità, a cui il cittadino può accedere direttamente e rivolgersi all'operatore lì presente per richiedere supporto ed orientamento per l'accesso ai servizi. Presso il PUA è possibile trovare gli IFeC e gli assistenti sociali

SUPPORTO INFORMATIVO AI PROFESSIONISTI DELLA RETE ASSISTENZIALE

Il sistema informatico deve essere a servizio delle funzioni che dovranno essere svolte dalla COT nonché strumento di facilitazione per la realizzazione del dialogo Territorio – Ospedale e Territorio – Territorio.

Le COT devono essere dotate di adeguate infrastrutture tecnologiche ed informatiche.

La dotazione deve prevedere:

- piattaforma comune integrata con i principali applicativi di gestione aziendale (manca ad oggi collegamento tra aster COT e SINSS-DSM);
- software con accesso a FSE e ai principali database aziendali (ad oggi aster COT non è collegato con FSE);
- software di registrazione delle chiamate;
- sistema informativo condiviso e interconnesso con la Centrale Operativa Regionale 116117, 118;
- database informativo con aggiornamento in tempo reale dei servizi presenti sul territorio di competenza, relativamente ai posti letto disponibili nelle strutture ospedaliere, territoriali residenziali e semiresidenziali (OdC, Hospice, centri diurni, ...)
- tempistiche di attivazione dei servizi ed eventuali liste di attesa per l'accesso alle strutture.

Il potenziamento dell'infrastruttura informatica a supporto delle COT dovrà mettere a disposizione, nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia di trattamento dei dati personali e sicurezza, degli operatori presenti nelle COT i seguenti strumenti:

- mappatura aggiornata di tutti i servizi della rete territoriale ed ospedaliera, con tutte le informazioni necessarie (es. tipologia e classificazione delle strutture, disponibilità effettiva posti letto/risorse, capacità e modalità di erogazione prestazioni, referenti dei servizi sanitari attivabili, ecc.);
- funzionalità di accesso agli archivi di presa in carico, mantenuti a livello aziendale, che forniscono l'informazione di quali servizi sanitari sono attivi per coloro per i quali è ri-

chiesta una transizione o è in corso o è stata completata con informazioni anagrafiche, contatti del paziente e/o famiglia/caregiver;

- cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni di setting assistenziale con informativa sullo stato e sulle caratteristiche delle stesse (ad esempio trasportabilità paziente, necessità di presidi, necessità di accompagnamento), con possibilità di effettuare programmazione delle transizioni e di ricevere *alert* a fronte di eventuali scostamenti;
- sistema di ricezione e invio notifiche integrato con il cruscotto delle transizioni;
- interoperabilità tra aziende;
- monitoraggio in tempo reale su scala regionale (tramite strumenti di Business Intelligence).

Il sistema informatico deve essere improntato ad una rigorosa policy di accesso a garanzia del rispetto del principio di pertinenza e non eccedenza.

INTERFACCE NECESSARIE E CARATTERISTICHE TECNICHE

I sistemi informatici a supporto della COT dovranno essere collocati in server farm certificate ed ospitati su una server farm appropriata rispetto alla classificazione dei dati trattati.

Dovranno essere gestite, nel rispetto delle disposizioni vigenti in termini di protezione dei dati personali e sicurezza, almeno le seguenti interfacce applicative limitatamente ai soggetti per cui è richiesta una transizione di setting assistenziale:

- interfaccia CTI con il sistema telefonico di centrale, per il riconoscimento delle chiamate entranti e l'apertura in automatico delle schede relative ai casi in gestione alla COT;
- interfaccia con Anagrafe Regionale Assistiti e quindi con Anagrafe Nazionale Assistiti (ANA) caregiver;
- interfaccia con i Sistemi di accettazione (ADT), di Gestione Lista di Attesa) e generici Sistemi di Presa in Carico delle aziende dei territori di riferimento (gestori privati compresi);
- Interfaccia con i sistemi di PS per avere notizia di eventuali accessi del paziente;

- Interfaccia con il CUP – Centro Unico di Prenotazione al fine di avere notizia di quelle che sono le visite e le indagini diagnostiche pianificate per il paziente;

IL SERVIZIO ORDER ENTRY

Le richieste di transizione provenienti dall'ambito territoriale devono essere intercettate tempestivamente e gestite con adeguati strumenti informatici, tra i quali rientra il servizio di "Order Entry" che di fatto implementa le funzionalità per l'immissione, la raccolta, la gestione e la lavorazione delle richieste di transizione di luogo o di setting assistenziale, normalmente nell'ambito territoriale di riferimento della COT.

La COT, qualora la transizione non possa essere attuata nello stesso ambito territoriale, ha la possibilità di indirizzare e ricevere richieste a/ da servizi Order Entry di altre COT che operano su altri ambiti territoriali della stessa organizzazione sociosanitaria o afferiscono ad altre aziende, anche di altre Regioni.

Bibliografia

Decreto Ministeriale 23 maggio 2022 , n. 77: Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale. (22G00085).

Decreto Ministeriale 12 marzo 2019: Nuovo sistema di garanzia per il monitoraggio dell'assistenza sanitaria;

Delibera Regionale n 1508 del 19/12/2022; Allegato A: La programmazione dell'assistenza territoriale in Toscana in attuazione del Decreto del Ministero della Salute 23 Maggio 2022, n. 77.

<https://performance.santannapisa.it/pes/start/start.php>

<https://www.salute.gov.it/new/it/tema/livelli-essenziali-di-assistenza/il-nuovo-sistema-di-garanzia-nsg/>

La Centrale Operativa Territoriale di Siena

Sara Fabbroni, Francesca Bacci, Giovanni Scartoni,
Tiziano Salerno, Alessandro Terreni, Clementina Marini

1. Introduzione

La crescente richiesta di assistenza sanitaria è spesso legata a patologie complesse, frequentemente accompagnate da condizioni di fragilità, non autosufficienza e marginalità sociale. In questi casi, il bisogno di un approccio globale di presa in carico risulta fondamentale, non limitandosi solo all'assistenza sanitaria, ma integrando anche il supporto sociale.

La difficoltà nel creare modelli efficaci di coordinamento tra le diverse équipe assistenziali ha storicamente ostacolato l'erogazione di servizi, portando a ricoveri ospedalieri non necessari e accessi al pronto soccorso evitabili. La crisi pandemica legata al COVID-19 ha accentuato l'urgenza di implementare modelli di coordinamento efficaci, permettendo la collaborazione tra diverse figure professionali.

Una delle lezioni più importanti che ci lascia la pandemia è che risposte efficaci ai bisogni complessi non possono essere individuali, ma devono essere collettive e comunitarie. In questo contesto, la casa diventa un ambiente privilegiato per la cura dei pazienti fragili, favorendo la guarigione e il recupero funzionale, grazie a un approccio multidimensionale e multidisciplinare integrato tra tutti gli attori del sistema.

Il PNRR – Missione 6 Salute (M6) e il DM Salute n. 77/2022 definiscono la Centrale Operativa Territoriale (COT) come un modello innovativo di gestione dell'assistenza sanitaria e socio-sanitaria, finalizzato a garantire la continuità delle cure e il coordinamento tra ospedale, territorio e servizi sociali. La COT ottimizza i percorsi di transizione tra i vari ambiti as-

sistenziali, svolgendo un ruolo chiave nel coordinamento della presa in carico globale della persona.

1.1 IL CONTESTO REGIONALE

La Regione Toscana (RT), con la delibera GR n.1508/2022, ha avviato la programmazione dell'assistenza territoriale in attuazione del DM 77/2022. Il modello toscano prevede che le COT siano organizzate su due livelli: zonali e aziendali. Le COT zonali sono operative 12 ore al giorno, dal lunedì al sabato, mentre la COT aziendale, che è una delle COT zonali, è attiva continuativamente, 24 ore su 24, 7 giorni su 7¹.

La COT aziendale non solo riprende le attività delle COT zonali durante il periodo notturno e nei festivi, ma gestisce anche i casi che richiedono interventi sovra-territoriali, monitorando i dati di attività e fornendo report alla direzione aziendale.

Un aspetto distintivo del modello toscano è l'integrazione di tre figure professionali aggiuntive (Medico di Comunità, Assistente Sociale e Fisioterapista) nell'équipe della COT, in ottemperanza al DM 77/2022.

1.2 IL CONTESTO DELL'AVTSE

L'Area Vasta Toscana Sud Est (AVTSE) copre un'area di 11.557 km², circa la metà del territorio regionale, con una bassa densità di popolazione (72 abitanti/km²) e distanze geografiche rilevanti. In quest'area sono presenti 14 ospedali, tra cui l'Azienda Ospedaliera Universitaria Senese (AOUS), che funge da ospedale di riferimento di secondo livello per l'intera AVTSE, e i 13 stabilimenti ospedalieri dell'AUSL Toscana Sud Est (Allegato 3: Dati di attività).

Il territorio è suddiviso in 10 Zone Distretto (ZD), ognuna delle quali ha istituito una COT nel primo semestre del 2024. Inoltre, sono presenti 3 sub-articolazioni funzionali delle COT zonali, che garantiscono la prossimità della risposta sul territorio (Figura 1).

1 In realtà, come riportato al capitolo 2, per il momento anche le COT aziendali sono aperte con orario 8-20.

La COT Senese svolge anche il ruolo di COT Aziendale, coordinando l'assistenza su tutta l'Area Vasta.

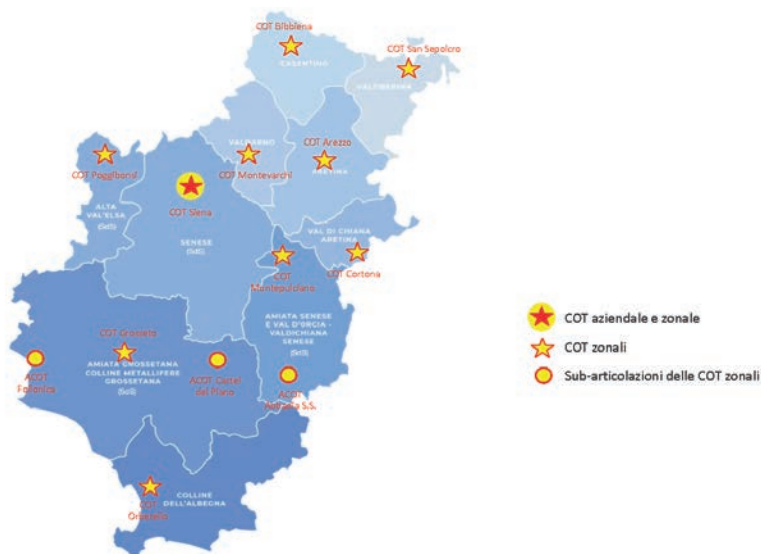


FIGURA 1. Le COT dell'AUSL TSE.

2. Descrizione dell'esperienza

Il presente lavoro ha l'obiettivo di fornire una rappresentazione della COT di Siena, dopo circa 7 mesi dalla sua inaugurazione.

2.1 METODOLOGIA

Come prima attività il gruppo di lavoro, sulla base della normativa e delle linee guida di riferimento, ha definito la checklist quale strumento per raccogliere le informazioni di interesse (Allegato 1: La checklist COT).

Si è poi passati alla lettura della documentazione disponibile, che ha portato ad una prima compilazione parziale della checklist.

Sono quindi stati organizzati un sopralluogo presso la sede della COT di Siena (Allegato 2: Documentazione fotografica)

ed una serie di incontri con alcuni degli stakeholders principali, al fine di raccogliere elementi e spunti che consentissero di inquadrare punti di forza e opportunità di miglioramento.

2.2. UN PO' DI STORIA: DA CENTRALE DI CRONICITÀ A COT

La COT di Siena, inaugurata il 5 settembre 2024, affonda le proprie radici nella pre-esistente Centrale di Cronicità². Tale Centrale operava come nodo di collegamento tra gli Stabilimenti Ospedalieri territoriali, l'AOUS e le 13 Agenzie di Continuità Ospedale-Territorio (ACOT), garantendo la continuità dei percorsi da Ospedale a Territorio nei casi di dimissioni complesse.

Durante l'emergenza legata alla pandemia da COVID-19, la Centrale della Cronicità ha assunto anche il ruolo di Centrale COVID, svolgendo funzioni di monitoraggio e gestione dei pazienti presi in carico. Il coordinamento tra la Centrale COVID e le strutture coinvolte nella gestione dell'emergenza è stato il pilastro dell'organizzazione territoriale dell'AUSL TSE durante questa fase critica.

2.3 ORGANIZZAZIONE

La COT Senese è ubicata all'interno dell'ex ospedale psichiatrico San Niccolò di Siena, in Via Roma n° 56.

La struttura è composta da venti locali (Figura 2), tra cui:

- un'area operativa con sei postazioni divise in tre uffici;
- un ufficio per il coordinatore medico;
- un ufficio per il coordinatore infermieristico;
- un ufficio per l'assistente sociale;
- una sala riunioni.

Il personale assegnato alla COT zona Senese³ è costituito da:

- N. 1 Medico con funzione di Responsabile
- N. 1 Medico Cure Primarie
- N. 1 Consulente Fisiatra

2 Istituita con Delibera del Direttore Generale AUSL TSE n. 929 del 2017, recependo quanto previsto dal Piano Nazionale delle Cronicità del 2016.

3 Determina AUSL TSE n. 2760 del 2023. Composizione COT Zona Senese

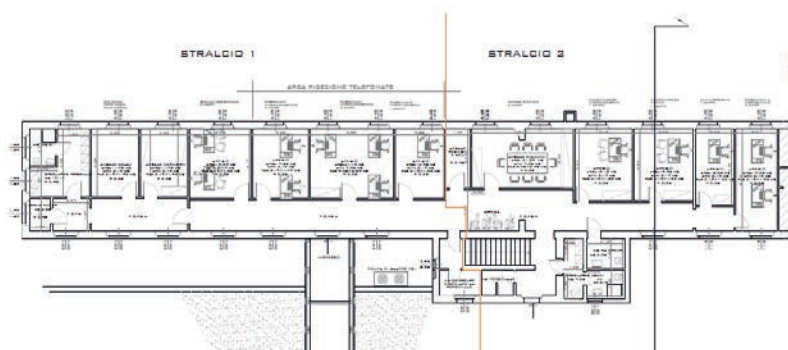


FIGURA 2. Planimetria dei locali della COT di Siena.

Nella Tabella 1 sono riportati gli orari di apertura.

COT	Giorni di apertura	Orario di apertura
COT zona senese	Dal lunedì al sabato, esclusi festivi	Dalle 8 alle 20
COT aziendale	Dal lunedì alla domenica, compresi festivi	Dalle 8 alle 20

TABELLA 1. Orari di apertura della COT di Siena.

- N. 1 Consulente Geriatra
- N. 1 Consulente Palliativista
- N. 2 Assistenti sociali
- N. 2 Fisioterapisti⁴
- N. 1 Infermiere coordinatore
- N. 6 Infermieri
- N. 2 Personale di supporto amministrativo
- N. 3 Personale di supporto sanitario

Soltanto il personale infermieristico è sempre presente all'interno della COT.

Le altre figure professionali coprono fasce orarie diversificate

⁴ Per il personale con profilo medico, assistente sociale e fisioterapista ci sono una figura di ruolo ed un sostituto.

(la multiprofessionalità della COT è quindi garantita per una porzione rispetto al tempo complessivo di apertura).

Il personale della COT aziendale è costituito dagli stessi infermieri assegnati alla COT zona senese.

La dotazione tecnologica attualmente in uso nella COT di Siena comprende:

- N. 9 personal computer con monitor singolo;
- N. 10 telefoni fissi con cuffie;
- software Astercloud COT.

2.4 PROCESSI

Tutti i processi gestiti dalla COT sono costituiti dalle stesse fasi operative (Figura 3):

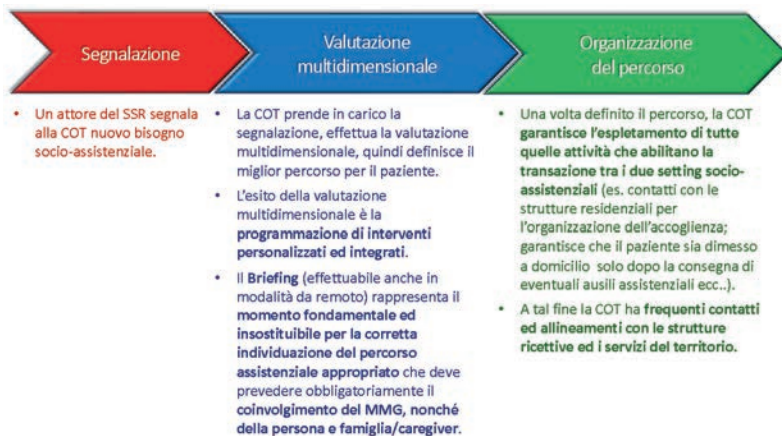


FIGURA 3. *Le fasi operative dei processi COT.*

Ai paragrafi seguenti si descrivono l'organizzazione e le peculiarità dei singoli macro-processi.

2.4.1 COT zonale: Ospedale → Territorio

Nell'ambito del macro-processo Ospedale → Territorio, la COT di Siena ha la funzione di assicurare la continuità assisten-

ziale dei pazienti in dimissione ospedaliera sul territorio della zona distretto senese.

In caso di dimissioni complesse⁵, i reparti ospedalieri possono attivare la COT con una delle seguenti modalità:

- Inserimento richiesta dalla Cartella Clinica Elettronica (CCE) Pleiade⁶;
- Inserimento richiesta da CCE CR1⁷;
- Inserimento richiesta dal software Minipleiade;
- Inserimento richiesta nel software Astercloud COT⁸.

Per sopperire all'attuale assenza di informatizzazione di alcuni processi⁹, la COT accetta comunque anche segnalazioni trasmesse tramite email criptata, che di regola sono poi inserite nel software COT dalla stessa centrale.

A valle della segnalazione ospedaliera, la COT effettua la valutazione multidimensionale, finalizzata a definire ed organizzare il miglior percorso per il paziente post dimissione, considerati i bisogni espressi dal reparto ed alla luce delle attuali disponibilità di servizi sul territorio. L'organizzazione del percorso consiste nel garantire l'espletamento di tutte quelle azioni che permettono la transazione del paziente tra un setting assistenziale e l'altro, minimizzando i disagi e massimizzando la continuità delle cure. *Se si pensasse al percorso di transizione del paziente tra un setting di cura e l'altro come un progetto, la COT sarebbe il*

5 Per la definizione di "dimissioni complesse" si rimanda alla DGRT n.679 del 12-07-2016.

6 La CCE Pleiade è integrata con Astercloud COT per consentire l'invio, da parte dei reparti ospedalieri verso la COT di riferimento, delle segnalazioni di dimissioni difficili.

7 Il progetto CCE CR1 prevede, per l'AV TSE, il dispiegamento entro giugno 2025 della cartella clinica elettronica CR1 nei tre DEA di 1° livello: Grosseto, Arezzo e Montevarchi. La CCE CR1 è integrata con Astercloud COT per consentire l'invio, da parte dei reparti ospedalieri verso la COT di riferimento, delle segnalazioni di dimissioni difficili.

8 Il software in uso nei PS non è ancora stato integrato con Astercloud COT per consentire l'invio, da parte dei PS verso la COT di riferimento, delle segnalazioni di dimissioni difficili. Per questo motivo, i medici che lavorano nei PS di AUSL TSE sono recentemente stati profilati come richiedenti su Astercloud COT. Il PS di AOUS, invece, per il momento segnala alla COT tramite email criptate.

9 Come descritto alla nota precedente, non è ancora stata realizzata l'integrazione tra i software dei PP.SS. ed Astercloud COT; inoltre non è ancora possibile attivare segnalazioni verso la COT dal modulo Terapia Intensiva di CR1. Sono infine presenti alcune problematiche che impediscono la ricezione su Astercloud COT di alcune segnalazioni inserite su CR1.

Project Manager del progetto.

In recepimento a quanto previsto dalla DGRT 679/2016, il software Astercloud COT suggerisce il percorso “migliore” da attivare a valle della dimissione difficile, sulla base delle informazioni riportate dal reparto dimettente. Le COT di AUSL TSE non sempre sono però in grado di rispettare il suggerimento del software, a causa di un numero inferiore di posti letto in cure intermedie disponibili nella nostra area vasta rispetto a quanto è stato previsto nella configurazione dell’algoritmo. Questa è una delle principali differenze tra l’operatività delle COT in AUSL TSE rispetto alle altre aziende sanitarie della RT, che comporta anche una serie di difficoltà nella gestione dei percorsi inter-aziendali.

Alla luce della scarsa disponibilità di posti letto effettivamente disponibili nelle strutture territoriali, al fine di fornire al team multiprofessionale della COT il tempo necessario per effettuare la valutazione, in AUSL TSE è stato stabilito che la segnalazione da parte del reparto dovrebbe essere fatta almeno 3 giorni prima della presunta data di dimissione¹⁰.

2.4.2 COT zonale: Territorio → Territorio

Nell’ambito del macro-processo Territorio → Territorio, la COT di Siena ha la funzione di assicurare la continuità socio-assistenziale dei pazienti tra i diversi setting territoriali della zona distretto senese.

Questo tipo di segnalazioni possono essere attivate con una delle modalità riportate in Tabella 2.

2.4.3 COT zonale: Territorio → Ospedale

Con il macro-processo Territorio → Ospedale, su segnalazione di un medico del territorio¹¹, la COT dovrebbe abilitare l’accesso di pazienti in ospedale (es. per una prestazione specialistica urgente oppure per ricovero), senza passare dal PS.

L’attivazione di questo macro-processo è ancora in corso, non essendo ancora state completate le seguenti attività:

¹⁰ Rif. Paragrafo 2.4.4.

¹¹ MMG/PLS o altro medico che lavora sul territorio.

Struttura segnalante	Attuale modalità di segnalazione	Nota
MMG / PLS	Incontri in presenza, telefono, email criptate	Al momento è prevista la funzionalità su Astercloud, ma MMG e PLS non vogliono utilizzarla perché comporterebbe aprire un applicativo diverso dalla loro CCE. È stato concordato a livello regionale che tali attori possono fare segnalazioni alla COT con le modalità attuali, finché non saranno attive le integrazioni tra le CCE di MMG e PLS ed Astercloud COT.
Sportello PUA	-	L'attivazione dei Punti Unici di Accesso (PUA) in AUSL TSE è prevista per il mese di giugno 2025. Il cittadino potrà fare segnalazioni direttamente agli sportelli PUA, che si troveranno nelle Case di Comunità.
NEA	Ad oggi è il medico di Continuità Assistenziale (CA) - attivato dal NEA - che, in caso di necessità, attiva la COT.	L'attivazione delle segnalazioni da parte del Numero Europeo Armonizzato (NEA) verso le COT in AUSL TSE è prevista entro il 2025. Il call center NEA smisterà le chiamate al medico di CA oppure alla COT sulla base del tipo di segnalazione.
Struttura o servizio territoriale che ha in carico il paziente	Astercloud	È prevista la possibilità di fare segnalazioni alla COT da parte di tutti i medici che lavorano nelle strutture territoriali. In AUSL TSE è in fase di completamento il processo di raccolta dei nominativi dei medici che lavorano nelle strutture territoriali al fine della corretta profilazione sul software Astercloud come richiedenti COT, pertanto una parte delle segnalazioni sono ancora trasmesse alla COT tramite email criptata e non tutte risultano dai dati di attività estratti dal software. Non è invece stato previsto dal gruppo di progetto regionale che gli infermieri che lavorano sul territorio possano attivare direttamente la COT, ne consegue che gli Infermieri di Famiglia e Comunità (IFeC) e gli infermieri dell'Assistenza Domiciliare (AD) potranno attivare la COT solo passando dai PUA, dal NUE o dai medici del territorio. Questo è a nostro avviso un appesantimento del processo, dal momento che tali professionisti sono spesso i principali intercettatori dei bisogni socio-sanitari e socio-assistenziali dei pazienti.

TABELLA 2. *Segnalazioni Territorio-Territorio.*

- definizione delle modalità operative che regoleranno questo tipo di transizioni (es. agende ambulatoriali dedicate in day service);
- conseguente implementazione delle integrazioni tra Astercloud COT e gli applicativi ospedalieri coinvolti.

2.4.4 COT aziendale

La COT aziendale di Siena si occupa di:

- gestire i percorsi sovra-territoriali, in collaborazione anche con le COT zonali della AUSL TSE e delle altre AS della RT;
- garantire la continuità assistenziale infermieristica su tutto il territorio dell'AVTSE;
- monitorare i dati di attività.

Essendo costituita esclusivamente da personale infermieristico, in caso di segnalazioni trasmesse in prossimità dei festivi,

la COT aziendale garantisce la continuità assistenziale infermieristica, ma la valutazione multidimensionale è demandata alla COT zonale di riferimento al primo giorno feriale disponibile.

2.5 IL RAPPORTO TRA AOUS E COT: PUNTI DI FORZA, CRITICITÀ E PROSPETTIVE

Il rafforzamento della collaborazione tra l'AOUS e l'AUSLTSE ha permesso la creazione di un modello integrato ospedale-territorio che ha migliorato la presa in carico della popolazione nella Zona Senese. La COT si configura come snodo fondamentale di questo sistema, facilitando il coordinamento tra livelli assistenziali, la continuità delle cure e la gestione dei casi complessi.

Tra i principali punti di forza della collaborazione emergono:

- una sinergia consolidata tra AOUS e AUSLTSE, con programmazione congiunta e visione strategica condivisa;
- il ruolo organizzativo della COT, che assicura integrazione tra ospedale, territorio e assistenza domiciliare;
- lo sviluppo di progettualità comuni, formalizzate all'interno del Documento di Programmazione Integrata 2023-2025.

Permangono tuttavia alcune criticità:

- difficoltà nella gestione dei pazienti con pluricomorbidità, che richiedono risorse territoriali più strutturate;
- carenza di posti letto per pazienti fragili e in riabilitazione, con conseguenti ritardi nei percorsi assistenziali;
- incompletezza dell'integrazione socio-sanitaria, che limita l'efficacia della rete territoriale.

Sulla base del confronto con i professionisti AOUS, sono stati individuati i seguenti ambiti di miglioramento:

- rafforzare l'integrazione ospedale-territorio attraverso équipe multidisciplinari, teleconsulti e formazione condivisa;
- potenziare la disponibilità di posti letto e servizi domiciliari per pazienti fragili;
- sviluppare ulteriormente la sanità di prossimità e i servizi

- domiciliari in sinergia con l'assistenza sociale;
- migliorare la comunicazione e lo scambio di informazioni tramite cartelle sanitarie integrate e incontri di coordinamento tra professionisti.

2.6 IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Al fine di poter monitorare e meglio governare i processi gestiti dalla COT, le transazioni e l'attività della COT, la COT aziendale di AUSL TSE ha definito un set di indicatori, da implementare all'interno del datawarehouse aziendale (Tabelle 3, 4, 5 e 6; Allegato 3: Dati di attività).

INDICATORI DI CONTESTO					
Codice indicatore	Descrizione	Calcolo	Livello di dettaglio	Standard	
C_01	% segnalazioni sui ricoveri effettuati (analisi del bisogno)	n. segnalazioni anno/tot ricoveri anno	PR/PO/reparto	Monitoraggio bimestrale andamento nel tempo	

TABELLA 3. *Indicatori di contesto.*

INDICATORI OSPEDALIERI SUL PROCESSO DI SEGNALAZIONE COT						
Codice indicatore	Descrizione	Calcolo	Livello di dettaglio	Range verde	Range giallo	Range rosso
PH_02	Tempestività invio segnalazione	gg intercorsi tra data invio segnalazione e data ammissione – <i>Indicatore in rivalutazione</i>	PR/PO/reparto	0-3	4-5	>5
PH_03	Efficienza segnalazione ospedaliera	gg intercorsi tra data invio segnalazione e data presunta dimissione	PR/PO/reparto	>3	2-3	0-1

TABELLA 4. *Indicatori ospedalieri sul processo di segnalazione COT.*

INDICATORI TERRITORIALI SUL PROCESSO DI PRESA IN CARICO						
Codice indicatore	Descrizione	Calcolo	Livello di dettaglio	Range verde	Range giallo	Range rosso
PT_01	Efficienza COT	gg intercorsi tra data ricezione COT e data evasione COT	PR/ZD/COT	0-3	4-5	>5
PT_08	Capacità PL territoriali (OdC, Hospice, Stati vegetativi)	gg intercorsi tra data dimissione presunta e data ammissione in PL territoriale	PR/ZD/COT	0-1	2-3	>3

TABELLA 5. *Indicatori territoriali sul processo di presa in carico.*

INDICATORI DI ESITO OSPEDALE - TERRITORIO					
Codice indicatore	Descrizione	Calcolo	Livello di dettaglio	Range	Standard
OT_01	N. reammissioni stesso soggetto nei 7 gg successivi a dimissione con stessa diagnosi principale	N. casi con reingressi ospedalieri entro 7 gg.	PR/PO/reparto PR/ZD/COT	Monitoraggio semestrale	Indicatore valutato con le modalità indicate dal bersaglio MES. Solo in monitoraggio al fine di monitorare l'andamento.
OT_02	N. reammissioni stesso soggetto nei 30 gg successivi a dimissione con stessa diagnosi principale	N. casi con reingressi ospedalieri entro 30 gg.	PR/PO/reparto PR/ZD/COT	Monitoraggio semestrale	Indicatore valutato con le modalità indicate dal bersaglio MES. Solo in monitoraggio al fine di monitorare l'andamento.

TABELLA 6. *Indicatori di esito ospedale-territorio.*

Riflessioni finali

L'esperienza maturata nel corso della progettazione, implementazione e monitoraggio della COT Senese rappresenta un esempio concreto di trasformazione organizzativa, coerente con le riforme previste dal DM 77/2022 e dalla Missione 6 del PNRR. A pochi mesi dall'attivazione, la COT si è strutturata come uno snodo cruciale per garantire la continuità delle cure, il coordinamento tra i diversi attori del sistema sanitario e una presa in carico globale e proattiva della persona.

L'analisi della documentazione e le testimonianze raccolte sul campo mostrano un modello ben avviato, frutto dell'esperienza maturata sul territorio nelle transizioni ospedale-territorio – oggi il percorso più strutturato – anche grazie all'integrazione tra piattaforme informatiche e allo sviluppo di specifici set di indicatori (KPIs) per il monitoraggio dei singoli processi.

Tra le **buone pratiche** capaci di generare valore possiamo segnalare:

- l'approccio multiprofessionale integrato, che consente una valutazione globale dei bisogni ed una progettazione di interventi personalizzati;
- il ruolo di regia operativa della COT, che collega efficacemente ospedali, strutture e servizi territoriali, medicina generale e caregiver;

- lo sforzo profuso dal personale per un sempre maggiore utilizzo del software Astercloud, primo passo verso la digitalizzazione e il monitoraggio dei percorsi.

Permangono tuttavia alcune **criticità** degne di attenzione e per le quali il gruppo di lavoro propone alcune **azioni di miglioramento**.

- Carenza di posti letto nelle strutture territoriali, che rallenta le dimissioni e compromette la tempestività delle prese in carico. Si suggerisce di:
 - ♦ adeguare l'algoritmo Astercloud COT alle effettive disponibilità di posti letto;
 - ♦ incrementare l'offerta di cure intermedie nell'AVTSE.
- Dotazioni tecnologiche scarse nelle sale operative della COT. Sarebbe utile prevedere:
 - ♦ doppi monitor;
 - ♦ maxi-schermi con cruscotti e dati aggregati di attività;
 - ♦ sistema di registrazione delle chiamate;oltre a rendere l'applicativo Astercloud più performante ed adeguato alla gestione proattiva dei pazienti territoriali e dei percorsi di transizione.
- Onerosità della compilazione delle schede di segnalazione per dimissioni complesse. Sarebbe opportuno:
 - ♦ prevedere una compilazione semplificata, almeno per i reparti in regime di emergenza-urgenza (es. PS);
 - ♦ evolvere le integrazioni tra le CCE e Astercloud COT, eliminando il data entry di informazioni già presenti nella cartella ospedaliera.
- Mancanza di standard operativi regionali, in particolare rispetto a:
 - ♦ copertura oraria delle diverse figure professionali;
 - ♦ funzioni del personale di supporto;
 - ♦ valutazioni multidimensionali nei giorni festivi;
 - ♦ modalità di attivazione dei percorsi Territorio → Ospedale.

Una volta definiti gli standard di funzionamento, sarà possibile inserire anche le COT nel sistema regionale di

valutazione delle performance, in coerenza con quanto già avviene per altri ambiti assistenziali.

- Integrazioni tra i sistemi informativi coinvolti non ancora realizzate (es. tra Astercloud COT e le CCE degli MMG e PLS). Accelerare tali sviluppi porterebbe notevoli benefici in termini di tracciabilità delle segnalazioni COT.
- Differente organizzazione del ruolo dell'IFeC nelle varie AS della RT. Per l'impostazione attuata in AUSL TSE, sarebbe utile valutare l'opportunità di consentire almeno a tali figure la possibilità di attivare direttamente la COT.
- Conoscenza del DM 77/2022 e delle delibere regionali collegate non ancora diffusa a tutto il personale del Servizio Sanitario Regionale Toscano (SSRT). Sarebbe utile prevedere un corso di formazione obbligatorio sul tema in modalità FAD per tutto il personale del SSRT.

Particolare attenzione va posta sulla transizione territorio-ospedale, ancora da implementare, che richiede linee guida chiare, integrazione tecnologica e un forte accompagnamento culturale.

Anche il percorso territorio-territorio necessita di ulteriore sviluppo e azioni di change management, soprattutto per diffondere la conoscenza del DM 77/2022, ma anche per garantire fluidità ai processi.

Per supportare e sostenere il cambiamento, può sicuramente aiutare la creazione di una "Comunità di Pratica" tra tutti i professionisti coinvolti, sostenuta da una formazione condivisa e continuativa che rafforzi la cultura organizzativa, la visione integrata e la collaborazione operativa.

In conclusione, la COT Senese è una realtà viva e in evoluzione, che si sta affermando come riferimento nel sistema territoriale. Per consolidarne l'efficacia è necessario:

- standardizzare i modelli organizzativi a livello regionale;
- valorizzare i dati per una governance fondata su evidenze;
- potenziare le strutture territoriali, aumentando le capacità di ricovero in CI;
- promuovere progetti di ricerca e confronto tra esperienze aziendali.

La sfida è costruire una sanità pubblica più integrata, prossima ai bisogni delle persone e fondata su una cultura della relazione e della responsabilità condivisa.

Allegati

Allegato 1: La checklist COT

AMBITO	DOMANDA
Struttura e dotazioni	Descrizione dei locali della COT (numero open space e uffici singoli, presenza di sale riunioni..)
	Dotazione strumentale (pc, monitor singolo/doppio, monitor condivisi, telefoni con cuffie, separatori tra postazioni in open space ecc..)
	Software utilizzati (oltre ad ASTERCLOUD COT, esistono altre piattaforme integrate?)
	Quali strumenti sono disponibili per reperire informazioni sui servizi del territorio? (banche dati, documentazione cartacea, file condivisi, ecc.).
	Quale è l'orario di funzionamento del servizio?
Organizzazione del personale e attività	Quante persone lavorano nella COT per ciascun profilo professionale?
	Come sono organizzati i turni, ossia quale copertura è garantita per ciascun profilo professionale?
	Quali sono le mansioni/attività di competenza di ciascun profilo professionale?
	Esistono momenti di briefing/debriefing tra il personale? Se sì, con quale frequenza e modalità?
	Quali sono i principali problemi organizzativi che emergono nella gestione operativa?
	Quali strategie vengono adottate per il coordinamento tra COT e altre strutture sanitarie territoriali?

AMBITO	DOMANDA
Flussi e richieste	Numero richieste medie per tipologia di richieste/percorsi.
	Distribuzione delle richieste che arrivano alla COT (da quali servizi provengono?).
	Esistono indicatori di performance per il monitoraggio del servizio? Quali?
	Quali sono i tempi medi di gestione di una richiesta, dal momento dell'attivazione alla chiusura?
	Quali sono i criteri di priorità utilizzati per la gestione delle richieste?
Processi COT zonale	Percorso O--> T - Come arrivano le segnalazioni dai diversi ospedali (integrazione da CCE o altro)? - Qual è il processo di presa in carico (approvazione, assegnazione, valutazione ecc.)? - Ci sono differenze tra segnalazioni da AOUS e da AUSL?
	Percorso T--> O - Da chi può essere attivato il percorso e con quali strumenti? - Quali sono gli elementi chiave per la rappresentazione del workflow?
	Quali sono i sottopercorsi attivati nel territorio? (esempi e rappresentazione del/dei workflow).
	Come viene gestita l'integrazione con i servizi sociali per la continuità assistenziale?
Processi COT aziendale	Come la COT aziendale gestisce le transazioni delle zone in orario notturno e festivo?
	L'accesso al software avviene con un profilo superutente?
	Quali sono i processi sovra-zonali da gestire? (es. dimissione da Ospedale Siena verso Empoli).
	Ci sono difficoltà particolari nel coordinamento tra le diverse aree territoriali?
	Quali sono le principali criticità nei processi di comunicazione tra COT e altri servizi?
	Ci sono progetti in corso per migliorare l'efficienza della COT?

Allegato 2: Documentazione fotografica

--- Ingresso COT di Siena ---



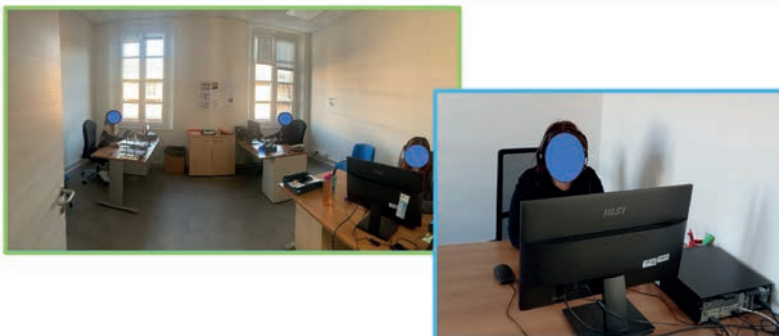
--- Corridoi ---



--- Uffici e sala riunioni ---



--- Call center infermieri ---



Allegato 3: Dati di attività

Contesto demografico AVTSE	
Superficie AVTSE	11.560 km ²
Superficie RT	22.990 km ²
Residenti al 1.1.2024 AVTSE	809.138
Densità abitativa AVTSE	circa 70 abitanti per km ²
Densità abitativa RT	circa 159 abitanti per km ²

Zona Distretto Senese	
Superficie	1.992
% territorio aziendale	17%
Numero comuni	15
Residenti al 1.1.2024	123.931
Densità abitativa	circa 62 abitanti per km ²

Dati AUSL TSE	
Totale PL 2024	1.865, di cui:
di cui ordinari:	1.631
di cui day surgery + day hospital:	234
Dimessi 2024 (fonte SDO al 15/1/2025)	70.135
Interventi Chirurgici (fonte RO al 07/01/2025)	70.793
Accessi in PS 2024 (fonte PS al 07/01/2025)	325.090
Attività ambulatoriale 2024 (fonte SPA al 07/01/2025)	12.799.243

Dati AOUS	
Totale PL 2024	616, di cui:
di cui ordinari:	534
di cui day surgery + day hospital:	82
Dimessi 2024 (fonte SDO al 28/02/2025)	31.839
Interventi Chirurgici (fonte RO al 03/01/2025)	30.708
Accessi in PS 2024 (fonte PS al 03/01/2025)	63.888
Attività ambulatoriale 2024 (fonte SPA al)	3.273.918

SEGNALAZIONI COT ANNO 2024 E 1° TRIMESTRE 2025							
PER MACRO-PERCORSO, ZONA DI ASSEGNAZIONE E AREA VASTA DI PROVENIENZA							
ANNO	COT	Percorso Ospedale - Territorio			Percorso Territorio-Territorio	Totale	% annua
		da AV/TC	da AV/TNO	da AV/TS			
2024	AZIENDALE SIENA	0	0	2	13	15	0,12%
	ZONA ALTA VAL D'ELSA	26	9	729	66	830	6,62%
	ZONA ARETINA	67	6	1.621	127	1.821	14,52%
	ZONA CASENTINO	43	0	299	14	356	2,84%
	ZONA COLLINE ALBEGNA	10	3	960	46	1.019	8,12%
	ZONA GROSSETANA-GROSSETO	17	11	1.682	32	1.742	13,89%
	ZONA GROSSETANA-AMIATA GROSSETANA	3	0	416	5	424	3,38%
	ZONA GROSSETANA-COLLINE METALLIFERE	9	5	1.019	6	1.039	8,28%
	ZONA SIENA	18	9	1.173	52	1.252	9,98%
	ZONA VAL DI CHIARA ARETINA	19	1	859	9	898	7,16%
	ZONA VAL DI CHIARA SENESE-AMIATA SENESE E VAL D'ORCIA	5	1	419	15	440	3,51%
	ZONA VAL DI CHIARA SENESE-MONTEPULCIANO	8	1	1.205	83	1.297	10,34%
	ZONA VAL TIBERINA	16	0	403	3	422	3,36%
	ZONA VALD'ARNO	69	1	873	46	989	7,88%
	2024 Totale	310	47	11.670	517	12.544	100,00%
2025 *	AZIENDALE SIENA	0	0	31	14	45	1,15%
	ZONA ALTA VAL D'ELSA	16	4	197	34	251	6,40%
	ZONA ARETINA	15	5	560	41	621	15,83%
	ZONA CASENTINO	19	0	92	27	138	3,52%
	ZONA COLLINE ALBEGNA	3	3	332	31	369	9,41%
	ZONA GROSSETANA-GROSSETO	8	1	481	21	511	13,03%
	ZONA GROSSETANA-AMIATA GROSSETANA	2	1	145	14	162	4,13%
	ZONA GROSSETANA-COLLINE METALLIFERE	1	1	281	0	283	7,21%
	ZONA SIENA	4	3	345	13	365	9,30%
	ZONA VAL DI CHIARA ARETINA	3	0	228	6	237	6,04%
	ZONA VAL DI CHIARA SENESE-AMIATA SENESE E VAL D'ORCIA	1	1	117	5	124	3,16%
	ZONA VAL DI CHIARA SENESE-MONTEPULCIANO	2	1	323	28	354	9,02%
	ZONA VAL TIBERINA	3	0	142	8	153	3,90%
	ZONA VALD'ARNO	20	0	280	10	310	7,90%
	2025 * Totale	97	20	3.554	252	3.923	100,00%
	Totale complessivo	407	67	15.224	769	16.467	-

* Segnalazioni inserite fino al 28.3.2025

Monitoraggio indicatore PT_01 Efficienza COT			
1° trimestre 2025			
COT	Verde	Giallo	Rosso
ZONA ALTA VAL D'ELSA	64,79%	19,25%	15,96%
ZONA ARETINA	57,58%	14,65%	27,78%
ZONA CASENTINO	87,96%	10,19%	1,85%
ZONA COLLINE ALBEGNA	32,30%	20,62%	47,08%
ZONA GROSSETANA- GROSSETO	96,84%	2,43%	0,73%
ZONA GROSSETANA-AMIATA GROSSETANA	84,38%	14,06%	1,56%
ZONA GROSSETANA-COLLINE METALLIFERE	59,44%	26,51%	14,06%
ZONA SIENA	48,78%	17,42%	33,80%
ZONA VAL DI CHIARA ARETINA	100,00%	0,00%	0,00%
ZONA VAL DI CHIARA SENESE-AMIATA SENESE E VAL D'ORCIA	97,14%	2,86%	0,00%
ZONA VAL DI CHIARA SENESE-MONTEPULCIANO	29,85%	16,42%	53,73%
ZONA VAL TIBERINA	49,41%	17,65%	32,94%
ZONA VALDARNO	64,22%	13,24%	22,55%
Totale complessivo	64,98%	13,62%	21,40%

Monitoraggio indicatore PH_02 Tempestività Segnalazioni Ospedaliere 1° trimestre 2025			
Ospedali richiedenti	Verde	Giallo	Rosso
AZIENDA USL TOSCANA CENTRO	40,00%	23,33%	36,67%
AZIENDA USL TOSCANA NORD-OVEST	12,50%	25,00%	62,50%
AZIENDA USL TOSCANA SUD-EST	57,43%	15,51%	27,06%
AREA ARETINA NORD AREZZO	48,80%	12,37%	38,83%
CENTRO RIABILITAZIONE TERRANUOVA B. SPA	0,00%	0,00%	100,00%
CIVILE BIBBIENA (AR)	47,06%	11,76%	41,18%
CIVILE CASTEL DEL PIANO (GR)	75,96%	5,77%	18,27%
LE SCOTTE SIENA	26,67%	22,12%	51,21%
MISERICORDIA GROSSETO	45,09%	22,55%	32,36%
MONTE AMIATA ABBADIA S.SALVATORE (SI)	80,68%	11,36%	7,95%
NUOVO OSPEDALE VALDICHIANA S.MARGHERITA	73,40%	15,96%	10,64%
OSP. RIUNITI DELLA VAL DI CHIANA	80,45%	7,52%	12,03%
OSPEDALE DEL VALDARNO - S.MARIA DELLA G	33,33%	9,52%	57,14%
OSPEDALE DELL'ALTA VAL D'ELSA POGGIBONSI	59,74%	13,64%	26,62%
PETRUCCIOLI PITIGLIANO (GR)	94,29%	0,00%	5,71%
S. ANDREA MASSA M.MA (GR)	76,96%	12,75%	10,29%
S. GIOVANNI DI DIO ORBETELLO (GR)	82,79%	10,66%	6,56%
VAL TIBERINA SANSEPOLCRO (AR)	62,22%	28,89%	8,89%
Totale complessivo	56,64%	15,83%	27,54%

Monitoraggio indicatore PH_03 Efficienza Segnalazioni Ospedaliere 1° trimestre 2025			
Ospedali richiedenti	Verde	Giallo	Rosso
AZIENDA USL TOSCANA CENTRO	67,06%	8,24%	24,71%
AZIENDA USL TOSCANA NORD-OVEST	42,86%	0,00%	57,14%
AZIENDA USL TOSCANA SUD-EST	53,25%	25,42%	21,33%
AREA ARETINA NORD AREZZO	65,92%	22,94%	11,14%
CENTRO RIABILITAZIONE SANTA FINA – SAN GIMIGNANO	33,33%	33,33%	33,33%
CENTRO RIABILITAZIONE TERRANUOVA B. SPA	0,00%	0,00%	100,00%
CIVILE BIBBIENA (AR)	50,00%	33,33%	16,67%
CIVILE CASTEL DEL PIANO (GR)	25,74%	28,71%	45,54%
LE SCOTTE SIENA	72,40%	18,28%	9,32%
MISERICORDIA GROSSETO	63,24%	22,79%	13,97%
MONTE AMIATA ABBADIA S.SALVATORE (SI)	13,64%	18,18%	68,18%
NUOVO OSPEDALE VALDICHIANA S.MARGHERITA	34,07%	14,81%	51,11%
OSP. RIUNITI DELLA VAL DI CHIANA	35,45%	36,19%	28,36%
OSPEDALE DEL VALDARNO - S.MARIA DELLA G	48,94%	17,02%	34,04%
OSPEDALE DELL'ALTA VAL D'ELSA POGGIBONSI	58,60%	32,48%	8,92%
PETRUCCIOLI PITIGLIANO (GR)	31,43%	57,14%	11,43%
S. ANDREA MASSA M.MA (GR)	42,13%	30,46%	27,41%
S. GIOVANNI DI DIO ORBETELLO (GR)	57,03%	27,34%	15,63%
VAL TIBERINA SANSEPOLCRO (AR)	50,00%	32,81%	17,19%
IST.PRIV.RIABIL. MADRE DIVINA PROV.	0,00%	0,00%	100,00%
OSP.DI COMUNITA' - CASTEL DEL PIANO	100,00%	0,00%	0,00%
CI HdC VAL D'ELSA	100,00%	0,00%	0,00%
RSA PESCAIOLA	0,00%	0,00%	100,00%
Totale complessivo	53,64%	24,73%	21,63%

Bibliografia e normativa di riferimento

- D.M. 17 dicembre 2008, *Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio dell'assistenza domiciliare*.
- DGRT n. 660 del 25 maggio 2015, *Approvazione del PRAD – Progetto Riorganizzazione dell'Assistenza Domiciliare e del Modulo di attivazione/rinnovo dell'assistenza domiciliare*, Regione Toscana.
- DGRT n. 679 del 12 luglio 2016, *Agenzia di Continuità Ospedale-Territorio: indirizzi per la costituzione nelle Zone/Distretto. Individuazione delle azioni di sviluppo e rafforzamento dei processi di handover dei percorsi di continuità assistenziale fra ospedale e territorio*, Regione Toscana.
- DGRT n. 995 del 10 settembre 2018, *Aggiornamento della scheda di valutazione multidimensionale del paziente con dimissione complessa (DGRT 679/2016)*, Regione Toscana.
- Decreto-Legge 19 maggio 2020, n. 34, *Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*, art. 1, comma 8, in *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana*, Serie Generale, n. 128 del 19 maggio 2020.
- Next Generation EU (NGEU)*, Consiglio Europeo, Bruxelles, luglio 2020.
- Accordo sancito in sede di Conferenza Stato-Regioni il 17 dicembre 2020 (Rep. Atti n. 215/CSR), Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina*, 2020.
- La Centrale Operativa Territoriale: dalla realizzazione all'attivazione*, Agenas, disponibile su: www.agenas.gov.it [ultimo accesso: 9 maggio 2025].
- Procedura AUSL Toscana Sud Est PA-DRO-004, Somministrazione dei medicinali OSP in ambiente assimilabile all'ambiente ospedaliero*, Azienda USL Toscana sud est, s.d.
- Procedura AUSL Toscana Sud Est PA-DTFD-002, Presa in cura domiciliare*, Azienda USL Toscana sud est, s.d.
- Procedura AUSL Toscana Sud Est PA-PCU-006, Linee di indirizzo per l'organizzazione dei Centri per i Disturbi Cognitivi e le Demenze (CDGD) nel contesto delle Reti Cliniche Integrate Strutturate*, Azienda USL Toscana sud est, s.d.
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*, Missione 6 – Componente 1, Investimento 1.2.2 “Centrali Operative Territoriali (COT)”, Presidenza del Consiglio dei Ministri, 2021.

Decreto Ministeriale 23 maggio 2022, n. 77, *Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale*, in «Gazzetta Ufficiale», Serie Generale, n. 144 del 22 giugno 2022.

DGRT n. 599 del 25 maggio 2022, *PNRR e Piano Nazionale Complementare (PNC) - Missione 6 - approvazione degli interventi programmati e assegnazione delle relative risorse*, Regione Toscana.

DGRT n. 1508 del 19 dicembre 2022, *La programmazione dell'assistenza territoriale in Toscana in attuazione del Decreto del Ministero della Salute 23 maggio 2022, n. 77*, Regione Toscana.

DGRT n. 350 del 3 aprile 2023, *Numero Europeo Armonizzato (NEA) 116117: approvazione del progetto della centrale operativa regionale*, Regione Toscana.

DGRT n. 460/2023, *PNRR Missione 6 Componente 1 sub-investimento 1.2.3.2 "Servizi di telemedicina". Approvazione Piano operativo Servizi di telemedicina Regione Toscana*, Regione Toscana.

DGRT n. 764/2023, *Approvazione "Modello organizzativo regionale dei servizi di telemedicina"*, Regione Toscana.

Delibera DG n. 568 del 5 giugno 2024, *Attestazione piena operatività della Centrale Operativa Territoriale di Siena per la Zona Senese (CUP C69J210349000069) a far data dal 31.5.2024*, Azienda USL Toscana sud est.

DGRT n. 495 del 22 aprile 2024, *Indirizzi alle Aziende Sanitarie per l'attuazione delle Centrali Operative Territoriali (COT)*, Regione Toscana.

Delibera del Direttore Generale n. 929 dell'11 novembre 2017, *La Centrale della Cronicità e l'Agenzia di Continuità Ospedale Territorio*, Azienda USL Toscana.

<https://www.uslsudest.toscana.it/images/azienda/privacy/documentazione/11-INFORMATIVA-COT.pdf> [ultimo accesso: 9 maggio 2025].

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) del 12 gennaio 2017.

Punti Intervento Rapido: esperienze a confronto e strategie di implementazione futura

Andrea Bassetti, Elena Lovicu, Mirco Donati, Mario Rugna,
Paolo Pratesi, Elettra Pellegrino, Stefano Lucarelli

Introduzione

I Punti di Intervento Rapido (PIR) sono strutture sanitarie per fornire assistenza tempestiva a pazienti con problemi di salute non gravi, al fine di ridurre l'afflusso improprio al pronto soccorso e migliorare la gestione delle emergenze minori. Questi punti sono parte integrante della riorganizzazione dell'assistenza territoriale prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), che mira a potenziare i servizi sanitari locali e garantire una risposta più efficiente alle esigenze dei cittadini.

Scopo

Analizzare lo stato attuale di avanzamento delle sperimentazioni al fine di definire strategie di implementazione per scenari futuri.

Metodo

Mappatura e analisi organizzativa dei PIR in ambito regionale e dei software attualmente in uso.

Risultati attesi

Valutare l'utilizzo del percorso con accesso facilitato per prestazioni di specialistica ambulatoriale, le attività formative sperimentate e l'integrazione e interoperabilità dei software utilizzati.

Conclusione

Identificare elementi di miglioramento ed evoluzione per la presa in cura dei pazienti che accedono al PIR.

Introduzione

I Punti di Intervento Rapido (PIR) rappresentano una svolta cruciale nel panorama sanitario toscano, mirando a potenziare l'assistenza territoriale e a decongestionare i Pronto Soccorso (PS). La loro importanza risiede nella capacità di organizzare e fornire risposte tempestive a problemi di salute inquadrabili come urgenze minori in setting extraospedalieri, integrandosi con i servizi esistenti e personalizzando l'assistenza. La fase sperimentale e le sfide legate ad esempio alla comunicazione, alle risorse umane e alla sostenibilità finanziaria, richiedono un'attenta pianificazione e implementazione dei percorsi.

Attraverso l'analisi di modelli con attinenza ai PIR per funzioni e obiettivi si vuole proporre un progetto di valutazione di sviluppo e monitoraggio dei PIR una volta a regime.

1. Analisi Modelli

1.1 CENTRO MEDICO AVANZATO (CMA)

Il primo modello valutato è quello del CMA (Centro Medico Avanzato) partito il 1 luglio del 2023 presso l'Ospedale Serristori di Figline (progetto sperimentale di 1 anno).

L'Ospedale Serristori, ai sensi della Delibera Regione Toscana numero 1120 del 10-10-2022, è stato inquadrato come Presidio Ospedaliero Elettivo non classificabile nella Rete dell'Emergenza Urgenza e pertanto privo di Pronto Soccorso. È risultato necessario un ripensamento del ruolo dell'ospedale e il modello proposto è quello del CMA, modello approvato in Giunta Regionale con Delibera n.6 del 9.1.2023.

Il servizio è stato attivo 12 ore al giorno 7 giorni su 7 accogliendo soggetti autopresentati con età > 14 anni, senza necessità di prenotazione. Gli utenti si sono presentati per sintomi ben identificati nella delibera e condivisi con gli operatori afferenti al servizio.

Il numero totale di pazienti trattati in 12 mesi di sperimentazione è di 2890, con accessi mensili medi di 240 e giornalieri di 8 (7-10 pazienti al giorno). La fascia oraria di maggiore pre-

sentazione è quella dalle 8 alle 12 con il 48% degli accessi. Il tempo di attesa medio è stato di cinque minuti. Gli accessi si sono mantenuti costanti senza evidenziare particolari andamenti.

Di seguito accessi medi e principali sintomi di presentazione.

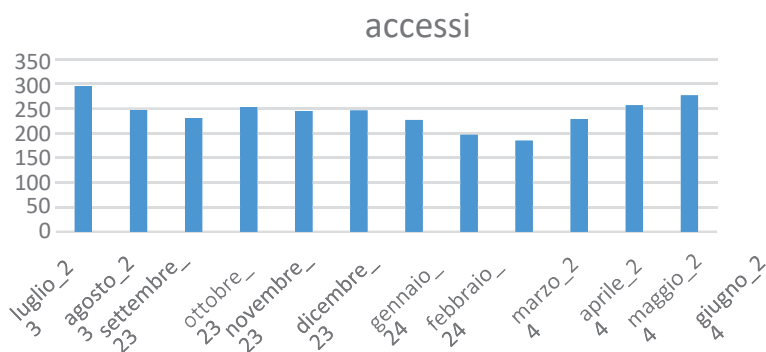


FIGURA 1. Accessi medi CMA (dati First Aid).

Principali sintomi

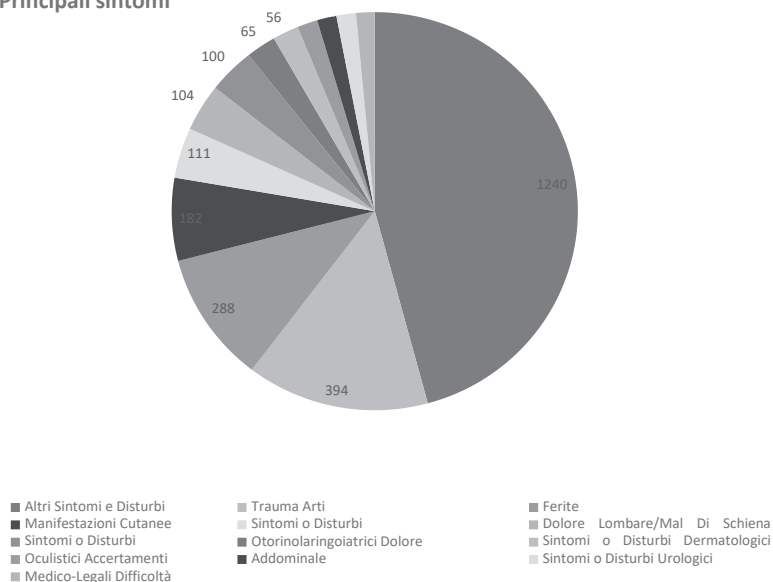


FIGURA 2. Principali sintomi di presentazione al CMA (dati First Aid).

Il 95% dei casi ha concluso il suo percorso all'interno del CMA. I trasferimenti a mezzo ambulanza verso l'Ospedale S. Maria Annunziata sono stati 21, nessun ricovero presso l'Ospedale Serristori.

Le prestazioni effettuate, oltre la visita medica, sono state essenzialmente medicazioni e prescrizioni farmacologiche.

La diagnostica utilizzata è stata quella radiologica tradizionale per accertamenti post-trauma.

Sono stati definiti percorsi dedicati ai pazienti che hanno fatto accesso, in particolare con la radiodiagnostica e l'ortopedia.

Il modello ha previsto la condivisione di protocolli ed indicazioni con il personale operante nel CMA. Il personale medico impiegato a copertura dei turni non era omogeneo sia per tipologia contrattuale sia per disciplina: sono stati coinvolti medici di continuità assistenziale o dirigenti medici chirurghi o del DEA arruolati in orario aggiuntivo. Il gruppo infermieristico non era fisso ma definito in base alla disponibilità di un pool di professionisti dedicato. Non è stata effettuata formazione specifica o lavoro di equipe.

Il CMA, conclusa la fase di sperimentazione, è stato stabilizzato in PIR.

1.2 CENTRI DI ASSISTENZA URGENZA (CAU) (1 novembre 2023 – 5 maggio 2024)

L'esperienza nata successivamente a quella del CMA è quella dei CAU dell'Emilia Romagna. Sono 35 i CAU operativi sul territorio, con date di inizio attività differenti.

- **Provincia di Piacenza:** Bobbio 1° dicembre, Piacenza 4 dicembre, Podenzano 8 gennaio
- **Provincia di Parma:** Parma 19 dicembre, Fidenza 28 dicembre, Fornovo 15 gennaio, Langhirano 18 gennaio.
- **Provincia di Reggio Emilia:** Reggio Emilia 19 dicembre, Correggio 27 dicembre
- **Provincia di Modena:** Castelfranco Emilia 11 dicembre, Finale Emilia 18 dicembre, Fanano 29 gennaio, Modena e Carpi 9 aprile

- **Provincia di Bologna:** Budrio 1° novembre, Vergato 8 novembre, Navile (Bologna) 11 dicembre, Casalecchio di Reno 18 dicembre, Imola 21 dicembre
- **Provincia di Ferrara:** Ferrara, Comacchio, Copparo, tutti già attivi prima del 1° novembre, Portomaggiore 13 novembre, Bondeno 2 aprile
- **Provincia di Ravenna:** Cervia 18 dicembre, Ravenna 22 gennaio
- **Provincia di Forlì-Cesena:** Mercato Saraceno e Cesenatico 15 gennaio, Bagno di Romagna e Santa Sofia 22 gennaio, Cesena 6 maggio
- **Provincia di Rimini:** Cattolica 18 dicembre, Santarcangelo di Romagna 15 gennaio, Novafeltria 29 gennaio, Rimini 29 aprile

In sintesi, i dati (sito www.regione.emilia-romagna.it) relativi ai primi sei mesi di attività – dal 1° novembre 2023 al 5 maggio 2024 – dei **35 CAU operativi in Emilia-Romagna:** 150.799 accessi (162.081 considerando anche quelli di Ferrara, i primi a partire in via sperimentale come ambulatori a bassa complessità), l'**82%** dei quali in **orario diurno**; in media si registrano **19** accessi al giorno **al mattino** (dalle 8 alle 14) e **16** **il pomeriggio** (dalle 14 alle 20), variano invece **da un minimo di 1 a un massimo di 32** gli accessi giornalieri in **orario notturno** (dalle 20 alle 8).

Otto pazienti su 10 (l'83%) inviati al medico curante a conclusione del percorso, quindi con assistenza e cure ricevute direttamente in loco; la casistica riguarda principalmente (53%) problemi di natura gastrointestinale, ortopedica e disturbi minori.

Altro dato importante riguarda i **tempi di attesa**, che rimangono contenuti, **45 minuti in media (da un minimo di 3 minuti ad un massimo di 2 ore)**, con accessi prevalentemente in **orario diurno (82%)**. La maggiore affluenza si registra **tra le 8 e le 14**, nel **68% dei casi** da parte di persone **tra i 18 e i 64 anni**. Nei CAU lavorano 464 medici di cui il 53% è specializzando.

Per l'**84,3% dei cittadini che si sono rivolti ai CAU** per problemi di salute, l'esperienza all'interno dei CAU è stata "po-

sitiva” o **“molto positiva”**, sia in termini di accoglienza, sia di cura. Lo confermano i dati raccolti attraverso il **questionario** che la Regione Emilia-Romagna ha proposto in collaborazione con le Aziende sanitarie a partire dal 29 gennaio. Su **3.080 questionari** (compilati su base volontaria e anonima da parte del paziente stesso o della persona che lo accompagna) l'**84,8%** ritiene che **il tempo di attesa** sia stato **“adeguato”** o **“ottimale”**.

Gli accessi ai CAU sono senza filtro, i cittadini accedono cioè senza appuntamento e senza aver contattato preliminarmente il proprio medico o essere stati valutato al triage del PS. Sono aperti prevalentemente H24. Sono impiegati medici di continuità assistenziale con contratti ad ore in aggiuntiva e a retribuzione specifica.

Al maggio 2025 viene pubblicata la notizia di chiusura dei CAU degli Ospedali di Sant'Orsola e Maggiore: chi lavora nei PS dice che il carico sui PS è stato ridotto in parte minima. Occorre integrare il lavoro degli MMG nei CAU e sviluppare le case di comunità.

1.3 PUNTI INTERVENTO RAPIDO (PIR)

Con Delibera di Giunta Regionale 541/2024 in Azienda Sanitaria Toscana Centro (AUTC) nascono i PIR che assicureranno attività ambulatoriali ad integrazione di quelle effettuate dai Medici di Medicina Generale (MMG), al fine di garantire una risposta di continuità medica diurna a livello di Area Funzionale Territoriale (AFT) per condizioni acute/sub acute o per riacutizzazioni cliniche in pazienti affetti da patologia cronica. L'obiettivo finale è strutturare all'interno delle Case della Comunità HUB, laddove deve essere assicurata la presenza medica H24, una rete di ambulatori che siano l'evoluzione delle attività di postazioni della Continuità Assistenziale e nei quali opera una equipe composta da medico e infermiere. Il bacino di riferimento per ogni ambulatorio nelle Case della Comunità è quello di 1/2 AFT (25-50 mila assistiti).

L'AUTC individua sperimentalmente 3 tipologie di PIR:

1. PIR tipo A (Ambulatori AFT per Urgenza Minori): attivi in

Caselle della Comunità HUB o SPOKE in contesti territoriali urbani ad alta densità abitativa mediante accesso filtrato dal MMG/AFT dell'assistito e/o indirizzati dopo contatto con il 116/117; le sedi individuate per la sperimentazione sono Empoli (CdC Gino Strada), Prato (CdC Centro Est), Pistoia (CdC Il Ceppo), Firenze (CdC Le Piagge).

2. PIR tipo B (Ambulatori territoriali per Urgenze Minori): attivi preferenzialmente in presidi sanitari territoriali in contesti a medio/bassa densità abitativa e minor offerta di prossimità di servizi territoriali e a maggior rischio di carenza di MMG mediante accesso diretto o mediato dal MMG e 116/117; la sede individuata per la sperimentazione è quella di Figline (trasformazione del progetto CMA Centro Medico Avanzato di cui alla DGRT 6/23 in PIR).
3. PIR tipo H (Ambulatori Bassa Complessità): attivi in prossimità di Pronto Soccorso ad elevata numerosità di accessi di codici minori con accesso mediante orientamento del paziente presso ambulatorio PIR da parte dell'Infermiere Triage; la sede individuata per la sperimentazione è quella dell'Ospedale Torregalli.

I medici sono della continuità assistenziale delle AFT di riferimento. Gli infermieri sono individuati tra coloro che presentano una pregressa esperienza di almeno due anni per la gestione dei percorsi a bassa complessità.

Le prestazioni direttamente erogabili dall'equipe sono preventivamente definite in delibera.

La dotazione minima prevista è la seguente: pulsossimetro, otoscopio, sfigmomanometro, glucometro, fonendoscopio, abbassalingua, bombola ossigeno e relativa attrezzatura per somministrazione (cannule nasali e maschera facciale, tubi raccordo, gorgogliatore), apparecchi per analisi POCT, EPOC e coagulometri, tamponi rapidi CoViD-19 e RSV, materiale di consumo individuato da DAIO (Dipartimento Assistenza Infermieristica e Ostetrica), dotazione farmacologica individuata da medici di medicina generale, ecografo carrello/zaino emergenza in struttura come da procedura e a regime ECG in tele-refertazione.

Ad oggi il modello sopra delineato non è completamente attivato nei suoi aspetti previsti.

Il percorso PIR può avere 3 possibili evoluzioni:

1. valutazione ed eventuale erogazione prestazioni sanitarie medico/infermieristiche;
2. valutazione ed eventuale erogazione prestazioni sanitarie medico/infermieristiche con attivazione di un percorso di diagnostica di primo livello e ambulatorio specialistico (solo prescrizioni Priorità U), utilizzando agende dedicate eventualmente se disponibili nella medesima CdC;
3. valutazione ed eventuale rinvio al PS nel caso del PIR tipo H.

Il personale assegnato all'ambulatorio PIR deve completare i percorsi di formazione specifica, organizzata dal Dipartimento di Medicina Generale, che prevedono anche formazione on site in PS. A tal fine si prevedono per i medici:

- 4 ore in presenza presso PS dedicate anche all'utilizzo di diagnostica strumentale di I livello
- 2 ore FAD tutorial Beta 80 e percorso PIR (a cura di Dipartimento Medicina Generale)

La formazione in FAD sarà dedicata sia a medici PIR sia agli MMG delle AFT di riferimento nonché agli operatori della Centrale 116117. La formazione in PS del personale medico è svolta attraverso la collaborazione tra Dipartimento di Medicina Generale e Dipartimento di Emergenza Urgenza.

Riportiamo di seguito i dati disponibili dei primi 4 mesi dall'avvio (dicembre 2024-marzo 2025).

TABELLA E GRAFICO 1. *Numero di accessi al PIR per sede territoriale (fonte dati: foglio excel, dati raccolti).*

Sedi	Accessi n.
Pistoia Ceppo	125
Le Piagge	337
Serristori, Figline	976
Empoli Sovigliana	458
Torregalli	1195
Prato est	137
TOT	3228

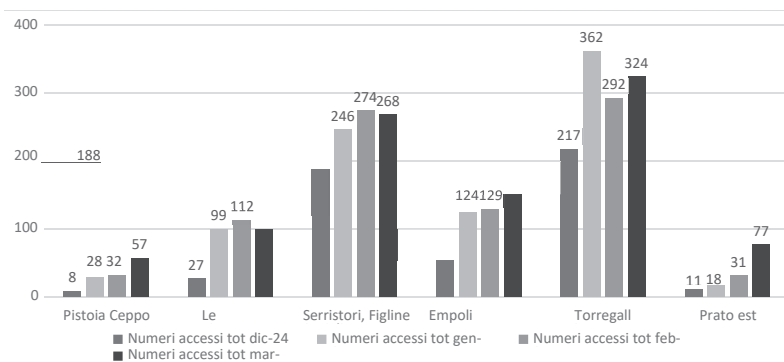


TABELLA E GRAFICO 2. *Modalità di accesso (fonte dati: foglio excel, dati raccolti).*

Variabile	N	Empoli N = 452	Figline N = 976	Piagge N = 331	Pistoia N = 120	Prato N = 136	Torregalli N = 1,185
Inviato da	3,183						
PS		0 (0%)	4 (0.4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1,182 (100%)
Autopresentato		23 (5.2%)	962 (99%)	30 (9.1%)	49 (41%)	6 (4.5%)	0 (0%)
MMG		408 (92%)	5 (0.5%)	287 (87%)	69 (58%)	125 (93%)	1 (<0.1%)
116117		2 (0.5%)	0 (0%)	9 (2.7%)	0 (0%)	3 (2.2%)	0 (0%)
CA		2 (0.5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Altro		7 (1.6%)	1 (0.1%)	5 (1.5%)	2 (1.7%)	0 (0%)	1 (<0.1%)
Dato non disponibile		10	4	0	0	2	1

¹ n (%)

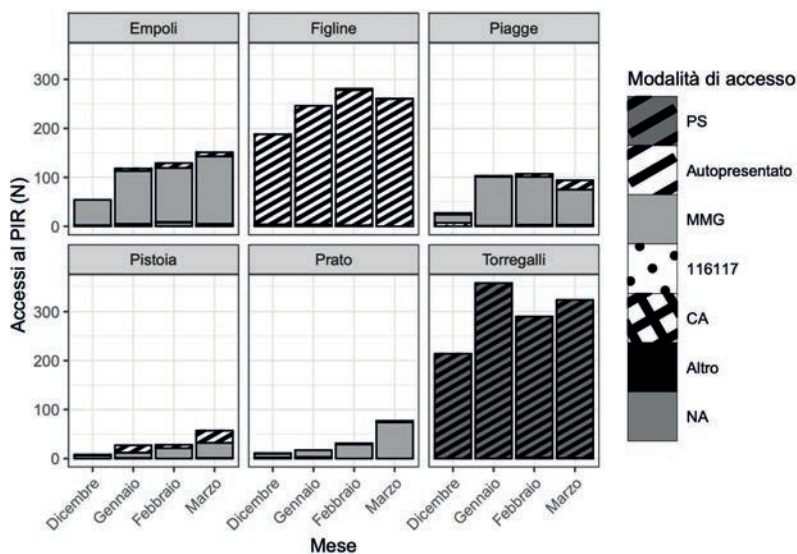
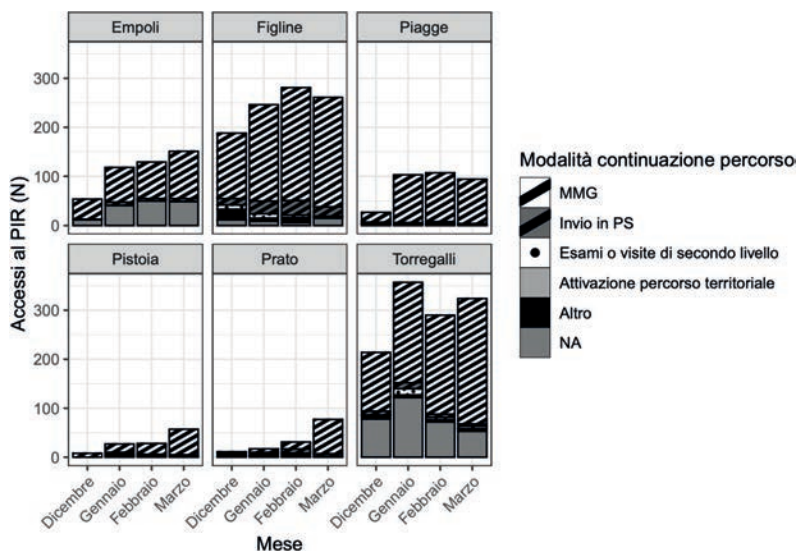


TABELLA E GRAFICO 3. *Modalità di continuazione del percorso (fonte dati: foglio excel, dati raccolti).*

Variabile	N	Empoli N = 452	Figline N = 976	Piagge N = 331	Pistoia N = 120	Prato N = 136	Torregalli N = 1,185
Modalità continuazione percorso	2,671						
MMG		281 (94%)	782 (84%)	306 (92%)	99 (85%)	93 (72%)	783 (91%)
Invio in PS		19 (6.3%)	88 (9.4%)	10 (3.0%)	7 (6.0%)	17 (13%)	32 (3.7%)
Esami o visite di secondo livello		0 (0%)	24 (2.6%)	4 (1.2%)	2 (1.7%)	2 (1.5%)	24 (2.8%)
Attivazione percorso territoriale		0 (0%)	5 (0.5%)	4 (1.2%)	1 (0.9%)	1 (0.8%)	1 (0.1%)
Altro		0 (0%)	35 (3.7%)	7 (2.1%)	7 (6.0%)	17 (13%)	20 (2.3%)
Dato non disponibile		152	42	0	4	6	325

¹ n (%)

2. Swot Analysis

Il gruppo di lavoro, a supporto dell'analisi sui dati, ha effettuato una Swot Analysis per una pianificazione strategica partendo da una valutazione di punti di forza, debolezze, opportunità e minacce del progetto proposto.

2.1 PUNTI DI FORZA:

- risposta rapida a problemi di salute minori;
- decentramento dell'offerta sul territorio e redistribuzione dei servizi con prossimità alla cura e alla continuità terapeutica del paziente;
- atteso alleggerimento dell'attività di PS;
- miglioramento nell'accesso alle cure per i cittadini;
- coinvolgimento diretto degli MMG;
- coinvolgimento mirato degli specialisti (ad esempio percorsi psichiatrici/per i giovani);
- definizione di percorsi di cura non urgenti lineari;
- assistenza personalizzata e integrata;
- integrazione con il numero unico 116117.

2.2 OPPORTUNITÀ:

- valorizzazione e qualificazione delle figure professionali mediche e infermieristiche coinvolte;
- possibilità di sperimentare percorsi specialistici e diagnostici dedicati;
- possibilità di coinvolgere figure professionali per creare nuovi modelli (ad esempio medici di PS esperti che possono turnare sul PIR o assicurare una consulenza anche a distanza);
- miglioramento dell'efficienza del sistema sanitario, riducendo i costi e ottimizzando l'utilizzo delle risorse;
- potenziamento della capacità di risposta diagnostica a livello territoriale;
- innovazione tecnologica (l'utilizzo di tecnologie digitali, come la telemedicina, può migliorare l'accessibilità e l'efficacia dei PIR);
- collaborazione interprofessionale (possono favorire la col-

- laborazione tra diverse figure professionali sanitarie come MMG e specialisti, migliorando la qualità dell'assistenza);
- migliore comunicazione medico-paziente.

2.3 PUNTI DI DEBOLEZZA:

- i PIR sono modelli sperimentali e per questo ancora da studiare, non sono modelli conosciuti;
- una scarsa informazione/comunicazione potrebbe limitare l'utilizzo dei PIR e vanificare i loro benefici;
- il percorso di accesso può risultare più difficile per i diversi modelli PIR;
- scarsa formazione del personale (anche di equipe);
- scarso numero di personale dedicato disponibile;
- assenza di percorsi diagnostici e di laboratorio;
- assenza di percorsi specialistici definiti;
- assenza di team multidisciplinari;
- necessità di un team che valuti criticità ed efficacia nel tempo.

2.4 MINACCE:

- resistenza al cambiamento (l'introduzione dei PIR potrebbe incontrare resistenze da parte di operatori sanitari o cittadini);
- difficoltà nella sostenibilità finanziaria a lungo termine;
- possibile sottovalutazione dei sintomi con rischi diagnostici;
- errato utilizzo del PIR da parte del MMG;
- errato invio dal PIR in PS per sopravvalutazione dei sintomi;
- variazioni demografiche (l'invecchiamento della popolazione e l'aumento delle malattie;
- croniche potrebbero aumentare la domanda di assistenza sanitaria, mettendo a dura prova il sistema dei PIR e la risposta dei servizi correlati);
- eventuali emergenze sanitarie (future pandemie, o altre emergenze sanitarie, potrebbero mettere sotto pressione il sistema dei PIR);
- ricorso privilegiato alla diagnostica che può generare inappropriatezza di accesso.

3. Risultati

Per massimizzare l'efficacia dei PIR, è fondamentale adottare un approccio strategico e pianificato, tenendo conto di punti di forza, debolezze, opportunità e minacce identificati nell'analisi SWOT. Di seguito identifichiamo *alcune aree sulle quali l'organizzazione si deve concentrare per massimizzare le opportunità e minimizzare le minacce.*

Fase sperimentale e monitoraggio: La fase sperimentale deve essere condotta con rigore scientifico, raccogliendo dati e indicatori per valutare l'efficacia dei diversi modelli di PIR. Il monitoraggio continuo permetterà di identificare eventuali criticità e di apportare modifiche in corso d'opera.

Emerge che il sistema di raccolta dati non è omogeneo a livello regionale e sui PIR aziendali. Si propone di inserire nella raccolta dati la voce "modalità di accesso" in modo codificato e standardizzato, essenziale per una valutazione completa dei percorsi.

Si propone di creare una scheda dati collegata al programma degli MMG e ai programmi in uso in PS come First Aid.

Modalità di accesso: risulta vantaggioso implementare l'accesso ai PIR attraverso il 116117 e rafforzare la contattabilità delle AFT organizzando un riferimento telefonico diurno per i cittadini e per i servizi territoriali e le strutture come le RSA in orario h12.

Comunicazione e informazione: è essenziale sviluppare una campagna di comunicazione efficace per informare i cittadini sull'esistenza, il funzionamento e i benefici dei PIR, coinvolgendo i media locali, le associazioni di pazienti e i medici di medicina generale per favorire la diffusione delle informazioni.

Si propone:

- di approfondire la comunicazione interna con il personale coinvolto e la comunicazione esterna attraverso campagne divulgative tramite l'ufficio stampa e personale esperto nella comunicazione a livello aziendale e regionale;

- di effettuare incontri mirati con la cittadinanza sul modello e per favorire la comprensione;
- di predisporre brochure informative.

Risorse umane: è necessario garantire un adeguato numero di personale sanitario qualificato, medici, infermieri e personale di supporto e puntare sulla formazione.

Emerge la necessità di coordinamento fra la formazione dei medici e quella degli infermieri; per i medici neoassunti si propone un periodo di affiancamento ai medici dei PS e in parallelo agli MMG. Per gli infermieri la formazione è stata già prevista ma si propongono incontri mirati sui percorsi e su temi clinici specifici.

Valutazione dell'efficacia: è fondamentale definire indicatori chiari e misurabili; la valutazione periodica dei risultati permetterà di ottimizzare i percorsi e di dimostrare l'efficacia dei PIR.

Proponiamo i seguenti indicatori:

- % di risoluzione dei casi ($N \text{ casi risolti} / N \text{ totali gestiti} \times 100$)
- % di accesso in PS dei pazienti presi in carico dal PIR ($N \text{ casi che accedono al PS} / N \text{ totali casi gestiti} \times 100$)
- % di casi inviati dal medico del PIR al PS ($N \text{ casi inviati al PS} / N \text{ totali casi gestiti} \times 100$)

Sostenibilità finanziaria: è necessario garantire la sostenibilità finanziaria dei PIR a lungo termine, attraverso una pianificazione oculata delle risorse e la ricerca di fonti di finanziamento innovative. Nei primi anni di sperimentazione può essere valutata, al fine dell'inserimento in forma stabile, la collaborazione con il settore privato accreditato/convenzionato per contribuire a sostenere i costi dei PIR (es. erogazione esami diagnostici, visite specialistiche, ecc).

Proponiamo di effettuare una valutazione costo-efficacia dei PIR ad oggi attivati al fine di valutare a lungo termine il mantenimento dell'attivazione di tutte le tipologie.

Innovazione tecnologica: l'implementazione di sistemi di tele-

medicina e di cartelle cliniche elettroniche può migliorare l'efficienza e facilitare la comunicazione tra i professionisti sanitari. L'utilizzo di App e piattaforme digitali può favorire l'accesso alle informazioni e la gestione degli appuntamenti.

L'integrazione della radiodiagnostica nei PIR rappresenta un'evoluzione significativa nell'ambito dell'assistenza sanitaria territoriale, con il potenziale di migliorare notevolmente la qualità e l'efficienza delle cure.

I numeri analizzati prima sostengono l'importanza di effettuare percorsi dedicati di radiodiagnostica; l'obiettivo è quello di rispondere tempestivamente ed in modo efficace a traumi, sospette fratture, ma anche infezioni polmonari e altre condizioni che richiedono un'indagine immediata (diagnosi rapida e accurata).

La disponibilità di esami radiologici in loco permette:

- di indirizzare il paziente verso il percorso di cura più appropriato, evitando trasferimenti inutili e riducendo i tempi di attesa (ottimizzazione del percorso di cura);
- un decongestionamento del pronto soccorso. Si riduce il flusso di pazienti verso i pronto soccorso ospedalieri che possono così concentrarsi sui casi di maggiore gravità;
- un miglioramento dell'assistenza territoriale. L'integrazione della radiodiagnostica rafforza il ruolo dell'assistenza territoriale, rendendola più completa e autonoma, soprattutto nelle aree remote o con difficoltà di accesso ai servizi ospedalieri.

Nell'ottica di migliorare la qualità dell'assistenza, la disponibilità di esami radiologici di alta qualità nei PIR consente di fornire un'assistenza più accurata e personalizzata; ciò contribuisce a migliorare gli esiti clinici e la soddisfazione dei pazienti.

L'ottimizzazione dei percorsi di cura e la riduzione del sovraffollamento del pronto soccorso consentono di utilizzare le risorse in modo più efficiente, ciò contribuisce a contenere i costi e a garantire la sostenibilità del sistema sanitario a lungo termine.

Da questa analisi proponiamo l'integrazione con la radiodiagnostica per tutti i PIR, sfruttando l'avvio delle case di comunità e prevedendo un collegamento dove non presente con il privato convenzionato.

Collaborazione interprofessionale: è fondamentale promuovere la collaborazione tra le diverse figure professionali sanitarie, inclusi medici di medicina generale, specialisti ambulatoriali e operatori socio-sanitari.

Considerata l'analisi dati dei modelli pregressi (CMA Figline) e dall'analisi dei dati di radiodiagnostica, si propone un lavoro mirato sull'ortopedia.

Coinvolgimento MMG: L'importanza del coinvolgimento dei medici di medicina generale nei PIR è cruciale per diversi motivi, tutti convergenti verso l'obiettivo di ottimizzare l'assistenza sanitaria territoriale:

- gli MMG hanno una conoscenza approfondita della storia clinica e delle condizioni di salute dei loro pazienti. Questa conoscenza è fondamentale per una valutazione accurata e per un trattamento personalizzato nei PIR;
- il coinvolgimento degli MMG garantisce la continuità dell'assistenza, evitando frammentazioni e duplicazioni di esami e trattamenti. Ciò favorisce una migliore gestione delle patologie croniche e delle situazioni di fragilità. Deve essere previsto il coinvolgimento della AFT per la presa in cura tempestiva del paziente inviato al PIR nei casi in cui il MMG non fosse immediatamente disponibile;
- gli MMG possono svolgere un ruolo di filtro, indirizzando ai PIR solo i pazienti con problemi di salute che richiedono un intervento rapido ma non urgente. Ciò contribuisce a decongestionare il pronto soccorso e a ottimizzare l'utilizzo delle risorse sanitarie, gli MMG sono il fulcro della rete di assistenza territoriale e il loro coinvolgimento nei PIR rafforza l'integrazione tra i diversi servizi. Ciò favorisce una migliore comunicazione e collaborazione tra i professionisti.

Si propone di coinvolgere gli MMG nei PIR con:

- protocolli condivisi tra MMG e personale dei PIR per la gestione dei pazienti e per la comunicazione delle informazioni cliniche;

- formazione congiunta organizzando corsi per MMG e personale dei PIR per favorire la conoscenza reciproca e l'adozione di approcci condivisi;
- sistemi informativi integrati per consentire la condivisione delle informazioni cliniche tra MMG e PIR in tempo reale;
- incentivi economici o professionali per gli MMG che partecipano attivamente ai PIR;
- implementazione della comunicazione costante tra MMG e personale dei PIR, attraverso incontri periodici, riunioni di coordinamento e l'utilizzo di strumenti di comunicazione digitale.

Dall'analisi dati prima evidenziata emerge che dove è già in essere la collaborazione con gli MMG gli accessi sono facilitati.

Adattabilità e flessibilità: i percorsi dei PIR devono essere adattabili alle diverse realtà territoriali e alle esigenze specifiche dei pazienti. La flessibilità è fondamentale per rispondere alle variazioni della domanda e alle eventuali emergenze sanitarie.

Si propongono percorsi allineati con il PS e una migliore definizione dei percorsi clinici supportati dalla configurazione delle agende Cup.

CONCLUSIONI

I PIR rappresentano un'opportunità preziosa per migliorare l'assistenza sanitaria in Toscana. Tuttavia, la loro implementazione richiede un approccio strategico e pianificato, che tenga conto delle sfide e delle opportunità identificate nell'analisi SWOT. Attraverso una collaborazione interprofessionale, un'attenzione alla comunicazione e all'innovazione tecnologica e un monitoraggio costante dei risultati, secondo i principi delle quattro "C": Collaborazione, Comunicazione, Controllo, Costi, i PIR possono diventare un modello di eccellenza per l'assistenza territoriale.

Bibliografia

DGRT n°958/2024.

CAU Circolare n°10 protocollo del 31/10/2023 “prime indicazioni operative” CAU Circolare n°9 protocollo del 26/10/2023 “rilevazione delle attività” CMA protocollo operativo dell’ospedale Serristori (AUTC) del luglio 2023 Procedura aziendale PIRAUTC.

Oncocare 360, costruzione di un percorso oncologico interaziendale

Dallo screening mammografico al follow-up e alle cure palliative
nell'area vasta Nord Ovest

Matteo Ghilli, Lisa Perugino, Cinzia Luzi,
Chiara Nanini, Barbara Quirici, Franca Botrini

ABBREVIAZIONI

- Area Vasta Nord-Ovest (Avno)
- Area Vasta (Av)
- Azienda Usl Toscana Nord-Ovest (Atno)
- Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana (Aoup)
- Azienda Usl Toscana Sud-Est (Ausltse)
- Azienda Ospedaliero-Universitaria Senese (Aous)
- Regione Toscana (Rt)
- Delibera Giunta Regione Toscana (Dgrr)
- Legge (L)
- Legge Regione Toscana (Lrt)
- Piano Nazionale Ripresa E Resilienza (Pnrr)
- Decreto Ministeriale (Dm)
- Breast Units (Bu)

1. Introduzione. Il modello a rete e l'ottimizzazione della collaborazione interaziendale

Il modello di assistenza senologica in Toscana è disciplinato dalla DGRT 268/2019, che definisce una “rete” organizzativa basata su strutture regionali e territoriali, in linea con il DM Salute 70/2015. Il successivo DM Salute 77/2022 (attuato con DGRT 1508/2022) ha rafforzato l'assistenza territoriale tramite telemedicina, nuove strutture sanitarie e un nuovo assetto per la prevenzione sanitaria, ambientale e climatica, secondo l'approccio integrato “OneHealth”. In AVNO, ATNO (organizzata con 5 BU: Livorno, Massa,

Versilia, Lucca e Pontedera) ha la competenza socio-sanitaria e assistenziale nel percorso oncologico e garantisce il raccordo con le cure primarie; AOUP (unica in Toscana con la certificazione europea EUSOMA) rappresenta un polo di eccellenza regionale per la ricerca oncologica e mette a disposizione dei pazienti un Centro dedicato ad alta complessità, qualificato da certificazioni di qualità riconosciute e impegnato anche in studi clinici finanziati rientranti negli ambiti strategici regionali e ministeriali.

Il coordinamento tra AOUP e ATNO può essere assicurato da una sottorete AVNO sul tumore mammario, che promuova omogeneità e continuità assistenziale, integrando ricerca e alta specializzazione. Le Case di Comunità-HUB (DGRT 599/2022) rappresentano la sede ideale per questa integrazione, offrendo servizi integrati tramite team multidisciplinari in sinergia con la medicina generale e le associazioni locali.

In conformità con le indicazioni incluse nelle Linee di indirizzo delle Reti cliniche regionali (DGRT 472/2025) *“la Rete individua i nodi e le relative connessioni definendone le regole di funzionamento, il sistema di monitoraggio, i requisiti di qualità e sicurezza dei processi e dei percorsi di cura, la qualificazione dei professionisti e le modalità di coinvolgimento dei cittadini. [...]”*. Il **modello ‘a rete’**, evoluzione del modello *‘in rete’*, poggia su un’architettura interaziendale nella quale professionisti e servizi ricoprono un ruolo specifico nella catena integrata di produzione del valore per i pazienti.

Dato che la rete clinica regionale si struttura in sottoreti di AV o in sottoreti cliniche *“che costituiscono l’articolazione organizzativa alla quale è demandata l’attuazione dei percorsi diagnostico-terapeutico assistenziali”* (DGRT 472/2025), questo PW si prefigge di stimolare una collaborazione interaziendale ATNO/AOUP nell’ambito della sottorete del tumore mammario, che garantisca la presa in carico complessiva della paziente, compresa la prevenzione primaria (con valorizzazione della rete dei consultori per l’alfabetizzazione dei cittadini) e la prevenzione secondaria (con il potenziamento della collaborazione esistente sugli screening mammografici).

Nelle 14 **BU** riconosciute e organizzate in RETE SENOLOGICA TOSCANA (DGRT 268/2019), le pazienti ricevono per la fase acuta trattamenti chirurgici e terapie adiuvanti, mediche e radioterapiche; rimanendo poi in carico alle BU (per la chemioterapia; per la radioterapia; per la riabilitazione; per il follow-up) per settimane o mesi e, per le malattie avanzate e metastatiche, per anni. Nelle BU le pazienti possono trovare anche servizi “accessori” vicini al proprio domicilio, non meno importanti per la qualità della vita: il supporto psicologico, la riabilitazione fisica, l’oncogeriatra per le anziane fragili, i genetisti, gli esperti di terapie complementari e la terapia del dolore. Un ruolo fondamentale è svolto dal ginecologo, nella preservazione della fertilità delle giovani e nel trattamento della menopausa indotta dalle terapie.

L’assistenza oncologica, che si estende fino a 10 anni di follow-up, rappresenta quindi una fase chiave per l’efficientamento del percorso condiviso di questo PW: dopo il primo controllo presso le BU (dopo 1 anno), il follow-up può proseguire nelle CDC-HUB, con esami mammografici e visite oncologiche di prossimità, anche tramite televisite. Qui il pool di oncologi esperti delle due Aziende potrà garantire continuità e competenza e, al termine del follow-up, le pazienti possono rientrare nel programma di screening mammografico, direttamente attraverso i servizi amministrativi delle CDC.

Infine, in caso di recidiva, le BU già coinvolte nella gestione iniziale possono riprendere in carico la paziente mentre, per la fase terminale, il trattamento si sposta sul territorio, con cure palliative e fine vita erogate il più possibile a domicilio, grazie a personale qualificato (indipendentemente dall’Azienda di riferimento). Anche per quest’ultima fase, la CDC si conferma nodo di coordinamento centrale nel PW, potendo assicurare continuità relazionale e assistenziale tramite il team multaziendale e multidisciplinare.

2. Descrizione dell'esperienza

2.1 QUESTIONI GIURIDICO-AMMINISTRATIVE CONNESSE ALLA COLLABORAZIONE INTERAZIENDALE

Il PW si sviluppa dall'analisi dell'attuale quadro normativo e operativo e si concentra sulle fasi che, riteniamo, richiedano maggiore sforzo di integrazione interaziendale ATNO/AOUP e di sinergia ospedale-territorio: prevenzione e screening, follow-up oncologico e fine vita. Tali aree di miglioramento emergono peraltro anche dall'analisi del pentagramma del percorso mammella pubblicato nel 2023 dal MeS Scuola S.Anna (fig. 1).

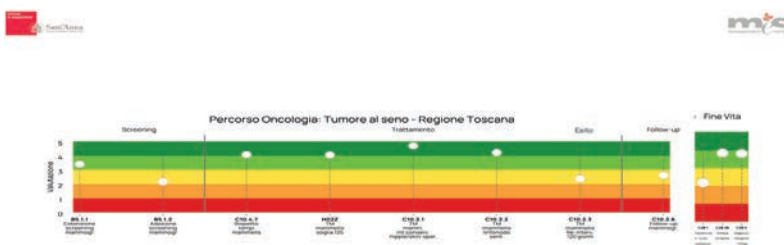


FIGURA 1. *Pentagramma del percorso oncologico: tumore al seno pubblicato nel 2023 dal MeS Scuola S.Anna*

Le finalità della collaborazione interaziendale sono riportate nella fig. 2.

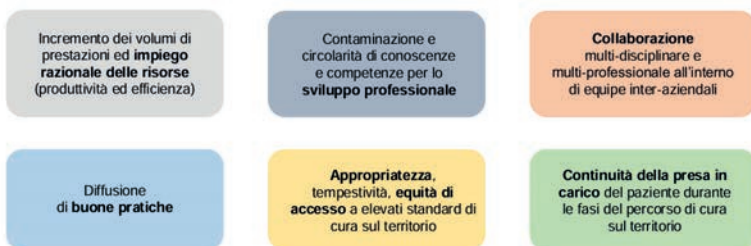


FIGURA 2. *Le finalità della collaborazione interaziendale [da A. Barretta, Ruolo del controllo nel sostegno alla collaborazione inter-organizzativa: il caso delle reti cliniche].*

OncoCare360 prevede

Questa proposta operativa, mutuata dall'esperienza senese (Deliberazioni AOUS 431/2023 e AUSLTSE 533/2023), prevede l'**attuazione di un COORDINAMENTO INTERAZIENDALE ATNO/AOUP (composto dai rispettivi: Direttori Sanitari, Direttori del Controllo di Gestione, Referenti nominati dalle Direzioni Aziendali)**, con le seguenti funzioni:

- predisporre gli aggiornamenti del Documento di Programmazione (DP) a scorrimento annuale; predisporre il Rendiconto annuale sull'attuazione del DP;
- presidiare e garantire l'attuazione del DP, fornendo supporto ai professionisti coinvolti nelle progettualità interaziendali;
- definire una scheda di presentazione dei progetti interaziendali (indicativa di finalità, durata, risultati attesi, cronoprogramma, indicatori di verifica, strutture coinvolte);
- prevedere l'individuazione di obiettivi di budget a valenza interaziendale, da assegnare alle strutture coinvolte nel progetto interaziendale;
- predisposizione di una scheda come in fig. 3 per "percorso mammella".

La prima sede di ogni collaborazione interaziendale non può che essere la **Programmazione Integrata di Area Vasta** (L.R.40/2005 artt. 9 e 23 bis), nella quale sono coinvolti gli enti sanitari che insistono sul territorio della medesima AV. Il quadro programmatico integrato, che funziona come un protocollo di intesa operativo, potrebbe poi essere formalizzato e specificato attraverso **convenzioni e accordi di collaborazione interaziendali**, nei quali risolvere in modo omogeneo, in particolare, le questioni connesse al rapporto di servizio dei professionisti coinvolti ed appartenenti ad enti diversi e la gestione condivisa delle strutture e delle risorse messe a disposizione dalle due Aziende.

La collaborazione in essere ATNO/AOUP, al momento già formalizzata per la fase di screening attraverso un apposito accordo quadro, può pertanto essere consolidata ed estesa fino alla condivisione e integrazione delle attività di tutte le fasi del PDTA interaziendale dedicato al tumore mammario.

SCHEDA DI PRESENTAZIONE PROGETTO INTERAZIENDALE PROGRAMMAZIONE					
TITOLO DEL PROGETTO					
FINALITA' E RISULTATI ATTESI					
DATA DI AVVIO DEL PROGETTO _____			DURATA DEL PROGETTO _____		
REFERENTE DEL PROGETTO PER AOUP _____			REFERENTE DEL PROGETTO PER AUSLNO _____		
CRONOPROGRAMMA ED INDICATORI DI VERIFICA (MONITORAGGIO TRIMESTRALE):					
FASE	ENTRO IL	AZIONE/RISULTATO ATTESO	INDICATORI DI VERIFICA	VALORE TARGET	ANDAMENTO TRIMESTRALE (entro fine MESE successivo)
1					
2					
STRUTTURE AOUP/AUSLNO COINVOLTE NEL PROGETTO E DIPARTIMENTI DI AFFERENZA:					
A. B. C. D.					
Controlli culturali					
Clan		Valori		Simboli	
INCONTRI PERIODICI DIREZIONALI, LAVORO IN EQUIPE INTERAZIENDALI		IMPATTO COLLABORAZIONE SU PAZIENTI E SISTEMA		GIORNATA DI PRESENTAZIONE PROGRAMMAZIONE DI AV	
Planificazione		Controlli cibernetici			Sistemi Incentivanti e di ricompensa
Piani di medio e lungo termine	Piani annuali	Budget	Sistemi di misurazione non finanziaria		
PROGRAMMAZIONE DI AV / AGGIORNAMENTO / RENDICONTAZIONE		OBIETTIVI VOLUMI NELLE SCHEDA STRUTTURE	MONITORAGGIO VOLUMI ATTIVITA' CHIRURGICA E AMBULATORIALE IN COLLABORAZIONE		
Controlli amministrativi					
Governance delle strutture organizzative		Definizione delle strutture organizzative		Procedure	
ACCORDO INTERAZIENDALE				PROCEDURA INTERAZIENDALE	

FIGURA 3. Scheda di presentazione PROGETTO INTERAZIENDALE, mutuata da AOU SENESE E ATSE.

OncoCare360 prevede

Data la complessità e multidisciplinarietà del percorso connesso alla Rete Senologica di AV, è opportuno che la **procedura condivisa** di definizione delle modalità operative della sottorete sia redatta da un **gruppo di lavoro interaziendale**. Questa procedura deve delineare le modalità organizzative e gestionali di un **PDTA interaziendale**, nelle sue diverse fasi.

Sul piano operativo, la procedura interaziendale deve definire le modalità condivise per l'accesso della paziente al percorso, di esecuzione di accertamenti di approfondimento diagnostico, di trattamento terapeutico, di accesso alle valutazioni psico-oncologiche, alle prestazioni riabilitative post intervento chirurgico e alle prestazioni di medicina complementare, di preservazione della fertilità, di accesso al follow-up, di gestione della malattia avanzata e di accesso ai percorsi di cure palliative, oltre alla presa in carico di casi ad alto rischio eredo-familiare.

La stessa procedura deve inoltre definire il ruolo nel percorso delle **associazioni di volontariato** (anche prevedendosi una condivisione preliminare del tema con i Comitati di partecipazione delle due Aziende), nonché prevedere obiettivi e programmazione della **formazione** dedicata per tutti i professionisti e soggetti impegnati nella rete.

Sul piano amministrativo-giuridico, con la procedura condivisa si dovranno anche definire le modalità di data-management (compresa la condivisione dei ruoli in **materia di privacy** dei professionisti che operano in ambito di "nodo" della sottorete e non di singola Azienda; la gestione dei dati scientifici e statistici condivisi, anche a fini di utilizzo per scopi di ricerca); le modalità di governance tra le due Aziende (inclusa la tematica delle **comunicazioni istituzionali** interaziendali, interne ed esterne (es. campagne di prevenzione ecc.)), ed i criteri di conferimento di risorse nelle varie fasi del percorso e della loro gestione condivisa (es. piattaforme digitali ecc.). Si dovranno infine stabilire i criteri e le responsabilità di monitoraggio dell'attuazione e quelli della revisione ed aggiornamento della medesima procedura operativa.

OncoCare360 prevede

Risulterà poi opportuno che una **apposita convenzione attuativa** tra AOUP e ATNO definisca, in dettaglio, gli aspetti pratici connessi al **rapporto di lavoro** dei professionisti interessati di ciascuna Azienda, in particolare per le attività espletate presso la CDC (accesso, modalità di tracciatura del servizio, regime assicurativo, riflessi in materia contributiva ecc..).

2.2 ALFABETIZZAZIONE E PREVENZIONE PRIMARIA

Nel PW, i **consultori** assumono un ruolo strategico in ogni fase del percorso oncologico, offrendo un supporto clinico, psicologico e sociale continuativo alle donne affette o sopravvissute a un tumore alla mammella. In linea con il D.P.C.M. 12/01/2017 e con il DM 77/2022, all'interno delle CDC i Consultori rappresentano presidi territoriali fondamentali per garantire accessibilità, integrazione tra servizi e una presa in carico personalizzata, centrata sulla donna.

OncoCare360 prevede

Il PW prevede di **formare gli operatori consultoriali** (ostetriche, medici, psicologi, assistenti sociali, educatori, mediatori, infermieri) affinché possano promuovere in modo aggiornato la prevenzione del tumore mammario, con particolare attenzione alla promozione di stili di vita sani, alla diffusione della cultura della diagnosi precoce (autopalpazione, visita senologica, adesione agli screening) e alla riduzione delle disuguaglianze informative, attraverso materiali accessibili e l'attivazione di servizi di mediazione linguistico-culturale per le donne straniere. Le **destinatarie principali** sono donne tra i 13 e i 74 anni, con focus sulla fascia 45-74 anni (target dello screening mammografico), comprese donne migranti, con bassa scolarizzazione o in condizioni di vulnerabilità. Il PW si rivolge a tutte le donne che annualmente accedono ai consultori per motivi diversi (gravidanza, contraccezione, sessualità, menopausa, spazi giovani, etc), sfruttando questi momenti per promuovere l'alfabetizzazione sanitaria.

Tra le **modalità operative** del PW si trovano counseling durante gli accessi, laboratori sull'autoesame del seno, incontri di gruppo, materiali multilingue, campagne social e SMS informativi. Il PW promuove infine **reti territoriali collaborative** tra enti del SSR, programmi regionali, associazioni di donne, università e terzo settore, per rafforzare l'educazione sanitaria e l'adesione agli screening.

OncoCare 360 prevede la strutturazione di un'**equipe multidisciplinare e multiprofessionale** dedicata, con la partecipazione delle associazioni di volontariato e rappresentative di pazienti, già in questa prima fase.

2.3 SCREENING MAMMOGRAFICO

Il Piano Oncologico Nazionale 2023-2027 dispone, relativamente alla prevenzione secondaria, il potenziamento dei programmi organizzati di screening anche avvalendosi delle CDC. RT ha pertanto approvato (DGRT 1257/2023) un Piano pluriennale di sviluppo e innovazione dei programmi di screening fino al 2026, tra cui quello di screening mammografico, e ha demandando alle Aziende ed Enti del SSR interessati tutte le azioni necessarie al fine di realizzare gli obiettivi previsti. RT ha esteso l'invito (previsto dai LEA nazionali per donne in età da 50-69 anni) alle donne nella fascia di età 45-74.

Alcune delle azioni di potenziamento del sistema toscano di screening mammografico hanno quale soggetto co-attuatore le ASL (la capillarizzazione attraverso l'uso anche delle unità mobili; l'introduzione di azioni innovative, anche attraverso lo sviluppo di progetti volti alla sorveglianza delle donne "ad alto rischio genetico"); altre azioni sono demandate alla co-attuazione di un **"gruppo di lavoro interaziendale"** (in particolare l'attivazione di percorsi di formazione regionale specialistica per i tecnici; l'adozione di un unico protocollo regionale di qualità tecnica; la creazione di percorsi dedicati a pazienti fragili).

L'attività di screening mammografico rientra quindi sia nelle finalità della rete senologica regionale (DGRT 268/2019) che in quelle della rete oncologica (Delib. ISPRO

63/2024). In particolare, lo sviluppo di progetti di sorveglianza per casistica di eredo-familiarietà suggerisce l'opportunità di rafforzare la collaborazione ATNO/AOUP, quest'ultima con il Centro di Senologia caratterizzato dalla presenza strutturata di genetisti.

OncoCare360 prevede

Tra AOUP e ATNO è in essere un **accordo quadro** vigente fino al 31/12/2025 (Delib. DG AOUP n. 955 del 25/09/2024) relativo allo svolgimento in collaborazione di attività di screening oncologico (tra cui mammografia di I e II livello). Questo accordo persegue anche finalità condivise di gestione delle prestazioni di screening mammografico oggetto della programmazione regionale, da rendere sul territorio dell'AV, con una collaborazione ATNO/AOUP che risulta utile sia alla realizzazione delle performance richieste ad ATNO per l'offerta screening che al mantenimento di standard di qualità certificati collegati, tra l'altro, anche ai volumi delle prestazioni per i professionisti AOUP. Le prestazioni di screening svolte in AOUP da pazienti ivi indirizzate da parte di ATNO per le attività di primo livello, e/o per approfondimenti di secondo livello, seguono il flusso delle compensazioni regionali, non trattandosi di affidamento di servizi ma di gestione di una programmazione di rete di AV. La collaborazione prevede anche una fase formativa e di affiancamento tra il personale delle due Aziende con **condivisione del sistema informatico di refertazione**.

Detto accordo quadro potrebbe perciò rientrare in una più compiuta collaborazione interaziendale ed essere inglobato nel PDTA condiviso obiettivo di questo PW.

2.4 FOLLOW-UP

Il modello *OncoCare 360* intende rispondere pienamente alle indicazioni del DM Salute 77/2022 e alla Missione 6 del PNRR, che promuovono l'integrazione tra ospedale e territorio, la digitalizzazione dei percorsi di cura e la prossimità assistenzia-

le. A tal fine è prevista la strutturazione di un Team Multidisciplinare e Multiprofessionale Integrato (TMPI) anche per la fase di screening.

OncoCare360 prevede

Il TMPI includerà professionisti provenienti da entrambe le Aziende e altri soggetti, tra cui:

- oncologi, chirurghi senologi, radioterapisti, radiologi, anatomo-patologi;
- psico-oncologi, infermieri di comunità, case manager oncologici;
- ginecologi, ostetriche, fisioterapisti oncologici, assistenti sociali;
- medici di medicina generale, farmacisti territoriali;
- personale amministrativo, data manager;
- rappresentanti delle associazioni di pazienti e caregiver;
- esperti in estetica oncologica, parrucchieri, tatuatori.

Struttura organizzativa del modello

OncoCare 360 si articola in diverse modalità operative, finalizzate a garantire la continuità delle cure e il coinvolgimento attivo della paziente:

- **Riunioni settimanali MDM (multidisciplinary meeting)** per la condivisione dei piani terapeutici personalizzati gestite in presenza o in teleconsulto.
- **Telemedicina e televisite** per ridurre gli spostamenti delle pazienti e migliorare l'accessibilità.
- **Cartella clinica oncologica informatizzata**, condivisa tra ATNO e AOUP.
- **Case management territoriale**, coordinato dall'"infermiere di comunità" in collaborazione con il medico di base.
- **Partecipazione attiva delle associazioni di pazienti**, in attività di supporto psicoeducativo, aderenza terapeutica e advocacy.

L'approccio proposto si basa su una **presa in carico globale della persona** con l'intento di:

- garantire cure continue, personalizzate e vicine al domicilio;
- promuovere una medicina di iniziativa attenta alle fragilità socio-sanitarie;
- favorire l’empowerment della paziente;
- migliorare la qualità della vita e l’aderenza terapeutica;
- ridurre i ricoveri inappropriati e l’ospedalizzazione evitabile.

Inoltre, il sistema prevede il coordinamento delle attività di prevenzione, diagnosi e cura anche in ottica di ricerca clinica, raccolta dati e implementazione di strumenti di Health Technology Assessment (HTA).

Il PW si inserisce pienamente nella **Rete Oncologica Regionale (integrazione)**, valorizzando:

- il ruolo di AOUP come Centro di alta specializzazione;
- la competenza di ATNO come riferimento territoriale per la continuità delle cure;
- l’integrazione con altre Reti cliniche, come quella delle cure palliative, dell’infertilità e delle medicine integrate
- l’integrazione con gli MMG.

Centralità della donna e benessere sessuale

Uno degli elementi distintivi di *OncoCare 360* è l’attenzione alla **dimensione psico-sessuale** della donna colpita da tumore mammario. L’esperienza oncologica, infatti, ha un impatto fortemente negativo sull’identità sessuale e sull’equilibrio relazionale della paziente. Con il progetto Oncocare360, si riconoscono e si affrontano in modo sistematico le problematiche legate a:

- menopausa iatrogena (causata dai trattamenti);
- effetti collaterali dei farmaci (secchezza vaginale, perdita di desiderio, sintomi vasomotori);
- alterazioni corporee (alopecia, cicatrici, mastectomia);
- conseguenze psicologiche (ansia, depressione, conflitti di coppia).

Studi recenti [Fondazione Umberto Veronesi, 2024] evidenziano che dal 40% al 100% delle pazienti oncologiche manifestano disfunzioni sessuali, con picchi oltre il 50% tra le donne

con tumore al seno. Tuttavia la sessualità resta spesso un “non detto” nel percorso oncologico: un bisogno presente, ma raramente indagato. Il PW mira a rompere questo silenzio, integrando l’assistenza sessuale ed emotiva nel processo di cura.

Il ruolo del Consultorio nella Casa di Comunità

Il **Consultorio territoriale**, interno alle CDC, diventa quindi un punto di riferimento fondamentale per:

- **Valutazione precoce e sistematica della sfera sessuale**, attraverso un’équipe multiprofessionale (ginecologo, ostetrica, psicologo).
- **Presa in carico della menopausa iatrogena**, con ambulatori ginecologici territoriali dedicati o funzionalmente collegati con quelli ospedalieri.
- **Educazione alla menopausa e rieducazione del pavimento pelvico**, attraverso ostetriche consultoriali.
- **Gruppi di supporto e spazi protetti**, coordinati da personale formato in sessuologia, per affrontare temi legati alla sessualità in modo empatico e privo di giudizio.
- **Progetti con estetiste, parrucchieri e tatuatori**, per sostenere il recupero dell’immagine corporea e dell’identità femminile.
- **Teleconsulenze**, per donne che vivono in aree remote o preferiscono un contatto non in presenza.

OncoCare 360 si distingue per la **visione olistica e multidimensionale della cura** oncologica e propone un modello basato su:

- migliore integrazione tra territorio e ospedale;
- garanzia di continuità assistenziale, sfruttando le risorse tecnologiche;
- incremento della partecipazione attiva della paziente e delle sue reti di supporto;
- sempre maggiore attenzione al benessere fisico, emotivo, sessuale e relazionale;
- facilitazione della personalizzazione del percorso terapeutico;
- riduzione del rischio di disuguaglianze di accesso alle cure.

Questo modello intende rappresentare una **best practice di sanità territoriale e prossimale**, in cui ogni figura professionale ha un ruolo definito e complementare e ciascuna donna non è solo destinataria di cure, ma protagonista consapevole del proprio percorso.

2.5 DIRITTO DI SCELTA, CURE PALLIATIVE E FINE VITA

Il modello di assistenza territoriale toscano (DGRT 1508/2022) include un Piano regionale triennale per le cure di fine vita (DGRT 960/2023), che coinvolge Aziende sanitarie, medici di medicina generale (MMG), organizzazioni di volontariato e Terzo settore. In linea con la L. 38/2010, le cure palliative sono previste come cure simultanee alle terapie attive, non solo di fine vita, e sono erogate sia in ambito ospedaliero sia territoriale. Il modello integrato garantisce continuità assistenziale e appropriatezza, attraverso unità domiciliari e hospice, ed è sostenuto da percorsi condivisi (PDTA e PDTAS).

La L.219/2017 riconosce ad ogni paziente il diritto di esprimere il proprio consenso o rifiuto a qualunque atto sanitario, in ogni fase della malattia, compreso il diritto di rifiutare o interrompere cure già iniziate; la stessa normativa consente la **Pianificazione Condivisa delle Cure (PCC)**, un processo che coinvolge la paziente, il MMG, l'infermiere di famiglia e comunità e il team sanitario per concordare in anticipo le scelte terapeutiche in caso di peggioramento clinico, e le cosiddette **"DAT" (Disposizioni Anticipate di Trattamento o Testamento Biologico)**, che formalizzano in anticipo le proprie volontà in tema di trattamenti e cure palliative, con la designazione di un fiduciario esecutivo. Si tratta di garanzie fondamentali per pazienti con carcinoma mammario avanzato, caratterizzato da trattamenti complessi e percorsi clinici spesso incerti, perciò un dialogo trasparente tra team sanitario e paziente assicura decisioni consapevoli, escludendo il rischio di accanimento terapeutico e rispettando il diritto all'autodeterminazione del paziente.

OncoCare360 prevede

OncoCare360 riconosce **l'integrazione precoce delle cure palliative** come elemento strategico per migliorare la qualità di vita delle pazienti oncologiche. La **promozione della cultura Pianificazione Condivisa delle Cure e delle DAT** intende favorire inoltre un approccio interdisciplinare centrato sulla persona, garantendo continuità ospedale-territorio, prossimità, domiciliarità. A livello operativo la PCC può essere integrata nella cartella clinica informatizzata con accesso condiviso tra AOUP e ATNO, esteso alla medicina generale e all'infermeristica di famiglaì e di comunità. Altre figure coinvolte possono essere lo psicologo e l'assistente sociale.

In *OncoCare 360* inoltre è condiviso un percorso di accesso al suicidio assistito, che superi la lacuna di una normativa nazionale specifica, restando tuttavia nel quadro delle indicazioni normative esistenti (inclusa la LRT 16/2025, prima legge sul fine-vita, e le sentenze della Corte Costituzionale n. 242 del 2019 e n. 135 del 2024, che definiscono a chiarire le condizioni di applicazione). Infine, il percorso condiviso AOUP/ATNO in questo ambito dovrà considerare l'esistenza e le funzioni degli organismi di garanzia e valutazione previsti dalla normativa citata (Comitato per l'etica nella clinica).

2.6 MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ DELLE DIVERSE FASI

Fasi Funzioni attività	SCREENING	MMG	MEDICO SPECIALISTA	MEDICO RADIOLOGO SENOLOGO	MEDICO ONCOLOGO	CHIRURGO SENOLOGO	RADIOTERAPISTA	ANATOMO PATOLOGO	GOM	PSICOLOGO	MEDICO GENETISTA	FISIOTERAPISTA	MEDICO PALLIATIVISTA
Accesso al percorso	R	R	R	C	I	C							
Mammografia screening	R			R		I							
Mammografia diagnostica				R		I							
Esami di approfondimento diagnostico				R		C							
Analisi istocitologica di approfondimento diagnostico	I			C		C		R					
Valutazione multidisciplinare preoperatoria	I	I		R	R	R	R	R	R	C	C	C	C

Fasi Funzioni attività	SCREENING	MMG	MEDICO SPECIALISTA	RADIOLOGO SENOLOGO MEDICO	MEDICO ONCOLOGO	CHIRURGO SENOLOGO	RADIOTERAPISTA	ANATOMO PATOLOGO	GOM	PSICOLOGO	MEDICO GENETISTA	FISIOTERAPISTA	MEDICO PALLIATIVISTA
Trattamen- to chirur- gico				C	I	R	C	C	C	I	I	I	
Terapia oncologica neoad. pre- inter- vento				I	R	C	C	C	C	I	I	I	
Analisi isto-citolo- gica post- intervento				I	C	C	C	R	C				
Terapia medica/ oncologica post-inter- vento		I		I	R	C	C	C	C	I			
Radiotera- pia post- intervento		I		I	C	C	R	I	I				
Valutazio- ne psico- oncologica		I		I	I	I	I	I	I	R			
Riabilita- zione post- intervento chirurgico		I		I	I	I	I	I	I	I	I	R	
Follow up chirurgico		I		I	I	R	I	I	I			I	
Follow up radiotera- pico		I		I	I	I	R	I	I			I	

Follow up oncologico		I		I	R	I	I	I	I			I	
Gestione della patologia avanzata				C	R	C	C	C	R			C	R
Accesso alle cure palliative		C		I	C	I	I	I	I			C	R
Presa in carico dei pazienti ad alto rischio eredo familiare		C			C	C					R		

R = RESPONSABILE; C= COINVOLTO; I = INFORMATO

2.7 ELEMENTI DI MONITORAGGIO

Essenziale sarà il monitoraggio continuo della performance relativamente alle varie fasi del PDTA interaziendale, monitorato mediante indicatori di comprovata validità e validati dalla letteratura, attraverso azioni di data-entry, data-management e audit di qualità, a cui partecipino i professionisti coinvolti delle due Aziende, gli MMG, i membri del Controllo di Gestione e delle Direzioni Aziendali e rappresentanti delle associazioni di pazienti. Di seguito, in tabella, alcuni esempi di indicatori di processo e di esito.

OncoCare360 prevede

Indicatori di Processo

1. Tempo medio dalla diagnosi alla discussione in tumor board	Target: <10 giorni
2. Percentuale di pazienti valutate in tumor board multidisciplinare	Target: ≥95%

3. Tempo medio tra la diagnosi e l'inizio del trattamento attivo (chirurgia, chemio o radio-terapia)	Target: <30 giorni
4. Percentuale di pazienti con piano terapeutico condiviso e documentato in cartella clinica integrata	Target: ≥90%
5. Percentuale di pazienti con accesso a consulenza psico-oncologica entro 30 giorni dalla diagnosi	Target: ≥80%
6. Numero di pazienti seguite con strumenti di telemedicina (televisite, monitoraggio remoto, ecc.)	Target: crescita annuale programmata
7. Percentuale di pazienti con case manager identificato e attivo nella presa in carico	Target: 100%
8. Frequenza di incontri di team multidisciplinare AOUP-ATNO per la pianificazione dei percorsi	Target: almeno 1/settimana
9. Percentuale di pazienti con accesso a percorsi di educazione terapeutica e supporto (inclusa sessualità, menopausa, nutrizione)	Target: ≥70%
10. Partecipazione delle associazioni di pazienti ai momenti strutturati di co-progettazione del percorso	Target: almeno 2 incontri/anno

Indicatori di Esito

1. Sopravvivenza a 1, 3 e 5 anni dalla diagnosi (OS e DFS, quando applicabile)	Target: benchmark regionale/nazionale
2. Percentuale di pazienti che mantengono una buona qualità della vita (es. punteggio EQ-5D, EORTC QLQ-C30/BR23)	Target: miglioramento >10% su baseline, ove misurato
3. Riduzione dei ricoveri ospedalieri evitabili correlati al percorso oncologico (es. per tossicità non gestita in ambito territoriale)	Target: -15% entro 2 anni

4. Percentuale di pazienti che completano il percorso senza interruzioni non pianificate dei trattamenti	Target: $\geq 90\%$
5. Soddisfazione globale della paziente sul percorso di cura (questionari PROMs/PREMs)	Target: punteggio $> 80\%$ su scala di gradimento
6. Percentuale di pazienti che accedono a follow-up strutturato secondo linee guida (es. numero di visite, esami strumentali)	Target: $\geq 95\%$
7. Percentuale di pazienti seguite in continuità tra AOUP e ATNO (presa in carico congiunta)	Target: $\geq 85\%$
8. Ritorno alla vita attiva/lavorativa entro 6-12 mesi dalla fine dei trattamenti attivi (ove applicabile)	Target: $\geq 60\%$
9. Presenza di valutazione strutturata su menopausa iatrogena e sessualità	Target: $\geq 70\%$ delle pazienti eleggibili
10. Riduzione del tasso di abbandono precoce dei follow-up post-trattamento	Target: -20% rispetto alla baseline

2.8 RUOLO DELLE ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO

La normativa nazionale (d.lgs.117/2017, d.lgs.36/2023, DM 72/2021) e le leggi regionali toscane (L.R.T.75/2017, 58/2018, 65/2020, 53/2021) promuovono un modello di “**amministrazione condivisa**” tra istituzioni pubbliche, volontariato e Terzo Settore, come sottolineato anche dalla Corte Costituzionale (sent. 113/2020). Questo approccio si fonda sulla collaborazione attiva tra servizi sanitari e associazioni e trova piena applicazione nelle **CDC**, considerate luoghi di partecipazione, coprogrammazione e valutazione condivisa dei risultati (DGRT 1508/2022).

OncoCare360 prevede

In *OncoCare360* le **associazioni di volontariato** rivestono un ruolo centrale per garantire un'assistenza umanizzata, continua e personalizzata. Le aree di intervento sono:

- **Supporto psico-sociale alla paziente e alla famiglia**, offrendo ascolto, orientamento e sostegno durante tutte le fasi della malattia, compresi i momenti più critici e il fine vita.
- **Accompagnamento nei percorsi di cura**, attraverso servizi di trasporto, visite domiciliari o assistenza logistica, particolarmente preziosi per chi è privo di una rete familiare o vive in condizioni di fragilità.
- **Integrazione nei team multidisciplinari**, con figure volontarie appositamente formate (psicologi, counsellor, educatori ecc..) che collaborano alla presa in carico globale e rafforzano la rete di cura.
- **Promozione della prevenzione**, progettando, collaborando e/o realizzando campagne sul territorio per informare e sensibilizzare sull'importanza degli screening e della diagnosi precoce.
- **Advocacy**, rappresentando i bisogni delle pazienti, contribuendo al miglioramento dei percorsi oncologici e promuovendo l'empowerment femminile.

Con le associazioni già accreditate nella rete AVNO (es. Associazione Senologica Internazionale, AOPI-gruppo Donna, Livorno Donna, Non più sola, Sempre Donna, Per Te Donna, Associazione Sciortino, etc), o con nuove realtà del territorio, è possibile stipulare **convenzioni specifiche di AV** sottoscritte da ATNO e AOUP, per attività condivise nella CDC ed a sostegno del PDTA integrato. È necessaria una preventiva ricognizione delle convenzioni esistenti, per armonizzare gli interventi (anche condivisi preliminarmente con i Comitati di Partecipazione aziendali) e garantire coerenza operativa nel sistema di rete.

3. Riflessioni finali: raccomandazioni, progettualità e lezioni apprese

L'innovazione in oncologia non riguarda solo aspetti di tecnologia o farmacologia, ma è anche innovazione relazionale, etica e soprattutto **organizzativa**.

OncoCare360, che intende implementare in modo sistematico la collaborazione ATNO/AOUP, consente a nostro avviso di superare modelli frammentati di assistenza valorizzando l'approccio olistico teso alla salute della persona, oltre che alla gestione della malattia carcinoma mammario. Il PW rappresenta quindi un modello di cura circolare, in cui prevenzione, diagnosi, trattamento, supporto psicologico, cure palliative e pianificazione anticipata delle cure si intrecciano in un percorso coerente e personalizzato nell'ambito dell'AV.

Nel quadro delle competenze differenziate e complementari che caratterizzano ATNO e AOUP, un coordinamento interaziendale specifico per il tumore mammario deve quindi essere assicurato in seno all'organizzazione di una efficiente rete (sottorete) di AV, poiché consente di coniugare, anche in ottica di sostenibilità, la maggiore omogeneità e continuità di cura con le evidenze della ricerca e l'esperienza degli interventi di alta specializzazione.

OncoCare 360 è appunto finalizzato a sviluppare un modello assistenziale integrato, strutturato e personalizzato per le donne con tumore mammario, che veda i professionisti delle due Aziende coinvolti in team multidisciplinari e multiprofessionali interaziendali, operativi all'interno delle CDC-Hub del territorio ed attivi in PDTA interaziendali formalizzati.

L'identificazione e la valorizzazione di tutti i "nodi" di riferimento di una "rete" rappresenta, chiaramente, un aspetto da gestire con continuità per evitare una demotivazione e, talora, perfino una resistenza di alcuni: ogni professionista deve sempre sentirsi parte di un sistema unitario, a prescindere dal nodo in cui egli opera o dal volume e complessità delle attività realizzate. Al fine di incrementare il senso di appartenenza e favorire una collaborazione interorganizzativa più ampia e strutturata,

si prevedono modalità e percorsi utili a motivare le scelte organizzative e tecniche operate secondo le evidenze scientifiche, coinvolgere i professionisti nelle decisioni, offrire agli stessi la possibilità di far parte di team interaziendali operanti presso i nodi, con formazione specifica, e restituire feedback degli effetti prodotti dalle decisioni assunte.

Il percorso organizzativo personalizzato e centrato sulla paziente nella continuità della cura, che resta il punto di riferimento principale di *OncoCare 360*, passa dal potenziamento del coordinamento tra ospedale e territorio, anche rafforzando le collaborazioni già in corso tra ATNO e AOUP in ambito di sottorete, implementando la digitalizzazione dei processi assistenziali e di supporto, nonché l'utilizzo strutturato e organico di strumenti e modalità condivise per la comunicazione tra professionisti e con i pazienti.

Anche alla luce della recente DGRT 472/25, ATNO e AOUP potrebbero completare l'aggiornamento della programmazione di AV interaziendale, includendola nei rispettivi Atti Aziendali, con percorsi condivisi multidisciplinari e multiprofessionali come quello proposto dal presente PW.

Si tratterebbe infatti di strutturare in modo più sistematico la multiprofessionalità e la collaborazione già esistente tra Aziende, organizzandola in percorsi formalizzati, condivisi e omogenei, che accentuino l'integrazione a livello di AV come moltiplicatore di valore dell'intervento pubblico di cura.

I risultati attesi di una governance che produca ambienti qualitativi ottimali e diffusi implementando percorsi di cura sempre più omogenei, appropriati, umani, si ritrovano

- nel rafforzamento della cooperazione tra professionisti e stakeholders, compreso il terzo settore,
- nella riduzione del rischio di frammentazione assistenziale e dispersione di competenze e professionalità,
- nella maggiore omogeneità di percorsi altamente qualificati,
- nella facilitazione dell'accessibilità alle cure anche specialistiche,
- nella migliore promozione dell'empowerment della paziente

quale protagonista del proprio percorso di salute, su cui si incentra il sistema in rete.

Tuttavia, la concreta attuazione del modello evidenzia anche **criticità da gestire**. Tra i principali colli di bottiglia, a nostro avviso, si rilevano:

- una volontà di intenti comuni, che sia capace di superare la resistenza culturale e professionale
- l'impegnativa strutturazione e gestione di un coordinamento operativo stabile dei team multidisciplinari e multiprofessionali (TMPI)
- la complessità giuridico-amministrativa nella gestione del personale e delle risorse interaziendali
- l'eterogeneità dei sistemi informativi disponibili

Le principali fonti di una resistenza culturale e professionale sono spesso legate a difficoltà di identificazione con la dimensione aziendale normalmente intesa, trattandosi di un ambito nel quale dinamiche organizzative ulteriori rispetto a quelle individuali o locali possono essere avvertite come appesantimenti burocratici o limitativi della possibilità di azione.

Alcuni elementi configurano veri e propri single point of failure, tra cui la complessa strutturazione e istituzionalizzazione di un coordinamento interaziendale dotato di poteri esecutivi, la costituzione di un tavolo tecnico sovraziendale permanente per la gestione condivisa degli aspetti collegati ai dati clinici ed alla privacy, e il superamento della dipendenza da risorse progettuali a termine, come quelle del PNRR. Per garantire la sostenibilità e la diffusione del modello, sarà quindi essenziale consolidare le governance condivise, integrare stabilmente le innovazioni nei documenti di programmazione ordinaria e soprattutto investire sulla motivazione e sulla formazione dei professionisti coinvolti.

La sfida di ATNO e AOUP è quindi trasformare OncoCare360 da progetto condiviso a modello diffuso ed operativo, strutturato in modo organico e auspicabilmente replicabile anche per altri contesti.

Normativa e bibliografia

- Deliberazione ISPRO del 02/04/2024 n. 63 *Approvazione del “Documento di indirizzo pluriennale in ambito oncologico”, ai sensi dell’art.12 della L.R. n.74/2017 e della Delibera G.R.T. n.1383/2023. Integrazione Deliberazione n. 59 del 29/03/2024*
- DGRT del 15/04/2025 n. 472 *Approvazione della Linee di indirizzo per le reti cliniche regionali. Revoca dgr 958/2018*
- DGRT del 04/03/2019 n. 268 *Rete Oncologica Regionale - Istituzione Rete Clinica Senologica*
- DGRT del 19/12/2022 n. 1508 *La programmazione dell’assistenza territoriale in Toscana in attuazione del Decreto del Ministero della Salute 23 Maggio 2022, n. 77*
- DM del 23/05/2022 Ministero della Salute, n. 77 *Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale*
- DM del 02/04/2015 Ministero della Salute, n. 70 *Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all’assistenza ospedaliera*
- DGRT del 25/05/2022 n. 599 *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e Piano Nazionale Complementare (PNC) - Missione 6 - approvazione degli interventi programmati e assegnazione delle relative risorse*
- LEGGE REGIONALE 24/02/2005 Regione Toscana, n. 40 *Disciplina del servizio sanitario regionale*
- DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI del 12/01/2017, *Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all’articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502*
- DGRT del 30/10/2023 n. 1257 *Piano pluriennale di sviluppo e innovazione dei programmi di screening oncologi: approvazione*
- Deliberazione DG AOUP del 25/09/2024 n. 955, *Accordo di collaborazione tra Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana e l’Azienda ASL Toscana Nord-Ovest per azioni relative agli screening oncologici- Approvazione schema*
- DGRT del 07/08/2023 n. 960, *Legge 23 luglio 2021, n. 106 e DM 77/2022 - PIANO REGIONALE PER LE CURE PALLIATIVE 2023-2026*
- LEGGE 22/12/2017, n. 219 *Norme in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento*

- LEGGE 15/03/2010, n. 38, Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore
- DGRT del 03/12/2018 n. 1337, *L. 22 dicembre 2017 n. 219: Le disposizioni anticipate di trattamento e la pianificazione delle cure – primi indirizzi attuativi. Aggiornamento della rete delle cure palliative ai sensi delle DGR 958/2018*
- LEGGE REGIONALE 14/03/2025, Regione Toscana, n. 16 *Modalità organizzative per l'attuazione delle sentenze della Corte costituzionale 242/2019 e 135/2024.*
- DECRETO LEGISLATIVO 3/07/2017, n. 117 *Codice del Terzo settore, a norma dell'articolo 1, comma 2, lettera b), della legge 6 giugno 2016, n. 106*
- DECRETO LEGISLATIVO 31/03/2023, n. 36 *Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici*
- DM Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 31/03/2021 n. 72, *LINEE GUIDA SUL RAPPORTO TRA PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI ED ENTI DEL TERZO SETTORE NEGLI ARTT. 55-57 DEL D.LGS. N.117/2017 (CODICE DEL TERZO SETTORE)*
- LEGGE REGIONALE del 14/12/2017, Regione Toscana, n. 75, *Disposizioni in materia di partecipazione e di tutela dell'utenza nell'ambito del servizio sanitario regionale. Modifiche alla l.r. 40/2005*
- LEGGE REGIONALE 31/10/2018, Regione Toscana, n. 58, *Norme per la cooperazione sociale in Toscana*
- LEGGE REGIONALE 22/07/2020, Regione Toscana, n. 65, *Norme di sostegno e promozione degli enti del Terzo settore toscano*
- LEGGE REGIONALE 28/12/2021, Regione Toscana, n. 53, *Norme per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di Registro unico nazionale del Terzo settore in Toscana*
- AOUP, PD TAA016 *Centro Senologico: percorso diagnostico terapeutico assistenziale riabilitativo aziendale della paziente con patologia mammaria* rev.03 del 16/10/2023
- AOUP, DOA012 *Breast unit – Centro Senologico: regolamento e quality assurance manual* rev.04 del 16/10/2023
- A.D. Barretta, *Ruolo del controllo nel sostegno alla collaborazione inter-organizzativa: il caso delle reti cliniche*, Azienda Pubblica 3(2019)
- Delibera AOU Senese n. 571/2023 *Coinvolgimento pazienti associazioni*

volontariato nella redazione e approvazione dei PDTA in AOU Senese

Scuola Superiore Sant'Anna Istituto di Management Laboratorio Management e Sanità *IL SISTEMA DI VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE DELLA SANITA TOSCANA REPORT 2023*, a cura di: Milena Vainieri, Alessia Caputo, Alessandro Vinci, Giuseppe D'Orio, Domenico Cerasuolo e Sabina Nuti - Laboratorio Management e Sanità Istituto di Management Scuola Superiore Sant'Anna; https://www.iris.sssup.it/retrieve/81e4e3be-cacd-47fa-93e9-8bbad66acb9e/IL%20SISTEMA%20DI%20VALUTAZIONE%20DELLA%20PERFORMANCE%20DELLA%20SANITA_%20TOSCANA%20-%20REPORT%202023.pdf

Scuola Superiore Sant'Anna Istituto di Management Laboratorio Management e Sanità *IL SISTEMA DI VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE DEI SISTEMI SANITARI REGIONALI Basilicata, P.A. Bolzano, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Puglia, Toscana, P.A. Trento, Umbria, Veneto REPORT 2023*, a cura di: Milena Vainieri, Alessia Caputo, Alessandro Vinci, Giuseppe D'Orio, Domenico Cerasuolo e Sabina Nuti - Laboratorio Management e Sanità Istituto di Management Scuola Superiore Sant'Anna; https://performance.santannapisa.it/netval/controller/account/report_d_2023/1_REPORT_NETWORK_2023.pdf; <https://performance.santannapisa.it/pes/start/start.php>

<https://www.santannapisa.it/it/progetto/indagini-proms-nella-chirurgia-per-tumore-al-seno>

Dalle case della salute alle case della comunità: il potenziamento dei servizi sanitari – nuovi modelli organizzativi

Rita Ficarelli, Andrea Vivani, Marco Formato,
Nicola Falco, Leo Bongini

Introduzione generale

Il presente Project Work nasce all'interno del percorso di formazione manageriale rivolto ai dirigenti delle aziende sanitarie. Il lavoro si pone l'obiettivo di delineare una proposta strategica per la piena attuazione delle Case della Comunità (CdC), individuate dal Decreto Ministeriale 77/2022 e dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR – Missione 6) come strutture cardine della nuova assistenza territoriale.

Il lavoro si articola in tre macro-aree operative che rappresentano elementi centrali del cambiamento organizzativo: 1) prevenzione e promozione della salute, 2) presa in carico multidisciplinare e integrazione professionale, 3) accesso diretto e appropriato ai servizi territoriali h24.

Tali direttrici sono analizzate in chiave normativa, organizzativa e operativa, al fine di proporre soluzioni praticabili, sostenibili e replicabili.

L'obiettivo complessivo è costruire un modello di sanità di prossimità che non solo risponda ai bisogni emergenti della popolazione, ma che anticipi la domanda, favorisca la partecipazione, integri risorse e professionisti e, soprattutto, metta al centro la persona.

MACRO-AREA 1 – Servizi di prevenzione primaria attraverso strumenti di educazione alla salute innovativi.

PREMESSA NORMATIVA E CONTESTO ATTUALE

L'articolo 3 del DM 77/2022 assegna alle Case della Comunità una funzione strutturale nella promozione della salute e nella prevenzione delle patologie croniche. L'Allegato 2 individua esplicitamente tra i servizi essenziali "le azioni di prevenzione e promozione della salute", anche se manca una sistematizzazione di tali interventi a livello operativo. Le Linee di indirizzo AGENAS del novembre 2024 propongono un modello partecipativo centrato sulla co-produzione tra professionisti, cittadini e territori.

Tuttavia, ad oggi, nella Regione Toscana – e in generale a livello nazionale – le attività restano frammentate, episodiche, non pienamente integrate nei percorsi delle Case della Salute. Manca una regia locale, stabile e intersettoriale. Le attività sono spesso delegate a singole unità operative, senza coordinamento strutturato e con scarso utilizzo di strumenti digitali e valutativi.

1. FINALITÀ GENERALE

L'obiettivo principale è il coinvolgimento attivo di una molteplicità di attori sociali e professionali, attraverso la costituzione di gruppi di lavoro intersettoriali. Questi gruppi dovranno garantire un approccio sistemico e collaborativo, creando sinergie con Associazioni, Enti e altre realtà che condividono l'impegno nella promozione di stili di vita salutari, costituendo un'ampia rete di supporto alla salute.

Le attività da promuovere spaziano su diverse tematiche di rilevanza sociale e sanitaria, con un'attenzione particolare all'alimentazione, all'attività fisica, al fumo, al consumo di alcol, e alla prevenzione delle malattie sessualmente trasmissibili. L'obiettivo è diffondere conoscenze e buone pratiche che contribuiscano al miglioramento della salute pubblica, attraverso l'adozione di comportamenti preventivi e salutari. La promozione di standard qualitativi elevati, insieme al rafforzamento del-

le competenze individuali, costituisce la base per incentivare le persone a prendere decisioni informate riguardo al loro benessere fisico e psicologico.

Non solo il singolo individuo, ma l'intera comunità dovrà essere coinvolta in un processo di prevenzione collettiva. "Promuovere insieme è la strada migliore per prevenire" non è solo un'idea, ma un vero e proprio modello di lavoro che riconosce l'importanza della collaborazione e del rafforzamento delle reti sociali e istituzionali, stimolando un senso di appartenenza alla comunità e una responsabilità attiva.

Ogni individuo è incoraggiato a diventare parte di un cambiamento collettivo dove la salute non è solo un diritto, ma anche un impegno condiviso. In questo contesto, il rafforzamento del senso civico e di solidarietà tra i cittadini diventa un elemento chiave per promuovere un benessere duraturo e sostenibile.

La promozione della salute deve superare i confini delle strutture sanitarie tradizionali, diffondendosi in contesti più ampi e accessibili, diventando un'occasione di crescita comunitaria. L'inclusione di enti locali, scuole, imprese, centri culturali e sociali è un passo cruciale per radicare la promozione della salute in una dimensione locale, vicina alle persone e alle loro esigenze quotidiane.

2. ARTICOLAZIONE DELLA PROPOSTA ORGANIZZATIVA

Sono necessari alcuni passaggi chiave per garantire l'efficacia delle iniziative:

- 1) identificazione della Casa di Comunità *hub* come luogo centrale di promozione delle iniziative co-prodotte in materia di educazione sanitaria;

- 2) scelta delle modalità di intervento diversificate e adattate per differenti gruppi demografici;

- 3) analisi dei mezzi di comunicazione disponibili per diffondere le iniziative tra la popolazione di riferimento e individuazione di quelli più adatti;

- 4) individuazione di un sistema valutativo e di *feedback*.

3. LUOGHI, STRUMENTI, MEZZI DI COMUNICAZIONE

Luoghi

Fondamentale è designare la Casa di Comunità come luogo centrale per la promozione delle iniziative di educazione sanitaria, punto di riferimento accessibile dove la popolazione può trovare informazioni su iniziative co-prodotte, sviluppate attraverso la collaborazione dei vari attori sociali, partecipare ad eventi e interagire con altri membri della comunità. Questo approccio favorisce la creazione di una rete di supporto, anche informativo, che possa rispondere alle diverse esigenze della popolazione locale.

Strumenti

Le modalità di intervento dovranno essere diversificate e personalizzate per massimizzarne l'impatto, dando particolare attenzione alla popolazione obiettivo del progetto, individuata dopo attenta stratificazione. L'analisi dei dati demografici e socio-culturali permetterà di personalizzare interventi, messaggi e modalità di comunicazione, rendendoli più pertinenti ed efficaci. Potranno essere utilizzate diverse forme di comunicazione tra cui:

- Materiali informativi: produzione di brochure, manifesti e video diffusi anche online, per raggiungere diversi segmenti della popolazione. Questi materiali saranno realizzati con un linguaggio semplice e accattivante, adatto ai vari gruppi demografici (ad esempio: anziani, giovani, famiglie, migranti, ecc.).
- Eventi aggregativi: organizzazione di incontri pubblici, camminate, attività ludiche e momenti di socializzazione che favoriscano l'interazione e l'aggregazione, per sensibilizzare i cittadini su temi di prevenzione primaria, stimolando comportamenti salutari in modo divertente e coinvolgente.
- App dedicate: utilizzo di applicazioni mobili già esistenti per facilitare l'accesso alle informazioni e monitorare l'adozione di comportamenti salutari (come il *tracking* dell'attività fisica o della dieta). Le app possono avere anche funzione di

reminder per attività sanitarie, come vaccinazioni, check-up o semplici consigli di prevenzione.

Mezzi

Tra i canali di comunicazione possibili troviamo:

- *Media tradizionali*: quotidiani, radio e TV locali; questi mezzi ormai raggiungono un pubblico ristretto.
- *Canali locali*: volantini, locandine e manifesti nelle scuole, nelle biblioteche, nei centri di aggregazione sociale e negli esercizi commerciali, per garantire una diffusione capillare. Utili sono anche video educativi trasmessi nelle sale di attesa.
- *Canali digitali istituzionali*: in particolare, i siti web delle ASL. Tuttavia, nella pratica, questi canali risultano poco osservati. La pubblicità di eventi o video educativi sui siti istituzionali aziendali ha scarso potere permeante e, in più, hanno una dimensione di riferimento troppo ampia rispetto alla popolazione di riferimento della CdC.
- *Social media* (Facebook, Instagram, Twitter, TikTok, ecc.): in base all'età della popolazione bersaglio, sarà facilmente individuabile il mezzo e lo strumento adeguato. Per i più giovani, social quali TikTok e Instagram sono da preferirsi rispetto a Facebook o X, più adatti per i meno giovani.

4. MODALITÀ DI ATTUAZIONE E GOVERNANCE DEL PROCESSO

Affinché l'azienda sanitaria possa concretamente attuare il presente progetto è necessario che disponga di risorse economico-finanziarie dedicate. Tuttavia, è importante curare alcuni aspetti fondamentali.

4.1 Dare identità in termini di luogo e tempo

Per garantire un ruolo centrale alle CdC sarà necessario individuare, all'interno delle stesse, spazi fisici adeguati alla promozione e progettazione delle iniziative. Oltre alla predisposizione di apposite bacheche, o all'allestimento delle sale di attesa in cui proiettare video educativi, dovranno essere individuati appositi uffici, messi a disposizione dei gruppi costituiti,

per progettare insieme e dare informazioni in merito a iniziative co-prodotte. Anche l'erogazione dei servizi deve avvenire con costanza e regolarità: affinché il meccanismo diventi produttivo, è necessario che presso le CdC, oltre agli spazi fisici, siano identificate anche fasce orarie dedicate, all'interno delle quali le attività dovranno essere strutturate e ricorrenti, evitando iniziative *spot*. Gli spazi devono essere conosciuti e riconosciuti come punti di riferimento dai servizi interni aziendali e dalle associazioni; gli orari di apertura pubblicizzati; l'accesso libero, affinché la popolazione di riferimento possa identificare in questi luoghi un'alternativa interessante per il proprio tempo libero. *Questo punto è, a nostro avviso, l'elemento innovativo del progetto.* Fino ad oggi, le iniziative svolte sono state sporadiche, su iniziativa di singole unità operative, svolte in momenti non sempre appropriati e scarsamente (o malamente) pubblicizzate.

4.2 Costituire una cabina di regia locale

Istituzione di un tavolo permanente di progettazione delle iniziative rivolte all'educazione, in co-produzione con le associazioni presenti nella comunità di riferimento: un nucleo definito che possa valutare le varie proposte e i risultati delle iniziative svolte, al fine di migliorare l'offerta in termini di efficacia e partecipazione.

4.3 Partecipazione diffusa

Deve essere garantita la partecipazione democratica, anche spontanea, e il co-design dei servizi di prevenzione primaria: non sarà sufficiente garantire dei servizi ma sarà fondamentale "scegliere insieme" l'offerta in base al bisogno locale; questo processo consentirà la creazione di reti sociali spontanee, composte da associazioni e singoli cittadini, generando un sentimento di appartenenza e consapevolezza, contribuendo alla capillare divulgazione delle iniziative e stimolando ulteriormente l'associazionismo.

4.4 Divulgazione intelligente

Per essere efficaci nell'azione, si dovrà individuare una strategia comunicativa con il contributo di professionisti della comuni-

cazione, da non ricercare nei tradizionali uffici stampa aziendali; la divulgazione intelligente sarà essenziale per ottenere risultati significativi. Dovrà essere rivolta cura e particolare attenzione a:

- *Layout* dei volantini e i contenuti dei video pubblicati sui social o trasmessi nelle sale di attesa: non devono avere un contenuto troppo tecnico/scientifico ma dovranno essere semplici e progettati per attirare l'attenzione.
- Tempistiche di diffusione: i mezzi attuali, se mal utilizzati, finiscono per non produrre effetti. La scelta dell'orario migliore per la pubblicazione di un evento sui social diventa elemento fondamentale affinché sia visto dal maggior numero di persone.
- Divulgatori: persone fisiche vs persone giuridiche. “Metterci la faccia” è una strategia che spesso premia, come si evince dalle visualizzazioni e dal numero di *follower* dei canali individuali rispetto ai canali istituzionali; auspicabile è anche la collaborazione da parte di figure conosciute (anche sanitari di livello locale).

4.5 Incentivazione

Potrebbe essere utile prevedere anche un premio di partecipazione. In alcuni studi è stato dimostrato che gli incentivi possono aumentare l'adesione a campagne di promozione della salute. Il sistema di incentivi andrà studiato con esperti del tema, in modo da costruire un'azione utile a spingere la partecipazione.

4.6 Continua valutazione delle attività

È essenziale definire indicatori di successo per monitorare l'efficacia delle azioni intraprese e verificare che stiano realmente producendo cambiamenti positivi nella comunità che saranno valutabili complessivamente monitorando gli indicatori sullo stato di salute della popolazione nel tempo. Nel breve periodo sarà possibile fare valutazioni in termini di:

- Partecipazione: numero di adesioni agli eventi, accessi ai materiali informativi, download delle app, visualizzazioni social, ecc...

- Soddisfazione: *feedback* raccolti tramite sondaggi, questionari di soddisfazione, interviste ai partecipanti agli eventi, anche la semplice lettura dei commenti sui social.

MACRO-AREA 2 – Presa in carico multidisciplinare e integrazione professionale

PREMESSA E CONTESTO NORMATIVO

Nel quadro del potenziamento dell'assistenza territoriale delineato dal Decreto Ministeriale 77/2022, l'integrazione tra professionisti rappresenta un pilastro strategico per garantire una presa in carico realmente efficace, continuativa e centrata sulla persona. In particolare, l'articolo 3, comma 1, lett. e), attribuisce alle Case della Comunità la funzione di presidio organizzativo per il coordinamento della rete multiprofessionale, mentre l'articolo 6 valorizza la telemedicina e gli strumenti digitali per promuovere continuità, prossimità e integrazione dei percorsi.

In coerenza con tali disposizioni, con le Linee guida AGENAS, con il Piano nazionale per l'implementazione del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) e con i modelli organizzativi regionali in evoluzione, si propone l'introduzione di una misura strutturale volta a formalizzare, valorizzare e integrare il consulto clinico tra professionisti, riconoscendolo come attività clinico-assistenziale strutturale e qualificata, non occasionale, né residuale.

1. FINALITÀ GENERALE

L'istituzione di uno spazio formalizzato e riconosciuto per il consulto strutturato tra professionisti sanitari risponde a una duplice esigenza:

- di sistema, cioè superare la frammentazione organizzativa e clinica dei percorsi assistenziali, rafforzando l'integrazione orizzontale e verticale tra i nodi della rete (medici di medicina generale MMG, specialisti, servizi sociali, professionisti domiciliari, ospedale);
- di cura, cioè garantire risposte tempestive, coordinate, condivise e personalizzate ai bisogni dell'assistito, evitando per-

corsi paralleli, duplicazioni e discrezionalità clinica.

Tale confronto rappresenta la sede principale in cui si costruisce una presa in carico multidisciplinare e corresponsabile, *fondata sul lavoro di équipe*, sulla condivisione dei dati clinici e sul confronto professionale.

Il consulto tra MMG, specialisti territoriali, infermieri di comunità, assistenti sociali e altri attori sanitari e sociosanitari costituisce pertanto il vero motore della medicina d'iniziativa, proattiva e personalizzata, indicata come asse fondante nel PNRR, nella Missione 6 e nei nuovi modelli territoriali regionali.

2. ARTICOLAZIONE DELLA PROPOSTA ORGANIZZATIVA

La proposta prevede che ciascuna équipe territoriale multidisciplinare istituisca una fascia oraria fissa, settimanale e ricorrente, dedicata esclusivamente al consulto clinico interdisciplinare. Questa fascia, definita in sede di programmazione e regolata da un protocollo operativo aziendale, il Regolamento organizzativo della Casa della Comunità, presenta le seguenti caratteristiche essenziali:

- non è destinata all'erogazione di prestazioni dirette all'utenza e, pertanto, non è prenotabile tramite Centro Unico di Prenotazione (CUP);
- è dedicata esclusivamente al confronto clinico tra professionisti, da svolgere:
 - ♦ in modalità sincrona (in presenza o tramite videoconferenza organizzata);
 - ♦ in modalità asincrona, tramite strumenti digitali certificati, piattaforme di teleconsulto, *repository* documentali condivisi;
- è tracciata e documentata, con sintesi degli esiti rilevanti da inserire nel Fascicolo Sanitario Elettronico;
- deve essere formalmente riconosciuta nei carichi di lavoro individuali o nei budget di équipe, *valorizzabile nei sistemi premianti o nelle progettualità finanziate* (es. fondi aziendali, fondi integrativi...). *Sia gli MMG che i professionisti devono avere gli stessi obiettivi. Tali obiettivi devono scaturire da spe-*

cifici progetti per ogni CdC.

È necessario creare uno spazio protetto, professionale, continuo per:

- discutere casi clinici complessi o a rischio di evoluzione negativa;
- definire congiuntamente Piani Assistenziali Individualizzati (PAI);
- coordinare dimissioni protette, attivazione di Assistenza Domiciliare Integrata (ADI), telemonitoraggio, coinvolgimento del sociale;
- migliorare la qualità comunicativa e la fiducia tra professionisti afferenti a setting diversi, favorendo coesione operativa e riduzione dell'isolamento professionale.

3. STRUMENTI DIGITALI E SUPPORTI TECNOLOGICI

Il funzionamento del modello è supportato da un'infrastruttura digitale interoperabile, che garantisce:

- accesso condiviso a piattaforme di teleconsulto sincrono e asincrono, conformi agli standard tecnici e normativi vigenti;
- *repository* documentali utili per l'analisi dei casi e la tracciabilità delle scelte;
- integrazione progressiva con il FSE, che consente:
 - ♦ consultazione in tempo reale delle informazioni cliniche rilevanti;
 - ♦ registrazione sintetica degli esiti del consulto;
 - ♦ sicurezza, trasparenza e conservazione delle informazioni a fini clinici e medico-legali.

La digitalizzazione non ha solo una funzione strumentale, ma è parte integrante del processo, favorendo la continuità informativa, l'equità nell'accesso ai dati e la capacità di lavorare in rete anche a distanza, in particolare nei territori più fragili o geograficamente discontinui.

La digitalizzazione non deve rappresentare un aggravio per gli operatori, ma deve garantire uno snellimento delle procedure orientate alla de-burocratizzazione.

4. MODALITÀ DI ATTUAZIONE E GOVERNANCE DEL PROCESSO

L'attuazione avverrà secondo un modello modulare e progressivo, articolato in cinque fasi operative:

Fase 1 – Informazione e Formazione

Attivazione di un percorso di informazione e formazione sulle modalità di lavoro nelle CdC rivolto a MMG, Pediatra di Libera Scelta (PLS), professionisti, infermieri, personale amministrativo, addetti all'accoglienza, assistenti sociali...

Fase 2 – Avvio sperimentale

Attivazione del modello in un numero selezionato di Case della Comunità *hub*, con équipe già operative. In questa fase si testano: protocolli, strumenti digitali, indicatori, modalità di tracciatura.

Fase 3 – Estensione territoriale

Progressiva espansione del modello ad altre CdC *hub* e CdC *spoke*, con ampliamento delle figure professionali coinvolte e integrazione con i referenti ospedalieri per la continuità post-ricovero.

Fase 4 – Integrazione digitale completa

Connessione piena con il FSE e i sistemi informativi regionali; sviluppo del monitoraggio delle attività di consulto e dei relativi impatti assistenziali.

Fase 5 – Stabilizzazione e valutazione

Inserimento strutturale della “fascia oraria fissa” nei Regolamenti delle CdC e aziendali, nei sistemi di valutazione, nei modelli organizzativi di équipe. Monitoraggio continuo degli esiti attraverso indicatori di:

- processo (n. consulti, professionisti coinvolti, casi trattati);
- esito clinico (appropriatezza, riduzione invii, miglioramento percorsi);
- soddisfazione professionale, organizzativa e dei pazienti (questionari, focus group, recensioni).

5. RAFFORZAMENTI PROPOSTI E INNOVAZIONI AGGIUNTIVE

Per rafforzare ulteriormente la proposta, si suggerisce di integrare:

- Sportelli di consulto socio-sanitario integrato presso le CdC, con presenza o reperibilità di assistenti sociali, psicologi, mediatori interculturali, per gestire i casi multidimensionali in maniera interprofessionale.
- Programmi di formazione periodica in modalità blended, rivolti a tutti i professionisti coinvolti nel consulto, su: lavoro in équipe, comunicazione clinica, uso di strumenti digitali, responsabilità condivisa.
- Sistemi di feedback sistematici, interni (tra professionisti) ed esterni (da parte dei cittadini), per valutare la qualità percepita del lavoro condiviso e raccogliere proposte di miglioramento.
- Modelli di remunerazione dedicata per riconoscere l'attività di consulto come tempo assistenziale strategico, non direttamente produttivo di prestazione, ma ad altissimo valore clinico, organizzativo ed economico.
- Reportistica automatizzata e sistemi di valutazione basati su KPI (*Key Performance Indicators*), che documentino l'effetto del consulto in termini di riduzione della spesa evitabile, maggiore adesione terapeutica, tempestività delle cure e riduzione di errori e duplicazioni.

6. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO E PROGRAMMATICO

La proposta trova pieno fondamento nei seguenti riferimenti:

- Decreto Ministeriale 77/2022, art. 3 e art. 6;
- Linee guida AGENAS per la telemedicina, la multidisciplinarietà e la sanità digitale;
- Piano Nazionale FSE – aggiornamento 2024;
- Linee guida digitali per l'assistenza domiciliare, con particolare riferimento al consulto clinico tra pari (pp. 25-27);
- Missione 6 del PNRR, Componente 1 e 2;

- ♦ Documenti strategici della Regione Toscana, su: Case della Comunità, percorsi di cronicità, *équipe* territoriali, fascicolo regionale e reti integrate di prossimità.

MACRO-AREA 3 – Accesso diretto, rapido e appropriato ai servizi territoriali h24

PREMESSA E CONTESTO GENERALE

Gli accessi non urgenti o clinicamente inappropriati al Pronto Soccorso (PS) costituiscono una delle criticità più gravi per l'efficienza e la sicurezza del sistema sanitario. Secondo i dati nazionali e regionali, una quota significativa degli accessi in PS riguarda condizioni di bassa o nulla priorità clinica.

A titolo di esempio, si riportano nelle pagine seguenti i dati dell'Azienda USL Nord Ovest Toscana.

L'integrazione delle Case della Comunità nella gestione degli accessi al PS con codice di priorità 5 (casi non urgenti) potrebbe rappresentare una soluzione efficace per decongestionare i PS, ottimizzare le risorse e garantire una risposta più appropriata ai bisogni dei pazienti. Nelle Case della Comunità sono presenti infermieri e medici, questi ultimi h/24, in quanto nelle ore diurne vi sono gli MMG e nelle ore notturne, prefestive e festive, la Continuità Assistenziale (CA).

In questo quadro, si propone la definizione di un modello operativo a più livelli, basato su:

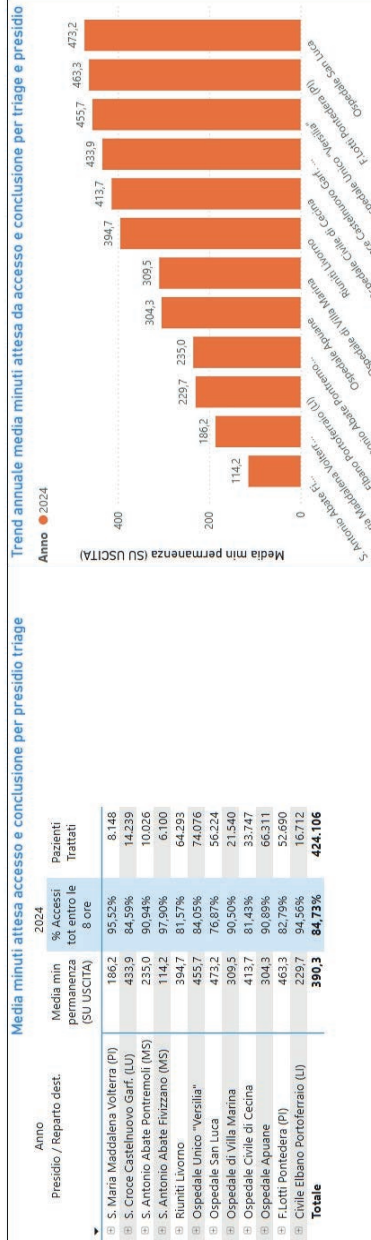
- l'attivazione di percorsi di accesso diretto ai servizi territoriali h24 per la gestione di bisogni sanitari non urgenti;
- la responsabilizzazione dell'utenza, attraverso l'informazione, la semplificazione dei percorsi e la possibilità di effettuare scelte consapevoli.

1. OBIETTIVO GENERALE E FINALITÀ STRATEGICHE

L'obiettivo è garantire alla popolazione l'accesso continuo (h24), appropriato, qualificato e territorialmente distribuito ai servizi sanitari di prossimità.

C16.4.NA: % accessi codice priorità 5 - Non Urgenza visitati entro 240 minuti			
Anno	Presidio	NUM (nr. Accessi visitati entro 240')	DEN (nr Accessi)
2024	Opedale Civile di Cecina	1.541	1.700
	Opedale di Villa Marina	1.402	1.518
	Civile Elbano Portoferraio (LI)	1.894	1.997
	Riuniti Livorno	7.802	8.161
	S. Croce Castelnuovo Garf. (LU)	757	773
	Opedale Unico "Versilia"	9.689	9.882
	Opedale Apuane	7.251	7.369
	Opedale San Luca	10.993	11.151
	S. Maria Maddalena Volterra (PI)	515	521
	F.Lotti Pontedera (PI)	6.732	6.788
	S. Antonio Abate Pontremoli (MS)	680	683
	S. Antonio Abate Fivizzano (MS)	360	361
Totale		49.616	50.904
C16.4.NA: % accessi codice priorità 5 - Non Urgenza visitati entro 240 minuti			
Anno ● 2024			
C16.4.NA: % accessi codice priorità 5 - Non Urgenza visitati entro 240 minuti			
C16.4.NA			
90,65% 94,84% 97,93% 98,40% 98,85% 99,56%			
Opedale Civile di Villa Marina Opedale di Villa Marina Civile Elbano Portoferraio (LI) Riuniti Livorno Opedale Unico Versilia Opedale San Luca S. Maria Maddalena Volterra (PI) F.Lotti Pontedera (PI) S. Antonio Abate Pontremoli S. Antonio Abate Fivizzano			
97,47%			
C16.4.NA: % accessi codice priorità 5 - Non Urgenza visitati entro 240 minuti			
C16.4.NA			
97,47%			
2024 Anno			

GRAFICO 3. Accessi al pronto soccorso con codice di priorità 5, anno 2024. Il grafico riguarda gli accessi a bassa priorità (codice 5), spesso associati a condizioni non critiche, suggerendo un possibile abuso del servizio per problematiche minori.



Il modello intende:

- ♦ decongestionare il PS, liberando risorse per i casi ad alta complessità o urgenza;
- ♦ promuovere la presa in carico precoce di situazioni cliniche semplici ma non potenzialmente evolutive;
- ♦ migliorare la distribuzione territoriale dell'offerta sanitaria, favorendo l'equità di accesso;
- ♦ aumentare la soddisfazione degli utenti e ridurre i tempi di attesa.

2. ARCHITETTURA DEL MODELLO ORGANIZZATIVO – ACCESSO TERRITORIALE H24

2.1 *Fascia diurna e feriala (08:00–20:00)*

Durante le ore diurne, le Case della Comunità *hub* e, ove disponibili, le Case di Comunità *spoke*, garantiscono un punto di accesso diretto per bisogni sanitari a bassa complessità.

La gestione dell'accoglienza è affidata a:

- ♦ personale infermieristico di Comunità, con competenze avanzate e capacità di gestione autonoma di prestazioni infermieristiche e di triage;
- ♦ personale medico disponibile in sede (CA diurna, medici in servizio presso i servizi territoriali o in progetto);
- ♦ strumenti digitali di triage e inquadramento del bisogno, eventualmente con supporto decisionale algoritmico;
- ♦ Il cittadino può accedere liberamente in presenza di sintomi compatibili con le condizioni gestibili (v. elenco al punto 3). L'accoglienza è pensata come presa in carico rapida, efficace, non vincolata da prenotazione CUP.

2.2 *Fascia notturna, festiva e prefestiva (20:00–08:00)*

Durante le ore notturne e nei giorni festivi, l'assistenza è assicurata dai presidi di Continuità Assistenziale, potenziati nei contesti a maggior densità o fragilità demografica mediante:

- ♦ integrazione con infermieri di comunità presenti nelle CdC *hub*;
- ♦ collegamento operativo con i servizi domiciliari (ADI, Unità di Continuità Assistenziale-UCA, emergenza territoriale);
- ♦ possibilità di contatto diretto con la Centrale Operativa 118 per l'eventuale reindirizzamento di pazienti inizialmente non urgenti.

3. ELENCO DELLE CONDIZIONI CLINICHE GESTIBILI NELLE CASE DI COMUNITÀ

Per facilitare l'accesso corretto ai servizi e uniformare i comportamenti, si propone la redazione e diffusione, tramite stampa, social media, ecc., di un elenco dinamico e aggiornato di sintomi e condizioni cliniche gestibili a livello territoriale, suddiviso per fasce orarie e tipologie di professionisti disponibili.

Esempi (non esaustivi):

- ♦ dolori muscolo-scheletrici lievi (lombalgia, cervicalgia);
- ♦ traumi minori, distorsioni, contusioni;
- ♦ eritemi, pruriti, punture d'insetti, orticaria;
- ♦ ferite superficiali, abrasioni, piccole ustioni;
- ♦ episodi di nausea, vomito, cefalea o vertigini non associati a segni di allarme;
- ♦ febbre non elevata in paziente stabile;
- ♦ medicazioni, rimozione punti;
- ♦ problematiche dermatologiche lievi;
- ♦ richiesta di indicazioni su terapie farmacologiche;

Questo elenco deve essere condiviso tra gli operatori, pubblicato digitalmente, accessibile all'utenza e aggiornato periodicamente.

Gli ambulatori delle Case di Comunità, al fine di gestire in autonomia le condizioni cliniche di cui sopra, dovrebbero essere dotati dei seguenti strumenti diagnostici:

STRUMENTI DI BASE	DIAGNOSTICA DI PRIMO LIVELLO	DIAGNOSTICA PER IMMAGINE
Saturimetro (per valutare l'ossigenazione). Glucometro (per glicemia). Misuratore di pressione arteriosa. Termometro (digitale o a infrarossi). Ecografo ECG (per escludere aritmie o ischemie in casi di dolore toracico atipico).	Analisi del sangue rapide (POCT – Point of Care Testing): Emoglobina, emocromo (per anemie o infezioni). PCR/procalcitonina (per distinguere infezioni batteriche/virali). D-dimero (per escludere tromboembolie in casi selezionati). Marcatori di funzionalità renale (creatinina, elettroliti). Stick urinari: per infezioni urinarie, proteinuria, ematuria. Test rapidi per infezioni: Streptococco A (tampone faringeo). Influenza/COVID-19 (tampone)	Ecografo: valutare versamenti pleurici, calcoli renali, raccolte addominali, gravidanze ectopiche. Riduce la necessità di TAC/ecografie ospedaliere. Radiografia digitale (se possibile): per fratture sospette, polmoniti, occlusioni intestinali.

4. VALORIZZAZIONE DEL RUOLO DELL'INFERMIERE DI COMUNITÀ

Il modello prevede il rafforzamento del ruolo dell'infermiere di famiglia e comunità, come:

- punto di riferimento clinico-organizzativo per l'accesso;
- figura di filtro, orientamento e primo inquadramento del bisogno;
- attuatore di protocolli infermieristici e codici di comportamento condivisi;
- facilitatore della presa in carico.

L'infermiere può, inoltre, gestire la comunicazione con la Centrale Operativa 118, fungendo da interfaccia per la ricezione dei pazienti dirottati.

5. INDICATORI E VALUTAZIONE

Per misurare l'efficacia del modello, si propone l'introduzione di indicatori quali:

- numero di accessi territoriali sostitutivi del PS;
- tempo medio di risposta territoriale per bisogni a bassa complessità;
- tasso di rientro in PS dopo accesso territoriale;
- livelli di soddisfazione dell'utenza;
- andamento stagionale e geografico della pressione sui PS.

6. SOSTENIBILITÀ, EVOLUTIVITÀ E REPLICABILITÀ

Il modello è:

- attuabile immediatamente con le risorse e le competenze disponibili;
- scalabile e replicabile in contesti territoriali diversi;
- coerente con gli obiettivi del DM 77/2022 e della Missione 6 del PNRR;
- aperto a future integrazioni, come il coinvolgimento programmato degli MMG, l'utilizzo di tecnologie digitali evolute, la connessione con il sistema emergenza-urgenza.

7. RAFFORZAMENTI PROPOSTI ED INNOVAZIONI AGGIUNTIVE

Elemento innovativo da implementare *in una fase successiva* è il canale operativo diretto tra i PS e le Case della Comunità, che consentirebbe:

- al PS di visualizzare in tempo reale la disponibilità dei presidi territoriali, attraverso strumenti informatici condivisi;
- la possibilità di indirizzare attivamente l'utenza verso il territorio, in caso di bassa complessità clinica; dopodiché il paziente potrà scegliere liberamente se restare presso il PS o recarsi alla CdC per ottenere la prestazione necessaria;
- la tracciabilità del reindirizzamento, con possibilità di reportistica automatizzata e feedback di ritorno;
- la presenza di un referente clinico territoriale (infermiere o medico) reperibile per il confronto clinico in tempo reale;
- la scelta consapevole del cittadino, che può aderire all'indi-

cazione o restare in attesa presso il PS, ma riceve una valutazione orientativa e documentata.

Questa connessione strutturata tra PS e Casa della Comunità è l'elemento chiave per passare da una logica di separazione ad una di continuità operativa tra ospedale e territorio.

Conclusione

Le tre macro-aree analizzate nel presente Project Work — prevenzione e promozione della salute, presa in carico multidisciplinare e integrazione professionale, accesso diretto e appropriato ai servizi territoriali h24 — costituiscono i pilastri fondamentali per la piena attuazione delle Case della Comunità, come delineato dal DM 77/2022 e dal PNRR. Queste aree, sebbene distinte, sono strettamente interconnesse e concorrono a realizzare un modello di sanità di prossimità che sia efficace, sostenibile e centrato sulla persona. Di fatto, con questi interventi si contribuirà a determinare il passaggio dalle vecchie Case della Salute/Distretti al nuovo modello territoriale introdotto con il DM 77/2022.

In sintesi, l'integrazione delle tre macro-aree crea un sistema sanitario territoriale resiliente e proattivo, capace di anticipare i bisogni, promuovere la salute, e garantire cure appropriate e coordinate. La collaborazione tra professionisti, il coinvolgimento della comunità e l'uso strategico delle tecnologie sono gli elementi chiave per trasformare le Case della Comunità in veri e propri *hub* di salute e benessere, realizzando così l'obiettivo di una sanità di prossimità che metta al centro la persona e la sua qualità di vita.

L'emergenza/urgenza psichiatrica in età evolutiva: attori, prevenzione e gestione in rete, ipotesi organizzative e strategie di miglioramento

Francesca Dinelli, Roberta Romano, Ciro Cecconi,
Elena Bianchini, Tommaso Bellandi, Giulia Pierami

1. Emergenza-urgenza psichiatrica in età evolutiva: definizione ed epidemiologia

La crescita degli accessi ai servizi di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza, in corso da almeno 10 anni, è ampiamente segnalata sia dalla letteratura internazionale, sia dai documenti nazionali.

I dati riportati di seguito sono basati sui documenti pubblicati dalla SINPIA (Società Scientifica di Neuropsichiatria Infantile) e dall'Ospedale Maggiore Policlinico di Milano che, in collaborazione con Fondazione Cariplo, ha pubblicato due volumi con lo scopo di descrivere, attraverso l'analisi degli accessi degli utenti ai servizi sanitari in Lombardia avvenuti prima, durante e dopo la pandemia, le caratteristiche e l'andamento negli ultimi dieci anni dei disturbi neuropsichici che hanno coinvolto bambini e adolescenti, e in particolar modo l'andamento della continuità di cura tra diversi servizi. La rete di presa in carico dei minori con patologia psichiatrica è, infatti, un sistema complesso che coinvolge diverse figure professionali e strutture.

Negli ultimi 10 anni si è progressivamente assistito all'aumento della complessità delle situazioni cliniche; tale aumento, già segnalato in epoca pre-pandemica, è ancora più evidente in epoca post-pandemica. In particolare si assiste all'incremento degli accessi in PS di utenti con disturbi psichiatrici in codice giallo/arancione e rosso (+17%) ma anche di utenti con prescrizioni psicofarmacologiche (+27%), all'incremento del numero di giornate di degenza per disturbi psichiatrici (+16%), degli

inserimenti in strutture residenziali terapeutiche (+30%) e, soprattutto, all'incremento marcato dei comportamenti autolesivi e suicidari, che non vedono alcuna flessione nel 2020 e che in epoca post-pandemica aumentano di più di tre volte, maggiormente a carico del sesso femminile e della classe di età 14-18.

I disturbi neuropsichici dell'infanzia e dell'adolescenza colpiscono circa il 20% della popolazione dei minori di età, ovvero circa 2 milioni di bambini e adolescenti in Italia. Sebbene in taluni casi una diagnosi precoce e interventi tempestivi modifichino in modo significativo la prognosi, possono anche avere esiti invalidanti e proseguire in età adulta. Si calcola che più della metà dei disturbi mentali hanno l'esordio prima dei 18 anni: disturbi dell'umore, disturbi d'ansia e disturbi dell'alimentazione e nutrizione hanno un esordio sempre più precoce.

Una recente indagine OCSE conferma che, in Europa, il suicidio rappresenta la seconda causa di morte in ragazzi e giovani adulti di età compresa tra i 15 e i 29 anni e, sempre secondo la stessa recente indagine, il 4% degli adolescenti presenta disturbi dell'umore e/o disturbi d'ansia.

Anche il progetto Global Burden of Disease di Lancet ha rilevato un aumento del 17,3% della depressione e del 19,8% dei disturbi d'ansia nella popolazione italiana tra il 2019 e il 2021.

Nel panorama italiano, a conferma di ciò, negli ultimi 10 anni si è osservato il raddoppio degli utenti seguiti nei servizi di NPIA; l'autolesionismo colpisce, secondo SINPIA, 1 adolescente su 5, mentre l'ideazione suicidaria o il tentato suicidio sono oggi tra le cause più frequenti di accesso ai servizi di NPIA.

Quando la presa in cura sul territorio non c'è o non è più sufficiente, solo 1 su 5 riesce ad essere ricoverato in un reparto di NPIA (Costantino A. Lettera del Presidente della Società di Neuropsichiatria Infantile, 2021). Si calcola che in Italia ci sono circa 300 posti letto dedicati alla neuropsichiatria infantile e ne sarebbero necessari almeno 700 (dati SINPIA).

Si assiste, pertanto, a un incremento dei ricoveri e delle giornate di degenza in ambiti inappropriati, quali pediatria (32% per i disturbi psichiatrici e 62% per i disturbi neurologici)

e psichiatria (15,6%), e una percentuale rilevante di ricoveri in altri reparti.

Benché si evidenzii un incremento dei pazienti con almeno un accesso al PS che sperimentano almeno un ulteriore contatto con altri servizi (circa 1.300 pazienti in più nel periodo considerato), è possibile ipotizzare che alcuni accessi con codici verdi e bianchi potrebbero essere presi in carico presso consultori, servizi di psicologia o altre tipologie di servizi, così come una parte delle manifestazioni acute potrebbe essere prevenuta mediante interventi di prevenzione primaria e secondaria.

2. L'integrazione dei servizi per i minori dalla prevenzione alla cura

In questo scenario, con il presente progetto intendiamo delineare una proposta di rafforzamento dei servizi territoriali e della rete tra territorio ed ospedale per la prevenzione e gestione delle patologie neurologiche e psichiatriche nei minori, nonché per contenere il rischio di eventi sentinella associati ad atti di autolesionismo.

Le linee di lavoro riguardano da un lato lo sviluppo della cooperazione tra i servizi territoriali con funzioni di prevenzione, diagnosi e cura dei minori – che comprendono l'educazione alla salute, il consultorio, i servizi sociali, i pediatri di libera scelta, la salute mentale infanzia e adolescenza –; dall'altro il rafforzamento dei percorsi in fase acuta e cronica, con il coinvolgimento delle strutture ospedaliere di pediatria, i centri di riferimento per i ricoveri in emergenza/urgenza e le strutture residenziali e semi-residenziali.

La maggior parte delle attività cliniche e terapeutico-riabilitative per gli utenti con disturbi neuropsichici e le loro famiglie sono ambulatoriali. Si tratta di un modello di cura tipico dei servizi community based che, per essere efficace, richiede uno stretto rapporto da un lato con la prevenzione primaria e secondaria, dall'altro con le strutture semiresidenziali, residenziali e/o ospedaliere, al fine di modificare rapidamente l'intensità di cura qualora ciò si renda necessario e di limitare il ricorso alle strut-

ture residenziali, che sono molto costose e che devono essere integrate in percorsi che partono e tornano sul territorio. Tale integrazione dovrebbe inoltre garantire l'accessibilità dei luoghi di diagnosi e cura dedicati a minori con patologie psichiatriche, con riduzione dei ricoveri in reparti impropri, al fine di prevenire i re-ricoveri e la corretta prosecuzione del percorso di cura sul territorio.

In attesa del nuovo Piano nazionale sulla salute mentale 2025-2030, l'espansione delle Case di Comunità su tutto il territorio nazionale, grazie al DM77 ed ai finanziamenti del PNRR, offre l'opportunità di trovare un luogo per la cooperazione tra i servizi territoriali. Infatti, seppure la normativa non preveda necessariamente la collocazione delle unità funzionali di salute mentale infanzia e adolescenza nelle Case di Comunità, queste appaiono il luogo fisico e l'aggregazione di servizi più prossimi alle esigenze di integrare in un continuum di servizi per la prevenzione, diagnosi e cura delle malattie neurologiche e psichiatriche, che hanno forti determinanti sociali. Al contempo, le Centrali Operative Territoriali potrebbero offrire un supporto ai neuro-psichiatri nella gestione delle transizioni tra diversi livelli assistenziali, nonché il lavoro in rete tra strutture di pediatria e centri di riferimento per la gestione degli eventi acuti.

A partire dall'analisi della normativa, dell'epidemiologia, delle performance degli attuali servizi e di alcune esperienze condotte in altre realtà nazionali o internazionali, formuliamo quindi una proposta articolata per contenere l'insorgenza di patologie neuro-psichiatriche nei minori ed in particolare per prevenire gli eventi sentinella. Con la piena consapevolezza che sia sul piano clinico che etico il primo luogo di cura è la casa, soprattutto per la prevenzione e gestione delle patologie neuro-psichiatriche nei minori.

3. Normativa di riferimento

CONTESTO NAZIONALE

Il Decreto Ministeriale 2 aprile 2015 n. 70, "Regolamento

recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera" individua le strutture di degenza e dei servizi che costituiscono la rete assistenziale ospedaliera in rapporto ai bacini di utenza; per la neuropsichiatria infantile tale bacino è definito tra un minimo di 2 milioni e un massimo di 4 milioni di abitanti, coincidente, per la nostra realtà Regionale, con i residenti in Regione Toscana. Il DM 70/2015 specifica che, per alcune specialità, tra cui proprio la neuropsichiatria infantile, le regioni possono rimodulare i posti letto sulla base della domanda di salute, fermo restando il numero complessivo dei posti. Il DM 70/2015 prevede, all'interno del disegno globale della rete ospedaliera delle singole Regioni, la necessità di articolazioni di reti per patologia che integrino l'attività ospedaliera per acuti e post-acuti con l'attività territoriale. Tra le reti previste è presente quella pediatrica ma non quella neuropsichiatrica infantile.

Nel 2021 è stata avanzata una proposta di aggiornamento del DM 70/2015, esito della pandemia Covid 19, che non ha mai trovato ufficialità e che, tuttavia, non prevedeva per la neuropsichiatria infantile sostanziali novità.

Nelle disposizioni contenute nel DM 77 e nei progetti sostenuti dal PNRR mancano azioni mirate alla salute mentale.

Il DM77 contiene una serie di indicazioni generali:

- tra gli obiettivi dei servizi territoriali “il miglioramento della salute fisica e mentale degli individui”;
- per le Case della Comunità è raccomandata (non obbligatoria) la presenza dei servizi di salute mentale per adulti e minori, insieme a quelli per le dipendenze patologiche;
- per i meccanismi di coordinamento della CdC nella rete territoriale è incluso il richiamo a servizi per la salute mentale, dipendenze e disabilità e altre forme di strutture intermedie e servizi;
- tra le funzioni dei Consultori Familiari è indicata l'integrazione con i professionisti afferenti, tra gli altri, ai servizi di salute mentale e delle dipendenze.

Nel PNRR si riscontra solo un generico riferimento alla sa-

lute mentale nel focus sulle dimensioni trasversali del piano, in cui il legislatore si riferisce alla necessità di superare i divari territoriali mediante la ristrutturazione di «una gamma di servizi che spaziano dall'assistenza primaria, ai consultori familiari, all'area della salute mentale», individuando come leva fondamentale «il coordinamento negli interventi sanitari, sociosanitari e socioassistenziali», individuando nella casa il primo luogo di cura in un percorso integrato con le Case della Comunità.

CONTESTO REGIONALE

La Regione Toscana, nelle more della ridefinizione della rete clinica e organizzativa per l'emergenza-urgenza dei minori con disagio e disturbo psichiatrico, con deliberazione N. 1450 del 2.12.2024, "Disposizioni per il ricovero in emergenza-urgenza psichiatrica di minori con disturbi psichiatrici e del comportamento alimentare - anno 2024", in continuità con la DGR 538/2022 e la DGR 1148/2023, ha dedicato, per la gestione dei ricoveri in emergenza-urgenza dei minori con disturbi psichiatrici, per l'annualità 2024, un finanziamento aggiuntivo complessivo pari ad euro 902.000. Tale finanziamento è riconducibile, sulla base dei dati degli anni precedenti, a un numero massimo di ricoveri per anno pari a 80 per l'AOU Meyer e a 120 per l'IRCSS Stella Maris, del costo di euro 4.510,00 ciascuno. La dotazione totale dei posti letto è pari a 8, di cui 3 presso l'AOU Meyer e 5 presso l'IRCSS Stella Maris.

Il finanziamento aggiuntivo è stato interamente erogato all'AOU Meyer, che ha successivamente versato la quota parte di spettanza all'IRCSS Stella Maris, pari ad euro 541.200,00, sulla base di puntuale rendicontazione delle attività svolte. La DGRT 1450/2024 richiama, tra le altre, sia la DGRT 339/2005 che la DGRT 1063/2015. La DGRT 339/2005 individuava l'AOU Meyer come struttura di coordinamento del percorso emergenza-urgenza psichiatrica per i minori e la Fondazione IRCSS Stella Maris come partner di tale percorso, entrambe uniche sedi per il ricovero dedicato.

Con la DGRT 1063/2015, invece, venivano approvate le

linee di indirizzo per la qualificazione della risposta all'emergenza-urgenza psichiatrica nell'infanzia e nell'adolescenza e dei percorsi di cura residenziale e semiresidenziale, con particolare attenzione al percorso terapeutico-riabilitativo complessivo del paziente, visto anche il documento ministeriale "Interventi residenziali e semiresidenziali terapeutico-riabilitativi per disturbi neuropsichici dell'infanzia e dell'adolescenza", del 13 novembre 2014. Secondo le indicazioni regionali, i ricoveri in emergenza-urgenza psichiatrica dei minori devono necessariamente:

- utilizzare protocolli operativi ben definiti;
- disporre di spazi e personale dedicati ad accogliere i pazienti;
- garantire la presenza di equipe multiprofessionali che operino in accordo con il Pronto Soccorso di riferimento e con le UFSMIA del territorio di residenza del paziente.

Il medico di Pronto Soccorso, nella valutazione del paziente, può avvalersi della consulenza del neuropsichiatra infantile o, in sua assenza, del pediatra o dello psichiatra.

È l'AOU Meyer che deve garantire il controllo sull'appropriatezza dei ricoveri e sul rapporto necessario con i servizi territoriali UFSMIA.

Un percorso corretto dovrebbe prevedere:

1. presa in carico territoriale;
2. gestione dell'emergenza-urgenza;
3. gestione dell'acuzie;
4. gestione della stabilizzazione;
5. dimissione "sicura" e ritorno alla presa in carico territoriale, anche attraverso strutture semiresidenziali e residenziali.

Se la disponibilità dei posti letto dedicati all'emergenza-urgenza psichiatrica in età evolutiva, nei presidi di cui sopra, non è immediata, e il ricovero non è procrastinabile, solitamente si procede al ricovero presso il Servizio Psichiatrico Diagnosi e Cura (sopra i 16 anni) o presso il reparto di Pediatria (sotto i 16 anni), secondo specifiche procedure operative aziendali e/o zonali. In casi particolari (per esempio: agitazione psicomotoria grave, mancati suicidi, ideazione suicidaria pervasiva) si può ricorrere al ricovero in SPDC per pazienti con meno di 16 anni, ma non

sotto i 14. Durante il ricovero può essere predisposta l'attivazione di un supporto assistenziale/educativo al paziente.

L'attivazione del posto letto temporaneo, adibito alla gestione dell'emergenza psichiatrica, va comunque considerata un evento straordinario ed il trasferimento nei posti letto dedicati, presso l'AOU Meyer o la Fondazione IRCSS Stella Maris, deve essere il più rapido possibile.

TABELLA 1.

Zona Distretto	TIPOLOGIA DI STRUTTURA	POSTI ACREDITATI	POSTI IMPIEGATI (FLUSSI STS 24)
Lunigiana	Struttura residenziale di salute mentale terapeutico-riabilitativa ad alta intensità assistenziale per minori (codice A.1- A.1.DCA)	24 (2 moduli da 12)	24
	Struttura residenziale di salute mentale terapeutico-riabilitativa a bassa intensità assistenziale per minori (Codice D3- D3.i)	10	20
Apuane	Attività diurne con funzioni terapeutico-riabilitative/abilitative per minori con disturbi psicopatologici e neuropsichiatrici e per adulti affetti da particolari patologie quali i disturbi dello spettro autistico ecc., con apertura inferiore alle 8 ore al giorno (codice D2)	12	non presente
Lucca	Struttura residenziale di salute mentale terapeutico-riabilitativa a media intensità assistenziale per minori (Codice D.3h- A.2)	10	9
Versilia	Struttura residenziale psichiatrica terapeutico-riabilitativa a media intensità assistenziale per minori (Codice D.3h- A.2)	10	10
Pisana	Struttura residenziale di salute mentale terapeutico-riabilitativa ad alta intensità assistenziale per minori (Codice A.1- A.1.DCA)	12	12

In Toscana, infine, sono presenti alcune strutture territoriali convenzionate, dedicate ai minori con patologie psichiatriche, con funzione di protezione sociale e di intervento terapeutico-riabilitativo. Tali strutture solitamente sono rivolte a giovani in situazioni a rischio, in difficoltà socio-familiare o psico-sociale,

spesso con segni di disagio mentale. L'accesso è garantito previa richiesta del Servizio Sociale e/o UFSMIA. Come emerge dalla tabella 1, elaborata sulla base dei dati forniti dalla struttura aziendale sistema qualità e accreditamento, in area vasta Nord Ovest la tipologia e la distribuzione territoriale delle strutture è eterogenea, l'offerta è interamente a carico di strutture private accreditate, con un numero di posti al di sotto delle esigenze rappresentate dalla casistica riportata nel capitolo 1: sono presenti 36 posti residenziali destinati a minori con disturbi del comportamento alimentare, 30 residenziali a media e bassa intensità, 12 semi-residenziali.

4. Aspetti di economicità dei percorsi

Le criticità evidenziate nei percorsi analizzati finora hanno inevitabilmente una ricaduta in termini di economicità, intesa come corretto utilizzo di risorse. La dimensione economico-finanziaria relativa agli aspetti oggetto di questo lavoro ammonta, nella sola Azienda USL Toscana Nord-Ovest, a una decina di milioni di euro e merita un'attenta analisi.

Un semplice schema concettuale¹ potrà essere d'ausilio per comprendere meglio la riflessione proposta.



Le dimensioni dell'efficacia e dell'efficienza, di assoluto rilievo nel percorso, sono, però, secondarie rispetto alle criticità evidenziate nei percorsi di neuropsichiatria finora esposti.

¹ Schema concettuale tratto dalle lezioni del prof. Carlo Vallini su tecnica industriale – Università di Firenze.

Di rilievo pare, invece, la dimensione dalla *pertinenza*, che viene espressa nel rapporto tra obiettivi e risorse ed indaga l'adeguatezza delle risorse a disposizione per il raggiungimento delle finalità da perseguire. In sostanza, se l'obiettivo è quello della migliore cura possibile, è necessario anche disporre di risorse strutturali, strumentali e di personale adeguate.

La carenza strutturale di posti letto dedicati alla neuropsichiatria infantile, la criticità di presa in carico e di individuazione del setting adeguato di cura in occasione dell'accesso in emergenza urgenza in ospedale del paziente minore con patologia psichiatrica, e la disomogeneità di servizi sul territorio nazionale e regionale sono ostacoli molto rilevanti al raggiungimento del miglior percorso assistenziale possibile.

Quest'ultimo aspetto si ripercuote sull'uso delle risorse. In effetti, il non ottimale trattamento di un caso può comportare sia l'incremento della complessità dello stesso (es. nel caso di setting non appropriato), sia il trattamento non adeguato dello stesso (es. nel caso di servizi territoriali non rispondenti alle reali necessità), richiedono un valore assoluto di risorse maggiore rispetto al reale necessario. È possibile che le singole azioni del percorso siano internamente efficienti, ma è il percorso in sé a non esserlo; questo riporta alla *pertinenza*.

La possibilità di disporre di spazi adeguati, dedicati al ricovero ospedaliero di minori affetti da patologia psichiatrica, contribuisce non solo al corretto trattamento dal lato sanitario, ma anche all'ottimale finalizzazione delle risorse, migliorando l'economicità.

L'individuazione della corretta struttura territoriale per la presa in carico del minore ha lo stesso effetto, allocando le risorse in base alle necessità ed evitando, o limitando sensibilmente, la dispersione delle stesse.

Gli spunti di miglioramento di questi complessi processi, sintetizzabili nella previsione di posti letto dedicati e nell'individuazione/realizzazione di strutture territoriali adeguate, sono assolutamente apprezzabili dal lato economico.

La stessa realizzazione di strutture ad hoc avrebbe senza dubbio un impatto nel breve periodo, con il sostenimento di

costi fissi, ma potrebbe consentire nel futuro una maggiore economicità (si ricorda che il ricovero giornaliero in una struttura ammonta attualmente a circa € 300).

5. Confronto con altre esperienze nazionali e internazionali

Rimandando alla bibliografia in calce per gli aspetti epidemiologici dei paesi presi in considerazione, si riportano alcuni casi ritenuti rilevanti ai fini del trattamento delle patologie neuropsichiatriche dell'infanzia e dell'adolescenza.

Francia

In Francia, il sistema di cura CAP (Psichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza) si basa su un'offerta territorializzata, organizzata in "settori" di circa 200.000 abitanti, comprendenti uno o più centri medico-psicologici (CMP per Centre Médico Psychologique), day hospital e letti di degenza sia per adulti che per bambini. Le missioni assegnate a questi settori sono state stabilite in una circolare del 1972. Queste missioni sono molto ampie: prevenzione, diagnosi e cura dei disturbi mentali, coordinamento tra i vari attori coinvolti nella cura. L'aumento particolarmente significativo della domanda di cure per la salute mentale, osservato a partire dalla fine del XX secolo, combinato con il sottodimensionamento dei settori fin dall'inizio, ha portato a un graduale, poi generalizzato, sovraccarico del sistema di cura CAP da parte della domanda. Di conseguenza, le liste d'attesa si sono allungate, a volte superando una media di 6 mesi per un appuntamento di consultazione iniziale. A livello nazionale o regionale vengono regolarmente proposti tentativi *ad hoc* per superare questa situazione inaccettabile. Nessuno di loro ha cambiato la situazione che continua a deteriorarsi.

Parlando in generale, in Francia il percorso dell'emergenza psichiatrica prevede l'accesso del bambino/ragazzo al dipartimento di emergenza-urgenza dell'ospedale pubblico di riferimento, oppure direttamente alle strutture psichiatriche pediatriche, se disponibili. Se necessario, i pazienti vengono trasferiti da questi reparti di emergenza al PED (Pronto Soccorso

Psichiatrico). Infine, uno psichiatra infantile dei servizi psichiatrici locali per l'infanzia e l'adolescenza deve essere reperibile 24 ore al giorno per il PED. I PED possono essere collocati all'interno di ospedali neuro-psichiatrici o generalisti, pediatrici o meno, a seconda della zona-regione presa in considerazione. A Parigi, per esempio, esiste una rete di assistenza psichiatrica pediatrica infantile che fa capo all'"Assistance Publique, Hôpitaux de Paris", che si sta riorganizzando secondo il progetto IDEAL (Institut des pathologies du Développement de l'Enfant et de l'AdoLescent), una rete atta alla gestione a 360 gradi delle problematiche neuropsichiatriche infantili che merita una particolare attenzione per gli aspetti innovativi anche strutturali (<https://trousseau.aphp.fr/ideal/>).

Spagna

In Spagna, l'assistenza neuropsichiatrica per l'infanzia e l'adolescenza si concentra principalmente su centri ospedalieri altamente specializzati, tra cui l'Hospital Infantil Niño Jesús di Madrid, che rappresenta un punto di riferimento per la gestione integrata e multidisciplinare delle patologie psichiatriche in età evolutiva. La struttura è dotata di un'unità di degenza breve con 31 posti letto, tre ospedali diurni suddivisi per fasce d'età (infanzia, età scolare e adolescenza), servizi ambulatoriali individuali, familiari e di gruppo, e terapie intensive ambulatoriali. Il modello assistenziale adottato prevede un continuum di cura che include anche servizi post-ricovero, consulti per pazienti pediatrici con comorbidità complesse e collegamenti costanti tra ospedale e territorio.

A livello normativo, la legge 1/1996 sulla tutela giuridica del minore impone che l'eventuale internamento avvenga in strutture adeguate all'età e gestite da personale specializzato, previa autorizzazione del tribunale. Le emergenze psichiatriche vengono trattate all'interno dell'unico pronto soccorso psichiatrico pediatrico della Comunità di Madrid, attivo 24 ore su 24. La valutazione segue un sistema strutturato di triage, con la presenza continuativa di psichiatri, infermieri specializzati, assistenti

sociali e personale di sicurezza, garantendo così la gestione della crisi in ambienti protetti.

La gestione clinica si basa su un piano terapeutico individualizzato attuato da un'équipe multidisciplinare e prevede il coinvolgimento attivo della famiglia, salvo controindicazioni. Il ricovero ospedaliero, che rappresenta una fase intensiva e temporanea del percorso di cura, è sempre più orientato verso la riduzione della durata della degenza, con un reinserimento precoce nel contesto di vita del minore e una progressiva transizione verso modelli di cura domiciliari. Il sostegno scolastico fornito da insegnanti ospedalieri accreditati e la partecipazione ad attività ludico-educative concorrono a ridurre lo stigma associato alla malattia mentale. Il sistema spagnolo si distingue per l'integrazione tra livelli di cura e la forte attenzione alla continuità assistenziale, considerata elemento chiave per prevenire recidive e ospedalizzazioni inappropriate.

Germania

In Germania, l'assistenza neuropsichiatrica in età evolutiva è garantita da ospedali psichiatrici specializzati per bambini e adolescenti, distribuiti a livello regionale e organizzati secondo modelli di alta intensità e specializzazione. Un esempio rappresentativo è la Clinica di Psichiatria Infantile e dell'Adolescenza, Psicosomatica e Psicoterapia dell'Ospedale Universitario di Ratisbona, che dispone di tre unità di degenza per un totale di 28 posti letto (estesi a 40 nel 2017). Questa struttura fornisce assistenza di emergenza durante l'orario di apertura alla città e ai comuni limitrofi, mentre al di fuori di tali orari assicura la copertura per l'intero distretto dell'Alto Palatinato, che conta oltre un milione di abitanti.

Negli ultimi decenni, la Germania ha registrato un incremento significativo delle emergenze psichiatriche pediatriche. Uno studio condotto presso la PAC di Tubinga ha rilevato un aumento del 405% nel numero di emergenze tra il 1996 e il 2014, con un incremento del 354% nel numero di pazienti unici. La pandemia da SARS-CoV-2 ha ulteriormente aggravato il

fenomeno, accelerando la crescita della domanda di cure acute. In questo contesto, ogni presentazione urgente viene trattata come una priorità assoluta e valutata immediatamente da un'équipe specializzata, con possibilità di ricovero ospedaliero in caso di crisi acuta. Il modello assistenziale tedesco si basa su un approccio multidisciplinare che comprende psichiatri infantili, psicologi clinici, infermieri specializzati, educatori, terapisti occupazionali e assistenti sociali. I ricoveri sono finalizzati alla stabilizzazione psicopatologica e alla valutazione diagnostico-terapeutica intensiva, con il coinvolgimento attivo dei genitori nel percorso di cura. La continuità assistenziale post-dimissione è garantita da collegamenti strutturati con i servizi territoriali, i pediatri di libera scelta e le scuole, al fine di favorire un rientro graduale nel contesto quotidiano e prevenire fenomeni di cronicizzazione o recidiva.

Danimarca

Anche la Danimarca ha registrato, negli ultimi dieci anni, un forte incremento delle emergenze psichiatriche in età evolutiva, sia in termini quantitativi che di gravità clinica. Il sistema sanitario nazionale ha risposto a questa crescente pressione implementando l'accesso 24 ore su 24, 7 giorni su 7, a valutazioni psichiatriche pediatriche d'urgenza, in particolare nella regione della capitale. A Copenaghen, i Dipartimenti di Emergenza Psichiatrica (PED) offrono la possibilità di valutazione immediata di bambini e adolescenti da parte di specialisti formati, in ambienti protetti e strutturati.

Il sistema danese si distingue per un modello altamente integrato tra ospedale e territorio, in cui l'assistenza acuta rappresenta solo una parte di un percorso più ampio e graduale di presa in carico. Dopo la gestione della fase critica, i pazienti vengono inseriti in programmi terapeutici territoriali che includono follow-up clinico, supporto familiare e interventi scolastici. L'obiettivo è quello di garantire una presa in carico precoce e continua, limitando i ricoveri ospedalieri prolungati e promuovendo strategie di intervento domiciliare e ambulatoriale.

Il personale impiegato nei PED comprende psichiatri infantili, psicologi, infermieri psichiatrici pediatrici, terapisti e consulenti familiari. Il percorso di cura viene personalizzato in base alla condizione clinica e alle risorse familiari disponibili. Particolare attenzione è rivolta alla sicurezza ambientale dei luoghi di cura, alla privacy e alla riduzione dello stress per il minore. L'approccio danese, fortemente orientato alla prevenzione e all'umanizzazione delle cure, è supportato da una solida rete di dati epidemiologici che consente un costante monitoraggio degli accessi, dei bisogni emergenti e dell'efficacia delle strategie adottate.

6. Progetto: "Reti integrate per la salute neuropsichica dei minori: prevenzione, continuità di cura e centralità territoriale"

PREMESSA

La crescente incidenza delle patologie neurologiche e psichiatriche nei minori e l'emergere di eventi sentinella associati ad atti autolesionistici richiedono un ripensamento dei modelli di presa in carico, in chiave preventiva, integrata e centrata sulla persona.

Il presente progetto si propone di rafforzare la rete di servizi territoriali e ospedalieri, promuovendo un modello assistenziale che metta al centro la comunità, la continuità di cura e la collaborazione interprofessionale, in linea con i principi del DM77 e le opportunità offerte dal PNRR.

OBIETTIVI GENERALI

- Rafforzare l'integrazione tra servizi territoriali e ospedalieri per la prevenzione e gestione delle patologie neuropsichiatriche in età evolutiva;
- prevenire il rischio di eventi sentinella nei minori, con particolare attenzione agli atti autolesionistici;
- promuovere un modello assistenziale orientato alla domiciliarità e alla prossimità.

OBIETTIVI SPECIFICI

1. Sviluppare una rete coordinata tra servizi territoriali (consultori, pediatri di libera scelta, servizi sociali, salute mentale infanzia e adolescenza, scuole, ecc.).
2. Potenziare i percorsi clinici in fase acuta e cronica attraverso il coinvolgimento di strutture ospedaliere, centri di emergenza-urgenza, strutture residenziali/semiresidenziali.
3. Sviluppare protocolli operativi per la presa in carico precoce dei minori a rischio.
4. Valorizzare le Case di Comunità come luoghi di aggregazione funzionale e integrazione dei servizi.
5. Favorire la gestione delle transizioni assistenziali attraverso l'utilizzo delle Centrali Operative Territoriali.
6. Ridurre i ricoveri impropri e prevenire i re-ricoveri attraverso percorsi individualizzati e continui.

LINEE DI ATTIVITÀ

1. Integrazione e cooperazione tra i servizi territoriali

Innanzitutto, è necessario collocare anche le Unità Funzionali Salute Mentale Infanzia e Adolescenza all'interno delle Case di Comunità, di modo tale da poter costituire équipe multiprofessionali integrate: a) con i Consultori e con il Servizio Sociale, aperte al coinvolgimento dell'educazione alla salute per un lavoro congiunto sulla prevenzione primaria; b) con le cure primarie per i contatti con i pediatri di libera scelta ed i medici di famiglia; c) con l'infermieristica di famiglia e comunità per eventuali interventi domiciliari; d) con i Servizi per le dipendenze patologiche per coordinare gli interventi nei casi con doppia diagnosi di salute mentale e dipendenza.

Al fine di facilitare la cooperazione all'interno dei servizi e lo sviluppo dei percorsi territoriali, è inoltre necessaria la formazione congiunta tra operatori sanitari, sociali ed educativi in merito alla prevenzione e gestione delle patologie neuropsichiatriche del minore.

2. Potenziamento dei percorsi in fase acuta e cronica

Per la gestione dei giovani pazienti che sviluppino condizioni acute, è necessaria la messa a punto di protocolli condivisi tra neuropsichiatria infantile, pronto soccorso, SPDC e pediatria ospedaliera, in connessione con i centri di riferimento per la gestione delle emergenze neuro-psichiatriche, a partire dalle esperienze esistenti e nella consapevolezza dei limiti delle dotazioni di posti letto dedicati. Per questo, è altresì previsto l'allestimento di posti letto funzionali attivabili sia in pediatria (età <16 anni) che in SPDC (età ≥16 anni), con caratteristiche tali da garantire la sicurezza ed il comfort adeguati per il minore e per gli operatori, in cui poter attivare un'assistenza personalizzata sia con personale sanitaria che socio-educativo. È inoltre previsto il rafforzamento del supporto post-acuto con percorsi riabilitativi semi-residenziali o residenziali, attivabili a cura del neuropsichiatra, fin dal momento dell'emergere della fase acuta, grazie al supporto della COT e con successiva rivalutazione che coinvolga attivamente sia la persona assistita, che i familiari e gli operatori delle strutture di riabilitazione. Tale rafforzamento prevede un impegno per l'espansione dell'offerta di posti in strutture riabilitative, soprattutto a carattere semiresidenziale, in modo tale da favorire i rapporti con la famiglia e la comunità, e in seconda istanza residenziale, per i casi che lo richiedono dal punto di vista sia clinico che sociale. La ricerca del coinvolgimento della persona assistita e dei familiari, quando le condizioni lo consentono, è di fondamentale importanza per prevenire ove possibile la cronicizzazione della patologia o almeno per consentire una convivenza accettabile con la malattia.

3. Promozione delle reti sociali, della prevenzione territoriale e della domiciliarità

Nell'ambito della prevenzione primaria, è previsto il rafforzamento delle attività di ascolto e consulenza precoce nei consultori e nelle scuole, anche mediante l'utilizzo delle reti sociali per il contatto e la segnalazione di problemi ai servizi dell'azienda sanitaria.

Vista la multifattorialità delle determinanti della salute mentale, si prevede di realizzare una serie di iniziative dedicate alla crescita della consapevolezza sull'argomento, sia mediante una campagna di comunicazione pubblica, sia con interventi mirati alle fasce di popolazione più esposte al rischio, in quanto residenti in zone interne, appartenenti a ceti disagiati o di origine straniera. Per far questo, si intende valorizzare la cooperazione con le associazioni del territorio, i centri di aggregazione giovanile come le società sportive o di volontariato, nonché con le istituzioni accademiche del territorio, per sperimentare nuove modalità di prevenzione che impieghino al meglio le nuove tecnologie per promuovere la salute nella vita digitale dei giovani su applicazioni, videogiochi e reti sociali.

Nell'ambito del presente progetto, un'attenzione specifica sarà rivolta all'attivazione di percorsi domiciliari mirati, destinati a minori con disturbi neuropsichici e alle loro famiglie. L'intervento a domicilio rappresenta una strategia terapeutica ed educativa fondamentale per sostenere la continuità di cura nei contesti di vita quotidiana, rafforzare le competenze genitoriali e ridurre il rischio di istituzionalizzazione o ricoveri ospedalieri impropri.

L'approccio domiciliare sarà caratterizzato da un'intensità modulabile in funzione del bisogno clinico, educativo e relazionale, con l'obiettivo di intercettare precocemente segnali di crisi, prevenire la cronicizzazione della patologia e contenere il rischio di eventi sentinella, in particolare atti autolesivi.

Il servizio verrà gestito da équipe dedicate, composte da educatori professionali, psicologi dell'età evolutiva, infermieri di comunità e, nei casi più complessi, neuropsichiatri infantili. Tali équipe opereranno in stretta sinergia con i servizi sociali territoriali e i pediatri di libera scelta, al fine di garantire una presa in carico globale e integrata. Gli interventi comprenderanno il supporto psicoeducativo individuale al minore, il counseling familiare, il monitoraggio clinico e comportamentale, nonché attività di coordinamento con la scuola e altri contesti educativi informali.

L'attivazione del servizio sarà preceduta da una valutazione multidimensionale condivisa, che definirà il piano di intervento domiciliare personalizzato e la sua durata, con monitoraggio periodico degli obiettivi raggiunti.

4. Governance e monitoraggio

A supporto dell'intera progettualità, si prevede l'istituzione di un gruppo di lavoro aziendale, con il compito di indirizzare, monitorare e valutare le azioni implementate nell'ambito del progetto composto da rappresentanti dei Dipartimenti di Salute Mentale, Materno-Infantile e della Sanità Territoriale, dei Servizi sociali, con il supporto delle funzioni di staff qualità, sicurezza e controllo di gestione. Il gruppo di lavoro ha la responsabilità di avviare e coordinare le attività previste dal progetto, di analizzare e restituire periodicamente gli indicatori epidemiologici e di performance dei servizi. Il gruppo ha altresì la responsabilità di interfacciarsi con i centri di riferimento Meyer e Stella Maris, nonché di riferire a livello regionale gli sviluppi dell'esperienza in corso.

Attraverso la raccolta e l'elaborazione sistematica dei dati – ad esempio sul numero e sulle caratteristiche dei minori presi in carico, le modalità di accesso ai servizi, gli episodi acuti, i ricoveri ospedalieri e gli eventi sentinella – sarà possibile valutare l'efficacia degli interventi in atto, individuare eventuali criticità e orientare tempestivamente le strategie di risposta.

Parallelamente, il progetto prevede di proseguire con lo studio comparato delle buone pratiche nazionali e internazionali, con l'obiettivo di integrare nei percorsi locali modelli organizzativi e metodologie già sperimentate con successo in altri contesti. A tal fine, saranno organizzati momenti di confronto tecnico e scientifico con altre realtà regionali ed europee, anche attraverso seminari, scambi di esperienze e visite studio. L'analisi delle buone pratiche contribuirà ad alimentare un processo di innovazione continua, rafforzando il radicamento territoriale del progetto e, allo stesso tempo, la sua apertura a modelli di eccellenza.

RISULTATI ATTESI

In sintesi, i risultati attesi con questo progetto sono riportati in Tabella 2, con i relativi indicatori chiave da monitorare a cura del gruppo di lavoro aziendale.

TABELLA 2. *Risultati attesi e modalità di monitoraggio del progetto.*

RISULTATO ATTESO	INDICATORE	FONTE DEI DATI	FREQUENZA RILEVAZIONE	TARGET	RESP. MONITORAGGIO
Miglioramento dell'accessibilità e continuità delle cure neuropsichiatriche per i minori	Tempo medio di attesa (in giorni) tra richiesta e primo accesso al servizio NPJA	CUP/SISAN; registri SMIA	Trimestrale	< 30 giorni per casi non urgenti; < 10 giorni per casi urgenti	Coordinatore SMIA distrettuale
Diminuzione degli eventi sentinella e degli accessi impropri in PS	Numero di accessi PS per motivi psichiatrici in codice bianco/verde (6-17 anni)	SDO; PS; SiGRC	Semestrale	Riduzione del 20% rispetto al valore dell'anno precedente	Direzione Medica Presidio Ospedaliero + DSM
Incremento della presa in carico precoce e della gestione integrata	% di minori (6-13 anni) presi in carico entro 30 gg dalla segnalazione	Cartelle cliniche SMIA	Annuale	> 70% entro il secondo anno	Coordinamento servizi territoriali infanzia e adolescenza
Rafforzamento delle competenze dei servizi territoriali	Numero di operatori formati su prevenzione e gestione NPI	Piattaforma ECM; Ufficio formazione aziendale	Annuale	Almeno 100 operatori formati nei primi 18 mesi	UOC Formazione e aggiornamento professionale

Conclusioni

Con un approccio integrato e community-based, questo progetto intende rafforzare la capacità del sistema di prendersi cura dei minori affetti da patologie neuropsichiatriche, partendo dal principio che il primo luogo di cura è la casa, e che il benessere mentale dei bambini e degli adolescenti è una responsabilità collettiva che richiede un'azione sistemica, coerente e interprofessionale.

Bibliografia

- Barrios, Mar Faya, and Montserrat Graell Berna, *Mental health care for children and adolescents in Spain. Past and present status and future perspectives*, Anales de Pediatría (English Edition), 94.1 (2021): 1-3.
- Boyer L, Henry JM, Samuelian JC, et al., *Mental Disorders among Children and Adolescents Admitted to a French Psychiatric Emergency Service*, Emerg Med Int. 2013;2013:651530. doi:10.1155/2013/651530.
- Collana "Quaderni dell'osservatorio", Fondazione Cariplo n 48 e 48 A. Anno 2024
- Falissard, Bruno, Pauline Espi, and Alexandra Rouquette, *What child and adolescent psychiatry in France for the second quarter of the 21st century? An AI-assisted qualitative action research study*, medRxiv (2024): 2024-07.
- Gilbert, Jennifer L., et al., *Trends in Emergency Department, Primary Care, and Behavioral Health Use for Pediatric Mental Health Conditions in Virginia before and during the COVID-19 pandemic*, BMC Primary Care, 26.1 (2025): 1-8.
- Kandsperger, Stephanie et al., *Emergency-related inpatient admissions in child and adolescent psychiatry: comparison of clinical characteristics of involuntary and voluntary admissions from a survey in Bavaria, Germany*, European child & adolescent psychiatry, vol. 33,1 (2024): 303-313.
- Lombardia Sociale, *Adolescenti fragili e disturbi del neurosviluppo* <https://lombardiasociale.it/2024/10/22/adolescenti-fragili-e-disturbi-del-neurosviluppo/>
- Naghavi, Mohsen, et al., *State of health and inequalities among Italian regions from 2000 to 2021: a systematic analysis based on the Global Burden of Disease Study 2021*, The Lancet Public Health, 10.4 (2025): e309-e320.

OECD, *Promoting good mental health in children and young adults. Best practices in public health*. Report 09/04/2025.

SINPIA – Società italiana di Neuropsichiatria dell’Infanzia e della Adolescenza 2021, *Lettera al Presidente del Consiglio Mario Draghi di Antonella Costantino*, Milano, <https://sinpia.eu>

SINPIA – Società Italiana di Neuropsichiatria Infantile e della Adolescenza 2023, *Comunicato Stampa-10 ottobre 2023 Giornata Mondiale della Salute Mentale di bambini e adolescenti: l’allarme dei Neuropsichiatri Infantili*.

SINPIA – Società Italiana di Neuropsichiatria Infantile e della Adolescenza 2024, *Atti Congresso nazionale 24/09/2024*.

SINPIA – Società Italiana di Neuropsichiatria Infantile e della Adolescenza 2025, *La continuità delle cure nei disturbi del neurosviluppo*, Documento approvato in Consiglio Direttivo SINPIA il 24 febbraio 2025.

Soriano, Vicente et al., *Hospital admissions in adolescents with mental disorders in Spain over the last two decades: a mental health crisis?*, *European child & adolescent psychiatry*, vol. 34,3 (2025): 1125-1134.

Uccella Sara, *Il team della NPI e della Psicologia Clinica del Gaslini*, Lino Nobili: “Salute mentale di bambini e adolescenti: nuove emergenze, Quaderni ACP 5/2023.

Valtuille, Zaba et al. “*Pediatric Hospitalizations and Emergency Department Visits Related to Mental Health Conditions and Self-Harm*”, *JAMA network open*, vol. 7,10 e2441874. 1 Oct. 2024.

Sitografia su esperienze europee

<https://sfpeada.fr>

<https://www.aphp.fr/service/service-56-088>

<https://ideal.aphp.fr>

<https://ideal.aphp.fr/service-de-soins/unites-dhospitalisations/#temps-plein>

PARTE II

INNOVAZIONE TECNOLOGICA
E DIGITALIZZAZIONE

La prevenzione del cervicocarcinoma: proposte di modelli e strategie integrate

Michela Profeti, Anna Belmonte, Rossella Giunti,
Patrizia Monteleone, Antonio Gallo, Silvia Pagliantini

1. Introduzione

Il cervico-carcinoma è un tumore con costi umani, sociali e economici elevatissimi. Tuttavia, secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, questo tumore – riconducibile all'infezione da papillomavirus umano (HPV) – ha la potenzialità di diventare malattia rara, quasi annullando il suo impatto sulla salute pubblica (World Health Organization, 2020). Ciò può avvenire integrando interventi di prevenzione primaria, come la vaccinazione contro HPV all'età di 11-12 anni, con uno di prevenzione secondaria, ovvero lo screening di popolazione di donne di età 25-64 anni.

In particolare, a tal fine, sarebbe necessario raggiungere la copertura vaccinale del 90% e la copertura di test di screening attuati del 70% (World Health Organization, 2020).

In Italia, le due azioni di prevenzione fanno parte dei livelli essenziali di assistenza (LEA) e, data la loro importanza in termini di equità, efficacia e appropriatezza, sono sottoposte a monitoraggio secondo il Nuovo sistema di Garanzia (NSG) DM 12 marzo 2019.

PREVENZIONE PRIMARIA – VACCINAZIONE ANTI-HPV

La vaccinazione anti-HPV rappresenta la principale strategia di prevenzione primaria contro il cervicocarcinoma e altre patologie correlate all'infezione da specifici sierotipi di HPV, come i tumori anali, orofaringei e genitali. Risulta fondamentale il raggiungimento di un adeguato livello di copertura vaccinale, in linea con le indicazioni del Piano Nazionale della Prevenzio-

ne recepite anche a livello regionale, somministrando la vaccinazione alle ragazze ed ai ragazzi al compimento dell'undicesimo anno di vita. Lo stesso piano auspica un programma di recupero (catch up), per le donne almeno fino a 26 anni, anche utilizzando l'occasione opportuna della chiamata al primo screening per la prevenzione del cervicocarcinoma.

Nella Zona Pisana tale indicatore è passato dal 29.90% nel 2022 (coorte 2010), al 32.48% nel 2023 (coorte 2011), al 48.96% nel 2024 (coorte 2012), valori in aumento ma comunque molto lontani dal target Ministeriale ($\geq 95\%$ a partire dal 2013, valore che rappresenta l'obiettivo di copertura vaccinale previsto, nel PNPV 2012-2014) vedi Tabella 1.

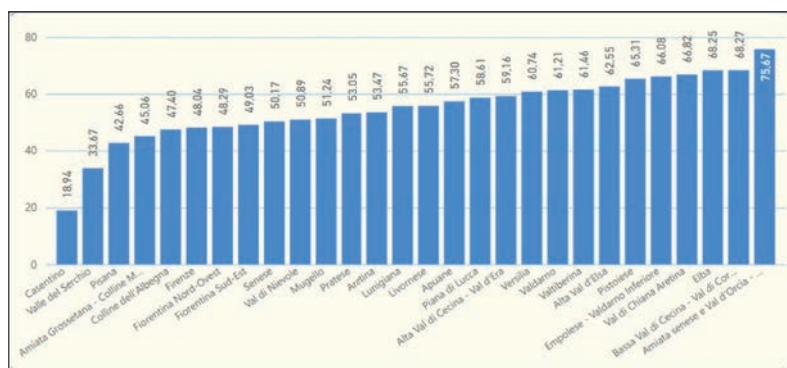


TABELLA 1. Copertura vaccinale anti-HPV (2024).

PREVENZIONE SECONDARIA – SCREENING CERVICALE

Lo screening cervicale con PAP test si è dimostrato efficace nel ridurre l'incidenza del e la mortalità da carcinoma della cervice uterina. Da solo, ha ridotto la mortalità di tale patologia da 30/100.000 (popolazione mai sottoposta a screening) a 4/100.000 (popolazione sottoposta a screening). Dal 2004, infatti, in tutte le Aziende USL della Regione Toscana, è iniziato

lo screening organizzato con PAP test triennale. Dal 2013, in seguito alla scoperta del ruolo oncogeno dell'HPV e alla pubblicazione del Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018, ha avuto inizio l'implementazione dello screening con HPV test. Attualmente il protocollo di screening in Regione Toscana prevede l'effettuazione del PAP test primario ad intervallo triennale per le donne di 25-33 anni e l'effettuazione del test HPV ogni 5 anni per le donne 34-64 anni. La percentuale di adesione in Azienda USL Toscana Nord Ovest raggiunge oggi, complessivamente, la soglia stabilita dal NSG del 50% ma non in tutte le zone (vedi Tabella 2).



TABELLA 2. *Proportione di persone che hanno effettuato test di screening di primo livello, in un programma organizzato, per cervice uterina.*

LA RELAZIONE FRA LE DUE AZIONI DI PREVENZIONE

Sulla base delle conclusioni di una Consensus Conference del Gruppo Italiano per lo Screening Cervicale (GISCI) e dell'Osservatorio Nazionale Screening (ONS), su mandato del Ministero della Salute), è possibile la posticipazione del primo round di screening da 25 a 30 anni per le donne vaccinate contro HPV all'età di 11-12 anni con risultati sovrapponibili in termini di prevenzione del cervicocarcinoma (ONS-GISCI-ISPRO,

2015). Questo comporterebbe, inoltre, una riduzione dei rounds di screening a cui deve sottoporsi una donna nell'arco della vita.

Obiettivo del nostro Project Work è stato quello di analizzare gli attuali modelli organizzativi di prevenzione primaria e secondaria presenti nel territorio Pisano, ed elaborare in modo condiviso e multiprofessionale alcune proposte di miglioramento dell'offerta alla popolazione.

La sezione 2 descrive l'organizzazione attuale dei due programmi di prevenzione, ne analizza le criticità e gli ambiti di miglioramento; nella sezione successiva si presentano le proposte di miglioramento e innovazione dei processi attuali, anche attraverso la letteratura di riferimento e le esperienze di altri contesti.

2. Descrizione del contesto e analisi dell'attuale organizzazione

PREVENZIONE PRIMARIA

Il Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale prevede che sia offerta la vaccinazione contro il papillomavirus (HPV) al compimento dell'11° anno di vita: ciclo vaccinale a 2 dosi (0 e 6 mesi) per le ragazze e per i ragazzi nel dodicesimo anno di vita e fino a 14 anni inclusi; ciclo vaccinale a 3 dosi ai tempi 0, 2, 6 mesi a partire dai 15 anni.

Lo stesso documento raccomanda l'implementazione di programmi di recupero (catch up), per le donne almeno fino a 26 anni, anche utilizzando l'occasione opportuna della chiamata al primo screening per la prevenzione dei tumori del collo dell'utero, e per gli uomini almeno fino a 18 anni inclusi, con mantenimento della gratuità per tutte le dosi del ciclo vaccinale, qualora non siano stati precedentemente vaccinati o non abbiano completato il ciclo vaccinale.

Modelli organizzativi attuali della vaccinazione anti-HPV per gli 11enni:

Luogo di somministrazione:

1. presso gli studi dei pediatri di famiglia (se aderenti all'accordo regionale sulle vaccinazioni e, pertanto, con l'onere di chiamata attiva e vaccinazione dei propri assistiti);

2. presso gli ambulatori territoriali dell'Azienda USL (UF IPN e UF Cure Primarie);
 3. presso gli ambulatori degli MMG (ad oggi offerta residuale).
- Modalità di offerta:
1. direttamente da parte dei pediatri di famiglia aderenti all'accordo vaccinale ai propri assistiti
 2. da parte dei servizi IPN competenti per territorio, normalmente mediante invio di nota informativa ai genitori

Criticità

1. Fattori di esitanza:
 - ♦ *Culturali*: ancora percepita come vaccinazione esclusiva delle donne e, rispetto al timing, troppo precoce e all'effettivo inizio dell'attività sessuale. Carenza di informazioni sull'effetto di prevenzione di patologia neoplastica.
 - ♦ *Disponibilità*: eterogeneità dei sistemi di chiamata attiva. Per i pediatri aderenti all'accordo difficoltà a "stare dietro" alla chiamata attiva nelle varie fasce d'età, dando priorità alle vaccinazioni obbligatorie e dei primi due anni di vita, specialmente nel corso dell'effettuazione dei bilanci di salute. Non tutti i pediatri aderiscono all'accordo. All'età di 11 anni molti minori risultano in carico al MMG.
 - ♦ *Strategici*: mancata coerenza nell'obiettivo specifico ACN dei pediatri di famiglia, che ad oggi prevede solo l'esecuzione della prima dose, mentre la copertura è calcolata sul ciclo completo.
2. Assenza di strategie di catch-up.

PREVENZIONE SECONDARIA

Modello organizzativo attuale dello screening per cervicocarcinoma

Il programma di screening per cervicocarcinoma in Azienda Toscana Nord Ovest prevede che le persone candidate vengano invitate, solitamente con lettera, a fare il test specifico (PAP o HPV test). L'adesione è spontanea. Chi riceve l'invito ed è im-

possibilitato a partecipare, o ha necessità di spostare il suo appuntamento, può farlo chiamando il numero telefonico unico di screening attivo tutti i giorni da lunedì al venerdì, in orario 08:30/12:30. Lo screening cervicale è rivolto alle persone con assegnazione femminile alla nascita di età compresa tra 25 e 64 anni e prevede: o l'esecuzione di un pap test per persone dai 25 ai 33 anni con richiamo ogni 3 anni se negativo; o l'esecuzione dell'hpv test per persone da 34 ai 64 anni con richiamo ogni 5 anni se negativo.

Il prelievo, identico sia che si tratti di pap-test o di hpv test, viene effettuato dal personale ostetrico. In caso di risposta negativa, questa viene comunicata sempre mediante lettera inviata (entro 1-2 mesi) alla residenza della partecipante, a cura delle segreterie di screening. In caso di risposta positiva al test di screening, le persone vengono contattate telefonicamente dalla segreteria per effettuare gli esami di approfondimento adeguati al percorso di II livello (colposcopia).

Criticità

Gli ostacoli all'adesione al progetto di screening cervicale sono i seguenti:

- ritardo nell'arrivo della convocazione oltre la data dell'appuntamento prefissato o mancata consegna (cambio di residenza, periodo fuori sede);
- dimenticanza delle destinatarie;
- alcune persone effettuano lo screening in altra sede (in AOUP o da privato);
- le persone marginalizzate, peraltro a maggior rischio, hanno problemi di mobilità o senso di vergogna (lavoratrici del sesso, uomini transgender);
- ridotta autonomia (disabilità fisica o mentale).

Le due azioni di prevenzione sopra descritte, tuttavia, risentono della determinante criticità della mancanza di sinergia, causata – oltre che da fattori organizzativi – dalla carenza di sistemi informativi interoperabili (SISPC, Anagrafe, Programma Gestione Screening).

3. *Proposte innovative*

Di seguito si presentano le proposte di miglioramento relativamente a:

- superamento dell'esitanza vaccinale;
- proposte di miglioramento per l'adesione allo screening;
- campagne comunicative e informative alla popolazione.

PROPOSTE OPERATIVE DI MIGLIORAMENTO PER IL SUPERAMENTO DEI FATTORI DI ESITANZA VACCINALE E CATCH-UP

1. Introduzione di sistemi di chiamata attiva mediante estrazione dei soggetti eleggibili (coorte dei nuovi 11enni), telefonata con counseling breve da parte di personale sanitario formato (es. infermieri/assistenti sanitari delle UUFF Igiene Pubblica) e prenotazione diretta in data e orario concordata con i genitori. Tale modalità organizzativa dovrebbe essere implementata a partire dai minori che non hanno il pediatra vaccinatore (non aderente all'accordo o che hanno già eseguito il passaggio al MMG).

Nella Zona Pisana è stato a tal proposito sperimentato un modello organizzativo di questo tipo, che prevedeva – a seguito della chiamata attiva con counseling – la prenotazione presso gli ambulatori vaccinali dell'UF IPN per gli assistiti da pediatra non vaccinatore o presso Casa della Salute per gli assistiti da MMG. Ciò ha richiesto un preliminare accordo con l'UF Cure Primarie e gli MMG che procedevano a vaccinazione in giorni e orari prestabiliti.

Si è contestualmente proceduto all'invio – da parte dell'UF IPN – ai singoli pediatri vaccinatori dell'elenco dei propri assistiti della coorte di riferimento da chiamare a vaccinazione. Ai genitori di questi minori è stata inoltre inviata una nota informativa mediante sistema di invio massivo.

Questa sperimentazione, iniziata nel 2023, proseguita nel 2024 ed in corso nel 2025, ha prodotto un aumento della copertura vaccinale, come da tabella sotto riportata.

Zona Pisana	2022	2023	DELTA (‘22-‘23)	2024	DELTA (‘23-‘24)	2025 (A MARZO)
Femmine	29,90	32,48	+2,58	42,66	+10,18	48,96

2. Introduzione di sistema di alert che genera promemoria in base alla coorte e al ciclo vaccinale degli assistiti per il pediatra aderente, MMG e servizio IPN

3. Introduzione di un sistema di catch-up attraverso la contemporanea offerta del primo PAP-test alle 25enni e della prima dose di vaccino anti-HPV. In questa direzione sarebbe opportuno concentrare le sedute rivolte ai primi PAP-test, in modo da poter garantire la presenza di personale vaccinatore nelle sedi in cui viene eseguito lo screening. A livello comunicativo, l’offerta contestuale delle due prestazioni potrebbe risultare sinergica per l’adesione reciproca ai due interventi preventivi.

4. Per migliorare l’indicatore NSG-NO CORE risulta utile, oltre a quanto previsto al punto 1) per incrementare l’adesione, implementare le seguenti attività:

- migliorare l’inserimento delle causali di inadempienza sulla piattaforma SISPC, con particolare riferimento ai soggetti classificabili come irreperibili secondo le direttive regionali;
- anticipare l’esecuzione della vaccinazione, sfruttando l’occasione del bilancio di salute dei 10 anni, ricordando che la scheda tecnica (RCP) del prodotto consente la somministrazione a partire dai 9 anni;
- implementare il sistema di integrazione dell’Anagrafe Vaccinale regionale con quello delle altre Regioni;
- allineare l’obiettivo specifico ACN dei pediatri di famiglia, che ad oggi prevede solo l’esecuzione della prima dose, mentre la copertura è calcolata sul ciclo completo.

PROPOSTE OPERATIVE DI MIGLIORAMENTO DELL'ADESIONE ALLO SCREENING PER IL CERVICOCARCINOMA

1. Interoperabilità dei sistemi

Per ridurre l'impatto delle lesioni da HPV ed interromperne la circolazione nella popolazione, è necessaria la creazione di un vero e proprio bundle della prevenzione anti HPV da attuare in più passaggi.

1. Inizialmente, l'invito tramite sms, messaggio whatsapp, e-mail di adesione al pap test da parte della segreteria screening potrebbe contenere anche l'invito alla vaccinazione anti HPV, con le indicazioni contenute nel calendario vaccinale regionale e la presentazione dell'offerta congiunta screening/vaccino per le ventiseienni. La proposta potrebbe essere corredata di QR CODE e LINK diretto sia al Fascicolo Sanitario Elettronico che all'app Toscana Salute, in modo che ciascuna possa verificare la presenza del vaccino anti HPV effettuando una funzione di empowerment e presa di coscienza.
2. Successivamente, potrebbe essere creato un ambiente di interoperabilità fra l'anagrafe vaccinale e quella di screening, per definire l'eleggibilità allo screening cervicale.
3. Dato che negli ultimi anni il vaccino anti HPV trova indicazione anche in individui attivi sessualmente o operati, il modello potrebbe essere poi esteso anche a queste popolazioni di soggetti.
4. Per favorire ulteriormente l'adesione, risulta fondamentale la creazione di agende on-line a cui la donna invitata, tramite codice, può accedere per scegliere la data e l'ora migliore anziché offrirne una predeterminata.

La progettualità proposta potrebbe prevedere la realizzazione di un'app (che potrebbe essere integrata in quelle già in uso all'interno del sistema RT) che consenta la prenotazione e la tracciabilità delle attività propedeutiche alla prevenzione, siano esse la somministrazione del vaccino e l'adesione a un programma di screening. Le fasi del processo sono state così identificate:

- ingaggio del paziente tramite convocazione a cura della AUSL;
- questionario;
- identificazione percorso;
- prenotazione accesso/Mappa dei punti di consegna;
- accesso alla struttura tramite sistemi grafici di orientamento (es. wayfinding).

L'App può consentire la gestione della prenotazione, a cura dell'utente, all'interno delle agende identificate sul territorio di Area Vasta. Al suo accesso l'utente ha a disposizione 2 percorsi: percorso vaccinazioni e percorso screening.

L'App riconosce l'utente avente diritto alla prestazione e propone un calendario aggiornato in tempo reale delle disponibilità sul territorio. L'utente, prenotando la sua prestazione, viene guidato nella compilazione di questionari anamnestici (qualora necessari) e, attraverso sistemi di wayfinding integrati a tecnologia mobile, accede alla struttura per ricevere la prestazione o, nel caso di screening con auto-prelievo, per consegnare il campione.

2. Auto prelievo per HPV test

L'auto-prelievo per la ricerca di HPV oncogeni è suggerito dalle raccomandazioni del Consiglio Europeo come possibile soluzione per aumentare la partecipazione nelle persone che non aderiscono allo screening (ONS-ISPPO, 2023). Tra queste ci sono spesso persone più deboli, emarginate e dislocate geograficamente, maggiormente vulnerabili di infezione da HPV ad alto rischio e anche a maggior rischio di cancro. L'offerta dell'auto-prelievo costituirebbe un elemento di equità. Uno studio recente ha dimostrato come l'auto-campionamento con tampone vaginale sia risultato essere più gradito dalle donne con disabilità fisiche (Arbyn M et al., 2018). I risultati diagnostici ottenuti con i tamponi vaginali sono in accordo con i dati globali sulla prevalenza dell'HPV (Young AP et al, 2025).

L'auto-prelievo per il test dell'HPV consente alle persone di raccogliere in autonomia e presso il proprio domicilio un

campione di secrezioni vaginali (Giorgi Rossi P. et al, 2023). Le farmacie territoriali, grazie alla loro capillarità e come elemento fondamentale ed integrante del Servizio sanitario nazionale, ed i consultori familiari potrebbero rappresentare il punto ideale per la consegna dei campioni biologici.

Secondo uno studio recentissimo dell'AUSL di Bologna, in collaborazione con l'Università di Ferrara, pubblicato sulla rivista scientifica *Cancers* (Chiereghin A. et al., 2024), l'auto-prelievo offerto a 19.327 persone tra i 30 e i 64 anni non aderenti allo screening o aderenti saltuariamente ha prodotto i seguenti risultati:

- *partecipazione aumentata*. L'auto-prelievo ha raggiunto l'11,5% delle persone invitate, più del doppio rispetto al tasso di partecipazione storico del 5% delle persone a bassa o nulla adesione;
- *accettazione positiva*. Il 79,5% delle persone che ha ritirato un kit per auto-prelievo in farmacia ha successivamente eseguito il prelievo;
- *semplicità di utilizzo*. Solo l'1,1% dei campioni auto-raccolti è risultato non idoneo per l'analisi, suggerendo che l'auto-prelievo è semplice da eseguire correttamente;
- *risultati dei test*. Il 13,1% dei campioni auto-raccolti è risultato positivo all'HPV, una percentuale superiore al 9,9% registrato nella popolazione generale, riflettendo una positività più elevata tra le persone che non partecipano regolarmente allo screening;
- *adesione al follow-up*. Oltre il 90% delle persone con risultati positivi ha seguito le raccomandazioni per ulteriori esami, come la colposcopia o ulteriori test citologici.

Un progetto realizzato in Regione Veneto, con l'AUSL 9 Scaligera, con l'invito ad auto-prelievo rivolto a persone al primo invito, aderenti e mai aderenti, ha messo in evidenza che le donne fidelizzate a un programma di screening tradizionale preferiscono continuare lo stesso con un operatore sanitario.

a. Proposta di organizzazione screening con auto-prelievo Provincia di Pisa (ex USL 5)

In provincia di Pisa, dove il tasso di adesione allo screening cervicale risulta ridotto rispetto alle altre ex USL, in particolare per quanto riguarda l'HPV test (34% di adesione a HPV test contro 46% di adesione a PAP test), l'auto-prelievo ha il potenziale di aumentare la capacità d'invito allo screening per cervicocarcinoma. In particolare, la convocazione a screening potrebbe avvenire tramite sms, messaggio whatsapp. Tramite APP dedicata, l'utente dovrebbe avere la possibilità di scegliere lo screening con auto-prelievo dietro conferma dell'indirizzo postale per l'invio del kit. L'eventuale recall dovrebbe avvenire ogni 3 mesi con gli stessi presidi tecnologici utilizzati per la convocazione. L'esecuzione deve essere agevolata tramite video tutorial per auto-prelievo sull'APP. La riconsegna a mano deve essere favorita fornendo una mappatura sull'APP dei 14 punti di consegna già esistenti per campioni ricerca sangue occulto e degli 11 Consultori Familiari che eseguono screening cervicale.

La risposta dello screening dovrebbe comparire direttamente su FSE ad eccezione dei casi con risposta positiva. La convocazione in caso di HPV test positivo avverrà mediante telefonata per assegnare l'appuntamento per accertamenti di secondo livello nelle agende dedicate.

b. Analisi costi

I costi sostenuti al livello aziendale per il servizio postale nell'anno 2024 per invitare, tramite lettera, la popolazione a partecipare ai vari programmi di screening è stato di circa 450.000€.

In particolare, per invitare la popolazione delle Zone Pisana, Alta Val di Cecina e Valdera (ex ASL 5) a partecipare allo screening della cervice, sono stati spesi circa 23.000 per raggiungere l'adesione del 39% della popolazione.

La programmazione dell'attività prevede sedute dedicate con personale ostetrico per l'erogazione dell'attività con una

tempistica di 12' per prelievo.

Per migliorare l'efficacia e l'efficienza del percorso screening si propone un progetto sperimentale per le Zone di Pisa e Valde-
ra-AVC che si basa su:

- nuova modalità di invito;
- nuova modalità di prenotazione;
- auto-prelievo per il 20% della popolazione target.

Di seguito i risparmi realizzabili nel breve periodo:

	COSTI CESSANTI	COSTI EMERGENTI
inviti poste VS mail o whatsapp	23.703	284
kit prelievo	47.776	43.502
campagna pubblicitaria		8.000
invio kit auto-prelievo		6.094
riconsegna tramite farmacia di comunità		
Totale	71.479	51.787

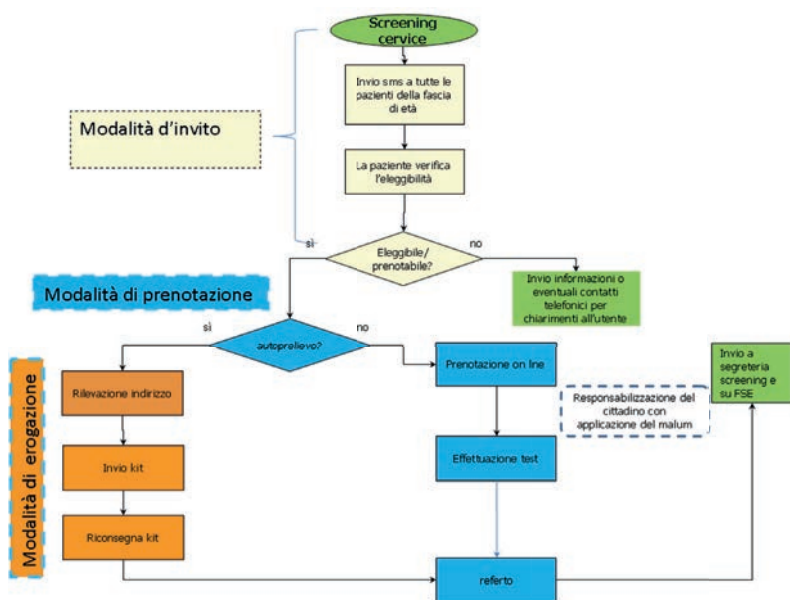


FIGURA 1. Flow chart del modello organizzativo proposto.

L'implementazione congiunta di queste azioni aiuterebbe ad utilizzare in maniera efficiente il personale ostetrico, recuperando così tempi morti da impiegare in altre attività.

Eventuali risparmi sul costo del personale non sono inseriti in tabella, in quanto si tratta di costi fissi non comprimibili nel breve periodo, così come eventuali risparmi per segreteria screening¹.

3. Comunicazione e informazione alla popolazione per una adesione consapevole

Il successo di un programma di screening è indubbiamente legato alla comunicazione e alla sensibilizzazione della popolazione: la partecipazione alle iniziative di prevenzione secondaria è un diritto dei cittadini, da esercitarsi in modo volontario e consapevole, dunque accompagnata da adeguata informazione, in termini di veridicità, completezza e comprensibilità. Un adeguato processo comunicativo riguarda importanti aspetti etici: una efficace relazione con l'utente, basata sulla efficace informazione dello stesso, tutela l'autonomia della persona rendendola in grado di adottare scelte consapevoli sulla propria salute; la comunicazione può essere finalizzata al coinvolgimento attivo della popolazione al fine di migliorare l'offerta capillare del servizio, ed alla rilevazione della qualità percepita rispetto alla progettazione e realizzazione degli screening, verso un sistema paziente-centrico. Infine, una particolare attenzione va posta nei confronti di quella popolazione che presenta barriere linguistiche e culturali, che possono ostacolare la comprensione dell'invito e delle istruzioni correlate, e impattare negativamente sull'adesione.

Dal 20 novembre 2006 prende il via la campagna di sensibilizzazione, promossa dal ministero della Salute in collaborazione con la Lega italiana per la lotta ai tumori (Lilt) e l'Osservatorio nazionale screening, per la prevenzione dei tumori tramite i programmi organizzati di screening¹.

1 Tratto da "Raccomandazioni per la pianificazione e l'esecuzione degli screening di popolazione per la prevenzione del cancro della mammella, del cancro della cervice uterina e del cancro del colon retto" – Epicentro.

In Regione Toscana è in corso la campagna DI DI SÌ sviluppata dalla Regione e dall'Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO) e garantiti dalle Aziende USL della Toscana a tutte le persone residenti o con domicilio sanitario in Toscana. Come dimostra la letteratura, per una comunicazione efficace è opportuno intervenire su più fronti (scritto, orale, frontale); questo approccio permette anche di poter utilizzare il linguaggio più adatto all'uditorio presente. Facendo riferimento ai dati raccolti dalla Sorveglianza Passi 2022-2023, riguardanti gli interventi di promozione della salute più efficaci ai fini dell'aderenza agli screening oncologici, è evidente, per esempio, che utilizzando sia l'invito attivo (la lettera spedita a casa) sia l'informazione orale da parte degli operatori sanitari, l'adesione agli screening oncologici sia maggiore².



FIGURA 2. Locandina Campagna RT (Fonte: <https://www.regione.toscana.it>).

2 Fonte "Sorveglianza Passi 2022- EpiCentro. <http://www.epicentro.iss.it>

L'attuale potenziamento PNRR della rete territoriale, con l'implementazione delle Case della comunità, secondo un modello di intervento integrato e multidisciplinare, mira a rinforzare equità di accesso, vicinanza territoriale e qualità dell'assistenza alle persone indipendentemente dal luogo in cui vivono, dalle condizioni socio-economiche, dall'età e dal quadro clinico, per una presa in carico olistica che tenga conto delle preferenze e delle esigenze della persona. Tale organizzazione può facilitare l'accesso dei cittadini ai test di primo livello, con conseguente incremento della compliance alla proposta di screening, e potenziare l'integrazione degli interventi di prevenzione primaria e secondaria, favorendo l'appropriatezza e la tempestività di presa in carico.

4. Proposte per il potenziamento/miglioramento del processo comunicativo e informativo

1. *Campagne educative verso l'utenza*: occorre implementare le relazioni con altri portatori di interesse come gli Enti del terzo settore (associazioni di cittadini e pazienti) al fine di recepire i fabbisogni degli utenti e condividere azioni finalizzate a garantire non solo un'offerta di qualità, ma anche livelli informativi e comunicativi adeguati alle esigenze dei cittadini, promuovendo lo screening secondo il protocollo regionale. Le campagne informative potranno adottare più canali, come social media, poster informativi e incontri pubblici, brochure e video educativi, per garantire coinvolgimento attivo dei cittadini.
2. *Formazione continua degli operatori sanitari*: attraverso corsi di aggiornamento per medici e personale sanitario, focalizzati sui protocolli di screening e sulle migliori pratiche di comunicazione con i pazienti. Questo garantirà un approccio professionale, uniforme e sensibile nei confronti delle persone che si sottoporranno agli screening.
3. *Coinvolgimento MMG*: il programma "Europa contro il cancro" ha ripetutamente raccomandato il coinvolgimento dei Mmg nell'ambito dei programmi di screening di popolazio-

ne. Per la prevenzione del cervico-carcinoma, nelle nostre zone, risulta necessario promuovere un maggiore coinvolgimento degli MMG nel richiamare le proprie assistite che non aderiscono e nel promuovere lo screening attraverso il progetto dedicato, evitando di fornire impegnative per le non rispondenti e fornendo adeguate informazioni alle donne di età compresa tra i 25 ed i 64 anni.

4. *Arrivare vicino ai ragazzi*: il coinvolgimento delle scuole per il vaccino contro l'hpv – Progetto Europeo Perch. Un focus di approfondimento è da dedicare all'aspetto della vaccinazione, considerato il target di popolazione giovane cui si rivolge, necessita di un approccio comunicativo e di coinvolgimento ad hoc al fine di ingaggiare i ragazzi e le loro famiglie in un efficace coinvolgimento e adesione. Si cita a questo proposito il progetto europeo PERCH (PartnERrship to Contrast HPV), coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità, con la partecipazione di 18 Paesi europei, avviatosi nel 2021. Fra gli obiettivi del progetto, il miglioramento delle capacità di pianificazione e attuazione di piani vaccinali da parte degli stati membri attraverso campagne di vaccinazione contro l'HPV. Nell'ambito di PERCH è stata avviata un'iniziativa pilota in tre regioni italiane – Calabria, Campania e Puglia – per valutare la fattibilità, le opportunità e le criticità di una campagna di vaccinazione anti-HPV nelle scuole italiane. Nel nostro contesto, il sistema scolastico può assumere un ruolo strategico come centro primario di formazione, informazione e intervento. Grazie alla sua capillarità territoriale, alla funzione educativa e al contatto diretto con studenti, famiglie e insegnanti, la scuola potrebbe diventare il fulcro di una strategia integrata e sostenibile di prevenzione.
5. *Educazione tramite App con canale multimediale*: gli obiettivi di Agenda 2030 prevedono un maggior utilizzo di strumenti di informazione digitalizzati. All'interno dell'app la progettualità prevede di inserire una linea dedicata alla diffusione di video, documenti, opuscoli digitali per la forma-

zione e l'informazione dell'utente sulle tematiche trattate. L'adolescente, già tutorato dal genitore, in questa fase può prendere visione dei comportamenti a rischio per la sua salute e promuovere all'interno della comunità uno stile di vita più sano e sicuro.

5. Riflessioni finali

La linea progettuale si propone di creare un cambiamento significativo nella comunità, migliorando l'accesso agli screening oncologici sia promuovendo una cultura della prevenzione attraverso educazione, accessibilità e monitoraggio, sia ottimizzando l'impiego delle risorse e garantendo comunque l'indispensabile equità nella disponibilità delle prestazioni per la popolazione.

Tale cambiamento è supportato dalle evidenze raccolte in altri contesti, si veda l'importanza del Progetto PERCH nel raggiungere la popolazione giovane all'interno del contesto scolastico, per una maggiore sensibilizzazione e una scelta di prossimità, ma per realizzarsi deve essere accompagnato da una attenzione alle politiche di prevenzione e da un investimento per una maggiore integrazione ospedale-territorio.

Tra i principali elementi di criticità del modello proposto, la necessità che i sistemi informativi siano resi interoperabili e garantiscano il rispetto della normativa in materia di tutela della privacy.

Sitografia

Articolo Sanità Informazione <https://www.sanitainformazione.it/prevenzione/tumore-al-collo-dellutero-la-prevenzione-comincia-tra-i-banchi-di-scuola-al-via-il-progetto-europeo-perch/>; consultato il 04/04/2025

Epicentro. Istituto Superiore di Sanità. (2018). <https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/ScreeningCervicale>; consultato il 04/04/2025

Istituto Superiore di Sanità <https://www.iss.it/-/gennaio-mese-della-prevenzione-del-tumore-del-collo-dell-utero-in-italia-ancora-bassi-i-dati-di-copertura-vaccinale>; consultato il 01/04/2025

- Programmi di screening della Regione Toscana- 25° rapporto annuale- Risultati 2023 [https://www.osservatorionazionalescreening.it/sites/default/files/allegati/Volume %20intero_compressed.pdf](https://www.osservatorionazionalescreening.it/sites/default/files/allegati/Volume%20intero_compressed.pdf); consultato il 28/03/2025
- Osservatorio nazionale screening. (2003). [https://www.osservatorionazionalescreening.it/content/la- diffusione-degli-screening-oncologiciitalia-nel-2023](https://www.osservatorionazionalescreening.it/content/la-diffusione-degli-screening-oncologiciitalia-nel-2023); consultato il 01/04/2025.
- Regione Toscana <https://www.regione.toscana.it/-/di-di-si>; consultato il 30/03/2025
- Progetto Screening LILT Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori [https://www.lilt.it/sites/default/files/guide/2018-01/vademecum-procedure-promozione- screening.pdf](https://www.lilt.it/sites/default/files/guide/2018-01/vademecum-procedure-promozione-screening.pdf); consultato il 30/03/2025

Bibliografia

- Arbyn M, Smith SB, Temin S, et al. (2018) Detecting cervical precancer and reaching underscreened women by using HPV testing on self-samples: updated meta-analyses. *BMJ*; 363: K4823.
- Chiereghin A, Pizzi L, Buriani C, Sanna T, Amico A, Squillace L, Molinari E, Florean MS, Lanza G, Mezzetti F. (2024) Addressing COVID-19 Screening Delays: The Impact of HPV Self-Sampling on Non-Attendees in a Cervical Cancer Screening Program. *Cancers.*; 16(23):4071.
- Giorgi Rossi P. et al. (2023). Self-sampling as the primary approach in Italy. EUROGI, Bilbao, Spain.
- ONS (Osservatorio Nazionale Screening) – GISCI (Gruppo Italiano Screening del Cervicocarcinoma) – ISPRO (Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica) (2015). Consensus Conference per la definizione del percorso di screening del cervicocarcinoma nelle donne vaccinate contro l'HPV. Firenze.
- ONS (Osservatorio Nazionale Screening) – ISPRO (Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica). (2023) Indicazioni sull'uso dell'auto-prelievo nei programmi di screening del cancro della cervice: analisi delle opportunità e delle criticità considerazioni che emergono dalla letteratura, dalle esperienze Italiane e dal progetto europeo cBIG-screen. Firenze.
- World Health Organization (2020) Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Geneva.

Young AP, Olorunfemi M, Morrison L, Kelley SA, Laurie A, McEvoy A, Schneiderhan J, Prussack J, O'Dwyer MC, Rockwell P, Zazove P, Gabison J, Chargot J, Gallagher K, Sen A, Chen D, Haro EA, Butcher EA, Alves ML, El Khoury C, Dendrinis ML, Brashear N, Smith R, Lieberman RW, Saunders N, Campbell E, Walline HM, Harper DM. (2025) Cervical cancer screening: Impact of collection technique on human papillomavirus detection and genotyping. *Prev Med Rep.* Jan 17;50:102971.

L'Intelligenza Artificiale applicata in ambito socio-sanitario regionale: esperienze, sfide e prospettive

Maria Giovanna D'Amato, Gianfranco Autieri, Laura Silvestri, Andrea Montagnani, Paolo Pajer, Catia Donnini, Linda Marcacci

Introduzione

L'intelligenza artificiale (IA), mediante l'impiego di tecniche quali il *machine learning* (ML), il *deep learning* (DL) e l'elaborazione del linguaggio naturale (NLP), sta trasformando profondamente il settore sanitario. Essa offre strumenti innovativi per il miglioramento della diagnosi, la personalizzazione delle cure e l'efficientamento organizzativo. In ambito socio-sanitario, l'IA si configura come un alleato strategico nella gestione della cronicità, nell'ottimizzazione delle risorse e nella promozione dell'equità nell'accesso alle cure, contribuendo al contempo alla valorizzazione dell'esperienza del cittadino. Il presente contributo intende presentare alcune esperienze innovative condotte nella Regione Toscana, con particolare riferimento alle progettualità implementate presso la Casa della Comunità di Abbadia San Salvatore (ASL Toscana Sud Est), approfondendo opportunità, criticità e prospettive di sviluppo.

1. L'intelligenza artificiale tra DM 77 e PNRR

Il Decreto Ministeriale 77/2022 ha delineato un nuovo modello per l'assistenza territoriale, incentrato sulle Case della Comunità, le Centrali Operative Territoriali (COT) e la digitalizzazione dei processi. In tale contesto, l'IA assume un ruolo cardine nella presa in carico personalizzata, nella prevenzione proattiva e nella gestione integrata dei bisogni sociosanitari, secondo un'ottica di equità e sostenibilità (Ministero della Salute, Decreto 23 maggio 2022 n. 77).

2. Progetti sperimentali: innovazione nei territori

2.1 IL METAVERSO PER LA SALUTE: LA CASA DELLA COMUNITÀ DIFFUSA

In risposta alle esigenze delle aree interne e montane, è stato sviluppato un progetto di telemedicina e realtà immersiva presso la Casa della Comunità di Abbadia San Salvatore. L'iniziativa ha previsto la realizzazione di un "gemello digitale" della struttura, l'utilizzo della realtà virtuale (VRO) per attività di Attività Fisica Adattata (AFA) e per la formazione all'autogestione delle patologie croniche, nonché l'adozione del metaverso come ambiente di interazione tra cittadini e professionisti (HealthTech360, 2022). Gli obiettivi principali sono: agevolare l'accesso remoto ai servizi, ridurre gli spostamenti fisici e promuovere una partecipazione attiva dell'utenza.

2.2 METAMINDS: PSICOTERAPIA IMMERSIVA E VIDEO GAME THERAPY

Il progetto MetaMind|MetaHealth si è focalizzato sull'impiego della realtà virtuale e della *Video Game Therapy* (VGT) nell'ambito della salute mentale. Sono stati creati ambienti immersivi, sia realistici sia simbolici, finalizzati all'esposizione graduale, alla regolazione emotiva e alla prevenzione del disagio psichico, con particolare attenzione all'utenza giovanile (F. Bocci et al. 2023). I dati preliminari evidenziano un incremento delle prestazioni psicologiche (+3,7%) e psicoterapeutiche (+3,9%). Iniziative quali "Nei panni del Furioso" hanno coinvolto gli studenti delle scuole superiori, promuovendo lo sviluppo di competenze relazionali ed emotive (AUSL Toscana Sud Est, 2024).

2.3 AVATAR DEL MMG: ASSISTENTE INTELLIGENTE PER LA MEDICINA GENERALE

Al fine di supportare l'attività dei Medici di Medicina Generale (MMG), è stato sviluppato un avatar intelligente basato su una banca dati contenente documentazione aziendale e pro-

cedure operative. Dopo una fase iniziale con esiti parzialmente insoddisfacenti, è stato adottato un sistema conversazionale evoluto basato su ChatGPT, programmato per fornire risposte contestualizzate a partire da fonti documentali validate (Chew, H. S. J., 2022). I primi risultati indicano un tasso di accuratezza delle risposte tra l'80% e l'85%, con un buon grado di soddisfazione da parte dei professionisti coinvolti.

2.4 INTELLIGENZA ARTIFICIALE E PUNTO UNICO DI ACCESSO (PUA)

Il Punto Unico di Accesso (PUA) è stato oggetto di una sperimentazione tesa a integrare strumenti di IA per l'analisi predittiva dei bisogni, il triage intelligente, la personalizzazione dei percorsi e il miglioramento dell'efficienza operativa. L'IA è stata utilizzata per incrociare dati clinici e sociali, profilare gli utenti, anticipare la domanda e ottimizzare l'allocazione delle risorse. Lo studio di Upshaw, T. L. et al., 2023 ha consentito di migliorare l'accessibilità, ridurre i tempi di attesa e rafforzare la capacità di risposta del sistema.

2.5 ESPERIENZA UTENTE E STRUMENTI PREMs: L'IA AL SERVIZIO DELL'ASCOLTO

La centralità dell'esperienza dell'utente rappresenta un cardine della progettazione partecipata. L'integrazione di strumenti di NLP ha permesso l'analisi automatizzata dei commenti aperti raccolti attraverso i PREMs, con classificazione del tono, del sentiment e delle principali tematiche emerse. In una sperimentazione su 121 commenti, è emersa una valutazione complessivamente positiva (punteggio medio +1,1), pur con segnalazioni relative a tempi di attesa e accessibilità (Scuola Superiore Sant'Anna, 2023). Tali risultati costituiscono una base operativa per interventi di miglioramento mirati.

3. Il centro di eccellenza per la telemedicina e la formazione

È stata proposta la creazione di un centro di riferimento per la telemedicina, dotato di una Demo House domotica, con

l'obiettivo di formare operatori sanitari, caregiver e cittadini all'uso di tecnologie assistive, strumenti digitali e soluzioni basate su un'IA. Il progetto prevede la simulazione di scenari reali, attività esperienziali e una governance dei dati basata su criteri di qualità, trasparenza e sicurezza (Curreli, E. et al, 2023).

4. Riflessioni finali: rischi, governance e futuro dell'IA in sanità

Pur offrendo importanti opportunità, l'IA presenta rischi significativi, tra cui bias algoritmici, opacità dei processi decisionali (*black box*), ridefinizione dei ruoli professionali e problematiche connesse alla protezione dei dati personali. Il rispetto del GDPR e dell'AI Act impone un approccio fondato sulla «*privacy by design*» e sulla formazione continua degli operatori (UE, GDPR, 2016). Solo una governance solida, trasparente e partecipativa può garantire uno sviluppo etico, efficace e sostenibile dell'IA in ambito socio-sanitario.

Conclusione

Le esperienze documentate nel contesto toscano dimostrano come l'IA possa costituire un fattore abilitante per il rafforzamento dell'assistenza territoriale, la valorizzazione della relazione di cura e la risposta proattiva alle sfide dell'invecchiamento e della cronicità. L'obiettivo non è la sostituzione dell'intervento umano, bensì il suo potenziamento, mantenendo salda la centralità della persona.

Note

Azienda USL Toscana Sud Est, «Progetto MetaMinds - Report interno», 2024.

Bocci F, Ferrari A., Sarini M., «Putting the Gaming Experience at the Center of the Therapy», in «Healthcare», 11(12), 2023, p. 1767.

Chew, H. S. J., «The Use of Artificial Intelligence–Based Conversational Agents (Chatbots)», in «JMIR Medical Informatics», 10(4), 2022.

Curreli, E., Liguori, L., Mandarà, E., «IA in Sanità: Le linee guida di Garante privacy e OMS», in «Agenda Digitale», 2023.

HealthTech360, «Metaverso in Sanità: Software, applicazioni e soluzioni», 2022.

Ministero della Salute, Decreto 23 maggio 2022 n. 77, in «Gazzetta Ufficiale - Serie Generale», n. 144, 2022.

Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR); Regolamento Europeo sull'IA (AI Act), 2024.

Scuola Superiore Sant'Anna, «Osservatorio PREMs Territorio e Cronicità - Relazione annuale», 2024.

Upshaw, T. L. et al., «Priorities for Artificial Intelligence Applications in Primary Care», in «JABFM», 36(2), 2023.

Proposta di implementazione dell'AI in percorsi di primo soccorso ospedaliero e territoriale

Germana Ruggiano, Ersilia De Curtis, Glenda Bertini,
Giovanna Gallucci, Ettore Melai, Mario Pittorru

Introduzione

Negli ultimi anni, il sistema sanitario toscano ha affrontato crescenti sfide legate alla gestione dei percorsi di emergenza-urgenza. Il sovraffollamento del Pronto Soccorso (PS), l'aumento dei pazienti cronici e anziani con comorbidità e l'elevata numerosità degli accessi inappropriati (stimata intorno al 40% del totale e principalmente riferita a codici bianchi e verdi), hanno messo sotto pressione le strutture ospedaliere e territoriali³. Questo fenomeno rallenta significativamente la gestione delle emergenze reali ed incide negativamente sulla percezione della qualità del servizio da parte dei cittadini.

Per affrontare queste criticità, la Regione Toscana ha recentemente sviluppato modelli organizzativi innovativi, tra cui i *Punti di Intervento Rapido* (PIR) e il rafforzamento della continuità assistenziale tramite ambulatori diurni². I PIR sono stati progettati per rispondere alle urgenze differibili di bassa complessità, garantendo, al contempo, una presa in carico tempestiva ed una minore pressione sui PS. Questi ambulatori operano in stretta sinergia con i medici di medicina generale (MMG), in quanto contemplano sia un accesso diretto dell'utente sia un accesso mediato dagli MMG. Il rapporto tra PIR e PS deve essere molto stretto e continuo e deve prevedere un passaggio bidirezionale dei pazienti dal triage verso i PIR per le patologie «minori» e dai PIR verso il PS in caso di condizioni più complesse.

Questo riassetto organizzativo consentirebbe di alleggerire i carichi di lavoro dei medici dell'emergenza-urgenza (MEU), consentendo loro di gestire prevalentemente le patologie più

gravi e tempo-dipendenti, che richiedono decisioni rapide e competenze avanzate. I MEU devono, in particolare, possedere la formazione e l'esperienza necessarie per applicare linee guida *evidence-based*, adattandole al contesto locale, e gestire un ampio spettro di problematiche cliniche in tempi brevi.

L'*overcrowding*, la pressione esterna sul personale sanitario e la necessità di prendere decisioni rapide, difficili, spesso individualmente e senza alcuna possibilità di un confronto, sono alla base del preoccupante fenomeno di «fuga» del personale sanitario dai PS. Diversi studi dimostrano che il 33% dei neo-assunti cerca un nuovo lavoro entro sei mesi dall'assunzione e il 23% abbandona l'organizzazione entro il primo anno¹. Questi dati evidenziano come la fase di inserimento nel contesto lavorativo sia una delle più critiche, ma spesso trascurate. Un'efficace introduzione nel setting professionale non solo migliora le prestazioni individuali, ma contribuisce anche ad una maggiore fidelizzazione del personale e ad una migliore qualità dell'assistenza erogata. Strumenti come il chatbot AI possono svolgere un ruolo strategico nel supportare i giovani medici durante la fase iniziale della loro carriera professionale, fornendo aiuto immediato per rispondere a quesiti clinici o procedurali complessi e ridurre lo stress decisionale.

Allo stesso modo il chatbot AI può diventare un prezioso alleato per risolvere dubbi specifici che possono sorgere nell'ambito della pratica clinica anche per i professionisti più esperti: che si tratti di aggiornamenti sulle ultime linee guida internazionali o di chiarimenti sulle posologie dei farmaci, il chatbot fornisce risposte tempestive, aggiornate e affidabili, garantendo una gestione uniforme e coerente dei pazienti.

Per dimostrare le potenzialità di tale strumento, abbiamo individuato ed addestrato l'AI su tre casi pratici: dolore toracico acuto, profilassi antitetanica e Codice Rosa. Tali situazioni cliniche richiedono una gestione precisa ed efficiente, in ambito sia ospedaliero sia territoriale. L'AI può supportare i medici nell'applicazione delle linee guida cliniche e nella scelta del percorso più appropriato per il paziente, facilitando e velocizzando

l'interazione tra i diversi livelli assistenziali, senza ovviamente mai sostituire il giudizio clinico del medico.

Descrizione

L'evoluzione della Medicina d'Emergenza-Urgenza in Italia, come in tutti i paesi occidentali, ha prodotto negli ultimi anni un aumento delle competenze necessarie per la gestione dei pazienti che accedono al Pronto Soccorso (PS). Il trattamento basato sulle evidenze richiede un aggiornamento continuo e l'applicazione delle linee guida, adattandole alla realtà locale. La riorganizzazione sostenuta dai progetti legati al PNRR include l'implementazione di postazioni di Continuità Assistenziale (CA) vicino ai PS per gestire i pazienti con problematiche meno urgenti. L'obiettivo è migliorare l'assistenza primaria e gestire meglio le risorse mediche. In particolare, la creazione di ambulatori di Continuità Assistenziale diurna (PIR) nelle Case della Comunità, gestiti da medici e infermieri, è una delle soluzioni proposte per rispondere alle urgenze di bassa complessità. Questi ambulatori diventeranno, in pratica, la prima interfaccia del cittadino con il Sistema Sanitario Regionale (SSR). La continuità assistenziale, i PIR ed i PS saranno chiamati a rispondere al bisogno di salute, costituendo un sistema integrato che gestirà percorsi assistenziali diversi, connessi tra loro, a seconda della gravità e della complessità di ogni singolo caso.

Nel nostro progetto di implementazione dell'AI, viene dimostrato che il chatbot AI può diventare un prezioso alleato per i professionisti per risolvere in tempi rapidi dubbi specifici che possono sorgere nell'ambito della pratica clinica, e per guidare il clinico attraverso percorsi aziendali spesso complessi e articolati.

Questo strumento, quindi, non solo migliora l'efficienza operativa e la qualità delle cure, ma rappresenta anche un sostegno fondamentale per ridurre lo stress ed aumentare la sicurezza decisionale del personale sanitario.

Un aspetto fondamentale che garantisce l'affidabilità delle risposte fornite dal chatbot AI risiede nel fatto che esso è addestrato caricando solo documenti specifici e validati; i documenti

vengono selezionati da MEU esperti attingendo da linee guida internazionali, nazionali e PDTA aziendali/locali. Il chatbot è programmato per dare un peso diverso alle ricerche, cita sempre la fonte delle informazioni e verifica costantemente che non esistano versioni più recenti delle linee guida, assicurando, così, l'accuratezza e la pertinenza delle risposte fornite, ma lasciando, comunque, sempre la decisione finale al medico.

Questo modulo è dotato delle seguenti funzionalità:

- aggiornamenti sulle linee guida: il modulo è in grado di rispondere con precisione rispetto alle informazioni contenute nelle linee guida caricate, agevolando la loro fruizione. Inoltre, è programmato per verificare che le stesse siano le più aggiornate disponibili;
- protocolli aziendali: il modulo contiene i protocolli aziendali e regionali relativi alle casistiche del pronto soccorso e dei punti di intervento rapido (PIR), garantendo una gestione uniforme e coerente dei pazienti;
- percorsi aziendali di cura e contatti con eventuali referenti di turno: l'AI ha accesso ai PDTA aziendali e ai turni di servizio dei medici dei PS di riferimento, per fornire al medico di pronto soccorso o dei PIR i riferimenti delle strutture e degli operatori da contattare in caso di necessità.

Casi clinici

Proponiamo la simulazione di tre casi come esempi di percorsi integrati tra territorio ed ospedale per garantire un continuum assistenziale, poiché questi affrontano problematiche cliniche che richiedono una gestione potenzialmente condivisa.

- Dolore toracico: rappresenta il 10-20% circa degli accessi. Il percorso diagnostico include anamnesi, ECG entro 10 minuti, biomarcatori (troponina ad alta sensibilità) ed imaging non invasivo per escludere cause potenzialmente letali come cardiopatia ischemica, oltre a embolia polmonare o dissecazione aortica.
- Percorso Codice Rosa: percorso dedicato alle vittime di violenza, senza distinzione di genere o età. Prevede l'acco-

glienza in Pronto Soccorso, ma non è escluso che il primo contatto avvenga proprio nei PIR; è prevista una valutazione clinica e l'attivazione della rete territoriale per supporto psicologico e sociale. Include la raccolta di prove medico-legali e la gestione integrata con Centri Antiviolenza e Servizi Sociali.

- Protocollo Vaccinazione Antitetanica: gestione della profilassi antitetanica post-esposizione nei DEA e nei PIR.

Materiali e metodi

MATERIALI

Perplexity®: abbiamo deciso di utilizzare Perplexity Business® come strumento principale. Perplexity Business® offre una piattaforma avanzata per la gestione delle informazioni e la collaborazione fra utenti, che consente di organizzare spazi condivisi su cui caricare documenti ufficiali selezionati da esperti e validati, come procedure aziendali, PDTA, linee guida nazionali ed internazionali, schede tecniche di farmaci, e analizzare in modo efficiente il loro contenuto.

Perplexity Spaces®, inclusa nella piattaforma Perplexity, permette, rispetto ad altre AI, di creare ambienti di lavoro tematici per organizzare ricerche e progetti. Gli utenti possono:

- raggruppare conversazioni (thread) su un determinato argomento in un unico spazio di lavoro;
- invitare collaboratori per lavorare insieme sullo stesso progetto;
- impostare lo spazio come privato (segreto) o condivisibile con un link.

Una caratteristica fondamentale di Perplexity Spaces è la possibilità di caricare e analizzare documenti specifici.

Questo strumento:

- supporta formati come PDF, DOCX, PPTX, XLSX e CSV;
- permette di interrogare direttamente i documenti caricati;
- combina la ricerca sui documenti personali con la ricerca sul web, lasciando la possibilità di indicare all'AI di rispondere

prioritariamente sulla base dei documenti caricati e di segnalare se l'informazione proviene da fonti esterne;

- verifica sempre se le linee guida caricate siano le più aggiornate;
- permette di fornire istruzioni personalizzate all'AI per modificare il suo comportamento;
- permette di visualizzare le fonti citate nelle risposte dell'AI;
- permette la modifica della privacy degli spazi in qualsiasi momento.

METODI

Nella sezione Perplexity Spaces abbiamo creato un ambiente in cui abbiamo caricato 15 documenti relativi ai tre casi presi ad esempio, fra cui linee guida internazionali, procedure aziendali e schede raccolta dati. I documenti selezionati sono utilizzati correntemente nella pratica clinica e gestionale dei DEAS e dei PIR.

Abbiamo chiesto all'AI, sulla base dei documenti caricati, di fornire risposte concise e di avvertire se la risposta si avvalsesse di dati provenienti da fonti diverse.

Analisi congruità delle risposte e valutazione delle «allucinazioni»

Abbiamo sottoposto l'AI ad un set di 200 domande per ogni singolo caso, per verificare la congruità, la consistenza e la riproducibilità delle risposte e il verificarsi di eventuali allucinazioni. Le risposte sono state valutate dai componenti esperti del gruppo di lavoro, ciascuno per quanto di competenza. Abbiamo impostato una griglia per raccogliere le eventuali risposte considerate non soddisfacenti, suddividendole in:

- grado 1: risposta senza errori, ma troppo generica, che ha richiesto di interrogare ulteriormente il chatbot AI;
- grado 2: risposta con imprecisioni di entità tale da non pregiudicare il processo clinico assistenziale, che ha richiesto ulteriori domande all'AI;
- grado 3: mancata comprensione della domanda, che ha richiesto una sua riformulazione o l'accesso ai documenti ca-

- ricati sull'AI per una verifica;
- Grado 4: allucinazione grave, risposta sbagliata o potenzialmente fuorviante.

Abbiamo impostato un indicatore di affidabilità: n° risposte di grado N/numero di domande poste.

Il risultato accettabile sarebbe stato 0 nei gradi 4, 3, 2 e un 2% nel grado 1. Il risultato reale, nella versione finale del chatbot, è stato 0 in tutte le casistiche.

Per monitorare nel tempo la qualità delle risposte fornite dall'AI, sono stati definiti i seguenti indicatori di congruità:

1. **Tasso di risposte congrue (TRC):**

Questo indicatore misura la percentuale di risposte fornite dall'AI che rientrano nel grado 1, ovvero risposte senza errori, ma troppo generiche e che hanno richiesto di interrogare ulteriormente il chatbot AI.

La formula utilizzata è la seguente:

$$\text{TRNC} = \frac{\text{Numero di risposte di grado 1}}{\text{Numero totale di domande}} \times 100$$

Un valore di TRC Δ2% è ritenuto accettabile.

2. **Tasso di risposte non congrue (TRNC):**

Questo indicatore misura la percentuale di risposte che ricadono nei gradi 2, 3 e 4, ovvero risposte che presentano imprecisioni, mancanza di comprensione o errori gravi, rispetto al totale delle domande poste. La formula è la seguente:

$$\text{TRNC} = \frac{\text{Numero di risposte di grado 2, 3 e 4}}{\text{Numero totale di domande}} \times 100$$

Un valore di TRNC che tende a 0 è indice di un buon livello di affidabilità e precisione del sistema AI.

La rilevazione ed il calcolo dell'indicatore può essere fatto dall'AI stessa. Perplexity propone un sistema di feedback interno che potrebbe essere sfruttato per individuare le risposte che

non hanno soddisfatto l'utente finale (vedi Figura 1) e analizzarle rispetto alla griglia proposta:



FIGURA 1. Sistema di feedback di Perplexity*.

DPIA (Valutazione di Impatto sulla Protezione dei Dati)

Il progetto non tratta dati personali, ma si limita a gestire procedure aziendali senza coinvolgere informazioni riconducibili a persone fisiche, identificate o identificabili, non abbiamo perciò ritenuto necessario effettuare una DPIA (*Data Protection Impact Assessment*).

I dati vengono processati e archiviati su infrastrutture cloud (Azure) situate fisicamente nell'Unione Europea.

Elenco dei documenti caricati:

- PROTOCOLLO CODICE ROSA ATC
- MOD-1-allegato-5B.pdf
- MOD-3-clinica-guidata-maltrattamento-violenza-sessuale.docx
- MOD-2.-Consenso-informato-Codice-Rosa.docx
- MOD-4-Scheda-informazione-CAV.docx
- MOD-5-Scheda-attivazione-rete-territoriale.docx
- MOD-6-Cartella-clinica-guidata-abuso-sessuale.docx
- MOD-7-Catena-di-custodia-alcolemia-e-tossicologica.docx
- MOD-8-Kit-ginecologico-e-procedure-operative.docx
- CODICE-ROSA-nei-PIR-cosa-fare.docx
- PA.XXX-Codice-rosa_Aprile-2021.docx
- RALTEGRAVIR-Reazioni-avverse.xlsx

- DOLORE TORACICO
- Delibera-GRT_n.958_del_05-08-2024-Allegato-A-PIR.pdf
- Documento-condiviso-SIMEU-ANCO-dolore-toracico-2017.pdf
- guidelines-made-simple-chest-pain-2021.pdf

PROTOCOLLO VACCINAZIONE ANTITETANICA DEA ATC

- PC.DS.03-Protocollo-vaccinazione-antitetanica-DEA.pdf

COSTI DEL PROGETTO

- Licenze software Perplexity Business®: 22.000 euro/anno (50 licenze) per tutta la Regione, eventualmente da negoziare e da inserire nella programmazione dell'acquisto di licenze software aziendali.
- Formazione: 0
- Allestimento progetto: costi riassorbiti nel bilancio generale delle aziende.

SWOT ANALYSIS

Strengths (Punti di forza):

- Supporto immediato: il chatbot AI fornisce risposte tempestive e affidabili su linee guida, posologie e percorsi assistenziali, migliorando la qualità delle cure e riducendo il tempo di risposta e lo stress decisionale del personale sanitario.
- Accuratezza delle informazioni: il chatbot è addestrato con documenti specifici e validati, garantendo l'accuratezza delle risposte fornite.
- Integrazione ospedale-territorio: l'AI consente di ottimizzare i percorsi assistenziali nei PS ospedalieri e nei PIR territoriali, facilitando l'interazione tra i diversi livelli assistenziali.

Weaknesses (Debolezze):

- Dipendenza dalla tecnologia: l'efficacia del chatbot AI dipende dalla qualità e dall'aggiornamento dei documenti caricati.
- Formazione del personale: potrebbe essere necessario un

periodo di addestramento, simulazione e formazione per il personale sanitario per utilizzare efficacemente il chatbot.

Opportunities (Opportunità):

- Innovazione tecnologica: l'implementazione dell'AI rappresenta un significativo passo avanti per il sistema sanitario italiano, offrendo nuove soluzioni per migliorare la gestione dei pazienti.
- Espansione delle funzionalità: il chatbot AI può essere ulteriormente sviluppato per includere nuove funzionalità e supportare una gamma più ampia di problematiche cliniche.
- Omogeneizzazione dei comportamenti: l'accesso rapido a PDTA/linee guida selezionate rende più semplice ottenere comportamenti omogenei.

Threats (Minacce):

- Resistenza al cambiamento: alcuni professionisti potrebbero essere riluttanti ad adottare nuove tecnologie, preferendo i metodi tradizionali.
- Sicurezza dei dati: la gestione e la protezione dei dati sensibili dei pazienti rappresentano una sfida importante per l'implementazione dell'AI.

Conclusioni

Questo progetto è stato ideato sulla scia delle numerose e positive esperienze legate sull'introduzione delle intelligenze artificiali in specifici contesti professionali.

Lo scopo del progetto era quello di migliorare la qualità delle cure, l'efficienza organizzativa e l'integrazione dei percorsi assistenziali nei due contesti oggetto di sperimentazione (PS ospedalieri e PIR territoriali), attraverso l'utilizzo di uno specifico modulo di intelligenza artificiale avanzato in grado di elaborare e restituire rapidamente informazioni complete ed affidabili a supporto delle decisioni cliniche.

Un aspetto fondamentale del progetto è legato all'architettura del software prescelto, che prevede l'addestramento del

chatbot con documenti specifici e validati da esperti del settore: questa impostazione ha consentito di superare uno dei principali limiti delle AI, legato all'incertezza delle fonti, e garantisce l'accuratezza e la veridicità delle informazioni elaborate.

Ulteriori garanzie a supporto dell'affidabilità e dell'utilità dello strumento sono rappresentate dal fatto che il chatbot ricerca le versioni più aggiornate delle linee guida e cita sempre le fonti delle informazioni.

L'utilità dello strumento è confermata, ancora, dal fatto che questo segnala e fornisce anche l'eventuale modulistica prevista per i «percorsi» caricati nel modulo (ad esempio, consensi informati, ecc.).

Le suddette impostazioni del modulo di AI prescelto assicurano, nel loro insieme, che le risposte fornite ai medici siano sempre pertinenti, rapide e complete rispetto alle esigenze rappresentate.

Il chatbot AI, se opportunamente customizzato rispetto al contesto che deve supportare, offre, dunque, risposte tempestive e affidabili su linee guida, protocolli, posologie farmacologiche e percorsi assistenziali, riducendo significativamente le incertezze, la pressione psicologica e lo stress decisionale dei medici, aumentando il livello di sicurezza del personale sanitario e contraindovendo sensibilmente i tempi «non a valore» che possono rallentare questo tipo di percorsi.

Alla luce di quanto sin qui riportato e delle verifiche effettuate sui tre casi clinici analizzati e simulati, si può desumere che l'AI potrebbe supportare concretamente i medici nell'ambito dei PIR e dei PS, velocizzando la scelta del percorso più appropriato e facilitando l'interazione tra i diversi livelli assistenziali (ospedale-territorio), in quanto il modulo elabora quasi istantaneamente le risposte cliniche e le informazioni tecniche inerenti ai quesiti posti e alle necessità da soddisfare, senza, però, mai sostituirsi al giudizio finale.

Il chatbot AI potrebbe, quindi, rappresentare un prezioso alleato virtuale per i professionisti nell'ambito dei PIR e dei PS, fornendo un supporto immediato e affidabile nella gestione

puntuale e complessiva dei pazienti.

Il progetto di implementazione dell'AI nei percorsi di primo soccorso ospedaliero e territoriale potrebbe, dunque, produrre numerosi vantaggi, tra cui il miglioramento della qualità, della tempistica di presa in carico e dell'efficienza delle cure, la riduzione dello stress decisionale del personale sanitario e l'ottimizzazione dell'integrazione dei percorsi assistenziali tra ospedale e territorio, con un impatto abbastanza contenuto sui costi e sui bilanci aziendali.

L'introduzione dell'intelligenza artificiale (AI) nei percorsi di primo soccorso ospedaliero e territoriale potrebbe, in conclusione, rappresentare un significativo valore aggiunto ed un importante passo avanti verso l'efficientamento organizzativo ed economico del sistema sanitario italiano.

Bibliografia

K. Ferrazzi, «Technology can save onboarding from itself», in *Harvard Business Review*, 25 marzo 2015.

Delibera-GRT n. 958 del 05-08-2024, Allegato A-PIR.

«Indirizzi operativi per prevenire e gestire i fenomeni di overcrowding e boarding negli ospedali della Regione Toscana», Organismo Toscano per il Governo Clinico, Decisione Comitato Tecnico Scientifico n. 4 del 06/04/2023.

«CODICE-ROSA-PA.XXX-Codice-rosa», aprile 2021.

«Documento condiviso SIMEU-ANCO dolore toracico 2017».

«Guidelines made simple chest pain 2021».

«PC.DS.03-Protocollo vaccinazione antitetanica DEA».

Investire in competenze digitali nell'integrazione Territorio-Ospedale: Progettualità per un Futuro Sostenibile

Barbara Innocenti, Vianella Agostinelli, Letizia Magi,
Riccardo Antonelli, Paolo Franchi, Daniele Di Feo

Introduzione

Il progetto “Digital Home Care”, finanziato dall’Unione Europea nell’ambito di NextGenerationEU e ItaliaDomani, e promosso dalla Regione Toscana, mira a valorizzare l’integrazione tra territorio e ospedale attraverso l’innovazione tecnologica e la digitalizzazione per un futuro sostenibile. Il gruppo di lavoro include Barbara Innocenti, Vianella Agostinelli, Letizia Magi, Riccardo Antonelli, Paolo Franchi e Daniele Di Feo. Il modulo di riferimento è “Innovazione tecnologica e digitalizzazione”.

In linea con quanto previsto dal PNRR e dal DM 77, il potenziamento della Telemedicina (tele-assistenza, tele-consulento, tele-monitoraggio e tele-refertazione), l’introduzione e lo sviluppo di tecnologie assistive digitali a supporto delle cure e dell’assistenza domiciliare hanno molteplici finalità. Tali finalità includono la riduzione dei tempi di accesso del cittadino al sistema sanitario, socio-sanitario e ai servizi di cura, attraverso un contatto diretto con il personale deputato che può verificare in tempo reale il bisogno del paziente e attivare le risposte necessarie. Si mira anche a migliorare la rapidità della risposta sanitaria, l’appropriatezza prescrittiva e le dimensioni dell’offerta sanitaria, in particolare per i territori logisticamente disagiati, grazie all’apertura di un canale diretto di comunicazione tra il medico di medicina generale, il medico delle cure primarie e lo specialista, e tra specialisti di branche diverse. Inoltre, le tecnologie assistive digitali aiutano la gestione domiciliare delle fragilità e delle malattie croniche, supportando la vita indipendente e il moni-

toraggio costante, oltre a sostenere i *caregivers*. Contribuiscono anche a prevenire incidenti domestici e a rendere più immediata la risposta ad eventi critici. Si prevede un miglioramento dell'efficacia, dell'efficienza e della sostenibilità finanziaria degli interventi degli operatori sanitari e socio-sanitari attraverso una gestione puntuale del bisogno, sia programmato che urgente, riducendo così accessi inappropriati in ospedale. La gestione dell'emergenza/urgenza sarà migliorata tramite una rete di condivisione di informazioni ad accesso rapido.

La tecnologia è identificata come leva prioritaria per la revisione del modello di presa in cura e di integrazione tra le varie componenti del sistema di *welfare*, spostando l'impostazione della rete dei servizi verso un modello che consideri la casa come «principale luogo di cura» grazie al supporto tecnologico. Non esistono, ad oggi, percorsi strutturati per lo sviluppo delle competenze digitali di pazienti, *caregivers* e professionisti, così come centri in grado di testare la tecnologia assistiva progressivamente immessa sul mercato.

La progettualità presentata mira a creare un Centro Aziendale di Tecnologie Assistive – Competenze digitali in grado di gestire il percorso di sviluppo delle competenze digitali e di validazione dei nuovi dispositivi assistivi, focalizzando l'attenzione sulla necessità di potenziare la formazione digitale agli utilizzatori (operatori sanitari e socio-sanitari, assistiti, *caregivers*) e la verifica e validazione di nuove tecnologie assistive digitali immesse sul mercato. Questo consentirà di migliorare la qualità dell'assistenza domiciliare, offrendo la prossimità di cura e assistenza senza spostare la persona assistita dal suo domicilio, ma attivando le opportune connessioni per garantire la continuità di cura all'interno di un percorso multidisciplinare. L'obiettivo è potenziare la qualità dell'assistenza domiciliare attraverso la formazione sull'uso di tecnologie digitali, implementando un ecosistema integrato per il monitoraggio remoto dei pazienti cronici e fragili.

Contesto e Prospettive

Il progetto “Digital Home Care” si propone di rispondere alle sfide attuali del sistema sanitario, evidenziate da disuguaglianze nella speranza di vita in buona salute e urgenze sanitarie. Secondo l'ISTAT (2020), la speranza di vita in buona salute alla nascita mostra differenze geografiche, socioeconomiche e culturali significative. Ad esempio, per i bambini nati nel 2021, l'aspettativa di vita in buona salute in Italia è di 60,1 anni per le femmine e 61,9 anni per i maschi, ma con variazioni regionali notevoli; un bambino nato in Calabria ha un'aspettativa di vita in buona salute di 54,4 anni, mentre in Provincia di Bolzano è di 67,2 anni. Queste disparità sottolineano la necessità di un approccio innovativo all'assistenza sanitaria.

Il “Rapporto Civico sulla Salute” del 2022 ha registrato 14.272 segnalazioni di urgenze sanitarie, con le aree maggiormente segnalate che includono l'accesso alle prestazioni (29,6%), l'assistenza ospedaliera (15,8%), la prevenzione (15,2%) e l'assistenza territoriale (14,8%). Inoltre, un sondaggio su 10.000 partecipanti ha rivelato che il 46% del personale sanitario è insoddisfatto del proprio percorso professionale, con il 42,6% che lamenta scarsa realizzazione personale e il 48,5% scarsa crescita professionale. Il 40% del personale sanitario ha carichi di lavoro insostenibili, il 33% ha difficoltà a bilanciare vita privata e lavoro, e il 31,6% è vittima di aggressioni (verbal o fisiche) da parte degli utenti. Questi dati evidenziano la necessità di migliorare l'efficienza del sistema sanitario e il benessere del personale.

Innovazione Tecnologica e Digitalizzazione

L'innovazione tecnologica in ambito sanitario ha consentito la diagnosi e la cura di patologie difficilmente immaginabili in passato, rendendo più accessibili indagini strumentali complesse e contribuendo a una maggiore aspettativa di vita. Questo processo include diverse fasi: digitalizzazione (utilizzo di tecnologie digitali a supporto di attività aziendali), *digital optimization* (migliora-

mento dei processi esistenti senza cambiare il modello di *business*), *digital transformation* (cambiamento dei processi aziendali e del modello di *business* tramite tecnologie digitali, come la telemedicina), e *digital disruption* (rottura dei modelli di *business* tradizionali attraverso l'applicazione di nuove tecnologie digitali).

La *digital disruption* è una forza catalizzatrice che spinge le aziende a trasformarsi, rovesciando i modelli di *business* consolidati e aprendo nuove opportunità di mercato. È un processo disordinato e imprevedibile che può mettere in crisi le imprese tradizionali. Le tecnologie disruptive in sanità creano cambiamenti radicali nel sistema, modificando i modelli di cura tradizionali e introducendo nuove modalità di erogazione, gestione e accesso alle cure. Esempi includono la medicina personalizzata, la chirurgia robotica, la stampa 3D di organi, la telemedicina avanzata e l'intelligenza artificiale per la diagnosi. Queste tecnologie non solo migliorano l'efficienza e la precisione, ma offrono nuove opportunità per la prevenzione, la gestione delle malattie croniche e la cura personalizzata.

I benefici delle tecnologie disruptive includono:

- **Maggiore Efficienza:** Automazione dei processi manuali e velocizzazione delle procedure cliniche, liberando tempo per i professionisti.
- **Migliore Accesso alle Cure:** Erogazione di cure a distanza tramite telemedicina e altre tecnologie digitali, rendendo l'assistenza sanitaria più accessibile.
- **Cura Personalizzata:** Analisi dei dati e intelligenza artificiale per personalizzare i piani di trattamento in base alle esigenze individuali dei pazienti.
- **Innovazione Continua:** Stimolo allo sviluppo di nuovi trattamenti, farmaci e strumenti diagnostici.

Il mercato globale della realtà aumentata e della realtà virtuale in ambito sanitario dovrebbe raggiungere gli 11,3 miliardi di dollari entro il 2030, con un tasso di crescita annuale composto del 18,8% dal 2023 al 2030. Queste tecnologie sono ampiamente adottate nei dipartimenti chirurgici, nei laboratori di simulazione, nell'istruzione e nella formazione, e nella gestione

del dolore cronico. Il Metaverso, inteso come convergenza di più sistemi (realtà aumentata, realtà virtuale, AI), apre una nuova frontiera per la decentralizzazione delle cure, ospitando pazienti e professionisti in nuovi spazi fisico/virtuali sempre “digitalmente” disponibili.

Centro Aziendale di Competenze in Tecnologie Assistive Digitali

Gli obiettivi specifici della progettualità sono l'implementazione di un ecosistema digitale integrato per il monitoraggio remoto dei pazienti cronici e fragili, la creazione di un modello formativo innovativo che utilizzi simulazioni immersive in un ambiente domestico realistico, il miglioramento delle competenze digitali degli operatori sanitari, favorendo l'adozione di tecnologie assistive e AI e la riduzione del numero dei ricoveri evitabili e il miglioramento della gestione delle patologie croniche a domicilio aumentando l'integrazione sociosanitaria sul territorio.

La visione del progetto è quella di creare un centro di eccellenza per la formazione in telemedicina, tecnologie medicali e tecnologie assistive che possa migliorare la qualità della vita dei pazienti, con particolare riferimento ai pazienti cronici, e ottimizzare il lavoro degli operatori sanitari e socio-sanitari. La *mission* è formare operatori del settore sociosanitario e sanitario, assistiti e *caregivers* sulle tecnologie assistive, medicali e sulla telemedicina. L'obiettivo principale è allestire un centro di competenza in tecnologie assistive digitali, comprendente una *Demo House* (spazio per simulazione) che funga da ambiente didattico avanzato.

Gli obiettivi specifici del Centro includono:

- Creazione di un percorso di formazione su telemedicina e tecnologie assistive.
- Utilizzo di una casa domotica per simulazioni reali.
- Addestramento a diversi livelli: operatori sociosanitari, *caregivers* e medici su:

- ♦ Tecnologie assistive (Intelligenza Artificiale, Metaverso, Domotica, Sensoristica, Robotica).
- ♦ Infrastrutture tecnologiche per Telemedicina.
- ♦ Sviluppo progettualità e attrazione finanziamenti (FSE, Horizon, ecc.).

Le attività principali del Centro saranno:

- Simulazione di vita ad alta tecnologia assistiva (*Demo House*).
- Simulazione in TELEMEDICINA.
- Simulazione in ambiente METAVERSO per scopi clinici (simulazione interazione paziente-ambiente sanitario, percorsi riabilitativi, simulazione chirurgica).
- Consulenza e supporto su ausili ad alta tecnologia.

Il progetto si basa su un approccio multidisciplinare che include il coinvolgimento delle Associazioni e del terzo settore, proponendo un nuovo approccio inclusivo e profondamente integrato. Prevede lo sviluppo e l'implementazione di una piattaforma digitale per la raccolta e analisi dei dati di telemonitoraggio. La *Demo House* sarà una casa intelligente dotata della tecnologia al momento disponibile e testabile, come sensori, dispositivi indossabili, dispositivi portatili per diagnosi, interfacce AI per la simulazione di scenari clinici. Saranno implementati programmi di *training* immersivo per medici, infermieri, assistiti e *caregivers* con sessioni pratiche su telemedicina, domotica assistiva e gestione remota delle cure. L'analisi dell'impatto formativo avverrà tramite il monitoraggio delle competenze acquisite e il loro trasferimento nella pratica clinica. Sarà promossa l'integrazione tra la rete ospedaliera e il territorio, anche grazie al supporto del terzo settore, per garantire una gestione multidisciplinare dei pazienti.

Dotazioni della Demo House

La *Demo House* sarà dotata delle seguenti tecnologie:

- **Sensoristica indossabile e ambientale:** Kit di Telemonitoraggio (es. BioBeat Medical Smart Monitoring).
- **Smart TV touch:** Sistema di comunicazione per cura pre-

- ventiva, teleconsulti e servizi post-assistenza.
- **Robotica di telepresenza:** Robot di telepresenza con comando da remoto.
- **Altre dotazioni digitali:** PC/Tablet/Visori Metaverso.
- **Arredamenti/altri dispositivi:** Salotto, camera da letto e bagno configurati per la disabilità, sollevatore a binario.

Integrazione con le Centrali Operative Territoriali (COT)

Al fine di garantire la corretta gestione dei dispositivi medici digitali e della formazione sull'utilizzo degli stessi, nel rispetto del Piano Operativo Servizi di Telemedicina della Regione Toscana (DGR Toscana n. 460 del 28/04/2023), il Centro Aziendale di Competenza in Tecnologie Assistive Digitali si può raccordare e integrare con la COT. È infatti la COT la struttura designata ad effettuare il monitoraggio domiciliare dei parametri dei pazienti attraverso una apposita Piattaforma di Telemedicina sviluppata su base nazionale da AGENAS.

Il paziente adatto per un percorso strutturato e integrato di Teleassistenza e Telemonitoraggio viene individuato dallo Specialista, dal Medico di Medicina Generale (MMG) o dal Pediatra di Libera Scelta (PLS) di riferimento che, in accordo con gli infermieri di famiglia e Comunità (IFEC), stila un Piano Assistenziale Individuale per costruire un progetto vicino ai bisogni della persona. Destinatari di questa modalità di assistenza sono pazienti fragili e cronici, generalmente pluripatologici, con alto rischio di ricovero in ospedale o ricadute frequenti. Una particolare attenzione è rivolta a coloro che vivono in aree molto lontane dai punti di erogazione dei servizi sanitari.

Il Ruolo dell'Infermiere di Famiglia e Comunità (IFEC)

Nell'ottica di ampliare l'orizzonte della cura, migliorando la continuità tra l'ospedale e l'assistenza domiciliare, il progetto ha il suo fulcro nella figura dell'infermiere di famiglia e comunità che, con il supporto della telemedicina, può fornire al domicilio dei pazienti interventi assistenziali ed educativi atti a mantenere o migliorare il livello di benessere, salute e funzione. L'infermie-

re di famiglia è un professionista sanitario che progetta, attua, valuta interventi di promozione della salute, prevenzione delle malattie, educazione e formazione. È colui che si occupa dell'assistenza infermieristica all'individuo, alla famiglia e alla collettività lungo tutto l'arco della vita. Opera in collaborazione con il medico di medicina generale, il Pediatra di libera scelta e l'équipe multiprofessionale definita per i bisogni del paziente ed è il punto di riferimento per la comunità in termini di informazione sanitaria, prevenzione e promozione della salute e accesso ai vari servizi a disposizione dei cittadini. A livello familiare promuove un'azione educativa destinata all'*empowerment* dell'individuo e del *caregiver*, migliorando l'autogestione delle patologie croniche e l'adattamento delle persone e della famiglia alla malattia cronica.

L'IFEC nel Percorso di Gestione Integrata della Persona con Diabete

Il progetto si propone di inserire la figura dell'IFEC all'interno del percorso di gestione integrata territorio-ospedale-territorio per la persona affetta da diabete mellito, attualmente appannaggio del medico di medicina generale (MMG) e dello specialista diabetologo. L'IFEC ha la possibilità di osservare nella realtà di tutti i giorni il paziente con diabete, avendo a disposizione una ricchezza di informazioni di salute biosociale estremamente utili per la valutazione specialistica diabetologica (supporto familiare, aderenza alla terapia, alimentazione, ecc.). Tenendo conto che l'85% dei soggetti con diabete mellito presentano almeno una comorbidità, l'IFEC dovrà valutare ogni nuova diagnosi di comorbidità e verificare eventuali modificazioni dell'andamento glicemico da comunicare al livello esperto. Inoltre, l'IFEC dovrà valutare anche l'adeguatezza della condizione ambientale in termini di conviventi o figure non conviventi ma in grado di prestare assistenza, la tipologia di alloggio, le condizioni igieniche nonché l'autonomia nella gestione della terapia. L'IFEC potrà comunicare i dati richiesti dall'équipe della UOC Diabetologia o eventuali alterazioni dello stato di

salute attraverso un numero di telefono dedicato, la mail di reparto oppure coadiuvando la televisita sulla piattaforma dedicata per pazienti con difficoltà di accesso alle tecnologie. Il ruolo strategico dell'IFEC sarà utilizzato per migliorare l'integrazione, laddove lo specialista e il medico di medicina generale necessitano di maggiori informazioni e/o di un'assistenza concreta.

L'IFEC a Supporto della Telemedicina, la Telemedicina a Supporto dell'IFEC

L'IFEC sarà di supporto nell'effettuazione delle televisite per i pazienti con scarsa alfabetizzazione tecnologica, direttamente al domicilio del paziente o nelle sedi distrettuali con apposita strumentazione; sarà inoltre di supporto nel telemonitoraggio glicemico, verificando il corretto funzionamento dei sensori e praticando lo scarico dati. L'IFEC sarà altresì supportato nella sua attività assistenziale da parte di un secondo livello assistenziale, attraverso la telecooperazione sanitaria. Avrà infatti la possibilità di discutere qualsiasi problematica con il personale infermieristico diabetologico dedicato, potendo risolvere direttamente condizioni legate alla prenotazione delle visite (spostamento, cancellazione, prenotazione stessa), all'alimentazione e al grado di attività fisica, al funzionamento dei dispositivi di telemonitoraggio glicemico, alla modulistica, alla visione di immagini di condizioni preulcerative o ulcerative di nuova insorgenza o in peggioramento. Infine i due livelli infermieristici potranno programmare una visita medica in caso di situazioni che indichino un accesso diretto alla UOC Diabetologia, come l'insorgenza di un'ulcerazione o il suo peggioramento, episodi ipoglicemici severi, la gravidanza in una donna con diabete noto, oppure concordando la necessità di discussione del caso con il MMG per la richiesta di una visita specialistica.

La Formazione e l'Addestramento

L'IFEC avrà un percorso di formazione con i medici e gli infermieri della UOC Diabetologia per conoscere nel dettaglio i momenti e le modalità di assistenza alla persona con diabete se-

condo le necessità legate alla sua complessità assistenziale. Inoltre, l'IFEC sarà addestrato al Centro aziendale di competenza per le tecnologie assistive digitali all'utilizzo dei dispositivi dedicati al monitoraggio glicemico in remoto e alla rilevazione degli altri parametri vitali, nonché all'utilizzo di altre tecnologie assistive. L'infermiere del livello esperto diabetologico dovrà essere certificato, mediante apposito Corso di Alta formazione.

Ambiti di Azione dell'IFEC

L'IFEC avrà un ruolo chiave nella messa in atto di ognuno dei seguenti momenti assistenziali nei pazienti diabetici:

- **Promozione della salute e prevenzione delle malattie:** Progettazione e attivazione di iniziative di promozione e prevenzione della salute rivolte alla comunità che favoriscano la partecipazione attiva. Attivazione di iniziative di informazione sulla salute e sui rischi rivolte a gruppi di persone.
- **Dedizione alla fragilità:** La persona affetta da diabete melito è riconosciuta come soggetto fragile, per il quale l'IFEC può assicurare la vera continuità degli interventi assistenziali tra l'ospedale e il territorio.
- **Intercettazione autonoma degli assistiti:** L'IFEC si pone in una condizione di proattività, con la possibilità di segnalare precocemente alterazioni dello stato di salute al medico di medicina generale e/o al *team* diabetologico.
- **Telemonitoraggio:** L'IFEC dovrà essere formato sull'interpretazione di base degli strumenti per il monitoraggio della glicemia e sui criteri per la comunicazione a livelli assistenziali superiori ma anche sulla possibilità di comunicare con l'utilizzo di immagini lo stato di eventuali lesioni ulcerative.
- **Educazione al corretto stile di vita ed empowerment:** La persona con diabete ha attualmente solo occasionali momenti di educazione terapeutica per la corretta alimentazione e l'attività fisica; l'IFEC effettuerà degli interventi di rinforzo educativo in tutti i momenti di incontro e di osservatore delle condizioni domiciliari che contrastano con la

messa in atto dei comportamenti corretti.

- **Monitoraggio dell'aderenza terapeutica** per segnalazione di anomalie. L'IFEC sarà inoltre un osservatore del corretto utilizzo e della congruità dei presidi terapeutici utili al monitoraggio glicemico, alla somministrazione di insulina.
- Potrà aiutare il paziente o la famiglia per l'ottenimento della modulistica necessaria (piani terapeutici, moduli di prescrizione ausili, rilascio/rinnovo patente di guida).

Assetto Organizzativo

Verranno costituiti due livelli assistenziali infermieristici:

- **Livello base:** IFEC a domicilio del paziente per fornire/richiedere informazioni sui parametri connessi alla patologia diabete al livello esperto anche tramite telemonitoraggio.
- **Livello esperto:** infermiere esperto in diabetologia che si occupa della gestione del paziente nel reparto specialistico e fornisce telecooperazione sanitaria all'IF/C. Inoltre, l'IFEC può richiedere l'aiuto del medico di medicina generale e l'infermiere esperto in diabetologia può avvalersi della collaborazione dello specialista diabetologo.

Nella raccolta dei sintomi dovranno essere tenuti in considerazione:

- Disturbi urinari: poliuria, disuria, stranguria, oligoanuria.
- Alvo: diarrea, stipsi.
- Astenia e spossatezza generale.
- Sete e fame.
- Sintomatologia dolosa, prurito e parestesie agli arti.

Nell'esame obiettivo dovranno essere considerati:

- Segni da disidratazione cutanea e delle mucose.
- Ulcere cutanee, alterazioni degli annessi cutanei.
- Lipodistrofie nelle sedi di iniezione insulinica.

Nella routine clinica e assistenziale saranno compresi:

- Glucostick.

- Trasmissione del telemonitoraggio glicemico al livello esperto nei casi indicati o in caso di alterazione dello stato di salute.
- Prelievo venoso.
- Somministrazione della terapia farmacologica.
- Monitoraggio dell'aderenza alla terapia che il paziente assume in autonomia.
- Valutazione dell'alimentazione (iperalimentazione, alimentazione incongrua, malnutrizione).
- Raccolta dei parametri vitali (Pressione arteriosa, Frequenza cardiaca, Peso, IMC, Temperatura corporea).

L'Attivazione dell'IFEC

L'attivazione dell'IFEC potrà avvenire secondo tre modalità:

1. Alla dimissione, da parte del reparto di degenza, dopo consulenza specialistica diabetologica per monitoraggio nuova terapia e/o condizioni di salute (attivazione attraverso la COT).
2. Dopo visita ambulatoriale diabetologica per monitoraggio nuova terapia o valutazione di parametri bio-sociali.
3. Da parte del MMG, mediante la COT, per raccolta parametri e valutazione in paziente scompensato prima del contatto con la UOC Diabetologia.

Risorse Strumentali Necessarie

La cartella clinica informatizzata *Smart Digital Clinic*, assieme all'applicativo per la televisita e alla piattaforma di telemonitoraggio dei dati glicemici, costituiranno il supporto informatizzato per il telemonitoraggio dei dati glicemici nonché per l'esecuzione delle televisite. L'impegno di risorse dovrà concentrarsi sull'integrazione delle dotazioni necessarie alla telemedicina. Ogni IFEC dovrà avere a disposizione un *tablet* a connessione internet autonoma per poter comunicare con il livello esperto e coadiuvare il paziente, qualora necessario, nell'esecuzione della televisita.

Target della Formazione

La formazione si rivolgerà a diverse categorie di utenti:

- **Professionisti della Salute:**
 - ♦ MMG e Medici Ospedalieri.
 - ♦ Infermieri Ospedalieri, di famiglia e comunità (IFEC).
 - ♦ Professionisti sanitari (in relazione alle specificità del progetto).
 - ♦ Farmacisti.
 - ♦ Specialisti territoriali.
 - ♦ Personale COT.
 - ♦ Personale Ospedale di comunità.
- **Territorio:**
 - ♦ *Caregivers*.
 - ♦ Terzo Settore.
 - ♦ Cittadinanza.
- **Pazienti (Cronici):** BPCO, Cardiopatici, Scompensati, Diabetici, ecc..

Contenuti e Metodologie della Formazione per Target

La formazione sarà differenziata per target specifici, con contenuti e metodologie adattate:

- **Medici di reparto, Specialisti e MMG:**
 - ♦ **Cosa:** Integrazione Telemedicina nel Percorso di Cura, Analisi dei Dati di Monitoraggio Remoto, Modello di Cura Integrato con Tecnologie Assistive e Dispositivi Medici, Gestione Multidisciplinare e *Team-Based Care*.
 - ♦ **Come:** Sessioni di Formazione su Piattaforma della Telemedicina, Seminari e approfondimenti su Tecnologie Assistive e Applicazioni Cliniche, Casi Clinici Multidisciplinari e Confronti di Gruppo, Focus su Monitoraggio da Remoto, Utilizzo del Metaverso a scopo Clinico e per il Telemonitoraggio.
- **Operatori Sanitari, Tecnico Sanitari** (Infermieri, Infermieri di Famiglia e Comunità, Professioni Tecniche, Fisioterapisti, Logopedisti, Tecnici di Riabilitazione):

- ♦ **Cosa:** Tecnologie Medicali e Telemedicina, Gestione delle Cronicità a Domicilio, Telecooperazione Sanitaria, Competenze Tecniche e Cliniche per la Valutazione delle Tecnologie Assistive.
- ♦ **Come:** Sessioni di Simulazione Avanzata, *Training* su Telemedicina e Utilizzo di Piattaforme Digitali, Esercitazioni su Casi Clinici con Telemonitoraggio, Collaborazione e Telecooperazione Multidisciplinare.
- **Persone Assistite e Caregivers:**
 - ♦ **Cosa:** Utilizzo delle Tecnologie Assistive Domiciliari, Formazione su Dispositivi Domotici, Supporto alla Telemedicina, Assistenza Emotiva e Comunicazione con gli Utenti e la Famiglia.
 - ♦ **Come:** Formazione Pratica in *Demo House*, *Workshop* Interattivi e *Role-Playing*, Moduli di Formazione Online e Video Tutorial, Gruppi di Supporto e Condivisione di Esperienze.
- **Operatori Sociosanitari:**
 - ♦ **Cosa:** Utilizzo delle Tecnologie Assistive, Supporto al Monitoraggio Remoto delle Persone Assistite, Simulazioni di Assistenza in Situazioni Domestiche.
 - ♦ **Come:** Formazione Pratica in *Demo House*, *Workshop* Interattivi e *Role-Playing*, Moduli di Formazione Online e Video Tutorial, Gruppi di Supporto e Condivisione di Esperienze.
- **Formazione Trasversale:**
 - ♦ **Cosa:** Introduzione al Metaverso in ambito clinico, Telemonitoraggio e Utilizzo Piattaforme Digitali, Simulazioni in Scenari Realistici, Supporto alla Telemedicina, Assistenza Emotiva e Gestione dello Stress.
 - ♦ **Come:** *Webinar* su Innovazioni Tecnologiche (Metaverso, Intelligenza Artificiale, ecc.), *Learning-by-doing* nelle Simulazioni in *Demo House*, Formazione su Sicurezza e Privacy e Gestione dei Dati in Sanità, Video Pilole su Tecnologia nel Domicilio.

Collaborazioni per la Formazione

Il progetto prevede collaborazioni con istituzioni accademiche e di ricerca, tra cui la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa (Professoressa Elena Vivaldi) e l'Istituto di Biorobotica dell'Università degli Studi di Pisa (Professor Filippo Cavallo), oltre a altre interlocuzioni aperte con università e istituti di ricerca.

Misurazione dell'Impatto e Indicatori di Processo ed Esito

La misurazione dell'impatto si baserà su indicatori di processo e di esito. Gli **indicatori di processo** si concentrano sulle attività e sugli output del progetto, misurando l'efficienza e l'efficacia delle azioni implementate. Per il Centro Aziendale di Competenza in Tecnologie Assistive Digitali, i principali indicatori di processo comprendono:

- **Tasso di Formazione e Adesione:** Percentuale di operatori sanitari, infermieri, pazienti e *caregivers* che completano il programma di formazione sulla telemedicina e le tecnologie assistive.
 - ♦ **Adozione della Tecnologia:** Numero di dispositivi tecnologici (sensori, dispositivi indossabili, ecc.) implementati e utilizzati attivamente nel monitoraggio domiciliare.
 - ♦ **Completamento dei Corsi di Alta Formazione:** Numero di infermieri certificati nel percorso di formazione specifica per la gestione del diabete e l'utilizzo delle tecnologie assistive.
 - ♦ **Implementazione delle Demo House:** Progresso nel completamento e nella funzionalità della *Demo House*, con valutazione del numero di utenti (operatori sanitari, pazienti, ecc.) che vi accedono.

Gli **indicatori di esito** misurano i cambiamenti effettivi nei risultati sanitari, sociali ed economici, e sono centrati sull'impatto del progetto a livello di pazienti e sistema sanitario:

- **Riduzione dei Ricoveri Evitabili:** Percentuale di pazienti con patologie croniche (es. diabete) che, grazie al monitoraggio

gio remoto, evitano ricoveri ospedalieri.

- **Miglioramento dei Parametri Clinici:** Cambiamenti nei parametri di salute dei pazienti monitorati, come il controllo glicemico nei pazienti diabetici, rispetto ai valori iniziali.
- **Miglioramento dell’Aderenza alla Terapia:** Percentuale di pazienti che seguono correttamente i piani terapeutici, monitorata tramite dispositivi tecnologici.
- **Soddisfazione degli Utenti:** Livello di soddisfazione degli utenti (pazienti, *caregivers* e operatori sanitari) rispetto alla tecnologia utilizzata e ai servizi di telemedicina, misurato tramite questionari di *feedback*.
- **Riduzione dei Costi Sanitari:** Misura del risparmio economico ottenuto attraverso la riduzione dei ricoveri ospedalieri e il miglioramento dell’efficienza dei servizi sanitari sul territorio.

Definizione del Pilota e Scalabilità Futura

Per definire correttamente il dimensionamento del pilota, si dovranno raccogliere i dati relativi ai pazienti già inseriti nei Percorsi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali (PDTA), con particolare attenzione a quelli fragili e cronici. La fase pilota dovrà comprendere:

- **Numero di Infermieri:** Valutazione del numero di infermieri necessari per il monitoraggio remoto, considerando la distribuzione geografica e la tipologia di pazienti.
- **Dotazioni Tecnologiche:** Quantificazione dei dispositivi necessari (sensoristica, piattaforme di telemedicina, dispositivi indossabili) per coprire un numero sufficiente di pazienti.
- **Frequenza e Intensità del Monitoraggio:** Definizione delle frequenze di monitoraggio dei parametri clinici, in relazione alla gravità della condizione del paziente.

In fase di implementazione, si prevede di estendere il modello a un numero maggiore di pazienti. Per garantire la scalabilità, sarà necessario prevedere l’integrazione progressiva con altre strutture sanitarie, l’adattamento della piattaforma tecnologica e l’aggiornamento delle competenze degli operatori sanitari. La fa-

se pilota servirà da base per la progettazione di un modello replicabile e adattabile a diversi contesti territoriali e tipi di pazienti.

Intelligenza Artificiale e Deep Learning

Per migliorare la precisione nella previsione delle complicanze e nella gestione dei pazienti, si può prevedere l'utilizzo di modelli di Intelligenza Artificiale basati su algoritmi di *deep learning*. Questi strumenti saranno utilizzati per:

- **Stima della Probabilità di Sviluppare Complicanze:** Analisi dei dati clinici per prevedere la probabilità che un paziente sviluppi complicanze, come nel caso del diabete (es. ulcere, neuropatie, ecc.).
- **Previsione di Eventi Critici:** Utilizzo di modelli predittivi per identificare tempestivamente segni di peggioramento nelle condizioni di salute, consentendo interventi tempestivi e personalizzati.

Valutazione di Impatto sulla Privacy (DPIA)

Essendo un progetto che prevede l'uso di tecnologie digitali e IA, è fondamentale realizzare una DPIA (*Data Protection Impact Assessment*) per garantire la protezione dei dati personali e sensibili dei pazienti. La DPIA dovrà includere:

- **Identificazione dei Rischi:** Analisi dei rischi legati alla gestione dei dati sanitari, in particolare riguardo alla privacy dei pazienti.
- **Misure di Mitigazione:** Strategie per proteggere i dati, tra cui l'uso di sistemi di crittografia, il rispetto delle normative GDPR e l'adozione di politiche di accesso ai dati basate sul principio di minimizzazione.
- **Gestione del Consenso:** Procedure per garantire che i pazienti diano il consenso informato e che possano ritirarlo in qualsiasi momento, senza pregiudicare l'assistenza sanitaria.

Benefici Attesi e Impatto del Progetto

Il progetto "Digital Home Care" prevede diversi benefici attesi e un impatto significativo:

- Miglioramento della qualità dell'assistenza fornita alle persone.
- Maggiore preparazione del personale sanitario all'uso delle tecnologie digitali.
- Riduzione dei tempi di ospedalizzazione grazie all'assistenza domiciliare qualificata.
- Sviluppo di un nuovo approccio all'assistenza sanitaria.

Conclusioni

Il progetto *Digital Home Care* rappresenta un esempio concreto di come la digitalizzazione possa trasformare l'assistenza domiciliare, coniugando innovazione tecnologica e formazione avanzata. Nello specifico, al fine di rappresentare la possibilità concreta di utilizzo della progettualità a supporto dei modelli assistenziali territoriali, è stato ipotizzato un percorso attuativo che coinvolge l'IFEC nella gestione del diabete, attraverso il ricorso alla formazione di professionisti, assistiti e *caregivers* e utilizzo di risorse informatiche a supporto dell'assistenza territoriale e domiciliare. La *Demo House* si configura come un laboratorio immersivo unico nel suo genere, capace di colmare il *gap* tra l'adozione delle nuove tecnologie e la loro reale applicabilità nella pratica quotidiana e il suo sviluppo potrebbe concretamente modificare anche gli attuali modelli organizzativi dell'assistenza, sempre più orientati verso il potenziamento dell'autogestione delle patologie croniche. La progettualità presentata può costituire un modello scalabile per i sistemi sanitari pubblici, favorendo un cambio di paradigma nella gestione delle cronicità. L'integrazione di telemedicina, AI e simulazioni immersive rappresenta una strategia vincente per migliorare la qualità delle cure domiciliari e rendere il sistema sanitario più efficiente e sostenibile nel lungo periodo.

Riferimenti bibliografici

- American Hospital Association. Institute for Family-Centered Care. (2004). *Strategies for Leadership: Patient-and Family-Centered Care*. Chicago.
- Antonelli, D. (2017). *L'infermiere di famiglia e cure primarie. Aspetti gestionali e competenze cliniche*. Piccin.
- FNOPI. (2016). Rivista l'Infermiere N°3-2016. L'Infermiere di famiglia e di comunità: la formazione di questa nuova figura presso l'Università di Torino e l'Università del Piemonte Orientale (UPO).
- Marcadelli, S., Obbia, P., Prandi, C. (2018). *Assistenza domiciliare e cure primarie. Il nuovo orizzonte della professione infermieristica*. Edra.
- Obbia, P., Menarello, G., Maddalena, C. (2014). L'Infermiere di Famiglia e di Comunità: una proposta per lo sviluppo delle cure primarie. «Tempo di Nursing», 66. Collegio IP.AS.VI. di Brescia.
- OMS. (1998). *Health 21: Healt for all in the 21st century*.
- Ritrovato, M., Faggiano, F.C., Tedesco, G., Derrico, P. (2015). Decision-Oriented Health Technology Assessment: One Step Forward in Supporting the Decision-Making Process in Hospitals. «Value Health», 18(4), pp. 505-511.
- Running, A., Calder, J., Mustain, B. (2002). *Nurse Practitioner Education in the United States*. Ed. Pulcini & Wagner.
- Verhey, J.T., Haglin, J.M., Verhey, E.M., Hartigan, D.E. (2020). Virtual, augmented, and mixed reality applications in orthopedic surgery. «Cite Int. Med Robot.», 16(2), e2067. Epub 2020 Feb 6.

Prescrivere, orientare, informare: VID-IA al servizio della comunità

Valentina Nesi, Elisa Buonandi, Eleonora Caruso,
Gianluca Galeotti, Valentina Cappellini, Giuseppina Perillo

Introduzione

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) offre un'occasione straordinaria per la trasformazione digitale dell'Italia, con particolare attenzione al settore sanitario. La Missione 6 prevede ingenti investimenti per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione dei servizi sanitari, con l'obiettivo di migliorare l'accesso alle cure, ridurre le disuguaglianze territoriali e rendere più efficiente il Sistema Sanitario Nazionale. Complessivamente, il PNRR stanZIA 48 miliardi di euro per il digitale, di cui 40 miliardi in una missione dedicata, da utilizzare entro giugno 2026. Al 15 novembre 2024, l'Italia aveva già realizzato il 40% delle milestone concordate con l'Unione Europea, posizionandosi tra i Paesi più avanzati in Europa nella trasformazione digitale.

Uno dei punti cardine del programma europeo Digital Compass 2030, in linea con quanto previsto dal PNRR, consiste nella trasformazione digitale delle imprese che si devono preparare ad accogliere tecnologie come:

- Cloud Computing
- Big Data
- Intelligenza Artificiale

L'Intelligenza Artificiale (IA) è uno degli strumenti chiave per raggiungere questi obiettivi. Nel 2024, sono stati censiti oltre 1.250 progetti di IA nella pubblica amministrazione a livello internazionale, ma solo 52 risultano pienamente operativi. Il primo Programma Strategico italiano sull'IA, avviato nel 2020,

ha definito 24 raccomandazioni per il triennio 2022-2024, puntando su competenze, ricerca e applicazioni in imprese e PA. La Pubblica Amministrazione è chiamata ad adottare soluzioni basate su IA per modernizzare i servizi, migliorare l'efficienza, automatizzare attività ripetitive e supportare decisioni complesse, nel rispetto di etica, sicurezza dei dati e formazione continua.

Tecnologie come il Machine Learning e il Deep Learning, capaci di analizzare grandi quantità di dati anche non strutturati, possono estrarre conoscenze nascoste utili per supportare decisioni cliniche e organizzative. Resta fondamentale affrontare la sfida dell'interoperabilità dei dati, per combinare informazioni eterogenee e garantire una reale innovazione nel sistema sanitario. (Fig. 1)

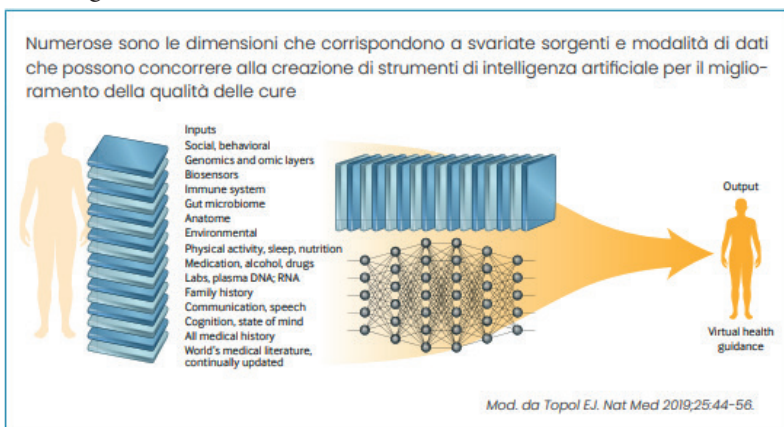


FIGURA 1. *Machine Learning e Deep Learning*

1. *Analisi dei fattori di complessità*

La sanità moderna si confronta quotidianamente con sfide complesse e diversificate che richiedono un continuo adattamento e un'efficace gestione delle risorse. Le necessità principali in questo contesto includono:

1. Contenere le liste di attesa: le attese per visite specialistiche, esami diagnostici e interventi chirurgici sono un problema

costante per molti sistemi sanitari. Una delle principali difficoltà consiste nel garantire che i pazienti ricevano un'assistenza tempestiva e di qualità. Il medico curante deve avere la capacità di indirizzare correttamente i pazienti verso visite ed esami prioritari, senza aggravare le liste di attesa o compromettere la qualità delle cure per altre patologie.

2. Orientare i pazienti e gli operatori verso i servizi sanitari più adeguati, più idonei alle varie necessità. Questo processo di orientamento deve essere accurato e tempestivo, per evitare spreco e frustrazione. I medici di base, gli specialisti, ma anche tutti gli altri attori del sistema (ad es., professionisti sanitari e assistenti sociali nelle Case della Comunità), in base alla loro valutazione dei bisogni del paziente, devono poter usufruire rapidamente delle informazioni utili per indirizzarlo verso il percorso diagnostico terapeutico e/o assistenziale più appropriato, verso il servizio più vicino o l'ufficio competente (es. per gli ausili o le certificazioni).
3. Fornire informazioni chiare ed efficaci sia agli utenti che agli operatori sanitari riguardo alle normative, ai protocolli e linee guida, alle modalità di accesso ai servizi, alle opportunità nella rete dei servizi e alle figure professionali coinvolte nel percorso di cura.

Medici di medicina generale, pediatri e specialisti devono prendere decisioni complesse in tempi ridotti, basandosi su un'enorme quantità di informazioni provenienti da fonti diverse. L'impossibilità di consultare in modo rapido e applicare correttamente le informazioni può portare al sovraccarico del sistema, che si evidenzia con la redazione di impegnative improprie, percorsi non utilizzati o risorse non coinvolte in ottica *just in time*.

Non si vuole trattare qui ciò che viene definita come *inappropriatezza prescrittiva*, ma guardare a come supportare quel primo interlocutore di salute, fornire un supporto tecnico utile a garantire un orientamento corretto, un'informazione completa e una prescrizione congrua, ossia allineata alle indicazioni nazionali, regionali e aziendali

1.1 PRESCRIZIONE VISITA SPECIALISTICA O ESAME DIAGNOSTICO

Guardiamo a titolo esemplificativo l’andamento delle richieste di PRIME VISITE rispetto alle prenotazioni nell’anno 2024 (CI- Indice di cattura). Nella figura 2 vediamo le prescrizioni annue in Regione Toscana per le PRIME VISITE rispetto alle prenotazioni effettuate nel 2024.

CONFRONTO TRA PRENOTAZIONI E PRESCRIZIONI. DETTAGLIO PER PRESTAZIONI				
Prestazioni	N. Prescrizioni	N. Prenotazioni	Catchment Index	N. Prenotazioni mancanti per arrivare al 75% di C.I.
VISITA ONCOLOGICA	38.081	26.615	69.9%	-1.946
VISITA CHIRURGICA VASCOLARE	22.671	15.454	68.2%	-1.549
VISITA CHIRURGICA	102.975	68.889	66.9%	-8.342
VISITA REUMATOLOGICA	60.729	40.297	66.4%	-5.250
VISITA FISIATRICA	79.350	50.854	64.1%	-8.659
VISITA GINECOLOGICA	141.473	90.392	63.9%	-15.713
VISITA NEUROLOGICA	120.042	75.991	63.3%	-14.041
VISITA OCULISTICA	374.651	231.976	61.9%	-49.012
VISITA PNEUMOLOGICA	105.505	64.412	61.1%	-14.717
VISITA CARDIOLOGICA	339.784	205.045	60.3%	-49.793
VISITA OTORINOLARINGOIATRICA	246.569	146.507	59.4%	-38.420
VISITA GASTROENTEROLOGICA	62.895	36.704	58.4%	-10.467
VISITA ALLERGOLOGICA	75.132	43.611	58.0%	-12.738
VISITA UROLOGICA	139.540	78.652	56.4%	-26.003
VISITA ENDOCRINOLOGICA	103.222	58.075	56.3%	-19.342
VISITA DERMATOLOGICA	344.362	190.268	55.3%	-68.004
VISITA ORTOPEDICA	244.364	134.045	54.9%	-49.228
Totale	2.601.345	1.557.787	59.9%	

FIGURA 2. Confronto tra prescrizioni e prenotazioni anno 2024. Fonte dati: Monitoraggio Attività Specialistica Ambulatoriale Regionale (Microsoft Power BI)

Regione Toscana indica un obiettivo minimo nel rapporto prescrizione/prenotazione: 75%.

Nella figura 3 si può vedere il dato effettivo rispetto all’obiettivo: non siamo lontani!

Uno dei principali fattori che incidono negativamente sulla risposta del sistema è l’assegnazione di priorità nelle prescrizioni mediche.

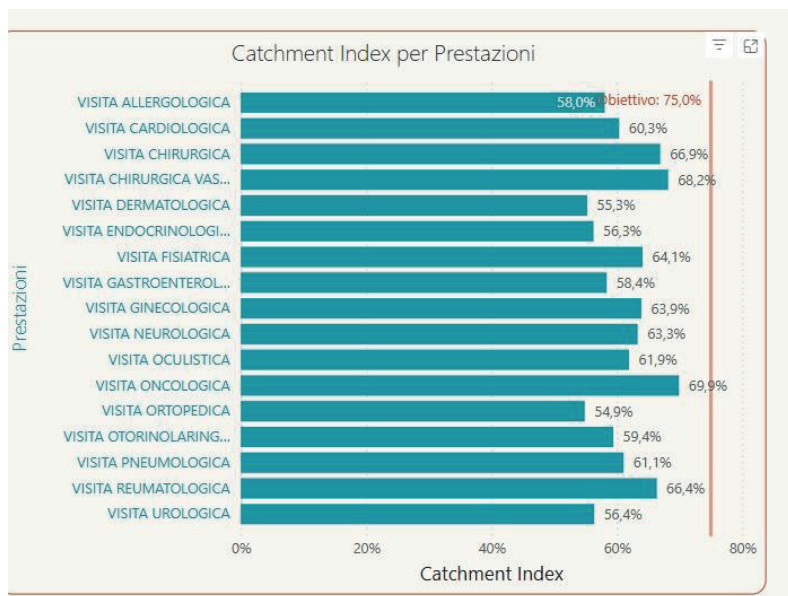


FIGURA 3. *Indice di cattura su obiettivo anno 2024. Fonte dati: Monitoraggio Attività Specialistica Ambulatoriale Regionale (Microsoft Power BI).*

L'assegnazione della priorità (Urgente – U, Breve – B, Differita – D) è un passaggio fondamentale nella gestione delle richieste di prestazioni sanitarie, perché permette di garantire l'accesso tempestivo alle cure per i pazienti con patologie più gravi, evitando ritardi diagnostici, e di ottimizzare l'utilizzo delle risorse sanitarie, riducendo le richieste improprie e migliorando la gestione delle liste di attesa. Le delibere regionali e i PDTA stabiliscono criteri precisi per l'assegnazione della priorità, ma la loro applicazione pratica può essere complessa (tabella 1).

Una priorità assegnata in modo scorretto può avere conseguenze gravi: se una prestazione urgente viene classificata erroneamente come Differita, il paziente potrebbe ricevere una diagnosi tardiva con un aggravamento del quadro clinico; al contrario, se una prestazione non urgente viene assegnata alla

classe Urgente o Breve, si sovraccaricano inutilmente le liste di attesa, sottraendo risorse ai pazienti che necessitano di cure rapide. Questo genera un circolo vizioso, in cui i tempi di attesa si allungano, aumenta la pressione sui medici e cresce la frustrazione dei pazienti che spesso ricorrono al pronto soccorso o a prestazioni private, con un impatto negativo sull'intero sistema sanitario.

CLASSE	PRESTAZIONE ENTRO	CONDIZIONI CHE LA RICHIEDONO
U	72 ore	intervento rapido per evitare peggioramenti clinici o rischi per la vita
B	10 giorni	sospetti diagnostici che richiedono un'accelerazione dell'iter clinico, senza un immediato pericolo per la vita
D	30-60 giorni	condizioni che necessitano di approfondimenti, ma che non pongono rischi immediati

TABELLA 1. *Riepilogo sintetico delle priorità.*

Vediamo per esempio il confronto tra le indicazioni Agenas (RAO) di prescrivibilità della VISITA OCULISTICA in codice di priorità B- BREVE: in figura 4 e in figura 5 il focus su prescrizioni con stesso codice di priorità.

PRIMA VISITA OCULISTICA - Codice 95.02		
Incluso: ESAME DEL VISUS, REFRAZIONE CON EVENTUALE PRESCRIZIONE DI LENTI, TONOMETRIA, BIOMICROSCOPIA, FUNDUS OCULI CON O SENZA MIDRIASI FARMACOLOGICA		
CLASS_RAO 039	TEMPO MASSIMO DI ATTESA	INDICAZIONI CLINICHE RACCOMANDATE DAL GRUPPO DI LAVORO
CLASSE DI PRIORITA'		
B	10 gg	1. Patologia palpebrale infiammatoria 2. Sospette neoplasie del bulbo e degli annessi oculari 3. Altro (10%)**
B (PEDIATRIA)	10 gg	1. Patologia palpebrale infiammatoria 2. Strabismo di nuova insorgenza 3. Anomalia del riflesso rosso 4. Valutazione in neonato pretermine nel sospetto di una ipofunzione dell'occhio 5. Altro (10%)**

FIGURA 4. *Estratto RAO per prescrizione VISITA OCULISTICA priorità B-Breve.*

CODICE PRESTAZIONE	DESCRIZIONE PRESTAZIONE	PRIORITA	QUESTO DIAGNOSTICO	TIPO ACCESSO
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	CONTROLLO VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	RIDUZIONE VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	DEFICIT VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	RIDUZIONE VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	POVISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	VALUTAZIONE VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	VALUTAZIONE VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	ACCERTAMENTI - DIMINUZIONE VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	RIDUZIONE VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	DISTURBI DEL VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	RIFERITO CALO DEL VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	SOSPETTA RIDUZIONE DEL VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	-DEFICIT DEL VISUS (ENTRO 60 GG)	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	DEFICIT VISUS, SOSP. CATARATTA	Accesso successivo
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	CONTROLLO VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	RIDUZIONE VISUS OCCHIO DESTRO, PRESCRIZIONE LENTI	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	ACCERTAMENTI - ALTERAZIONE VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	-Deficit del visus (entro 60 gg)	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	DEFICIT VISUS?	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	ACCERTAMENTI - RIDUZIONE DEL VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	POVISUS	Accesso successivo
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	RIDUZIONE VISUS	Primo accesso
1039	VISITA SPECIALISTICA OCULISTICA/ESAME COMPLESSIVO DELL'OCCHIO	B	CALO VISUS	Primo accesso

FIGURA 5. Estratto tracciato PRE LISTE per prescrizioni con priorità B in PRE LISTA USL TC. Fonte dati software Regionale CUP 2.0.

Nella figura 5 vediamo le prestazioni prescritte in codice di priorità B-Breve (entro i 10 giorni) presenti in PRE LISTA USLTC (rilevazione settimana 10-15 marzo 2025) in fase di “attesa assegnazione appuntamento”.

1.2 PRESCRIZIONE FARMACI

La prescrizione di farmaci è un atto quotidiano che ogni medico è chiamato a compiere nel processo di cura del paziente: richiede da un lato la preparazione in ambito clinico e farmacologico, dall'altro l'acquisizione di competenze specifiche in ambito legislativo-normativo e la conoscenza dei percorsi che garantiscono l'accesso al farmaco per i pazienti.

La prescrizione medica non è solo un atto clinico, ma anche un'opportunità di comunicazione tra il medico e il paziente, per fornire informazioni necessarie riguardo al farmaco prescritto: non solo in termini di benefici, effetti collaterali, modalità di somministrazione, ma anche fornendo una prescrizione corretta per l'erogazione presso una farmacia. Inoltre, la crescente attenzione che le Aziende Sanitarie rivolgono alla prescrizione, al fine di renderla appropriata, sottolinea l'importanza dell'aspetto di sostenibilità economica, insieme a quello di efficacia/ efficienza dei trattamenti. In generale, i medici prescrittori devono muo-

versi ogni giorno in un sistema normativo sempre più complesso ed in continua evoluzione; a questo si aggiunge la variabilità degli applicativi gestionali a cui un medico deve accedere per fare una prescrizione (Sire, Millewin, PTweb, Registri Aifa) di farmaci per lo stesso paziente.

1.3 PERCORSI E SERVIZI TERRITORIALI

Il Decreto Ministeriale 77/2022 ha introdotto un nuovo modello organizzativo per l'assistenza territoriale con l'obiettivo di rafforzare la medicina di prossimità, avvicinare i servizi sanitari ai cittadini, migliorare la presa in carico dei pazienti, garantire integrazione multidisciplinare e continuità dei percorsi di cura. In questo contesto la Casa della Comunità (CdC) rappresenta il nodo strategico per la governance della rete dei servizi sanitari e socio-sanitari territoriali. Nella CdC il medico di medicina generale (MMG) e il pediatra di libera scelta (PLS), insieme all'équipe multiprofessionale (infermieri di famiglia e comunità, assistenti sociali, professionisti della riabilitazione, specialisti, ecc.), assumono un ruolo centrale nel coordinamento dei percorsi di cura, diventando figure di riferimento per l'orientamento e la continuità assistenziale all'interno della comunità. Tuttavia, l'attuale assetto fa emergere alcune criticità che rendono complessa la navigazione del sistema e compromettono l'accessibilità e la fruibilità dei servizi:

Frammentazione dei servizi

La necessità di un'integrazione sempre più stretta con i servizi sociali ed il Terzo settore e l'esigenza di sviluppare servizi di prossimità crea una spinta inevitabile alla frammentazione delle attività in varie sedi. Se da una parte i servizi raggiungeranno i cittadini sempre più vicino ai vari ambienti di vita, dall'altra questo porterà ad un aumento della complessità del sistema in cui i cittadini e gli operatori sanitari si dovranno orientare.

Limitata conoscenza del nuovo assetto territoriale e sovrapposizione tra vecchi e nuovi servizi

Le nuove strutture introdotte come le Case della Comunità, le COT (Centrali Operative Territoriali) e gli Ospedali di Comunità sono realtà ancora poco conosciute dalla cittadinanza e spesso anche dai sanitari. Alcuni servizi hanno cambiato denominazione, ad esempio la guardia medica è stata ridenominata continuità assistenziale ed è stato istituito un numero telefonico unico per contattarla. Il rischio è che i cittadini non sappiano a chi rivolgersi, come e quando, per i diversi bisogni sanitari e che i professionisti nei servizi (MMG, infermieri, assistenti sociali, operatori dei PUA) abbiano difficoltà ad indirizzare e facilitare l'accesso ai percorsi, aumentando il rischio di accessi impropri o ritardi nelle cure e nella presa in carico. Inoltre, in molti territori, in questa fase di transizione, vecchie e nuove strutture convivono temporaneamente, creando confusione su dove andare per prestazioni specifiche.

Percorsi assistenziali non standardizzati, ambiguità nei ruoli professionali e sistemi informativi non integrati

Gli operatori spesso lavorano in assenza di istruzioni operative univoche o con percorsi assistenziali non ben definiti, troppo complessi o in continuo aggiornamento. Tale criticità è alimentata dalla molteplicità degli attori coinvolti (MMG/PLS, infermieri di famiglia e comunità, assistenti sociali, professionisti della riabilitazione, specialisti, ecc.) e dall'assenza di interoperabilità tra software gestionali e banche dati.

Sovraccarico informativo, comunicazione inadeguata e divario digitale

Gli operatori devono gestire cambiamenti rapidi e un flusso continuo di informazioni nuove su percorsi, normative e procedure, ma senza strumenti concreti di orientamento e tempo sufficiente per aggiornarsi e formarsi in tempo reale. I canali informativi per gli utenti (siti ASL, brochure, sportelli) sono spesso poco chiari, disomogenei o non aggiornati, generando

disorientamento generale. Anziani, soggetti fragili e persone con disabilità, scarsa alfabetizzazione digitale e/o barriere linguistiche hanno maggiore difficoltà di accesso ai servizi senza un sistema di orientamento efficace e accessibile.

Per alcuni particolari percorsi, è necessario che i medici, gli infermieri, il personale della riabilitazione, ecc. siano informati non solo per poter scegliere appropriatamente il servizio giusto, ma per poter informare correttamente il paziente.

Facciamo qualche esempio di quesiti a cui gli operatori dovrebbero essere in grado di rispondere:

- Quali sono le codifiche del nuovo nomenclatore? (es. per la riabilitazione non ci sono più i percorsi 2)
- Quali percorsi gestisce la COT, chi la può attivare e come inviare una segnalazione?
- Esistono percorsi specialistici aziendali? (pavimento pelvico, linfedema, pz respiratorio cronico, fisioterapista territoriale, infermiere AIUTI, dietetica, disturbi comportamento alimentare, ecc)
- Come e a chi possono essere chiesti ausili? E le certificazioni (invalidità, ecc)?
- Quali sono le risorse del territorio rispetto a palestre AFA, gruppi cammino, progetti di promozione della salute, centri diurni alzheimer, spazi gioco/biblioteche “nati per leggere”, associazioni/iniziative per particolari categorie di pz, palestre della salute, ecc.?

2. La nostra proposta

Dalla raccolta di alcune esperienze sul campo da parte di vari professionisti di Azienda USL Toscana Centro, nasce l'idea di questo progetto che si propone di sviluppare e implementare una soluzione di IA basata su Retrieval-Augmented Generation (RAG), in grado di supportare i professionisti sanitari nei processi di prescrizione, orientamento e informazione. Questo strumento consentirà, cioè, di ridurre la frammentazione informativa e migliorare l'accesso ai servizi per i cittadini.

2.1 LO STRUMENTO

Un Large Language Model (LLM) è un modello avanzato di intelligenza artificiale generativa, potenziato dal deep learning, progettato per riconoscere, riassumere, prevedere e generare testo in linguaggio naturale. Il suo funzionamento si basa sull'analisi di enormi set di dati testuali che gli consentono di apprendere schemi linguistici e di elaborare risposte pertinenti e coerenti. Alla base del suo funzionamento vi sono reti neurali profonde, generalmente basate sull'architettura Transformer, che permettono al modello di interpretare e generare testi con un alto grado di accuratezza e fluidità.

Le principali caratteristiche di un LLM includono:

- **Comprensione del linguaggio naturale:** Grazie alle sue avanzate capacità di elaborazione del testo, un LLM può rispondere a domande, riassumere documenti e generare contenuti coerenti, adattandosi al contesto fornito.
- **Generazione di testo:** Il modello è in grado di produrre frasi e interi documenti a partire da un input specifico, generando testi strutturati e contestualizzati.
- **Apprendimento contestuale:** L'LLM non si limita a interpretare singole parole, ma comprende il loro significato in relazione al contesto generale della frase o del documento.
- **Adattabilità:** Può essere personalizzato e addestrato su settori specifici, come medicina, legge o finanza, garantendo maggiore precisione nelle risposte e un migliore allineamento con le esigenze del settore di riferimento.

Un esempio di LLM generico è DeepSeek-R1, un modello con prestazioni comparabili a GPT-4, ma sviluppato con costi e risorse significativamente inferiori. Questo modello è stato creato dall'azienda startup cinese DeepSeek, fondata nel 2023 da Liang Wenfeng e specializzata nello sviluppo di tecnologie avanzate di intelligenza artificiale. L'adozione di modelli generici di intelligenza artificiale nel settore sanitario presenta alcune criticità, che possono comprometterne l'affidabilità e l'efficacia. Tra le principali problematiche si evidenziano:

1. **Accuratezza e affidabilità:** poiché gli LLM generici sono ad-

destrati su dati eterogenei e non specifici del settore sanitario, possono generare risposte imprecise o fuorvianti per la pratica medica. Inoltre, potrebbero non essere aggiornati rispetto alle normative sanitarie e alle linee guida ufficiali. Un modello personalizzato, invece, può essere addestrato esclusivamente su documenti sanitari ufficiali, come quelli forniti da AGENAS e dai protocolli regionali, garantendo così informazioni affidabili e verificate.

2. **Conformità normativa (GDPR, MDR, HIPAA):** il settore sanitario è soggetto a normative severe in materia di privacy e sicurezza dei dati. Gli LLM pubblici, come GPT-4, non offrono garanzie di conformità al GDPR e non assicurano la protezione della riservatezza dei dati clinici. Un modello personalizzato, invece, può essere ospitato su server sicuri (on-premise o cloud certificati), garantendo il rispetto delle normative vigenti.
3. **Personalizzazione sulle normative italiane:** ogni Paese possiede regolamenti specifici in ambito sanitario. Ad esempio, GPT-4 non è ottimizzato per recepire e applicare le delibere regionali italiane o le normative del Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Un modello addestrato su linee guida italiane e protocolli locali garantisce prescrizioni più corrette e conformi alle disposizioni legislative nazionali.
4. **Riduzione del rischio di “allucinazioni”:** gli LLM generici possono generare informazioni inesatte o totalmente inventate, fenomeno noto come “allucinazione”. Un modello specifico, addestrato esclusivamente su dati verificati, riduce drasticamente questo problema, fornendo risposte più affidabili.
5. **Integrazione con i sistemi sanitari:** un LLM ad hoc può essere progettato per interfacciarsi con i sistemi sanitari esistenti, come le cartelle cliniche elettroniche (EHR/EMR), il Sistema Informativo Sanitario (SISS) e il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE).

Una soluzione efficace per affrontare queste problematiche è l'adozione del Retrieval-Augmented Generation (RAG), un approccio che combina:

- Retrieval: recupero di informazioni pertinenti da una base di conoscenza strutturata, contenente documenti ufficiali (es. AGENAS, linee guida regionali, protocolli sanitari).
- Generation: generazione di risposte utilizzando un LLM, arricchito dai dati recuperati in fase di retrieval.

Questo metodo consente al modello di basarsi su fonti verificate anziché generare risposte esclusivamente sulla base del proprio addestramento, quindi maggiore precisione.

L'architettura RAG per la prescrizione medica e/o per orientare e dare supporto alla decisione del professionista deve includere:

1. Creazione di una base di conoscenza strutturata che preveda la raccolta e l'indicizzazione di documenti ufficiali, come linee guida ministeriali, delibere regionali e protocolli sanitari.
2. Recupero delle informazioni: l'input del medico (es. "Quali esami posso prescrivere per il diabete tipo 2?") viene analizzato per individuare le fonti pertinenti tra i documenti indicizzati.
3. Generazione della risposta: il modello LLM elabora una risposta basata esclusivamente sui dati verificati, riducendo il rischio di informazioni errate.

2.2 VID-IA (VALORE INNOVAZIONE DIGITALE IN INTELLIGENZA ARTIFICIALE)

Il modello di IA su base RAG che proponiamo, vuole essere uno strumento innovativo per migliorare l'efficienza e l'affidabilità delle informazioni in ambito sanitario. Integrando l'intelligenza artificiale nei sistemi informatici già in uso, Vid-IA consentirebbe di fornire suggerimenti personalizzati ai professionisti sanitari, riducendo gli sprechi di tempo e migliorando i processi di lavoro.

Uno degli effetti abilitanti dell'uso di VID-IA sarà la possibilità di configurare dinamicamente il sistema di prenotazione CUP sulla base delle caratteristiche inserite nella ricetta (classe di priorità, tipologia di accesso, sospetto diagnostico). In questo modo, la domanda potrà essere automaticamente filtrata e indi-

rizzata verso l'offerta più appropriata, favorendo una corretta canalizzazione dei flussi e riducendo il rischio di accessi impropri.

Per garantire tale allineamento, il CUP dovrà essere costantemente aggiornato ed evolversi in modo progressivo per recepire le indicazioni contenute nella prescrizione, diventando parte attiva e integrata nel percorso di presa in carico del paziente.

Grazie all'approccio RAG, il sistema garantirebbe risposte accurate e basate su fonti affidabili, contribuendo a un'assistenza sanitaria più efficace e sicura.

Per garantire un'integrazione efficace dell'intelligenza artificiale, sia con i software di prescrizione medica, sia con un'interfaccia di interrogazione diretta, è necessario soddisfare alcuni requisiti fondamentali:

- Semplificazione dell'interfaccia utente: la maschera del software di prescrizione deve essere intuitiva e facilmente utilizzabile dai medici; il software di prescrizione dovrà “guidare” nella compilazione della richiesta obbligando nell'inserimento tipo accesso, codice di priorità e sospetto diagnostico codificato
- Integrazione totale con i sistemi di prescrizione: l'IA deve essere perfettamente integrata con i software di prescrizione in modo tale da interloquire in tempo reale con il medico durante tutte le fasi di prescrizione delle prestazioni sanitarie
- Infrastruttura tecnologica adeguata: il sistema deve essere supportato da server performanti e scalabili, in grado di gestire un elevato numero di richieste senza comprometterne l'affidabilità e la velocità di risposta
- Aggiornamento continuo delle conoscenze: l'IA deve basarsi su una banca dati sanitaria costantemente aggiornata, garantendo che tutte le informazioni utilizzate per la prescrizione siano conformi alle normative più recenti.
- Tutela della privacy e mitigazione del rischio: è fondamentale prevedere la redazione di un *AI Impact Assessment* secondo il modello europeo che includa una DPIA (Data Protection Impact Assessment) e uno schema di classifica-

zione dei rischi. Questo garantisce il rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali e consente di anticipare eventuali impatti negativi. Inoltre, sarà necessario attivare un processo continuo di verifica delle soluzioni proposte, in modo da intercettare e correggere eventuali risposte non coerenti o fenomeni di allucinazione (risposte inaccurate, inventate o non supportate dai dati). Anche in un sistema ad accesso controllato e alimentato da fonti verificate, come quello proposto, permane infatti il rischio che il modello generi affermazioni semanticamente scorrette o non aderenti alla documentazione di riferimento. Questo fenomeno è intrinseco alla natura probabilistica degli LLM che pur basandosi su documenti attendibili, producono testo tramite previsioni linguistiche. Solo con un monitoraggio costante, aggiornamenti regolari e validazione continua sarà possibile garantire la qualità, la sicurezza e l'affidabilità del supporto decisionale offerto dall'IA.

2.3 DESTINATARI DEL PROGETTO

Il progetto è rivolto a un'ampia gamma di figure professionali coinvolte nell'assistenza sanitaria e sociosanitaria, che ogni giorno affrontano le sfide della gestione clinica, organizzativa e informativa. In particolare, il sistema sarà destinato a:

- Medici di Medicina Generale (MMG) e Pediatri di Famiglia (PdF)
- Specialisti
- Professionisti della Riabilitazione (in particolare: Fisioterapisti, Logopedisti, Educatori Professionali)
- Infermieri di famiglia e comunità
- Personale dei Punti Unici di Accesso (PUA)
- Personale amministrativo
- Assistenti sociali

3. *Prescrivere, orientare e informare con VID-IA*

Proviamo ad analizzare alcuni campi di applicazione dell'IA rispetto agli ambiti di complessità espressi:

- *Congruità/appropriatezza prescrittiva*: si riferisce alla corretta e giusta applicazione delle prescrizioni mediche, considerando diversi fattori come l'anamnesi del paziente, la sintomatologia, eventuali allergie o interazioni farmacologiche, nonché le linee guida cliniche e le evidenze scientifiche disponibili e non per ultimo le risorse economiche. Con un sistema di IA integrato si potrebbe promuovere una razionalizzazione dell'uso di visite, esami e farmaci fornendo rapide informazioni su:
 - ♦ alternative diagnostiche per individuare la prestazione specialistica o l'esame diagnostico più appropriati, fornendo suggerimenti sulla modalità di compilazione della richiesta allineandola alle vigenti direttive ministeriali/regionali, ma anche informazioni sull'andamento dei tempi di attesa locali
 - ♦ alternative terapeutiche per individuare il miglior trattamento farmacologico, fornendo al clinico informazioni che l'IA ha appreso da linee guida aggiornate, su evidenze scientifiche e sulla storia clinica del paziente. In questo caso è compresa anche la possibilità di deprescribing e l'informazione sul rapporto costo/efficacia aderenza terapeutica.
- Il supporto dell'IA potrebbe fornire in tempo reale il numero di prescrizioni effettuate dal medico e inviare alert di eventuali disallineamenti fra prescritto e ritirato presso le farmacie, in particolare per farmaci necessari alla cura di patologie croniche come BPCO e ASMA dove l'aderenza terapeutica è elemento fondamentale di cura.
- *Monitoraggio e controllo delle polifarmacoterapie*: l'utilizzo contemporaneo di più medicinali è associato a una riduzione dell'aderenza terapeutica, nonché a un aumento del rischio di interazioni tra farmaci. La possibilità di avere un supporto di IA che possa analizzare e evidenziare eventuali interazioni tra i farmaci prescritti per ridurre la possibilità di effetti collaterali potrebbe diventare uno strumento a tutela della sicurezza del paziente.

- *Prescrizioni secondo modalità non convenzionali*: l'IA potrebbe supportare i clinici, attingendo da fonti normative nazionali e regionali, nell'individuare la corretta modalità prescrittiva di farmaci non reperibili secondo le modalità convenzionali: farmaci esteri, farmaci carenti, farmaci off-label, farmaci regolamentati da specifiche Delibere Regionali.

Rispetto alla dimensione di “orientare ed informare”, l'implementazione di Vid-IA all'interno delle CdC potrebbe rispondere alla necessità di semplificare l'accesso alle informazioni sui servizi disponibili e sulle relative modalità di attivazione, disporre di strumenti di supporto per la mappatura delle risorse, superare le barriere linguistiche e culturali, ottimizzare i flussi di accesso e la gestione delle prenotazioni. In questo ambito, infatti, permetterebbe di avere:

Sistemi informativi all'interno delle CdC collocati nei punti di accoglienza al fine di fornire risposte, anche automatizzate e multilingua, a domande frequenti (es. orari, documentazione richiesta, servizi attivi, modalità di prenotazione) orientando l'utente verso i servizi appropriati in funzione delle richieste.

Sistemi intelligenti di consultazione e aggiornamento delle risorse territoriali rivolte agli operatori che consentano una rapida individuazione dei servizi sanitari, socio-sanitari e amministrativi, dei relativi referenti e delle modalità di attivazione o invio, anche attraverso filtri personalizzabili per tipologia di bisogno, area geografica o livello di urgenza.

Strumenti di supporto decisionale capaci di aggregare e correlare informazioni utili agli operatori per orientare tempestivamente l'utente nel percorso più adeguato, suggerire alternative o segnalare servizi complementari disponibili.

4. Indicatori per il monitoraggio

L'efficacia del progetto si basa sull'analisi dell'efficacia e dell'efficienza dell'Intelligenza Artificiale (Vid-IA) a supporto dei professionisti sanitari. La nostra analisi si basa su specifici indicatori di processo ed esito che permettono di monitorare il miglioramento nell'erogazione delle cure e dei risultati clinici.

Inoltre, grazie all'analisi dei Patient-Reported Experience Measures (PREMs), consente di misurare l'impatto dell'IA sull'esperienza dei pazienti.

Individueremo quindi:

INDICATORI DI PROCESSO

Gli indicatori di processo valutano l'efficacia organizzativa e l'integrazione di Vid-IA con i processi lavorativi dei professionisti sanitari. Alcuni tra i più rilevanti fra questi indicatori includono:

- Tempo medio di risposta dell'IA: misura la rapidità con cui il sistema fornisce supporto.
- Percentuale di suggerimenti dell'IA validate dall'utilizzatore: valuta l'affidabilità del sistema.
- Numero di segnalazioni per errori o imprecisioni nelle risposte dell'IA: riflette la qualità dell'algoritmo e la necessità di miglioramenti di Vid-IA.
- Riduzione della "dispersione" di visite/esami: misura proxy di maggior sostenibilità di sistema
- Riduzione degli spostamenti/passaggi logistici necessari al cittadino per accedere al servizio giusto per i propri bisogni: misura proxy di sostenibilità di sistema
- Congruità/appropriatezza prescrittiva: % di richieste appropriate

Sarà inoltre introdotto un monitoraggio continuo degli inserimenti in pre-lista, confrontando a cadenza mensile i dati con le tabelle RAO, in particolare analizzando la corretta attribuzione delle classi di priorità. A partire da una data di avvio (giorno X), si procederà con rilevazioni periodiche per osservare l'andamento del progetto nel tempo, valutando gli effetti sulla gestione delle liste d'attesa e sull'appropriatezza dell'accesso.

INDICATORI DI ESITO

Gli indicatori di esito misurano l'impatto di Vid-IA sulla gestione clinica dei pazienti. Alcuni esempi sono:

- Impatto IA sulle diagnosi precoci (proxy)
- Impatto IA sulla tempestività di presa in carico/inizio

- trattamento (proxy)
- ♦ Miglioramento della qualità della salute percepita dai pazienti (proxy)
- ♦ Riduzione dei tempi di attesa per una visita/esame grazie alla corretta prescrizione su suggerimento (monitoraggio delle liste d'attesa)

PREMs (PATIENT REPORTED EXPERIENCE MEASURES)

Alcune proposte per implementare questo tipo di strumento per indagare l'impatto di VID-IA sull'esperienza del paziente possono essere:

- ♦ Soddisfazione rispetto alle informazioni ricevute
- ♦ Chiarezza delle informazioni ricevute
- ♦ Completezza delle informazioni ricevute
- ♦ Percezione di conoscenza dei servizi di cui ha bisogno

Invece, per indagare l'impatto di Vid-IA sul lavoro dei professionisti sanitari potrebbero essere pensati dei PREMS da raccogliere fra gli attori dei vari snodi del sistema, ad esempio rispetto a:

- ♦ facilità di utilizzo
- ♦ tempi di risposta
- ♦ chiarezza ed efficacia delle informazioni
- ♦ percezione dell'utilità dei suggerimenti forniti
- ♦ percezione del miglioramento o meno dell'efficienza
- ♦ livello di accettazione

5. Conclusioni

L'integrazione di un sistema di intelligenza artificiale nel contesto sanitario rappresenta un'opportunità concreta per migliorare l'organizzazione dei servizi e la qualità delle cure. Se correttamente inserito all'interno dell'ecosistema informativo delle Case della Comunità (CdC), Vid-IA può potenziare in modo significativo l'efficacia e l'efficienza dei processi di orientamento, semplificando l'accesso ai servizi, ottimizzando l'utilizzo delle risorse disponibili e contribuendo a informare e coinvolgere i cittadini, accrescendo la fiducia nei confronti

dell'Azienda attraverso i comportamenti responsabili dei propri professionisti. Un approccio innovativo e tecnologico consente infatti di offrire un servizio più efficiente, aderente alle esigenze della comunità, e di promuovere una maggiore equità nella fruizione delle prestazioni territoriali. I benefici attesi dall'implementazione del progetto Vid-IA sono molteplici e comprendono il miglioramento dell'efficienza sanitaria, con percorsi diagnostici e terapeutici più rapidi e snelli che incidono positivamente sulla qualità dell'assistenza; una maggiore efficacia dei servizi, favorita dalla riduzione delle attese e dalla tempestività degli interventi, che rende le cure più appropriate; la riduzione del sovraccarico burocratico, grazie all'automazione e digitalizzazione dei dati che alleggeriscono i professionisti da compiti ripetitivi e amministrativi; l'incremento della soddisfazione sia degli utenti, che beneficiano di tempi di attesa ridotti e informazioni più accessibili, sia degli operatori, che sperimentano un miglioramento del benessere lavorativo; e infine, una maggiore uniformità nei comportamenti professionali, poiché Vid-IA contribuisce a standardizzare prescrizioni, percorsi e informazioni, riducendo la variabilità e promuovendo l'equità nell'accesso ai servizi. Con questo progetto si intende quindi costruire un sistema sanitario più moderno, sostenibile e centrato sui bisogni reali delle persone, in grado di valorizzare il ruolo dei professionisti e restituire fiducia ai cittadini.

Sitografia

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZmQ2ZjU2NzMtYWMyO-S00ZjYwLWFlYzMtZjkwMzA0NDJlMDYyIiwidCI6ImNhNTUyYWI3LTk4ZmYtNDAwNy1iYjUxLTUwMjNjOWMwYjNhNCIsIm-MiOjI9>

<https://www.agenas.gov.it/comunicazione/primo-piano/1798-manuale-rao-per-l%E2%80%99accesso-alle-prestazioni-specialistiche-ambulatoriali>

<https://www.salute.gov.it/portale/listeAttesa/dettaglioPubblicazioniListeAttesa.jsp?lingua=italiano&id=2824>

https://www.regione.toscana.it/bancadati/atti/Contenuto.xml?id=5215661&nomeFile=Delibera_n.604_del_06-05-2019-Allegato-A

https://www.uslcentro.toscana.it/attachments/article/15260/363002007100001643_0001.pdf

<https://www.corteconti.it/Download?id=63f94967-45d0-4b0f-82a5-475aaff50f34>

<https://indaginimes.santannapisa.it/premstoscana/>

Implementazione di un Competence center regionale sull'Intelligenza Artificiale (C.R.I.A.).

Sviluppo di un modello di I.A. quale guida psicologico-relazionale attraverso l'approccio del Task Shifting

Alessandro Iala, Alberto Mini, Alfonso D'Angelo,
Tommaso Grassi, Laura Tattini, Alba Tavolaro

1. Importanza dell'Implementazione a Livello Regionale

L'istituzione di un Competence Center a livello regionale, piuttosto che all'interno delle singole ASL o AO, è strategica per garantire efficienza, coerenza normativa e ottimizzazione delle risorse. I principali vantaggi di un approccio centralizzato sono:

- **Coerenza e Standardizzazione:** Un Competence Center regionale assicura l'adozione di standard unificati per lo sviluppo e l'implementazione dell'IA, evitando frammentazioni e disomogeneità tra le diverse aziende sanitarie.
- **Economia di Scala:** La gestione centralizzata permette di ridurre i costi di sviluppo, manutenzione e aggiornamento, massimizzando il ritorno sugli investimenti tecnologici.
- **Conformità Normativa:** Un polo regionale garantisce il rispetto delle normative nazionali ed europee, supervisionando la compliance con l'AI Act e con le direttive in materia di privacy e sicurezza dei dati.
- **Migliore Integrazione con i Sistemi Regionali:** L'interoperabilità tra le piattaforme digitali è essenziale per un servizio sanitario moderno; un'unica governance permette una gestione più efficace dei dati sanitari e delle interazioni tra i diversi attori del sistema.
- **Facilità di Aggiornamento e Manutenzione:** Un'unica entità può aggiornare e migliorare il modulo IA in modo centralizzato, evitando che ogni ASL/AO debba gestire modifiche separatamente.

- Coordinamento della Formazione e del Supporto Tecnico: La formazione del personale sanitario e degli assistenti sociali può essere gestita in modo più efficiente, garantendo un'adozione omogenea delle nuove tecnologie.
- Monitoraggio e Valutazione dell'Impatto: Con un unico Competence Center è possibile raccogliere dati di utilizzo e performance su scala regionale, consentendo un miglioramento continuo basato su evidenze (indicatori settoriali di performance).

Nel contesto del SSR Toscano:

- Regione Toscana ha già una struttura centralizzata per molti aspetti della sanità; quindi, un competence center regionale si inserirebbe in modo coerente.
- Data la presenza di importanti centri di ricerca e università in Toscana, un centro regionale potrebbe sfruttare sinergie preesistenti.
- La Regione Toscana potrebbe avere una maggiore forza nel negoziare con fornitori di tecnologia e ottenere finanziamenti per progetti di IA.

In sintesi, CRIA potrà offrire una visione strategica e una capacità operativa superiori rispetto a centri locali, consentendo di massimizzare i benefici dell'IA per il sistema socio-sanitario nel suo complesso, anche in linea con i progetti PNRR di IA legati al dispiegamento della piattaforma nazionale di Telemedicina.

2. Analisi dei bisogni e definizione degli obiettivi

Tempistica: 3 mesi

La salute mentale è un indicatore chiave della salute di una popolazione, ma la sua diffusione è difficile da stimare. Studi epidemiologici contribuiscono a colmare questa difficoltà. In allegato (All. 1) è presentato il quadro epidemiologico della salute mentale in Toscana (ARS 2024) con la seguente proposta per l'analisi dei bisogni e la definizione di obiettivi operativi finalizzati alla creazione di un Competence Center e del Modulo IA:

1. Mappatura dei bisogni: raccolta di dati epidemiologici e analisi dei trend di richiesta di supporto psicologico nei servizi di salute mentale della Regione Toscana. Questo include la revisione dei dati delle ASL/AO toscane e l'organizzazione di focus group con i professionisti del settore.
2. Esame dei trend di richiesta di supporto psicologico nei servizi di salute mentale regionali, con un focus sulle variazioni post-pandemia e sulle fasce di popolazione più vulnerabili.
3. Revisione dei dati provenienti dalle Aziende Sanitarie Locali (ASL) e Aziende Ospedaliere (AO) toscane, attraverso il confronto dei report annuali e dei dati statistici forniti dall'ARS Toscana.
4. Organizzazione di focus group con i professionisti del settore, tra cui psicologi, psichiatri, assistenti sociali, infermieri e medici di medicina generale, per raccogliere insight qualitativi sulle criticità e sulle potenzialità di miglioramento dei servizi esistenti.
5. Coinvolgimento delle associazioni di pazienti e caregiver per comprendere meglio le necessità degli utenti finali.
6. Identificazione delle criticità: analisi delle liste di attesa, delle lacune nell'offerta di servizi e della capacità attuale delle strutture di rispondere alle esigenze della popolazione.
7. Definizione degli obiettivi operativi: riduzione dei tempi di attesa per il supporto psicologico di primo livello, ottimizzazione delle risorse professionali e miglioramento della qualità dell'assistenza.

Lo scopo intrinseco dell'analisi è sviluppare una governance integrata e data-driven, capace di orientare strategie operative efficaci e sostenibili. Questi obiettivi sono coerenti con una visione di sanità pubblica orientata all'efficienza, all'equità e alla centralità della persona, e pongono le basi per un'innovazione strutturale dei servizi di salute mentale nella regione.

3. Progettazione del Competence Center e del Modulo IA

Tempistica: 6 mesi

Di seguito la sintesi delle azioni per la progettazione del C.C. regionale:

a) Costituzione del Competence Center:

- ♦ Creazione di un'unità operativa regionale interdisciplinare, che includa esperti di Intelligenza Artificiale, informatici, medici, infermieri psicologi, giuristi ed esperti di etica dell'IA.
- ♦ Definizione del quadro normativo di riferimento in linea con l'AI Act e le direttive europee sulla gestione dell'IA in ambito sanitario, garantendo trasparenza, sicurezza e rispetto della privacy.
- ♦ Sviluppo di partnership con università, centri di ricerca e aziende tecnologiche per l'implementazione delle soluzioni AI e per la validazione scientifica dei modelli proposti.
- ♦ Organizzazione di un comitato etico per la supervisione delle attività del Competence Center e la valutazione dell'impatto delle tecnologie sviluppate.

b) Definizione delle tecnologie:

- ♦ Selezione degli strumenti di Natural Language Processing (NLP) per lo sviluppo di chatbot e assistenti virtuali capaci di comprendere il linguaggio naturale e offrire risposte contestualizzate.
- ♦ Integrazione con piattaforme di telemedicina e sistemi informativi sanitari esistenti, per garantire continuità assistenziale e accesso rapido ai dati clinici.
- ♦ Implementazione di algoritmi di machine learning per personalizzare le risposte e migliorare l'efficacia del supporto psicologico fornito dagli assistenti virtuali.
- ♦ Adozione di modelli di IA etici e trasparenti, con particolare attenzione alla mitigazione del rischio di bias e alla validazione clinica delle risposte fornite dal sistema.

c) Creazione di un database di conoscenze:

- ♦ Integrazione delle Linee Guida Nazionali per la salute mentale e delle normative vigenti sull'uso dell'IA in ambito sanitario.
- ♦ Raccolta e strutturazione delle best practice internazionali nel supporto psicologico digitale, includendo modelli di intervento basati sull'evidenza scientifica.
- ♦ Sviluppo di un modello decisionale basato su machine learning, addestrato su dati reali e costantemente aggiornato per migliorare la precisione delle risposte fornite dal modulo IA.
- ♦ Creazione di un sistema di feedback continuo da parte degli utenti e dei professionisti della salute mentale, per ottimizzare progressivamente il funzionamento del sistema e garantirne l'efficacia nel tempo.

4. Sviluppo e testing del Modulo IA

Tempistica: 9 mesi

Di seguito la sintesi delle azioni per la progettazione del modulo di I.A.:

- Fase di sviluppo iniziale: realizzazione di un primo prototipo del modulo IA, con funzionalità di “triage sullo stato di benessere del cittadino” basate su domande strutturate e analisi dei bisogni dichiarati dall'utente.
- Test in ambiente controllato: coinvolgimento di un campione di professionisti e utenti in simulazioni per verificare la capacità dell'IA di fornire risposte adeguate.
- Analisi dei risultati e ottimizzazione: utilizzo di metriche di accuratezza e accettabilità da parte degli utenti per migliorare le prestazioni del modulo.

Step 1: Sviluppo iniziale del Modulo IA

Azioni:

- Definizione dei requisiti (1 mese): Identificare le funziona-

lità necessarie e raccogliere feedback da professionisti della sanità.

- Progettazione del modello (1 mese): Creare un design dettagliato del modulo IA, inclusi algoritmi per il triage e la struttura delle domande.
- Sviluppo del prototipo (2 mesi): Implementare il prototipo iniziale con le funzionalità di triage.

Esempi e Casi d'uso:

- Esempio 1: Il modulo IA chiede all'utente di descrivere il suo stato e analizza le risposte per fornire una valutazione preliminare.
- Esempio 2: Il modulo IA suggerisce le prossime azioni da intraprendere, come consultare un medico specialista.

Step 2: Test in ambiente controllato

Azioni:

- Selezione del campione (0.5 mesi): Identificare e reclutare un campione di professionisti della sanità e utenti.
- Simulazioni (2 mesi): Condurre simulazioni con il campione selezionato per testare l'efficacia del modulo IA.
- Raccolta feedback (1 mese): Raccogliere e analizzare il feedback dal campione per valutare le prestazioni del modulo.

Esempi e Casi d'uso:

- Esempio 1: Durante una simulazione, un operatore utilizza il modulo IA per valutare lo stato di un paziente e confronta i risultati con la propria valutazione.
- Esempio 2: Gli utenti forniscono feedback su quanto siano accurate e utili le risposte fornite dall'IA durante le simulazioni.

Step 3: Analisi dei risultati e ottimizzazione

Azioni:

- Analisi delle metriche (1 mese): Utilizzare metriche di accuratezza e accettabilità per valutare le prestazioni del modulo IA.
- Ottimizzazione (1.5 mesi): Apportare miglioramenti al mo-

dulo in base ai risultati dell'analisi.

- Verifica finale (0.5 mesi): Effettuare test finali per assicurarsi che il modulo ottimizzato soddisfi i requisiti iniziali.

Esempi e Casi d'uso:

- Esempio 1: Migliorare l'algoritmo di dialogo per aumentare l'accuratezza delle valutazioni preliminari.
- Esempio 2: Modificare le domande strutturate per renderle più chiare e comprensibili agli utenti.

Questa roadmap dettagliata permetterà di sviluppare e testare efficacemente il Modulo IA per garantire che fornisca risposte adeguate e sia accettato dagli utenti.

Implementare l'IA nel settore sanitario presenta diverse sfide, da valutare ed attenzionare:

1. Conformità normativa e sicurezza dei dati: Il settore sanitario è altamente regolamentato, con requisiti rigorosi per proteggere i dati e la privacy dei pazienti. I sistemi di IA devono rispettare normative come il GDPR o il HIPAA.
2. Guadagnare la fiducia dei professionisti sanitari: I medici possono essere scettici riguardo all'accuratezza, alla responsabilità e alle implicazioni etiche dell'IA. Educazione e formazione sono essenziali per superare questo scetticismo.
3. Problemi tecnici e di interoperabilità: Gli ospedali spesso dipendono da sistemi legacy che potrebbero non essere compatibili con le moderne piattaforme di IA. Garantire l'interoperabilità è fondamentale affinché l'IA fornisca risultati significativi.
4. Preoccupazioni etiche e legali: L'IA nel settore sanitario solleva questioni etiche riguardanti il processo decisionale, il consenso dei pazienti e i potenziali bias negli algoritmi.
5. Costo e allocazione delle risorse: Implementare soluzioni di IA può essere costoso e richiedere molte risorse. Le organizzazioni sanitarie devono bilanciare i costi con i potenziali benefici.
6. Integrazione con i flussi di lavoro esistenti: I sistemi di IA

devono essere integrati nei flussi di lavoro clinici esistenti per essere efficaci. Questo richiede una pianificazione accurata e la collaborazione con i professionisti sanitari.

Affrontare queste sfide richiede un approccio ponderato che coinvolga la collaborazione tra sviluppatori di IA, professionisti sanitari ed enti regolatori; da qui la necessità del competence center di livello centrale.

5. Formazione degli operatori e sperimentazione sul campo

Tempistica: 6 mesi

Al termine del percorso formativo, i partecipanti saranno in grado di:

- Descrivere il contesto in cui si colloca il progetto
- Identificare le fasi del processo
- Creare il Set di informazioni da inserire all'interno dell'interfaccia
- Analizzare le esperienze riportate dagli utenti
- Riconoscere le situazioni che l'IA non è riuscita ad individuare
- Gestire le segnalazioni

MODULO 1

- Contesto di applicazione del progetto
- Fasi e attori del processo
- Ruolo dell'AI nel processo

Al termine del primo modulo verrà resa disponibile la versione in corso di sviluppo del programma, al fine di provare a porre qualsiasi tipologia di richiesta al sistema.

MODULO 2

- L'interfaccia digitale e modalità di alimentazione dei dati
- Algoritmi utilizzati dal sistema
- Tipologie di risposte offerte dal sistema
- Metodologia di analisi dei risultati forniti dall'IA
- Personalizzazione del percorso di presa in carico mediante il

contributo dell'AI

- Gestione delle segnalazioni del sistema
- METODOLOGIA DIDATTICA: Esercitazione, simulazione e role play.

Dovranno essere individuati:

- ♦ Un responsabile scientifico
- ♦ Un responsabile operativo
- ♦ Tutor d'aula
- ♦ Sperimentazione pilota

FASE 1

La prima fase della sperimentazione avrà la finalità di testare l'usabilità e la capacità di risposta del sistema. Qualora l'utente debba riformulare più volte la richiesta o se al termine della conversazione chieda comunque il contatto con un operatore, dovrà essere prevista la possibilità di un contatto telefonico con duplice obiettivo:

Garantire una valutazione ad un paziente che non ha ricevuto risposta efficace

Migliorare la capacità di risposta dell'IA

La prima fase coinvolgerà alcune Zone Distretto di una ASL, eterogenee dal punto di vista della casistica (area urbana, area montana, isole etc...).

FASE 2

Dopo i primi 3 mesi di sperimentazione dovranno essere rivalutati ed aggiornati gli algoritmi sulla base dei risultati raggiunti.

L'utilizzo potrà essere successivamente esteso a tutte le Zone Distretto dell'ASL in questione e si dovranno avviare le valutazioni per lo scaling sul piano regionale.

Monitoraggio delle performance:

Sarà prevista la raccolta dei feedback da parte degli utenti e dai professionisti coinvolti, a cura del Board del progetto, al fine di identificare aree di miglioramento ed eventuale rimodulazione del percorso formativo.

6. Implementazione definitiva e scaling del progetto

Tempistica: 6 mesi

Lo scaling regionale dovrà prevedere i seguenti step:

- analisi preliminare
 - ♦ analisi delle variabili regionali che potrebbero richiedere integrazioni e modifiche nell'algoritmo;
 - ♦ condivisione con gli ordini professionali a livello regionale (da valutare se opportuno)
 - ♦ presentazione progetto e risultati al settore competente (Settore Sanità digitale e innovazione)
- integrazione con i sistemi sanitari regionali

Prima di procedere all'integrazione con le piattaforme regionali, è fondamentale la verifica della validità del modello per tutti gli utenti. Per questo motivo, prima dell'effettuazione delle integrazioni, è opportuno pianificare un test pilota più ampio che possa ricevere feedback da più utenti significativi. Prevediamo le seguenti fasi:

- test pilota su scala regionale (almeno 3 utilizzatori per ogni distretto)
- analisi dei risultati e riallineamento algoritmo
- sviluppo di integrazioni con fascicolo sanitario elettronico e piattaforme di prenotazione regionale
- estensione dell'utilizzo
- informazione rete territoriale e professionisti
- informazione ai cittadini
- tutorial sull'utilizzo
- da valutare se rendere disponibile senza prenotazione su sito aziendale di link diretto ad una chatbot base
- aggiornamento continuo

Sarà responsabilità del board regionale la cura dell'aggiornamento degli operatori e la creazione di un team di supporto che possa rispondere a segnalazioni di primo livello.

Dovranno essere effettuati briefing periodici per analisi delle segnalazioni al fine di monitorare sia la capacità di risposta

dell'app, sia il mutamento nei bisogni degli assistiti.

7. Task Shifting: dal Modello As-Is al Modello To-Be

Tempistica: 4 mesi

L'OMS definisce il Task Shifting (TS) come il trasferimento razionale di compiti normalmente svolti da professionisti sanitari con qualifiche e competenze più elevate ad altri operatori, sanitari e non, con una formazione più breve e meno qualificata.

Il TS riguarda la proposta di modifica delle responsabilità e dei processi per migliorare l'efficienza e l'efficacia nell'ambito socio-sanitario, utilizzando l'intelligenza artificiale (IA) come strumento di supporto. Ecco alcune proposte di utilizzo di IA confrontando l'analisi dei processi attuali con la ridefinizione delle competenze.

ANALISI DEI PROCESSI ATTUALI (AS-IS)

Mappatura delle attività:

Viene effettuata una revisione completa dei compiti svolti dai professionisti sanitari, identificando le attività ad alta intensità di tempo e le aree in cui la loro capacità di intervento potrebbe essere migliorata.

IDENTIFICAZIONE DELLE AREE A MAGGIOR CARICO LAVORATIVO:

Si analizzano le fasi in cui gli specialisti sono maggiormente impegnati, per identificare le aree che potrebbero beneficiare di una ridistribuzione delle attività.

RIDEFINIZIONE DELLE COMPETENZE (TO-BE)

Introduzione dell'IA come strumento di supporto:

L'introduzione dell'IA consente di ridurre il carico di lavoro dei professionisti, delegando alle macchine le attività ripetitive o a bassa complessità.

RIDEFINIZIONE DELLE RESPONSABILITÀ:

- ♦ Psicologo: Si concentra sulla valutazione dei casi complessi e supervisiona l'operato dell'IA. Non è più coinvolto nel primo contatto o nel follow-up di tutti i pazienti, ma piuttosto in situazioni dove è necessaria una valutazione più approfondita.
- ♦ Assistente sociale: Utilizza l'IA per il primo screening e si occupa principalmente della gestione degli utenti vulnerabili, concentrandosi sulle interazioni che richiedono competenze emotive e sociali.
- ♦ Intelligenza Artificiale: Diventa uno strumento fondamentale, con il compito di fare il primo contatto, raccogliere dati e suggerire percorsi di supporto. L'IA non sostituisce i professionisti, ma li supporta, migliorando l'efficienza complessiva del sistema.

Entrando nello specifico, proponiamo di seguito alcuni esempi concreti di TS nel contesto delle attività del professionista psicologo e dell'assistente sociale:

Psicologo

1. Screening Iniziale dei pazienti tramite IA
 - ♦ As-Is: Lo psicologo svolge una valutazione completa di tutti i pazienti, raccogliendo informazioni generali, storia clinica, e valutando i primi segnali di disagio psicologico.
 - ♦ To-Be: L'intelligenza artificiale esegue un primo screening. Ad esempio, un chatbot o un sistema automatizzato raccoglie informazioni preliminari come sintomi, storia del paziente e valutazioni psicologiche iniziali. Lo psicologo riceve i casi più complessi o quelli che necessitano di un'ulteriore valutazione clinica.
2. Valutazione Psicodiagnostica Parziale
 - ♦ As-Is: Lo psicologo esegue un'intervista completa, utilizzando strumenti psicodiagnostici standardizzati e test, per comprendere il profilo del paziente.

- ♦ To-Be: L'IA potrebbe somministrare una parte della batteria di test psicologici, come un questionario standardizzato (ad esempio, il test di depressione). Lo psicologo, si concentra sull'interpretazione dei risultati complessi, piuttosto che sulla somministrazione di ogni singolo test.
3. Monitoraggio e Follow-Up
- ♦ As-Is: Lo psicologo deve monitorare regolarmente i pazienti, pianificando follow-up e raccogliendo informazioni sui progressi nel tempo.
 - ♦ To-Be: L'IA può monitorare i progressi del paziente nel tempo, tramite strumenti di autovalutazione digitale. L'IA può inviare al paziente domande settimanali o mensili e raccogliere i risultati. Lo psicologo riceve un report riassuntivo che evidenzia i miglioramenti o i segni di peggioramento, concentrandosi sui casi che richiedono un intervento diretto.
4. Supporto alla Terapia Online
- ♦ As-Is: Lo psicologo deve rispondere a ogni singola domanda e interazione durante la terapia online, un processo che può essere molto dispendioso in termini di tempo.
 - ♦ To-Be: L'IA offre un supporto al paziente durante la terapia online, come l'invio di risorse educative, l'analisi delle risposte emotive e il rinforzo positivo. Lo psicologo si occupa di monitorare i momenti cruciali della terapia.

Assistente sociale

Il TS per un assistente sociale implica la delega di alcune attività routinarie e a bassa complessità a strumenti tecnologici come l'intelligenza artificiale (IA), in modo che l'assistente sociale possa concentrarsi su attività più complesse e di maggiore valore umano. Ecco alcuni esempi concreti di TS per un assistente sociale:

1. Pre-screening e Identificazione delle Necessità

- ♦ As-Is: L'assistente sociale effettua un primo incontro

con i pazienti per raccogliere informazioni personali, valutare le necessità di supporto e determinare le priorità.

- ♦ To-Be: L'IA gestisce il pre-screening dei pazienti, raccogliendo informazioni preliminari tramite questionari digitali o chatbot. L'IA analizza i dati relativi alla situazione socio-economica del paziente (ad esempio, reddito) e identificare necessità di supporto come assistenza finanziaria o servizi di salute mentale.

2. Automazione delle Richieste di Servizi

- ♦ As-Is: L'assistente sociale si occupa manualmente di orientare il paziente verso i servizi disponibili (ad esempio, supporto abitativo, consulenza familiare) e fa da intermediario per la domanda.
- ♦ To-Be: L'IA o una piattaforma automatizzata si occupano di indirizzare il paziente verso i servizi appropriati in base ai dati raccolti. La piattaforma può automatizzare la compilazione delle domande per l'accesso a servizi, riducendo il lavoro amministrativo per l'assistente sociale.

3. Gestione e Monitoraggio dei Casi

- ♦ As-Is: L'assistente sociale monitora costantemente l'evoluzione delle situazioni di assistenza dei pazienti, programmando follow-up, raccogliendo aggiornamenti e gestendo la documentazione.
- ♦ To-Be: L'IA raccoglie automaticamente i dati di monitoraggio attraverso applicazioni di autovalutazione, feedback online o comunicazioni automatizzate con i pazienti. L'assistente sociale può visualizzare report sintetici sullo stato di ogni caso e intervenire solo quando necessario.

4. Supporto nelle Situazioni di Emergenza

- ♦ As-Is: In situazioni di emergenza, come un abuso domestico o un grave problema di salute, l'assistente sociale risponde tempestivamente, intervenendo rapidamente e coordinando i servizi.
- ♦ To-Be: L'IA può gestire le situazioni di emergenza a

bassa complessità, come fornire consigli di primo intervento, segnalare la situazione alle autorità competenti o inviare risorse urgenti (ad esempio servizi di emergenza o dormitori). L'assistente sociale si concentra sulle situazioni più complesse o che richiedono un intervento umano diretto.

5. Educazione e Consulenza

- ♦ As-Is: L'assistente sociale fornisce consulenza educativa diretta ai pazienti su temi come la gestione del budget familiare, la cura dei figli, la gestione delle crisi o l'accesso ai servizi.
- ♦ To-Be: L'IA può offrire consulenze su temi specifici attraverso risorse educative, video tutorial, o chat interattive, mentre l'assistente sociale si concentra sulla consulenza per problemi complessi o personalizzati.

6. Facilitazione delle Comunicazioni con Altri Servizi

- ♦ As-Is: L'assistente sociale deve coordinare le comunicazioni tra i pazienti e i vari servizi sociali, sanitari e legali, che richiede molto tempo.
- ♦ To-Be: Un sistema IA centralizzato può coordinare le comunicazioni tra i diversi attori, aggiornando automaticamente tutti i soggetti coinvolti (ad esempio, servizi di salute mentale, case di accoglienza) e riducendo il carico di lavoro.

SPERIMENTAZIONE DELLA REDISTRIBUZIONE DELLE RESPONSABILITÀ

Test operativi in contesti specifici: prima di implementare il cambiamento su larga scala, è utile effettuare dei test operativi in determinati contesti, ad esempio in una clinica o un ospedale, per verificare come l'IA possa supportare efficacemente le attività dei professionisti sanitari e migliorare i processi.

Misurazione dell'impatto sulla qualità del servizio e sulla soddisfazione degli utenti: durante la fase di sperimentazione, è importante misurare l'impatto sulla qualità del servizio e sulla soddisfazione degli utenti; si predispone un questionario da som-

ministrare ai pazienti che hanno usufruito dello strumento per raccogliere dati concreti e valutare soddisfazione e l'efficacia del modello To-Be prima di una sua implementazione più ampia.

Si sceglie di sperimentare un item per profilo professionale: nello specifico item n 3 Monitoraggio e Follow-Up Automatica per lo psicologo e item n 1 Pre-screening e Identificazione delle Necessità per assistente sociale.

Ruolo	Responsabilità Ass-Is	Responsabilità To-Be	IA
Psicologo	Primo contatto, valutazione e follow-up di tutti i pazienti	Valutazione solo dei casi complessi, supervisione IA	Primo screening e raccolta informazioni preliminari; somministra test standardizzati; supporto nella terapia
Assistente sociale	Supporto relazionale e gestione richieste utenti	Interazione con IA per primo screening, gestione utenti vulnerabili Analizza report forniti da IA per intervenire ove necessario Consulenze per problemi complessi	Effettua pre-screening, raccoglie informazioni preliminari tramite questionari o chatbot. Analizza i dati della situazione socio-economica. Effettua monitoraggio dati App Effettua consulenze standardizzate con strumenti educativi semplici

TABELLA 1. Riassunto del ruolo e delle responsabilità dei profili analizzati.

Nel caso dello psicologo e dell'assistente sociale, il TS tramite IA consente di delegare compiti ripetitivi, amministrativi e a bassa complessità, lasciando agli assistenti sociali il tempo e le risorse per concentrarsi su interventi che richiedono un alto grado di competenza, empatia e valutazione critica. Questo approccio migliora non solo l'efficienza del lavoro, ma anche l'efficacia del supporto offerto ai pazienti, assicurando un intervento mirato e tempestivo nei casi che più ne hanno bisogno.

ABILITÀ UMANE INIMITABILI

Come abbiamo visto, l'ascesa dell'intelligenza artificiale (IA) suscita interrogativi sulla sua possibile sostituzione delle competenze umane in vari settori professionali, compreso quello della psicologia.

Affinché gli psicologi evitino l'obsolescenza, devono concentrarsi sullo sviluppo delle competenze che li distinguono dall'IA.

Secondo recenti studi, ci sono tre serie di competenze essenziali che gli psicologi devono coltivare per rimanere rilevanti in un contesto di continua automazione e crescita dell'IA.

Abilità sociali

Le competenze sociali sono il cuore della professione psicologica. Mentre l'IA può analizzare dati, manca della capacità di promuovere connessioni umane autentiche. Le competenze sociali vitali includono la compassione, la collaborazione e la costruzione di relazioni.

Capacità decisionali creative

L'IA può mancare di competenze cognitive cruciali proprie della mente umana, come la creatività, la curiosità, il pensiero critico, l'intuizione e la risoluzione dei problemi.

Abilità fisiche

Mentre l'IA può superare gli esseri umani in alcune competenze cognitive, le abilità fisiche, la capacità di interagire fisicamente con gli altri e di svolgere attività pratiche restano un'esclusiva umana. Basti pensare a quanto può risultare importante un banale contatto fisico come una stretta di mano o una carezza.

Le potenziali problematiche

La questione della privacy diventa cruciale quando si tratta di utilizzare l'IA nelle terapie psicologiche. Dati sensibili e personali dei pazienti potrebbero essere coinvolti e devono essere

protetti adeguatamente per evitare abusi o violazioni della privacy. Inoltre, la cultura che influisce sulla costruzione degli algoritmi utilizzati nell'IA deve essere guidata da codici deontologici universalmente condivisi per garantire che i risultati siano etici e rispettosi dei diritti dei pazienti.

Gli algoritmi sono sviluppati da esseri umani che possono portare con sé pregiudizi, stereotipi o altre influenze culturali. Questo potrebbe influenzare negativamente la qualità dei metodi di screening e delle terapie basate sull'IA e la loro efficacia nel trattare pazienti provenienti da diverse culture o contesti socio-culturali. La responsabilità della supervisione, anche nelle terapie basate sulla IA, è un altro punto critico da considerare per la creazione di algoritmi e strumenti riconosciuti e validati e affinché i pazienti non subiscano danni. Le organizzazioni come l'OMS possono svolgere un ruolo chiave nel plasmare il panorama dell'IA per le applicazioni in vari campi socio-sanitari, stabilendo linee guida etiche e operative basate sull'esperienza mondiale e sulla ricerca scientifica. Attraverso il coinvolgimento di esperti e la promozione delle migliori pratiche, queste organizzazioni garantiscono che l'uso dell'IA sia responsabile, etico ed efficace per migliorare il benessere sociale e sanitario dei pazienti in tutto il mondo.

CONCLUSIONI

L'IA non sembra destinata a competere contro gli esseri umani, ma piuttosto a collaborare con loro.

Affinando le competenze umane uniche, i professionisti possono guidare la direzione verso un futuro in cui la tecnologia aumenta, anziché sostituire, le capacità umane.

In questo modo, possono mantenere la loro rilevanza e continuare a offrire valore nonostante l'avanzamento dell'IA.

Il coinvolgimento della IA nelle terapie psicologiche solleva una serie di questioni legittime che richiedono un esame critico approfondito.

È essenziale comprendere come il processo psicoterapeutico potrebbe cambiare con l'integrazione naturale degli strumenti di

IA. L'idea di un triangolo composto da paziente, terapeuta e strumenti di IA potrebbe essere vista come una simbiosi "naturale".

8. Gantt del progetto

Di seguito la sintesi delle azioni e dei tempi per l'implementazione delle attività:

Fase	Durata	Input	Output	Milestone
Analisi dei bisogni	3 mesi	Dati epidemiologici Focus group	Report di analisi	Definizione obiettivi
Progettazione	6 mesi	Esperti interdisciplinari	Competence Center, specifiche IA	Avvio Competence Center
Sviluppo e testing	9 mesi	Prototipo IA	Versione ottimizzata	IA validata
Formazione sperimentazione	6 mesi	Operatori sanitari formati	Report feedback	Conclusione fase pilota
Implementazione definitiva	6 mesi	Sistemi regionali	Integrazione IA	Rilascio regionale

9. Considerazioni finali

L'istituzione del Competence center sulla IA in Sanità rappresenta un passo strategico per la Regione Toscana nel promuovere l'innovazione tecnologica e migliorare l'efficienza dei servizi sanitari. L'iniziativa si pone l'obiettivo di centralizzare la definizione di linee guida, modelli organizzativi e best practice per l'adozione di soluzioni basate sull'IA, garantendo un approccio omogeneo e sostenibile a livello regionale.

Attraverso un modello di governance strutturato, il CRIA fungerà da punto di riferimento per Aziende Sanitarie, Enti di ricerca, Istituzioni e Imprese del settore, favorendo la collaborazione tra le diverse realtà coinvolte. La definizione di standard condivisi consentirà di migliorare l'integrazione delle soluzioni digitali nei processi clinici e amministrativi, con benefici in termini di qualità dell'assistenza, ottimizzazione delle risorse e personalizzazione delle cure.

Un aspetto fondamentale sarà la formazione continua dei professionisti sanitari, affinché possano acquisire le competenze necessarie per un utilizzo consapevole ed efficace delle nuove tecnologie. Parallelamente, il Centro avrà il compito di monito-

rare l'evoluzione del contesto normativo e tecnologico, promuovendo un aggiornamento costante delle linee guida in base alle migliori evidenze scientifiche e alle evoluzioni regolatorie nazionali ed europee.

La realizzazione di questo progetto non solo rafforzerà il posizionamento della Regione Toscana come polo di eccellenza nell'innovazione sanitaria, ma contribuirà anche a creare un ecosistema favorevole allo sviluppo di nuove applicazioni dell'IA, migliorando la sostenibilità e l'efficacia del sistema sanitario regionale.

In conclusione, il Competence Center sull'IA in Sanità rappresenta un'opportunità unica per valorizzare le potenzialità della digitalizzazione nel settore, mettendo a sistema competenze, esperienze e soluzioni per una sanità più moderna, equa e centrata sul paziente.

Bibliografia

- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson.
- Topol, E. (2019). *Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again*. Basic Books.
- AI Act, European Commission. (2023). Proposal for a Regulation laying down harmonized rules on artificial intelligence.
- World Health Organization. (2008). Task shifting: Rational redistribution of tasks among health workforce teams.
- Regione Toscana. (2022). Piano Socio-Sanitario Integrato Regionale 2022-2025.
- ISO 42001:2023 – Standard per la gestione dell'Intelligenza Artificiale. Disponibile su: <https://www.iso.org/standard/76696.html>
- AI Act Europeo – Regolamento sull'Intelligenza Artificiale dell'Unione Europea. Disponibile su: <https://eur-lex.europa.eu/legal content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206>
- Regolamento italiano sull'IA 2025 – Normativa nazionale di recepimento dell'AI Act. <https://www.normattiva.it>

Modelli di IA: ChatGPT, Copilot, Gemini

Legge RT 39/2022: istituzione del servizio psicologo di base

<https://www.ipsico.it/news/lintelligenza-artificiale-in-psicologia-e-psi-chiatria>

<https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/intelligenza-artificiale-e-psicologia-un-binomio-possibile-il-punto-sulle-ricerche/>

<https://cnoas.org/noi-e-lintelligenza-artificiale-opportunita-e-rischi-pre-pariamoci/>

<https://essc-eu.org/it/realizzare-programmi-di-intelligenza-artificiale-nei-servizi-sociali/>

L'arte della cura fuori dalle mura

Monica Torrini, Sabrina Mutolo, Cecilia Meriggi,
Marinella Chiti, Michele Dentamaro, Cinzia Garofalo



Introduzione

Il progetto “L’arte della cura fuori dalle mura” si inserisce nell’evoluzione della Medical Education per tutte le professioni sanitarie, promuovendo un approccio multidisciplinare per potenziare le competenze relazionali efficaci, essenziali per comprendere l’esperienza del paziente in modo olistico.

Questo si persegue con le Medical Humanities (MH), integrando arti, scienze sociali e filosofie nella formazione sanitaria per superare la visione puramente clinica, arricchendola con la comprensione di soggettività, emozioni e vissuto per una cura più umana.

L’uso dell’arte come strumento osservativo e interpretativo deriva da studi USA dagli anni '70. La collaborazione tra Abigail Housen (Harvard) e Philip Yenawine (MOMA) analizzò la percezione artistica, sviluppando le Visual Thinking Strategies (VTS). Il VTS implica l’osservazione guidata di un’opera con un facilitatore che pone domande aperte (“Cosa succede?”, “Cosa te lo fa dire?”). Il metodo si basa su come emozioni e sensazioni influenzino l’interpretazione soggettiva, indipendentemente dalla cultura.

In questo contesto si colloca l’idea di usare l’arte come strumento di cura. L’arte agisce a livello sensoriale ed emozionale; l’impatto iniziale, primordiale, precede l’analisi intellettuale. Questa capacità di toccare corde emotive la rende importante in terapia, come già consolidato per l’Alzheimer, dove l’arte stimola la memoria, umore e interazione sociale.

Si ipotizzano quindi applicazioni dell’arte-terapia e della neuroestetica per altre patologie. L’esperienza artistica iniziale non richiede preconcoscenze culturali, rendendola adatta a chi ha difficoltà comunicative o cognitive, come i minori con Disturbi dello Spettro Autistico (ASD). Per loro, l’arte, l’esperienza del sublime, può divenire canale per conoscere sé/mondo e sviluppare Life Skills socio-emotive.

Questo progetto propone quindi un percorso di cura innovativo per soggetti con autismo, valorizzando il vasto patrimonio artistico dell’ASL Toscana Centro, reso accessibile digitalizzan-

do opere selezionate. La scelta, guidata da esperti di autismo, privilegerà opere emotivamente significative per facilitare l'interazione.

Le opere digitalizzate saranno presentate in un percorso guidato a San Salvi (Firenze), sede ASL Toscana Centro. Il luogo è una galleria coperta in disuso tra due palazzine. Restaurato, offrirà un ambiente protetto e stimolante. La guida sarà affidata a personale formato per interagire con soggetti autistici.

Il progetto mira anche a un beneficio sociale per le famiglie. Creare un luogo accessibile, fruibile anche nei festivi, supporta le famiglie, spesso sole nella gestione dei ragazzi.

La digitalizzazione è cruciale. Oltre a superare difficoltà logistiche e conservative dello spostamento fisico di opere (fragili, affrescate, inaccessibili, soggette ad autorizzazioni/costi), apre a straordinarie possibilità interattive. Possibili animazioni, VR immersiva e AR per arricchire l'esperienza. Un "catalogo virtuale" è lo strumento praticabile per un'esposizione temporanea per l'autismo basata sull'approccio emozionale/sensoriale.

Dopo aver delineato la visione generale e le metodologie specifiche del progetto, ci concentreremo sugli aspetti pratici e strutturali che ne consentiranno la concreta realizzazione. Verranno esplorate le strategie organizzative e le modalità operative scelte per implementare l'intervento sul campo. Si approfondiranno inoltre le dinamiche collaborative essenziali per integrare il progetto nel tessuto territoriale e le basi necessarie per assicurarne la stabilità e la continuità nel tempo.

In particolare, i **paragrafi 1 e 2** descrivono gli interventi proposti: si introduce l'arteterapia come approccio terapeutico per l'autismo, basato su evidenze scientifiche, e si spiega come il patrimonio artistico verrà valorizzato e reso accessibile tramite digitalizzazione e tecnologie immersive (VR/AR) in un ambiente dedicato.

Il **paragrafo 3** illustra come il progetto verrà messo in pratica, dettagliando le strategie di *Task Shifting* con il coinvolgimento del terzo settore, *Community Building* con la creazione di reti di cura e le modalità di reperimento delle risorse finanziarie necessarie.

Infine, il **paragrafo 4** definisce gli scopi del progetto, focalizzandosi sui benefici attesi per i partecipanti, in particolare il miglioramento della comunicazione, del contenimento delle emozioni e per le loro famiglie. Descrive anche come verranno misurati i risultati, principalmente tramite il *feedback* dei *caregiver* stessi.

Il progetto si basa sull'integrazione sinergica di pratiche artistiche, conoscenze neuroscientifiche (neuroestetica) e tecnologie immersive, per rispondere ai bisogni specifici delle persone con ASD, e la scelta è motivata dalle crescenti evidenze sull'efficacia di approcci personalizzati e non convenzionali che stimolano le risorse espressive, cognitive ed emotive.

Il framework racchiude metodologie chiave quali l'applicazione del Task Shifting, finalizzato all'ottimizzazione delle risorse umane attraverso la collaborazione strutturata tra Servizio Sanitario Nazionale e Terzo Settore, e il consolidamento delle reti territoriali mediante l'approccio del Community Building.

L'iniziativa è complessa e richiede sinergie tra professionalità sanitarie, tecniche (ingegneri informatici per digitalizzazione/VR/AR, storici dell'arte) e del terzo settore (educatori, guide, volontari).

All'interno del progetto, saranno esplicitate le strategie per garantire la sostenibilità finanziaria dell'iniziativa attraverso l'identificazione e l'attivazione di molteplici canali di finanziamento pubblici e privati.

1. L'arteterapia

L'arteterapia è una tecnica di cura che usa l'espressione artistica (pittura, scultura, danza, ecc.) per promuovere benessere psicologico, auto-consapevolezza e crescita personale. Nata negli anni '50 negli USA in ambito psichiatrico, si è affermata per migliorare la qualità della vita in contesti sanitari e socioeducativi, basandosi sull'idea che il processo creativo stesso generi serenità e riduca lo stress.

Le aree di intervento sono tre:

1. **Area terapeutica:** Si integra nella riabilitazione di disturbi psichiatrici o handicap gravi, affiancando terapie standard in

un'ottica multidisciplinare. L'arte non "cura" di per sé, ma la relazione terapeutica; le tecniche espressive facilitano l'accesso a vissuti non verbali del paziente.

2. **Area riabilitativa:** Utilizzata con bambini, adolescenti, adulti e anziani con handicap fisici o limiti espressivi, anche senza patologie psichiche. Assume una connotazione ludica: un gioco per esprimersi liberamente, senza giudizio estetico, permettendo un'esperienza attiva del proprio corpo.
3. **Area preventiva ed educativa:** Aiuta la conoscenza di sé durante cambiamenti o crisi (lavorative, coniugali, pensionamento, lievi depressioni). Frequentare laboratori artistici libera energie creative ed aiuta a elaborare emozioni.

L'arteterapia offre molteplici benefici. Favorisce il riconoscimento di sé: creare lascia una traccia tangibile della propria esistenza e capacità. Promuove l'auto-comprensione: tradurre sensazioni interne in un oggetto artistico permette di osservarle esternamente, facilitando l'elaborazione; anche emozioni complesse, una volta oggettivate, sono più gestibili, migliorando il dialogo tra mondo interno ed esterno.

Di conseguenza, alimenta l'autostima: sentirsi capaci migliora l'immagine di sé e le relazioni. L'arte è legata al benessere e alla creatività: il processo creativo porta gioia e vitalità, abbassa le difese e la paura, permettendo libertà espressiva. Infine, specialmente se vissuta ludicamente, l'arteterapia è un potente strumento di scoperta di sé, accompagnando l'individuo nell'esplorazione del proprio universo interiore e potenziale.

1.1 L'AUTISMO O MEGLIO IL DISTURBO DELLO SPETTRO AUTISTICO (ASD)

Il Disturbo dello Spettro Autistico (ASD) è una condizione complessa del neurosviluppo con grande variabilità clinica, che richiede approcci personalizzati. Secondo il DSM-5, è caratterizzato da compromissioni nell'interazione sociale e comunicazione, pattern di comportamento/interessi ristretti e ripetitivi, e particolarità sensoriali.

In Italia, l'ISS stima una prevalenza di circa 1 bambino su 77

(7-9 anni), con netta preponderanza maschile (4,4:1). A livello nazionale, la Legge 134/2015 ha segnato una svolta per diagnosi precoce, presa in carico globale e supporto familiare, stimolando politiche coerenti. Le Linee Guida ISS 2023 aggiornano le evidenze, ribadendo l'importanza di interventi precoci, intensivi, basati su evidenza scientifica e centrati su persona/famiglia. Sottolineano anche il valore di attività abilitative “fuori dalle mura” per l'inclusione. L'Osservatorio Nazionale Autismo monitora, raccoglie dati, promuove ricerca e supporta la programmazione.

La Regione Toscana implementa interventi integrati per persone con ASD, specie in età evolutiva, tramite una rete strutturata (servizi territoriali, centri specialistici, unità funzionali) per diagnosi precoce, cura multidisciplinare e continuità. Le Linee di indirizzo regionali (DGR 979/2017) definiscono criteri organizzativi coordinati tra sanità, sociale e scuola, enfatizzando tempestività diagnostica, progetto terapeutico individuale condiviso e continuità.

Le UFSMIA (Unità Funzionali Salute Mentale Infanzia Adolescenza) svolgono un ruolo centrale nella fase diagnostica e nella definizione del progetto terapeutico: al loro interno è essenziale il lavoro sinergico con gli operatori del Dipartimento delle professioni Tecnico-sanitarie – logopedisti, Tnpee, educatori, in ogni fase del percorso. L'integrazione del team, con la famiglia e la rete sociale è fondamentale per la concreta realizzazione del percorso di cura e l'efficacia dello stesso.

Di rilievo è l'adesione toscana alla sperimentazione della Legge 62/2024 (riforma disabilità, principi ONU), che introduce il “progetto di vita” personalizzato, ponendo l'autismo tra le priorità. La Toscana sperimenterà nuovi modelli di valutazione multidimensionale e percorsi abilitativi basati sull'inclusione. Questo contesto regionale favorevole supporta progetti innovativi come “L'arte della cura fuori dalle mura”.

1.2 AUTISMO E ARTETERAPIA: EVIDENZE SCIENTIFICHE

L'arteterapia e le esperienze estetiche immersive stanno emergendo come approcci terapeutici innovativi per bambini

e adolescenti con ASD, poiché favoriscono la regolazione emotiva, la sicurezza percettiva e l'esplorazione protetta di stimoli sensoriali e relazionali, valorizzando la soggettività autistica oltre la sola comunicazione verbale.

Numerosi studi scientifici supportano questa visione: una revisione sistematica del 2024 (Martínez-Vérez et al.) ha rilevato *miglioramenti significativi nelle abilità sociali, comportamentali e motorie* in bambini e adolescenti con ASD sottoposti a interventi di arteterapia e musicoterapia; un'altra revisione ha confermato l'efficacia delle terapie artistiche creative nel *potenziare le competenze sociali e comunicative*. Uno studio clinico ha dimostrato che l'arteterapia può contribuire a *ridurre lo stress e l'ansia*, migliorando il benessere emotivo generale, ed un altro, che attraverso interventi basati sull'arte si migliora comunicazione e apprendimento.

Studi di neuroestetica (es. Park et al., 2018) hanno indagato le risposte cerebrali al giudizio estetico in giovani con ASD; anche senza particolari talenti artistici, questi soggetti mostrano *pattern* di attivazione cerebrale specifici (aree limbiche e temporo-parietali), suggerendo che l'esperienza estetica viene elaborata in modo diverso ma significativo, e può quindi essere sfruttata a fini riabilitativi e relazionali. Altre ricerche sull'uso di *tecnologie immersive* (Realtà Estesa – XR, che include VR, AR e Mixed Reality) (es. Bennewith et al., 2024) indicano che esperienze digitali personalizzate possono favorire la regolazione emotiva, la sicurezza percettiva e l'esplorazione protetta di situazioni sociali e sensoriali critiche per le persone autistiche. Anche altre tecnologie digitali assistive (app, software interattivi, robotica) (Klavina et al., 2024) possono migliorare l'autonomia, la comunicazione e la partecipazione sociale, rafforzando il senso di auto-efficacia.

In Italia, l'integrazione dell'arteterapia e dell'innovazione digitale nei percorsi per l'autismo sta guadagnando terreno, con programmi che combinano arte e interventi tradizionali mostrando risultati promettenti.

2. Patrimonio artistico e digitalizzazione

Il cuore tecnologico del progetto risiede nell'uso dell'innovazione digitale per rendere fruibile il patrimonio artistico in un contesto terapeutico. L'obiettivo è portare le opere d'arte "fuori dalle mura" dei musei o dei luoghi di conservazione tradizionali e "dentro" uno spazio sicuro, accessibile e stimolante per i ragazzi autistici, creando un percorso sensoriale che sia di stimolo e cura. Le tecnologie considerate includono la creazione di ologrammi di dipinti, oltre alla stampa 3D di sculture per permettere un'esplorazione tattile.

Il patrimonio storico artistico dell'ASL Toscana Centro, è sorprendentemente vasto e variegato, andando ben oltre la semplice strumentazione medico-scientifica. Secoli di storia legati ai luoghi di cura (come l'antico Ospedale di Santa Maria Nuova a Firenze, fondato nel XII secolo) hanno portato alla raccolta di una grande quantità di opere d'arte (dipinti, sculture, manufatti lignei, affreschi, decorazioni), commissionate, ereditate o donate. Questo patrimonio riflette una visione storica della cura come connubio tra corpo e anima, in cui l'arte, spesso a carattere religioso, giocava un ruolo nella speranza di guarigione. Donazioni di filantropi e mecenati, insieme alle soppressioni di ordini religiosi, hanno arricchito ulteriormente questa collezione, che include opere di artisti del calibro di Andrea della Robbia, Andrea del Castagno e Bernardo Buontalenti. Questo patrimonio, spesso poco conosciuto, viene valorizzato dal progetto, recuperando la sua originaria valenza di strumento di cura in una visione umanistica che include l'emotività e la risposta alla bellezza.

L'idea è quella di digitalizzare una selezione di queste opere non per il loro valore storico artistico assoluto, ma per il loro potenziale impatto emozionale sui soggetti autistici, secondo la valutazione di personale medico esperto. Questa digitalizzazione creerà un *catalogo immateriale* organizzato per temi (es. emozioni, natura, relazioni), implementabile nel tempo e sarà la base per realizzare esperienze di:

- Realtà Virtuale (VR): riproduzione digitale immersiva dell'opera o dell'ambiente circostante, superando i limiti

fisici e rendendo l'arte accessibile ovunque. La VR crea un mondo digitale tridimensionale simulato in cui l'utente può muoversi e interagire.

- Realtà Aumentata (AR): arricchimento dell'ambiente reale con elementi digitali sovrapposti al campo visivo (tramite smartphone, tablet o visori HMD). L'AR aggiunge informazioni multimediali allo spazio fisico, creando esperienze interattive che fondono reale e virtuale.

Per ospitare il percorso immersivo, è stato individuato uno spazio specifico all'interno del complesso dell'ex Ospedale Psichiatrico di San Salvi a Firenze (riconosciuto come luogo di interesse culturale dal 2014). Il complesso, edificato nel 1890, è caratterizzato da un ampio parco alberato con una trentina di edifici collegati da particolari *camminamenti coperti* al piano terra. Queste strutture, simili a gallerie illuminate da grandi aperture ad arco e sormontate da terrazze, sono oggi in gran parte degradate e in disuso.

Il progetto si concentra sul *camminamento che collega le Palazzine 16 e 17*. Questo spazio, lungo circa un centinaio di metri e largo pochi metri (circa 250 mq totali), ha una forma rettangolare che lo rende naturalmente adatto a un percorso espositivo. Gode inoltre di un ampio giardino antistante. Un adeguato intervento di restauro, sia dell'edificio che dello spazio esterno, lo trasformerebbe nella galleria ideale per le esposizioni artistiche digitali e interattive previste dal progetto.

2.1 LA SCELTA DELLE MODALITÀ DI CURA: L'INTERVENTO ARTISTICO IMMERSIVO

Le opere selezionate nell'ambito del progetto, provengono sia dal patrimonio storico artistico dell'ASL Toscana Centro, sia dalla produzione degli artisti della "Tinaia" di San Salvi (un centro di attività espressive nato all'interno dell'ex ospedale psichiatrico, con grande valore culturale e inclusivo). Alcune opere saranno digitalizzate (*rendering*, foto HD), altre reinterpretate tramite stampa 3D per facilitare l'approccio tattile e multisensoriale.

I criteri di selezione delle opere seguiranno criteri basati sulla letteratura scientifica e sulle linee guida italiane 2023, specifici per la costruzione di percorsi individualizzati:

- *accessibilità visiva/sensoriale*: opere con bassa complessità percettiva e colori equilibrati per evitare sovraccarico;
- *valenza narrativa*: opere che facilitano la costruzione di storie visive e l'interpretazione simbolica;
- *potenziale relazionale*: contenuti che stimolano interazione, empatia, identificazione (anche tramite rielaborazione creativa);
- *compatibilità digitale*: idoneità alla ricostruzione 3D o all'integrazione in ambienti VR/AR.
- *significatività contestuale*: valorizzare l'incontro tra arte "istituzionale" e arte *outsider* (come quella della Tinaia) per promuovere un'estetica inclusiva

L'esperienza sarà differenziata per fasce d'età (4-6, 7-10, 11-14 anni) e per profilo di "funzionamento individuale" valutato tramite l'approccio ICF-CY (Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute – Versione Bambini e Adolescenti); l'ICF-CY è, infatti, uno strumento che permette una visione bio-psico-sociale del bambino, superando etichette diagnostiche e focalizzandosi sulle capacità e difficoltà in vari domini (comunicazione, interazione, apprendimento, ecc.), garantendo una progettazione realmente personalizzata e inclusiva, in accordo con le equipe sanitarie ed educative di riferimento.

I bambini, divisi in piccoli gruppi, saranno guidati in un percorso narrativo e sensoriale strutturato ("*frame*") intorno alle opere, le fasi del percorso includono una prima fase di accoglienza con un'introduzione narrativa con supporti visivi adattati (es. comunicazione aumentativa alternativa – CAA), la visita guidata con focus su aspetti narrativi e simbolici, la fase di esplorazione immersiva che utilizza di tecnologie XR (AR/VR) o supporti analogici (riproduzioni 3D tattili, audio-descrizioni), la successiva fase di *rielaborazione creativa sia* individuale che di gruppo, in cui ogni bambino è accompagnato a esprimere liberamente l'e-

sperienza vissuta – secondo i propri tempi e modalità – attraverso linguaggi grafici, plastici o verbali; segue una fase conclusiva di condivisione, che offre uno spazio di ascolto e riconoscimento reciproco con feedback simbolico.

3. *Strategie implementative e risorse*

La presente sezione illustra il modello operativo e le strategie implementative definite per il progetto “L'arte della cura fuori dalle mura”. Il framework si articola su metodologie chiave quali l'applicazione del Task Shifting, finalizzato all'ottimizzazione delle risorse umane attraverso la collaborazione strutturata tra Servizio Sanitario Nazionale e Terzo Settore, e il consolidamento delle reti territoriali mediante l'approccio del Community Building. Vengono inoltre esplicitate le strategie delineate per garantire la sostenibilità finanziaria del progetto, attraverso l'identificazione e l'attivazione di molteplici canali di finanziamento pubblici e privati.

3.1 *TASK SHIFTING* E COLLABORAZIONE COL TERZO SETTORE

Un elemento chiave e innovativo del progetto è l'implementazione basata sul *Task Shifting* e sulla stretta collaborazione tra Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e Terzo Settore. Il *Task Shifting* è la redistribuzione strategica di compiti da professionisti sanitari qualificati ad altre figure (professionali o non sanitarie come volontari/educatori) formate e supervisionate. Questo modello mira a ottimizzare risorse, migliorare l'accesso ai servizi e rendere gli interventi più sostenibili e capillari.

I ruoli sono complementari: professionisti SSN esperti (psicologi, logopedisti, educatori) agiscono come formatori, supervisori e coordinatori, trasferendo competenze specifiche (su autismo, mediazione artistica, CAA, gestione gruppi) agli operatori esterni. Questi ultimi (volontari, personale associazioni, educatori museali), selezionati e formati, diventano i facilitatori sul campo: sotto monitoraggio SSN, conducono i laboratori, accompagnano i ragazzi, forniscono supporto emotivo/relazionale, osservano e segnalano progressi/difficoltà, e sensibilizzano la comunità.

I vantaggi sono molteplici: si amplia l'offerta raggiungendo più utenti; si ottimizzano le risorse SSN, permettendo ai professionisti di focalizzarsi su funzioni complesse; si potenzia la comunità coinvolgendo il Terzo Settore e rafforzando la rete locale; la qualità e sicurezza sono garantite da formazione e supervisione continua; l'architettura rende il progetto flessibile, scalabile e replicabile, riducendo la dipendenza dalle sole risorse SSN.

Questo richiede una solida base formativa per gli operatori del Terzo Settore, con un percorso specifico che integra teoria (autismo, ICF-CY) e laboratori pratici/esperienziali (facilitazione, mediazione artistica, CAA), più affiancamento supervisionato.

A coronare l'impianto, il progetto sarà attivo anche nei fine settimana, rispondendo a un bisogno delle famiglie e offrendo supporto in momenti critici. L'apertura festiva, grazie al coinvolgimento del Terzo Settore, aumenta la fruibilità, promuove inclusione sociale e consolida la rete territoriale, incarnando un *welfare* di comunità accessibile.

3.2 CREAZIONE DI RETI DI CURA – *COMMUNITY BUILDING*

Il nostro progetto fa del *Community Building* uno dei suoi pilastri fondamentali. Questo approccio non è semplicemente una metodologia, ma una filosofia operativa che vede l'evoluzione e il benessere della comunità come un processo partecipato, in cui diversi attori (cittadini, istituzioni, associazioni) si impegnano attivamente e congiuntamente. L'obiettivo è sperimentare forme innovative di partecipazione che possano arricchire e trasformare le politiche sociali e sanitarie, rendendole più rispondenti ai bisogni reali e più radicate nel tessuto sociale.

Nel contesto specifico di questo progetto, il *community building* si traduce in una cooperazione strutturata e sinergica tra due macro-aree:

- I professionisti dell'ASL Toscana Centro: Qui si riunisce un team intrinsecamente multidisciplinare, fondamentale per la complessità dell'intervento. Accanto alle figure cliniche e riabilitative chiave – come neuropsichiatri, neuropsicologi, educatori professionali e logopedisti, che definiscono

gli obiettivi terapeutici, valutano i bisogni dei partecipanti e supervisionano l'intervento – operano figure tecniche il cui ruolo è altrettanto cruciale per la realizzazione pratica del progetto come Ingegneri e Informatici e Storici dell'Arte.

- Gli Attori del Territorio: Il team interno dell'ASL si apre alla collaborazione attiva con le risorse vitali della comunità locale. Questo include Associazioni del Terzo Settore (con esperienza specifica sull'autismo o nel volontariato culturale), Cooperative Sociali (che possono gestire servizi educativi o assistenziali), Enti Culturali (come musei o fondazioni, per possibili sinergie) e la Società della Salute, quale ente di programmazione locale integrata socio-sanitaria.

Questa fitta rete di collaborazione è finalizzata alla co-creazione del percorso artistico-terapeutico. L'obiettivo è mettere a sistema e valorizzare sia il capitale sociale presente sul territorio (le competenze, l'energia, la disponibilità delle associazioni e dei volontari) sia il patrimonio artistico locale (come risorsa terapeutica e identitaria). Il fine ultimo è migliorare la coesione sociale e potenziare il sistema di supporto, sia formale che informale, a disposizione delle persone con disturbo dello spettro autistico e delle loro famiglie, costruendo una comunità più consapevole, solidale ed equipaggiata.

3.3 RISORSE FINANZIARIE E STRATEGIE DI SOSTENIBILITÀ

La realizzazione e, soprattutto, la continuità nel tempo di un progetto ambizioso come “L'arte della cura fuori dalle mura” dipendono in modo cruciale dalla capacità di assicurare una solida e diversificata base finanziaria. La strategia di sostenibilità economica prevista poggia sull'identificazione e l'attivazione di molteplici canali di finanziamento, sia pubblici che privati, per coprire sia i costi iniziali (come il restauro degli spazi, l'acquisizione delle tecnologie, la digitalizzazione delle opere) sia le spese operative ricorrenti (personale dedicato, manutenzione, materiali di consumo).

Le principali direttrici di finanziamento individuate sono:

1. Fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR):

Si esplorerà attivamente la possibilità di accedere alle risorse stanziare dal PNRR, intercettando le specifiche missioni e componenti più pertinenti. Data la natura del progetto, potenziali aree di interesse potrebbero risiedere nella Missione 6 (Salute), per quanto riguarda l'innovazione dei servizi sanitari territoriali e l'uso delle tecnologie digitali in sanità, e nella Missione 5 (Inclusione e Coesione), per gli interventi volti a migliorare i servizi socio-assistenziali per le persone con disabilità, promuovere l'inclusione sociale e sostenere le infrastrutture del Terzo Settore. L'accesso a tali fondi richiederà la preparazione di proposte progettuali dettagliate e competitive, in linea con le priorità e i criteri definiti dai relativi bandi.

2. Fondi Specifici per l'Autismo (Nazionali e Regionali): Verranno monitorate e perseguite le opportunità offerte da linee di finanziamento dedicate specificamente ai Disturbi dello Spettro Autistico. A livello nazionale, ciò potrebbe includere fondi derivanti da leggi specifiche (come quelle che finanziano l'Osservatorio Nazionale Autismo o l'implementazione delle Linee Guida ISS). A livello regionale, si farà riferimento a bandi o programmi finanziati dalla Regione Toscana, in coerenza con le proprie Linee di Indirizzo sull'autismo (come la DGR 979/2017) e con l'adesione alla sperimentazione della Legge 62/2024 sul "progetto di vita", che potrebbero prevedere risorse per progetti innovativi di presa in carico e supporto alle famiglie. La forte aderenza del progetto agli obiettivi di queste politiche dedicate rappresenta un punto di forza per l'accesso a tali risorse.
3. Contributi dal Terzo Settore e dal Privato Sociale: Questa è un'area cruciale, strettamente legata all'approccio di *Community Building* del progetto. Si prevede di attivare diverse modalità di raccolta fondi e risorse:
 - Partecipazione a Bandi: Presentazione di progetti a bandi competitivi emanati da Fondazioni di origine bancaria (come la Fondazione CR Firenze sul territorio), Fondazioni d'impresa, Fondazioni di comunità o altri

enti erogatori privati che sostengono iniziative in ambito sociale, sanitario, culturale o tecnologico.

- Donazioni e Filantropia: Attivazione di campagne di raccolta fondi dirette rivolte a cittadini, imprese (nell'ambito di programmi di *Corporate Social Responsibility* – CSR) e organizzazioni filantropiche, facendo leva sul valore sociale del progetto, sull'impatto diretto sulla vita dei partecipanti e delle loro famiglie e sulla valorizzazione del patrimonio culturale locale.
- Partnership Strategiche: Costruzione di alleanze con aziende private (specialmente nel settore tecnologico o culturale) o altre organizzazioni non-profit che possano offrire supporto non solo finanziario (co-finanziamento), ma anche sotto forma di risorse *in-kind* (es. fornitura di tecnologia, messa a disposizione di competenze specifiche, ore di volontariato qualificato).

4. Obiettivi e risultati attesi

Il progetto “L'arte della cura fuori dalle mura” nasce con l'ambizione profonda di andare oltre la semplice erogazione di un servizio, puntando a generare un impatto significativo e positivo sulla vita dei suoi partecipanti e sull'intera comunità. Gli obiettivi che guidano questa iniziativa sono interconnessi e mirano a tessere un filo tra cura sanitaria, benessere individuale, supporto familiare e rafforzamento del tessuto sociale, il tutto attraverso un percorso innovativo che intreccia la potenza espressiva dell'arte, le potenzialità della tecnologia e la forza della collaborazione territoriale.

Al cuore del progetto vi sono i bambini e gli adolescenti con Disturbo dello Spettro Autistico. Per loro, l'incontro guidato e immersivo con le opere d'arte, accuratamente selezionate e rese accessibili anche attraverso la digitalizzazione e la realtà virtuale, è concepito come un'opportunità preziosa di crescita personale. Si attende che questa esperienza possa tradursi in un miglioramento tangibile delle loro capacità di comunicare, interagire e comprendere gli altri, aprendo nuovi canali espressivi laddove le

parole possono essere difficili. Parallelamente, si mira a potenziare la loro capacità di riconoscere, comprendere e gestire il proprio mondo emotivo, favorendo l'autoregolazione e riducendo ansia e stress in un contesto pensato per essere sicuro, stimolante e non giudicante. Stimolare la curiosità, l'attenzione, le capacità esplorative e, in ultima analisi, rafforzare l'autostima e il senso di competenza personale sono traguardi fondamentali che si spera di raggiungere, fornendo loro strumenti utili per affrontare le sfide quotidiane.

L'orizzonte del progetto, tuttavia, si estende ben oltre l'individuo per abbracciare le famiglie e la comunità nel suo complesso. Si intende offrire un supporto concreto ai nuclei familiari, mettendo a disposizione un luogo accogliente e attività significative, con un'attenzione particolare ai fine settimana, spesso momenti di maggiore carico assistenziale. L'obiettivo è creare non solo un servizio, ma un punto di riferimento inclusivo, uno spazio fisico e sociale dove le famiglie si sentano accolte e supportate. Attraverso il coinvolgimento attivo del Terzo Settore e la costruzione di solide reti di collaborazione (secondo i principi del *community building*), si punta a rafforzare il tessuto sociale, creando una maggiore integrazione tra i servizi e promuovendo una cultura diffusa di consapevolezza e accettazione dell'autismo. L'arte diventa così un ponte, uno strumento per favorire l'inclusione e la coesione sociale.

4.1 RISULTATI ATTESI E INDICATORI

La valutazione dell'efficacia e dell'impatto è essenziale per il progetto, fondamentale per verificare gli obiettivi, affinare l'intervento, adattarlo ai bisogni e dimostrarne il valore. L'approccio adottato privilegia l'esperienza vissuta e gli effetti percepiti, integrando dati quantitativi e qualitativi.

Considerando l'utenza (minori con ASD) e la natura dell'intervento, la valutazione si affida principalmente al feedback dei caregiver (genitori/figure primarie). Pur con potenziale soggettività, è una fonte insostituibile sull'impatto reale del percorso sulla vita del minore e della famiglia.

Per raccogliere il *feedback* in modo strutturato ma flessibile, si usano due modalità:

- Intervista Immediata Post-Percorso: breve intervista semi-strutturata subito dopo l'esperienza per catturare "impressioni a caldo" (reazioni emotive, aspetti positivi/critici, momenti salienti), cogliendo impatto emotivo ed *engagement* immediato.
- Questionario Online a breve distanza: inviato via link una settimana dopo per valutare effetti a breve termine e permettere riflessione più ponderata. Includerà probabilmente scale di valutazione (soddisfazione, intensità effetti), domande chiuse e domande aperte per feedback qualitativo.

Gli strumenti investigheranno due aree:

1. Gradimento dell'esperienza: Soddisfazione generale (*caregiver*/bambino) su aspetti come piacevolezza/adequazione attività, comfort/funzionalità spazio, relazione con operatori, utilità percepita, organizzazione/accessibilità.
2. Effetti osservati sul bambino: area centrale della valutazione. Si chiederà ai *caregiver* di riportare cambiamenti osservati legati agli impatti attesi:
 - ♦ maggiore coinvolgimento/partecipazione attiva (più iniziativa/curiosità?);
 - ♦ miglioramento attenzione/esplorazione/regolazione emotiva (migliore attenzione? più interesse? Minori difficoltà emotive come ansia/frustrazione? Umore migliore?);
 - ♦ stimolazione competenze comunicative/relazionali (più interazione? Comunicazione più funzionale? Maggiore responsività sociale?);
 - ♦ Valorizzazione Esperienza Estetica come Benessere/Inclusione (piacere per stimoli artistici? contributo al benessere? percezione di inclusione?).

Entrambi gli strumenti includeranno spazi per commenti liberi e suggerimenti qualitativi, fondamentali per cogliere sfumature, impatti inattesi e suggerimenti per il miglioramento continuo.

I dati raccolti verranno analizzati periodicamente per monitorare il progetto, identificare punti di forza/debolezza, apportare aggiustamenti e produrre reportistica. In conclusione, la valutazione basata sul feedback dei caregiver è uno strumento agile e informativo per monitorare l'impatto, mantenendo il focus sull'esperienza vissuta e orientando il progetto verso il miglioramento continuo.

Conclusioni

“L'arte della cura fuori dalle mura” è un progetto complesso e innovativo che si propone di utilizzare il patrimonio artistico, reso accessibile e interattivo tramite la digitalizzazione e tecnologie immersive (VR/AR), come strumento terapeutico per minori con Disturbo dello Spettro Autistico. Il progetto si fonda su solide basi scientifiche (arteterapia, neuroestetica, efficacia degli interventi per ASD), si inserisce in un contesto normativo e organizzativo favorevole (leggi nazionali, linee guida regionali toscane), e adotta un modello implementativo sostenibile basato sul *task shifting* e sul *community building*, coinvolgendo attivamente il Terzo Settore per massimizzare l'accesso, l'impatto e l'inclusione sociale, offrendo anche un supporto concreto alle famiglie. La valutazione dell'efficacia sarà condotta attraverso il monitoraggio dei feedback dei caregiver.

Per realizzare questa visione ambiziosa, il progetto si fonda su strategie operative ben definite. La valorizzazione del ricco patrimonio artistico dell'ASL Toscana Centro, riportato a nuova vita e a una funzione di cura attraverso la tecnologia, è un elemento centrale. Allo stesso modo, la riqualificazione della galleria di San Salvi è cruciale per offrire l'ambiente fisico ideale. L'adozione di modelli innovativi come il *task shifting* – che prevede la formazione e la supervisione di operatori del Terzo Settore da parte di professionisti sanitari esperti – è fondamentale per garantire la sostenibilità dell'intervento, ottimizzando le risorse e ampliando la capacità di risposta. Questi elementi processuali non sono semplici dettagli tecnici, ma parti integranti di un approccio che vuole essere efficace, sostenibile e profondamente radicato nel territorio.

In sintesi, al termine di questo percorso si attende di poter osservare risultati concreti e misurabili. Ci si aspetta un miglioramento nel funzionamento globale e nel benessere dei ragazzi partecipanti, confermato anche dalla soddisfazione espressa da loro stessi e dai loro *caregiver*. Si mira alla piena operatività di un servizio innovativo, accessibile e stabile nel tempo, che possa rappresentare un modello positivo di presa in carico. Sul piano comunitario, si auspica un rafforzamento effettivo della rete di supporto all'autismo e una maggiore inclusione sociale. Infine, il progetto confida di dimostrare come la valorizzazione del patrimonio culturale, unita a modelli organizzativi collaborativi e sostenibili, possa diventare una leva potente per il benessere individuale e collettivo, offrendo un modello potenzialmente replicabile anche in altri contesti.

Bibliografia

- Arnheim R. Visual Thinking, University of California Press, Berkeley-Los Angeles, 1969; trad. it. Il pensiero visivo, Einaudi, Torino, 1974
- Bennewith, C., Bellali, J., Watkins, L., Tromans, S., Bhui, K., & Shankar, R. (2024). Sublime and extended reality experiences to enhance emotional wellbeing for autistic people: A state of the art review and narrative synthesis. *International Journal of Social Psychiatry*, 70(7), 1202–1210. <https://doi.org/10.1177/00207640241261172>
- Binetti P., Terranova O. Le Scienze Umane, come nuova frontiera della formazione in medicina. *Med Chir* 2005; 29: 1109-1113.
- Binetti P. Le Scienze Umane in Medicina. Medical Education & Medical Humanities. Prima parte. *Med Chir* 2011a; 52: 2312-2315.
- Binetti P. Medical Education & Medical Humanities, seconda parte. *Med Chir* 2011b; 53: 2366-2369.
- Bolwerk A, Mack-Andrick J, Lang FR, Dörfner A, Maihöfner C (2014) How Art Changes Your Brain: Differential Effects of Visual Art Production and Cognitive Art Evaluation on Functional Brain Connectivity. *PLoS ONE* 9(7): e101035. doi:10.1371/journal.pone.0101035
- Braverman I.M. To see or not to see: How visual training can improve observational skills. *Clinics. Dermatology* 2011; 29: 343-346

- Dolev, J.C., Friedlaender, F., Krohner, L., and Braverman, I. M. Use of fine art to enhance visual diagnostic skills. *J Am Med Ass* 2001; 286:1020-27.
- Familiari G., Falaschi P., Vecchione G. La nuova laurea specialistica in Medicina e Chirurgia e la formazione di un medico con una cultura biomedico-psico-sociale. *Med Chir* 2001; 16: 591-596.
- Familiari G., Midiri G., De Biase L., Marchetti P., Gallo P. In tema di spiritualità della Medicina. Brevi riflessioni ed una proposta. *Med Chir* 2010a; 48: 2094-2096.
- Familiari G., Ziparo V., Heyn R., Relucenti M., De Biase L., Gallo P., Frati L. Arti figurative e formazione in Medicina. Potenzialità e prospettive. *Med Chir* 2010b; 49: 2143-2150.
- Ferrara, V. (2020), L'arte come strumento per la formazione in area medica e sanitaria, Aracne ed.
- Ferrara, V.; De Santis, S.; Melchiorri, F. M. (2020) Art for improving skills in medical education: the validation of a scale for measuring the Visual Thinking Strategies method. *La Clinica Terapeutica*, [S.l.], v. 171, n. 3, p. e253 - e259, apr. 2020. ISSN 1972-6007.
- Ferrara V., De Santis S., Manicone F., Martinino A., Consorti F., (2020) The visual art as a learning tool in medical education, *Senses&Sciences*, Vol 7 No 2 (2020): Volume 7 Issue 2
- Ferrara V. Art as Learning Tools for Medical Education, *Medicina nei secoli* vol 35-2, 2023, 27-34, DOI: 10.13133/2531-7288/2772
- Ferrara, V., 2023. Il patrimonio culturale digitale per la formazione e la cura. Orizzonti di accessibilità. Azioni e processi per percorsi inclusivi. Accessibilità e cultura.
- Ferrara, V. Le Visual Thinking Strategies: l'arte per la formazione e la cura, in "Economia della Cultura, Rivista trimestrale dell'Associazione per l'Economia della Cultura" Speciale/2023, pp. 235-240, doi: 10.1446/112807
- Ferrara V., Franceschini A., Morlacchetti R., Giannini L., Iacobini M. The Visual Art to improve skills for Paediatrics Staff, *International Journal of Pediatrics and child health*, vol(11), 2023
- Ferrara V., Franceschini A., Di Natale G., Romano S., Fabiani L. (2023), Le Medical Humanities per la formazione degli studenti di medicina. Le arti visive per lo sviluppo di skills. In *Tutor Journal* vol, 23 issue 1
- Grossi E, Tavano Blessi G, Sacco PL. (2019), Magic Moments: Determinants of Stress Relief and Subjective Wellbeing from Visiting a Cultural Heritage Site. *Cult Med Psychiatry*. Mar;43(1):4-24. doi: 10.1007/s11013-018-

9593-8. PMID: 29998384.

- Klavina, A., Pérez-Fuster, P., Daems, J., Lyhne, C. N., Dervishi, E., Pajalic, Z., Øderud, T., Fuglerud, K. S., Markovska-Simoska, S., Przybyla, T., Kli-chowski, M., Stiglic, G., Laganovska, E., Alarcão, S. M., Tkaczyk, A. H., & Sousa, C. (2024). The use of assistive technology to promote practical skills in persons with autism spectrum disorder and intellectual disabilities: A systematic review. *Digital Health*, 10, 1–26. <https://doi.org/10.1177/20552076241281260>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Legge 6 marzo 2001, n. 64. Istituzione del Servizio civile nazionale. (GU Serie Generale n. 61 del 14-03-2001). <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2001:64>
- Linee Guida Nazionali (2023). Disturbi dello spettro autistico nei bambini e adolescenti. SNLG-ISS, Sistema Nazionale Linee Guida, Istituto Superiore di Sanità. <https://www.iss.it/documents/20126/0/LG+Autismo+2023.pdf>
- Martínez-Vérez, V., Gil-Ruiz, P., & Domínguez-Lloria, S. (2024). Interventions through Art Therapy and Music Therapy in Autism Spectrum Disorder, ADHD, Language Disorders, and Learning Disabilities in Pediatric-Aged Children: A Systematic Review. *Children*, 11(706). <https://doi.org/10.3390/children11060706>
- Park, S. K., Son, J. W., Chung, S., Lee, S., Ghim, H. R., Lee, S. I., Shin, C. J., Kim, S., Ju, G., Choi, S. C., Kim, Y. Y., Koo, Y. J., Kim, B. N., & Yoo, H. J. (2018). Autism and Beauty: Neural Correlates of Aesthetic Experiences in Autism Spectrum Disorder. *J Korean Acad Child Adolesc Psychiatry*, 29(3), 101–113. <https://doi.org/10.5765/jkacap.170031>
- Regione Toscana. Delibera di Giunta Regionale n. 512/2021. Approvazione del Piano triennale per l'autismo. <https://www.regione.toscana.it/-/autismo-piano-regionale>

Progetto di prossimità multiscreening e follow up delle complicanze del diabete

Daniela Cardelli, Pietro Pantone, Massimo Forti,
Nicola Bonavita, Valentina Galeotti, Saverio Frosini

Introduzione

Le “Linee di indirizzo per l’attuazione del modello organizzativo delle Case di Comunità HUB” del 5 aprile 2024 di Agenas “AGENAS, 2024” sottolineano «la necessità di presa in carico della cronicità secondo modelli proattivi e di iniziativa, finalizzati all’intervento precoce e/o di tipo preventivo con l’obiettivo del mantenimento delle capacità e dell’autonomia funzionale della persona attraverso equipe multiprofessionali collegate funzionalmente, attraverso gli strumenti della telemedicina».

Il progetto, prendendo spunto da quanto sopra, dai progetti di Proximity care del Sant’Anna e dall’esperienza vista in aula virtuale realizzata in una zona distretto dell’Emilia Romagna, disegna un percorso di diagnosi precoce delle complicanze del diabete avvalendosi di tecnologie sanitarie, telemedicina «MINISTERO DELLA SALUTE, DM 21/09/2022 – DM 30/09/2022» e teleconsulto supportata anche da IA creando così una rete a livello di ogni azienda.

Lo sviluppo dell’assistenza territoriale nelle Case della Comunità, infatti, si deve basare sul modello di Health Population Management (HPM), quale approccio innovativo alla gestione della salute, focalizzato sull’intera popolazione, stratificata, piuttosto che sul singolo individuo; ciò è ancora più possibile alla luce della possibilità di introduzione di tecnologie sanitarie innovative che utilizzano intelligenza artificiale (IA) e che, amplificando le potenzialità del modello, con la sua capacità di ana-

lizzare grandi volumi di dati, trasforma la gestione della salute a livello di popolazione. Estraendo, infatti, informazioni preziose da fonti eterogenee come cartelle cliniche elettroniche, dati demografici e dispositivi indossabili e attraverso il deep learning, algoritmi di apprendimento automatico identificano modelli complessi e fattori di rischio nascosti, fornendo una visione completa dei bisogni di salute ed utile alla stratificazione dei pazienti anche per caratteristiche di omogeneità.

L'IA inoltre può aiutare a identificare precocemente i pazienti a rischio di complicanze, consentendo interventi tempestivi e personalizzati. Ovviamente il tutto richiede un approccio di valutazione rigorosa e sostenibile.

Descrizione del progetto

OBIETTIVO

Il progetto ha l'obiettivo di realizzare su scala regionale una rete di prevenzione per l'identificazione delle complicanze dovute al diabete nella popolazione adulta, basata su screening e follow-up di primo livello nelle CdC Hub attraverso modalità innovative che utilizzino:

1. diagnostica decentrata (PoCT), OCT e/o retinografi;
2. telemonitoraggio e teleconsulenza e telecooperazione tra professionisti che rappresentano una strategia innovativa per migliorare la diagnosi precoce o il monitoraggio della malattia, utili ad aumentare l'efficacia e ottimizzare l'identificazione precoce dei pazienti a rischio e di ridurre il carico di lavoro dei medici specialisti, utilizzando modelli quali la sanità di iniziativa con chiamata attiva e percorsi lean che non implicino la necessità di prescrizioni e prenotazioni da parte dei pazienti ed infine che, attraverso la sincronizzazione dei tre screenig, possibile per le cadenze definite nel PDTA, siano realizzati in simultanea in modo da ridurre gli accessi alle CdC.

Contesto

In Toscana, il diabete rappresenta una sfida sanitaria significativa, con una prevalenza stimata del 5,5% nella popolazione regionale. Questa condizione cronica è spesso accompagnata da complicanze, tra cui il piede diabetico, la retinopatia diabetica (RD)N e la nefropatia diabetica.

Solo un'esigua percentuale di pazienti diabetici (da poco sopra il 25% al 40%) si sottopone ad una qualsiasi forma di monitoraggio retinico nonostante i numerosi centri specializzati per la diagnosi e trattamento della RD localizzati nelle principali strutture ospedaliere. I dati peggiorano se si parla di piede diabetico (dati regionali sotto il 3%). Fra le motivazioni, una delle principali è rappresentata dai disagi legati al raggiungimento dei presidi ospedalieri e da percorsi che non sono strutturati ma lasciano ai pazienti la gestione e l'iniziativa che segue i normali percorsi della specialistica ambulatoriale (prescrizione – prenotazione). Il progetto che proponiamo potrebbe consentire possibile copertura del campione di oltre 80%, con ottimizzazione dell'impiego delle risorse professionali. Obiettivo del progetto è raggiungere quindi tutta la popolazione diabetica nella fase iniziale e asintomatica delle complicanze, attraverso strutturazione dei percorsi omogeneamente distribuiti su tutto il territorio regionale, presso le Case di Comunità e, qualora il paziente fosse impossibilitato a muoversi, a domicilio e nelle Residenze Sanitarie Assistenziali avvalendosi di strumentazione portatile.

Retinopatia Diabetica:

Secondo le stime, la Retinopatia Diabetica è presente in circa il 30% dei pazienti diabetici. In particolare, la prevalenza varia in base alla durata del diabete:

- Circa il 21% dei pazienti con diabete diagnosticato da meno di 10 anni presenta RD.
- Questa percentuale aumenta al 76% nei pazienti con oltre 20 anni dalla diagnosi di diabete.

Piede Diabetico:

Si stima che circa il 5% dei pazienti diabetici in Toscana sviluppino ulcere al piede. L'incidenza di nuove ulcere è di circa 2 casi ogni 100 diabetici all'anno. Queste ulcere precedono l'80% delle amputazioni nei pazienti diabetici, evidenziando l'importanza della prevenzione e della gestione tempestiva.

Nefropatia Diabetica:

La nefropatia diabetica è una delle complicanze più comuni del diabete. In Toscana, il 10,5% della popolazione sopra i 45 anni presenta una malattia renale cronica. Nei pazienti diabetici, questa percentuale raddoppia al 20,5%, indicando una prevalenza significativamente più alta rispetto alla popolazione generale.

Prevalenza del Diabete in Toscana

Secondo l'Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, nel 2023 il numero totale di pazienti con diabete mellito cronico nella regione è di 246.237 (Tabella 1). Si veda il Grafico 1 per il tasso grezzo.

Per quanto riguarda i controlli oculistici per i malati di diabete mellito, la distribuzione per zona è la seguente:

Visita oculistica in due anni tra malati cronici di diabete mellito						
Tasso standardizzato per età (x 100) - Anno 2023 - Totale						
Fonte: RT Prestazioni ambulatoriali (SPA), RT Anagrafe Assistibili Toscana, ARS Banca dati Malattie Croniche (MACRO)						
Residenza	Numero	Tasso grezzo	Tasso standard	Limite inf	Limite sup	
REGIONE TOSCANA	81.109	32,94	33,28	33,05	33,51	
AV CENTRO	28.920	28,18	28,57	28,24	28,90	
AUSL CENTRO	28.920	28,18	28,57	28,24	28,90	
AV NORD-OVEST	29.940	33,92	34,16	33,77	34,55	
AUSL NORD-OVEST	29.940	33,92	34,16	33,77	34,55	
AUSL SUD-EST	22.249	40,21	40,61	40,07	41,15	
AV SUD-EST	22.249	40,21	40,61	40,07	41,15	

Malati cronici di diabete mellito

Tasso standardizzato per età (x 1000) - Anno 2023 - Totale

Fonte: RT Anagrafe Assistibili Toscana, ARS Banca dati Malattie Croniche (MACRO)

Residenza	Malati	Tasso grezzo	Tasso standard	Limite inf	Limite sup
REGIONE TOSCANA	246.237	70,45	59,97	59,74	60,21
AUSL CENTRO	102.629	67,63	58,62	58,26	58,98
AUSL NORD-OVEST	88.277	73,95	62,14	61,73	62,55
AUSL SUD-EST	55.331	70,58	59,25	58,75	59,75



TABELLA 1. Malati cronici di diabete mellito.

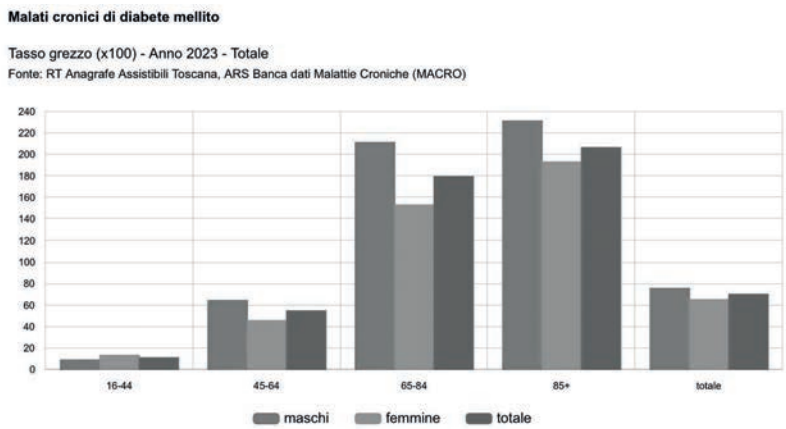


GRAFICO 1. Tasso grezzo dei malati cronici di diabete mellito.

Coefficiente applicativo: 100 - Anno 2023 – Totale

Fonte: ARS Banca dati Malattie Croniche (POT-MACRO)

LIVELLO OSSERVAZIONE	NUMERATORE	DENOMINATORE	INDICATORE DI VALORE
AUSL CENTRO	1.594	102.027	1,54
AUSL NORD-OVEST	3.588	86.190	1,54
AUSL SUD-EST	2.087	54.231	3,85
REGIONE TOSCANA	7.269	242.448	2,97

TABELLA 2. Percentuale di assistiti con diabete mellito con almeno una visita per piede diabetico, standardizzato per età.

PDTA di riferimento

La Regione Toscana con delibera DGR n.5 del 7 Gennaio 2020 “Percorso diagnostico terapeutico assistenziale per il Diabete nell’Adulto” «Toscana, DGRT n. 5 del 7 Gennaio 2020, 2020» ha approvato il documento predisposto dall’OTDGC quale documento di riferimento per tutte le fasi di diagnosi e cura del Diabete che individua tre livelli di intervento:

- I livello: MMG (AFT/ Medicina di iniziativa)
- II livello: Strutture Operative di Diabetologia
- III livello: Strutture Operative di Diabetologia con attività complesse.

Paziente con diabete noto (Follow up)

Per assistenza di primo livello da erogare nelle Case della Comunità si comprende:

1. Screening delle popolazioni a rischio
2. Inquadramento diagnostico
3. Rilascio del certificato per richiedere l’esenzione per patologia.
4. Educazione terapeutica utilizzando le risorse territoriali disponibili
5. Presa in carico, in collaborazione con le Strutture diabetologiche (SD) per l’assistenza alle persone con diabete mellito, dei pazienti e condivisione del Piano di Cura personalizzato.
6. Follow-up del paziente diabetico: visite periodiche programmate per la verifica del compenso metabolico, controllo dei fattori di rischio associati e programmazione dello screening delle complicanze.

Trattandosi di paziente con diabete noto (Follow up), il paziente in carico presso il MMG viene seguito secondo un piano di cura che prevede visita medica, esecuzione esami ematochimici, screening delle complicanze, come di seguito indicato:

Visita medica (ogni 4-6 mesi)

- ♦ Valutazione compenso metabolico, Pressione Arteriosa, peso e BMI
- ♦ Diario autocontrollo glicemico,

- ♦ Valutazione terapia
- ♦ Prescrizione esami e accertamenti clinico-strumentali,
- ♦ Programmazione successivi controlli o accesso secondo livello di cura

Esami ematochimici

- ♦ Glicemia, HbA1c ogni 4-6 mesi
- ♦ Profilo lipidico 6 mesi / un anno
- ♦ Creatininemia, uricemia, Velocità di Filtrazione Glomerulare (GFR secondo equazione CKD-EPI), Microalbuminuria (misurazione del rapporto Albuminuria/Creatininuria su un campione di urine del mattino) ogni 6 mesi/un anno
- ♦ Emocromo, SGOT, SGPT, esami ematochimici generali una volta/anno

Studio delle complicanze croniche (screening di primo livello)

Frequenza degli accertamenti da valutare in relazione alla storia clinica, allo sviluppo di complicanze, all'età del paziente.

In ogni caso ogni 1-2 anni eseguire:

- ♦ Consulenza cardiologica (Visita + ECG + Ecocolordoppler cardiaco)(*)
- ♦ Fundus oculi
- ♦ Ecocolordoppler carotideo e vertebrale
- ♦ Esame dei polsi arteriosi periferici, ove possibile determinazione dell'indice di Winsor o ABI
- ♦ Screening neuropatia mediante questionario validato

Screening e follow up della retinopatia diabetica

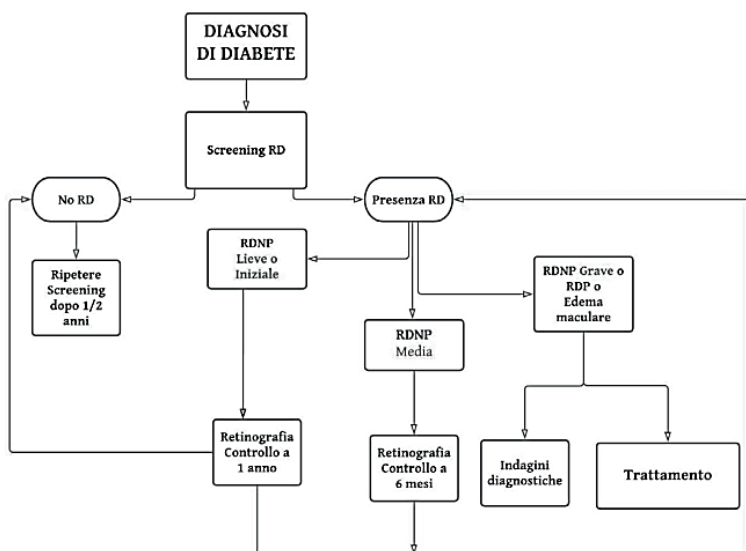
Il gold standard per lo screening, il grading ed il follow-up (anche intra- e post-trattamento) della retinopatia diabetica (RD) è rappresentato dalla retinografia (fotografia diretta del fundus oculi). Tuttavia, negli ultimi anni, la tomografia a coerenza ottica (OCT) specialmente di tipo *swept-source* sta affiancando la retinografia nella definizione dei biomarkers di patologia (tipicamente, l'edema maculare diabetico – EMD).

Inoltre, la diagnostica per immagini avanzata e l'intelligenza artificiale sono destinate anche a promuovere risorse come la telemedicina, finalizzate a consentire ai pazienti a basso rischio di essere valutati periodicamente a distanza, mentre quelli a rischio più elevato continueranno a essere visitati di persona per i loro esami e trattamenti. Il grading automatico da IA della RD non è ancora consentito in Italia, ma alcune apparecchiature montano a bordo dei tools per evidenziare i microaneurismi, potenziali neovasi, che devono essere però visualizzati da un grader umano. Alcuni retinografi digitali incorporano anche la funzione OCT.

Si prevede di eseguire lo screening utilizzando OCT/retinografi digitali posizionati nei 28 distretti della Toscana. L'esecuzione delle retinografie e/o degli OCT viene fatta da ortottisti «FNO TSRM e PSTRP, Documento di posizionamento "Professione sanitaria di Ortottista assistente di oftalmologia", 2024» proiettati funzionalmente nelle Case di Comunità per garantire prossimità e una conseguente maggiore adesione. La refertazione è eseguita dal medico oculista utilizzando metodiche di telemedicina: le immagini vengono caricate su una cartella digitale e refertate a distanza.

Questo servizio consente agli ambulatori di diabetologia che non hanno disponibile un medico oculista di avere in breve tempo la prestazione refertata da uno o più reading centre aziendali/regionali posizionati nelle tre AOU. I risultati di un recente studio suggeriscono che gli algoritmi IA siano strumenti affidabili e riproducibili per rilevare e quantificare diversi biomarcatori OCT nell'EMD, molto utili anche per una valutazione prognostica degli esiti del trattamento. In particolare, l'IA può facilitare la quantificazione routinaria di tali biomarkers, poiché ha dimostrato di essere accurata e precisa come la valutazione clinica, ma meno dispendiosa in termini di tempo.

Possibile in prospettiva di medio termine anche l'esecuzione in remoto da parte di ortottista o medico oculista con la sola presenza di persona (OSS; caregiver, altro) per assistere il paziente nel corretto posizionamento di fronte allo strumento. Deve tuttavia essere attentamente considerata la necessità di uti-



¹² Ciarlanti M. Screening retinopatia diabetica: ruolo dell'Ortottista – 53° Congresso nazionale AIOrAO Palermo 25 settembre 2022

lizzare la IA con “contraddittorio” considerato che i pazienti negativi non verranno sottoposti ad eventuali secondi livelli e di rispettare il DM 743/94 che individua nell’Ortottista la figura sanitaria preposta alla prevenzione visiva.

Screening piede diabetico

Le raccomandazioni nazionali ed internazionali suggeriscono che tutti i cittadini con diagnosi di diabete dovrebbero effettuare una visita di screening del piede diabetico almeno 1 volta all’anno, il PDTA della Regione Toscana «Toscana, DGR n. 698 del 19 Luglio 2016» lo prevede ogni 1-2 anni ma come abbiamo visto i dati, invece, mostrano che solo una piccola percentuale della popolazione Toscana con diagnosi accertata ha effettuato almeno una visita per piede diabetico (dato RT 2,97%).

Un progetto pilota realizzato recentemente in Regione Toscana inerente lo screening e la prevenzione primaria del Piede diabetico «Casadidio I, 2023» ha messo in evidenza una sostanziale sostenibilità della presenza del podologo nelle CdC Hub, derivante dal rapporto tra i costi di acquisizione del personale e il risparmio di risorse legato alla riduzione delle amputazioni e dei casi di piede diabetico del 30% o del 50%.

Il podologo inserito e integrato nella rete assistenziale per la cura del piede diabetico «Toscana, Parere Consiglio Sanitario Regionale n. 53 del 2014», e proiettato funzionalmente nelle CdC Hub «FNO TSRM e PSTRP, 2025» potrebbe assicurare lo screening proattivo periodico della popolazione diabetica in modo capillare su tutto il territorio.

La valutazione podologica consiste in: anamnesi mirata; esame obiettivo del piede; valutazione della sensibilità protettiva (tattile con il test del monofilamento e vibratoria con il diapason); valutazione dei polsi e dell'indice caviglia/braccio (ABI o indice di Winsor).

Il follow up dei casi con complicanze accertate dovrebbe invece seguire le tempistiche indicate dal Sistema di classificazione internazionale «IWGDF, 2023».

Tutti i pazienti in classe di rischio 1-2-3, indipendentemente dalla presenza di lesioni pre-ulcerative o ulcerative, dovranno essere presi in carico dalla Diabetologia di riferimento per una gestione globale della patologia.

Qualora l'assistito sia allettato, lo screening può essere eseguito sotto forma di "televalutazione", attività già sperimentata nel periodo COVID, questo consentirà di educare il caregiver alla gestione domiciliare del piede per la prevenzione delle lesioni ulcerative. Qualora vengano individuate lesioni pre-ulcerative o ulcerative il paziente dovrà essere segnalato al Medico di Medicina Generale e inviato quanto prima alla Diabetologia di riferimento.

L'ambito Telemedicina e Piede diabetico in letteratura è stato ampiamente valutato e studi randomizzati controllati e meta-analisi mostrano che la malattia del piede è prevenibile controllando fattori chiave come pressioni plantari elevate, andatura

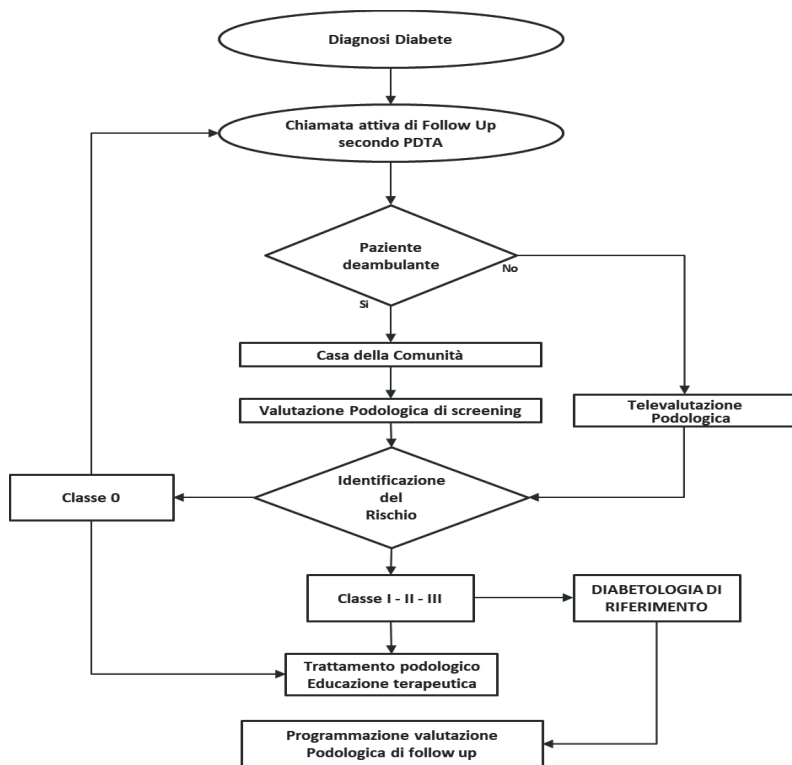


Figura 1 | Flow chart delle attività e relative responsabilità del progetto di screening/Follow up proattivo per il piede diabetico

anormale, iperglicemia, ipertensione e dislipidemia, una gamma di sensori e dispositivi indossabili è attualmente in fase di sviluppo per il monitoraggio remoto di questi fattori di rischio chiave.

Screening malattie renali con poct

La nefropatia cronica (Chronic Kidney Disease, CKD) rappresenta un grave e crescente onere sanitario ed è una delle più gravi complicanze del diabete. Il primo segnale è un aumento dell'escrezione di albumina nelle urine (albuminuria). La micro-

albuminuria è il più importante marcatore di rischio di nefropatia ed è inoltre marcatore di aumentato rischio di morbidità e mortalità cardiovascolare. Tra gli screening e i monitoraggi necessari nelle CdC Hub per i pazienti con Diabete vi è quindi la necessità di poter effettuare, oltre al controllo periodico della glicemia, della emoglobina Glicata e del quadro lipidico anche la microalbuminuria eventualmente tramite Test PoCT (Point of care testing).

Il Point of Care consente di determinare i valori di albumina, creatinina e del rapporto albumina/creatinina (ACR) nell'urina umana durante la visita al paziente e l'esecuzione degli altri screening vista la rapidità dell'esito che è immediata e la semplicità dell'uso al fine di permettere al clinico una diagnosi immediata e un'immediata decisione terapeutica, sono definiti dispositivi diagnostico in vitro (IVD) e come tali sono regolati dal Regolamento UE n. 2017/746 entrato in vigore il 26 maggio 2022.

I sistemi per le analisi decentrate possono essere classificati come:

1. analizzatori piccoli, di solito palmari o comunque trasportabili, anche se di dimensioni variabili;
2. analizzatori da banco, più grandi, che comprendono sistemi progettati per l'impiego in cliniche o in piccoli laboratori satellite.

I dispositivi e le strisce reattive manuali "usa e getta" con controllo visivo dell'operatore non possono essere di norma accettate nell'attività assistenziale: l'inadeguata prestazione analitica e l'impossibilità di una qualunque forma di tracciabilità dei processi incrementano in maniera esponenziale il rischio di errori medici.

Se non correttamente eseguito o sovrautilizzato, il PoCT rappresenta un rischio per il paziente: il rischio di errore nella fase preanalitica, analitica e postanalitica è infatti significativamente superiore rispetto a quello dei laboratori istituzionali.

Poiché i risultati delle analisi eseguite col PoCT condizionano le decisioni cliniche ed entrano a far parte della storia sanitaria del paziente, devono essere messi in atto tutti gli interventi finalizzati alla riduzione del rischio di errore.

La tecnica di prelievo e il tipo di campione, la preparazione

della persona, le sue condizioni metaboliche e terapeutiche, la conservazione del campione, sono tutti elementi che influenzano la qualità del campione.

La manutenzione strumentale, la conservazione dei reagenti, le condizioni ambientali, la performance analitica determinano la qualità del risultato. Gli errori di trascrizione o di registrazione e di interpretazione condizionano l'efficacia del dato nel determinare decisioni cliniche.

Inoltre, la qualità analitica deve essere confrontabile con quella del laboratorio clinico e comunque di livello adeguato alla finalità diagnostica: essa deve essere pertanto attentamente valutata anche nel caso del "self-management testing" eseguito dal paziente diabetico.

I livelli di qualità che devono essere garantiti includono:

- quello tecnico attraverso la più ampia comparabilità, affidabilità ed accuratezza;
- quello dell'operatore che lo esegue attraverso educazione, formazione e verifica delle competenze acquisite;
- quello del controllo di qualità e della registrazione dei dati meglio attraverso una connessione informatica (connectivity).

Le caratteristiche di qualità Tecniche descritte fanno riferimento a norme ISO specifiche:

- «ISO, 15189/2012 Medical laboratories
- Requirements for quality and competence, 2012 che ha inglobato la ISO 22870 del 2016 (ritirata) specifica per i laboratori medici e i sistemi POCT ad essi legati ed in particolare la «ISO, 22583/2024 Guidance for supervisors and operators of point-of-care testing (POCT) devices, Ed. 2 – 2024» che fornisce indicazioni per i servizi che implementazione tecnologia POCT non supportati dal Laboratorio medico.

In ambo le situazioni devono essere rispettati criteri di qualità, ivi compreso la formazione e mantenimento delle competenze.

COMPARABILITÀ

In fase di implementazione della metodica POCT, con cadenza stabilita secondo le prestazioni della strumentazione, in

base al monitoraggio delle VEQ e all'assenza di accadimenti di rischio clinico (EP31/EP09 CLSI), vengono eseguite ripetizioni di 40 campioni su strumentazione di laboratorio, ed eseguito un grafico delle differenze (diagramma di Bland-Altman Pradella Raccomandazioni SIPMeL 2016).

FORMAZIONE

Gli utilizzatori possono accedere all'utilizzo della strumentazione solo dopo aver superato la formazione effettuata dalla Azienda fornitrice, al termine della quale il sistema fornisce l'accesso tracciato. Le competenze acquisite vengono mantenute mediante re training formativi (ISO TS 22583.2024 Indicazioni per servizi non supportati dai laboratori ISO 15189) opportunamente documentati.

CONTROLLO DI QUALITÀ

Devono essere eseguite procedure di controllo di qualità interno, secondo specifiche e cadenze di esecuzione definite dalla Ditta produttrice, e procedure di controllo di qualità esterno (VEQ); ed è necessario avere un programma di garanzia della qualità approvato dal Responsabile della qualità POCT.

La frequenza di analisi dei campioni a titolo ignoto è consigliata dal Centro VEQ Regione Toscana circa ogni 60 giorni per un totale di 6 campioni all'anno. Per gli esami ematochimici: emocromo, microalbuminuria e Velocità di Filtrazione Glomerulare (GFR secondo equazione CKD-EPI), non essendo ivi compresi, il responsabile della qualità POCT, deve sviluppare una ricerca per reperire il materiale di controllo adeguato all'esterno tramite aziende certificate da Accredia per la produzione di VEQ.

Questa attività è di competenza dei Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico (TSLBM) «FNO TSRM e PSTRP CdA TSLBM, 2025» e nel progetto è garantita con una proiezione funzionale per l'esecuzione di CQI e VEQ con accessi di almeno 1 volta a settimana nelle CdC Hub, in modo da garantire la qualità analitica, la formazione e consulenza sull'utilizzo delle strumentazioni analitiche decentrate (per eventuali pazienti

che utilizzino self-test e gli per IfeC) per il controllo del rischio clinico attraverso l'utilizzo sicuro e consapevole della strumentazione analitica decentrata oltre alla verifica della garanzia di tracciabilità nei flussi informativi.

Standard di personale su popolazione istat proiezione 2026 (3.665.663)

STANDARD PROFESSIONI SANITARIE CASE DI COMUNITÀ (CDC HUB) E ATTIVITÀ DOMICILIARI				
	TSLB	ORTOTTISTA	PODOLOGO	Estratto «Toscana, DGR n. 1213 del 20 Ottobre 2024» In delibera gli standard sono comprensivi dei professionisti già presenti nelle Aziende
STANDARD	1/100000	1/120000	1/250000	
ASL TC	16	14	6	
ASL SE	8	7	3	
ASL NO	12	10	5	
TOTALE	36	31	14	

Costi progetto

Voce di spesa			Totali
COSTO PERSONALE	Ortottista	40.0000°/persona	1.240.000
	TSLBM- Podologo	40.0000°/persona	2.000.000
PIANO INVESTIMENTI			
Tecnologie Sanitarie			
Retinopatia Diabetica	OCT-Retinografo base	38.000 / CdC hub	2.926.000
Piede diabetico			
	Diapason	40/ CdC hub	3.080
	Doppler periferico con sfigmomanometro per ABI	600 €/ CdC hub	46.200
NOLEGGI E SERVICE			
Diagnostica decentrata	PoCT in Service	ca. 5000 € / CdC hub	385.000
TOTALI			5.700.780

° *compreso oneri e contributi*

Costo annuale per Regione Toscana

Elementi considerati per il calcolo:

1. CdC Hub in Regione Toscana n. 77;
2. diabetici (anno 2023) n. 246.237 senza stratificazione della complessità clinica e senza detrazione di coloro che già aderiscono alle visite per complicanze;
3. la stima dei costi del personale prevede le sole figure non già presenti nelle CdC hub (Ifec, oss e amministrativi) ma solo quelle professioni che funzionalmente vengono proiettati per il progetto;
4. il costo del personale è valutato in relazione agli standard della delibera regionale senza la decurtazione delle risorse già presenti;
5. il costo del personale Ortottista è calcolato, in delibera, per cadenza screening 1 volta all'anno e per le attività di diagnosi su pazienti più complessi, e quindi qui è riparametrato per screening ogni 2 anni, mentre è invariato per Podologo;
6. il costo del personale TSLBM è calcolato per tutte le attività di VEQ e CQI, e di formazione su pazienti, caregiver e IFeC, per tutti i Poct sia delle HUB che delle SPOKE e comprendono tutta la diagnostica decentrata compresi i glucometri;
7. i costi delle Tecnologie sanitarie – service e consumabili sono quelli di libero mercato in assenza di gara.

Voce di spesa			Totali €
COSTO PERSONALE	Ortottista	40.000/persona	620.000
	TSLBM- Podologo	40.000/persona	2.000.000
AMMORTAMENTO			
Tecnologie Sanitarie			
Retinopatia Diabetica	OCT-Retinografo base	5 anni come da Norma	585.000
Piede Diabetico	Diapason	5 anni come da Norma	600
	Doppler periferico con sfigmomanometro per ABI	5 anni come da Norma	9.000

NOLEGGI E SERVICE	PoCT in Service	5000 euro / CdC hub	375.000
CONSUMABILI			
POCT	VEQ e CQI	1200/anno per 5 POCT	18.480
	TEST Microalbuminuria	consumabili 1,5 €/test	738.711
Piede diabetico	Monofilamento 10gr	consumabili 0,2 €/test	50.000
TOTALI			4.396.791
	Costo /paziente	17,85 €/anno/pro-capite	

COSTI COMPLICANZE

Secondo un recente articolo pubblicato sul *The European Journal of Health Economics* (Casadidio, 2023), inerente la stima dei costi sanitari del piede diabetico in Italia, che ha confrontato quest'ultimi con quelli di altre complicanze correlate al diabete di tipo 2, tra cui eventi cardiovascolari, patologie oculari dovute a iperglicemia da diabete e malattia renale cronica, i costi annuali pro capite per l'assistenza ai pazienti senza complicazioni sono significativamente inferiori rispetto ai pazienti con qualsiasi complicanza correlata al diabete (€ 1867 vs € 6648); inoltre i costi medi totali per i pazienti con più di una complicanza aumentano significativamente, superando gli 8.000 € all'anno, arrivando a 10.561 € se una delle complicanze è correlata al piede.

Un'ulteriore analisi dello studio evidenzia che il 15,6% dei pazienti con complicanze al piede ha subito un'amputazione, con innalzamento del costo pro capite annuo calcolato in € 12.146, rispetto a un costo annuo per paziente di € 7.864 per i restanti pazienti con complicanze al piede di altro tipo, esclusa l'amputazione.

Riflessioni finali

Le tecnologie sanitarie, inclusi i big data e l'intelligenza artificiale, offrono enormi benefici, permettendo una maggiore personalizzazione dei servizi e un approccio predittivo. Tuttavia, è cruciale affrontare i rischi legati alla digitalizzazione, adottando

modelli avanzati di difesa e comportamenti virtuosi. La telemedicina «Regione Toscana, DRT n. 464 del 06-04-2020», con un investimento significativo dal PNRR, è il pilastro della medicina di prossimità. Strumenti come teleconsulto, televisita e telemonitoraggio sono essenziali per ottimizzare l'assistenza domiciliare, gestire patologie croniche, garantire continuità nelle aree remote e abilitare nuove modalità di prevenzione e cura.

Nell'utilizzo delle Tecnologie sanitarie supportate da IA, che avranno un ruolo sempre più importante devono, tuttavia, realizzarsi due condizioni indispensabili:

- che venga stabilito un insieme di regole che tengano conto degli aspetti anche Etic;
- che le variabili, analizzate dal sistema, provengano dalla rilevazione umana e dalla conseguente certificazione del dato (come detto in precedenza “in contraddittorio”).

Ai fini del rispetto del GDPR Regolamento 2016/679 sulla privacy, dovrà essere effettuata una Valutazione di impatto prima dell'inizio del progetto (DPIA) a causa del monitoraggio continuo dei pazienti di cui verranno trattati i dati e del grande numero dei soggetti interessati che così come riferito dalle Linee guida wp 248 rev. 01 viene definito trattamento su LARGA SCALA secondo i seguenti parametri:

- a) il numero di soggetti interessati dal trattamento, in termini assoluti ovvero espressi in percentuale della popolazione di riferimento;
- b) il volume dei dati e/o le diverse tipologie di dati oggetto di trattamento;
- c) la durata, ovvero la persistenza, dell'attività di trattamento;
- d) la portata geografica dell'attività di trattamento;

in modo tale da mettere in atto le necessarie misure tecniche ed organizzative per mitigare l'impatto del trattamento considerato il rischio residuo (art. 35 GDPR REGOLAMENTO UE/2016/679).

Se passiamo poi all'analisi sull'utilizzo dei PoCT, poiché il costo per esame del PoCT generalmente eccede quello del laboratorio clinico, è necessario sia inserito in un progetto razionale

e validato, i maggiori costi possono essere bilanciati da un uso più efficiente delle risorse in altre aree assistenziali, quali la tempestività della cura, il contenimento delle giornate di degenza e un uso più appropriato dei farmaci; al contrario, l'inappropriatezza del suo utilizzo determina inevitabilmente un non razionale incremento della spesa sanitaria. Al fine di valutare in maniera efficace il rapporto costi-benefici, ogni situazione clinica deve essere valutata nella unicità della propria circostanza.

Da sottolineare una possibile difficoltà legata alla necessità di spostamento dei professionisti nel territorio per garantire accessi funzionali in più Case di Comunità Hub atteso che sono tutti professionisti che normalmente hanno sempre lavorato all'interno di un unico Presidio Ospedaliero.

In tal senso va sottolineato che tutti i CCNL compreso l'ultimo del 2019 -2021 del comparto sanità, prevedono l'obbligo di assegnare il lavoratore ad una sede di lavoro, ovviamente questo determina in caso di spostamento per attività sul territorio il mantenimento di tale sede come punto di partenza e sede di timbratura. Per questo nella determinazione degli standard di personale si sono identificate celle territoriali di riferimento per ogni professionista con la previsione del migliore efficientamento sui tempi di percorrenza.

Infine la validità del progetto non potrà che passare dalla misurazione della sua efficienza ed efficacia attraverso la definizione di alcuni Indicatori di processo, che in analogia a quelli definiti per tutti gli screening oncologici saranno per ognuno dei 3 screening:

- Estensione calcolato come la percentuale degli invitati allo screening sulla popolazione target (invitabile) che dovrà avvicinarsi al 100%
- Adesione (grezza e corretta) calcolato come la percentuale degli aderenti allo screening rispetto agli invitati (adesione grezza) e rispetto agli invitati meno gli inesitati (adesione corretta)
- Indicatori di esito dato già valutato da Ars come:
 - Riduzione dei ricoveri per acuti in area medica tra malati di diabete

- ♦ Riduzione degli accessi al Pronto Soccorso dei malati di diabete (escluso traumatismi e avvelenamenti).

Concludendo possiamo evidenziare che i costi annuali del progetto di questa rete per Regione Toscana possono essere stimati, pur con tutti i possibili margini di errore, inferiori a 20 Euro euro/anno/pro-capite se si confronta questo dato con la spesa pro-capite per assistenza ospedaliera tra malati cronici di diabete mellito che risultano di 1220,45 per l'anno 2024 (Media standardizzata per età) per un totale per Regione Toscana di 313.989.356 Euro (Fonte ARS: RT Scheda dimissione ospedaliera (SDO), RT Anagrafe Assistibili Toscana, estratti dalla Banca dati Malattie Croniche (MACRO). Questi denotano un beneficio economico per il SSN importante: la spesa pro-capite è di 60 volte inferiore e, anche al netto di errori nella stima, possono essere ampiamente compensati dai benefici di salute, sociali ed economici anche di altra natura (giorni lavorativi persi, spostamento dei pazienti ecc.).

Il rapporto costo beneficio suggerisce quindi come le implementazioni dei servizi di screening e monitoraggio proposti rappresentano una strategia appropriata, efficace ed efficiente per migliorare l'assistenza complessiva dei pazienti con una razionale sostenibilità del sistema che possiamo definire sicuramente ECOSISTEMICA basandosi sul concetto del ONE HEALTH, e che potrebbe essere realizzata partendo dalle zone c.d disagiate.

Per fare questo si dovrebbe prevedere necessariamente la revisione della DGRT n.5 del 7 Gennaio 2020 inerente il PDTA, adeguandolo ai nuovi setting territoriali, alla possibilità di utilizzo di modelli come l'Health Population Management ed all'utilizzo della Telemedicina supportata dalla Intelligenza Artificiale. A questo nella stesura del progetto esecutivo, si dovrebbe aggiungere una valutazione tecnico-economica più accurata considerando la effettiva necessità di implementare il progetto in tutte le CdC HUB, insistendo alcune nello stesso comune o in prossimità e all'interno di questo se e dove attuare la diagnostica decentrata PoCT, per le ragioni esposte.

Bibliografia

- Agenas. (2024). Linee di indirizzo per l'attuazione del modello organizzativo delle Case di Comunità HUB. Link: www.agenas.it
- DGRT n.5 del 7 Gennaio 2020 Percorso diagnostico terapeutico assistenziale per il Diabete nell'Adulto.
- DM 21/09/2022 Approvazione delle linee guida per i servizi di Telemedicina – Requisiti funzionali e livelli di servizio (GU n.256 del 2-11-2022) e DM 30/09/2022 (GU n.298 del 22-12-2022).
- DRT n. 464 del 06-04-2020 “Intesa Stato -Regioni sulle Linee di indirizzo nazionali di telemedicina” – Indirizzi operativi e relativo Allegato A.
- Delibera Giunta Regionale n. 698 del 19-07-2016 “Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale della persona affetta da Piede Diabetico: Linee di indirizzo regionali”.
- Delibera Giunta Regionale n. 1213 del 28/10/2024 – Approvazione fabbisogno di personale in attuazione del DM 23 maggio 2022, n. 77 “Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale” e della DGR 1508 del 19/12/2022.
- Casadidio I., et al. Screening e Prevenzione primaria del Piede Diabetico: ruolo del Podologo nelle Case di Comunità. Progetto pilota per la Regione Toscana. JAMD 26:S97-S102, 2023.
- Consiglio Sanitario Regionale Toscana, Parere n. 53-2014.
- Linee Guida dell’ IWGDF 2023 sulla Prevenzione e Management del Piede Diabetico.
- ISO 15189/2012 Medical laboratories – Requirements for quality and competence.
- ISO 22583/2024 Guidance for supervisors and operators of point-of-care testing (POCT) devices.
- Documento di posizionamento della FNO TSRM e PSTRP “Il Podologo del territorio all’interno dei servizi sanitari identificati dal DM 77/2022”.
- Documento di posizionamento della FNO TSRM e PSTRP “Professione sanitaria di Ortottista assistente di oftalmologia”.
- Documento di posizionamento della FNO TSRM e PSTRP CdA TSLBM “L’impatto della sanità digitale sulla medicina di prossimità: il ruolo del Tecnico sanitario di laboratorio biomedico”.

Telemedicina applicata alla presa in carico integrata del paziente con patologia cronica respiratoria nell'Area Vasta Centro

Diletta Toti, Silvia Catasta, Luisa Petrone,
Cristina Ceccarelli, Mariateresa Asquino, Sara Gherardini

Introduzione

CONTESTO NORMATIVO

Nel 2020, l'avvento della pandemia da Coronavirus ha dato un forte impulso e ha accelerato non poco la diffusione della telemedicina rappresentando, in quel momento, un'ottima risposta alla necessità di distanziamento sociale e alle richieste sempre più crescenti di cure riabilitative.

Il PNRR prevede un investimento significativo nella digitalizzazione del sistema sanitario italiano, tramite la creazione di piattaforme digitali integrate che permettano lo scambio di dati sanitari e la fornitura di servizi a distanza, la formazione del personale sanitario sulle nuove tecnologie e l'implementazione di soluzioni innovative nell'ambito della diagnosi a distanza e del monitoraggio dei pazienti^{1,2}.

La digitalizzazione rappresenta quindi uno dei pilastri fondamentali per garantire e creare un sistema sanitario più efficiente ed equo, capace di rispondere in modo efficace ai bisogni dei cittadini.

La telemedicina, in particolare, viene vista come uno degli strumenti chiave per realizzare questo obiettivo, non a caso nell'ambito dell'ultima rimodulazione del PNRR, il sub investimento M6C1 1.2.3 Telemedicina per un migliore supporto ai pazienti cronici, ha ottenuto un finanziamento aggiuntivo di 500 Mln, portando il target oggetto di rimodulazione da 200.000 a 300.000 persone assistite con tali strumenti per un finanziamento complessivo pari a 1,5 miliardi.

Come richiamato anche nella DGR 464 del 6/4/2020³:

la Telemedicina e la Teleassistenza, consentono di favorire la gestione domiciliare della persona e possono essere una opportunità per migliorare l'efficienza e la sostenibilità della continuità di cura, favorendo la gestione domiciliare degli interventi, potenziando meccanismi di continuità assistenziale per i pazienti cronici.

I servizi di telemedicina sono stati inoltre oggetto di diversi provvedimenti normativi attuativi del PNRR, primo fra tutti il DM 77⁴ che promuove e incentiva lo sviluppo di tali servizi al fine di ridurre gli attuali divari geografici e sviluppare “esperienza di cura” per gli assistiti; migliorare i livelli di efficienza dei sistemi sanitari regionali tramite la promozione dell'assistenza domiciliare e di protocolli di monitoraggio da remoto. In accordo con il concetto di Hospital at Home in un contesto di rapido invecchiamento della comunità, le cronicità metaboliche e cardiorespiratorie in aumento possono usufruire efficacemente di strumenti come il telemonitoraggio, il telecontrollo e la teleriabilitazione⁵. La teleriabilitazione è un tipo di trattamento che permette al paziente di usufruire di prestazioni di riabilitazione a distanza tramite il supporto delle nuove tecnologie con conseguente miglioramento della compliance al trattamento domiciliare e riduzione delle riacutizzazioni, dei ricoveri e del numero di accessi in pronto soccorso.

PATOLOGIA TARGET

La Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO) ha un impatto elevato in morbilità e mortalità a livello globale. Il peso economico della BPCO è considerevole includendo costi diretti (terapie e ospedalizzazioni) e indiretti (perdita di produttività, assistenza sociale). Nel 2023 si sono registrati 74378 ricoveri, con un tasso medio di ospedalizzazione in aumento rispetto al 2022 (Fonte PNE 2024). L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) prevede che diventerà la terza causa di morte entro il 2030. A livello Nazionale, la patologia interessa circa il 5,6%

della popolazione (Fonte ISTAT, 2023). L'aumento dei bisogni assistenziali a lungo termine di questi pazienti rende necessario un approccio integrato e multidimensionale, per garantire una continuità di cura tra ospedale e territorio.

Una recente revisione delle Linee Guida ATS⁶ sul ruolo della Riabilitazione Polmonare (RP) ha confermato l'aspetto centrale di questo approccio terapeutico. La RP è un intervento completo basato su una valutazione approfondita del paziente con personalizzazione del piano di trattamento. Tali percorsi terapeutici sono progettati per migliorare le condizioni fisiche e psicologiche dei pazienti per promuovere l'aderenza a lungo termine a comportamenti che migliorino la salute e lo stile di vita dei pazienti attraverso l'allenamento fisico e una educazione mirata al cambiamento comportamentale. Nonostante le evidenze scientifiche dimostrino un elevato livello di efficacia nel ridurre la dispnea, migliorare la tolleranza all'esercizio fisico e la qualità della vita, assumendo il ruolo di standard of care sia attraverso la modalità in presenza che a distanza, la RP rimane sottoutilizzata e sottofinanziata, infatti meno del 5% delle persone con BPCO, che potrebbero trarre beneficio, hanno accesso a questa tipologia di trattamenti⁶.

La presa in carico riabilitativa, dopo una fase acuta, dovrebbe comprendere sia un programma di self management che un monitoraggio periodico delle condizioni cliniche e del livello funzionale dei pazienti con la possibilità di riprogrammare un retraining in endurance al bisogno⁷. Studi preliminari hanno dimostrato che la teleassistenza di mantenimento domiciliare è efficace nel ridurre le riacutizzazioni, i ricoveri e il numero di accessi al pronto soccorso tanto quanto il training ambulatoriale, costituendo quindi una valida strategia alternativa⁶ assicurando una migliore aderenza ad uno stile di vita attivo e un prolungamento degli effetti positivi della riabilitazione stessa.

La recente revisione delle linee guida GOLD 2023 sottolinea come la teleriabilitazione respiratoria si possa considerare sicura e produca benefici simili a quelli ottenuti con riabilitazione ambulatoriale^{8,12}.

CONTESTO AREA VASTA CENTRO

All'interno dell'Area Vasta Centro sono presenti servizi di Fisiopatologia Respiratoria afferenti all'AOU Careggi e all'Azienda Toscana Centro, la riabilitazione respiratoria viene erogata in due presidi della AUTC presso l'ospedale Piero Palagi (Firenze) e l'ospedale SS Cosma e Damiano ex Filanda (Pescia) e in altri Centri di Riabilitazione convenzionati con il Sistema Sanitario Nazionale.

Nonostante l'elevato numero di assistiti e l'alta specializzazione dei servizi in termini di performance e risultati di salute ottenuti, attualmente non esiste né un Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) condiviso fra le Aziende che permetta di avere criteri standardizzati di selezione dei pazienti da inviare ad un percorso di RP, né criteri di handover strutturati per il passaggio di informazioni tra i professionisti coinvolti nei percorsi.

Rendere uniforme l'attività dei servizi di Fisiopatologia Respiratoria all'interno dell'Area, migliorerebbe l'esperienza di cura dei pazienti. Criteri standardizzati e condivisi di valutazione e arruolamento e una riorganizzazione degli spazi e tecnologie di supporto garantirebbero la gestione e il monitoraggio del paziente sia in presenza che da remoto e una continuità di cura territoriale per soggetti fragili affetti da malattia cronica, inoltre, contribuirebbe ad una ottimizzazione delle liste di attesa dei due servizi rendendo più facile l'accesso alle cure.

Descrizione del progetto

OBIETTIVO

Lo scopo di questo progetto è quello di proporre un percorso di presa in carico integrata di pazienti affetti da BPCO arruolati nei servizi di riabilitazione ambulatoriale all'interno dell'Area Vasta Centro che preveda, una implementazione dell'utilizzo di servizi di teleriabilitazione e teleassistenza. Questa modalità operativa permetterebbe un monitoraggio delle condizioni funzionali, delle attività svolte in autogestione dal

paziente, un controllo ambientale e la possibilità di individuare precocemente eventuali criticità cliniche precedenti ad una fase di riacutizzazione della malattia.

Dal punto di vista operativo è quindi necessario identificare la tipologia del paziente da arruolare, il tipo di strumento/piattaforma usata per l'attività da remoto (devices/piattaforma tecnologica utilizzata), le misure di outcome da considerare, la tempistica ed il contenuto degli interventi riabilitativi e eventuali evidenze riguardo mantenimento dei benefici nel tempo⁹⁻¹⁰.

SELEZIONE DEL CAMPIONE

Criteri di inclusione:

Pazienti affetti da BPCO che dopo valutazione specialistica sono candidabili alla RP in quadro di stabilità clinica, aderenza terapeutica >80%, previa valutazione fisioterapica in presenza, con riserva cardio-respiratoria. Capacità di utilizzo delle tecnologie e devices e/o presenza di un caregiver in grado di fornire assistenza.

Criteri di esclusione:

Soggetti con deficit delle funzioni cognitive che impediscono l'autogestione e/o l'accesso alle risorse tecnologiche. Pazienti affetti da controindicazioni assolute e relative in relazione alla patologia specifica o in presenza di instabilità clinica cardio-respiratoria.

Numerosità del campione

Per valutare il potenziale numero di pazienti candidabili alla RP in Area Vasta Centro, abbiamo effettuato un'analisi utilizzando dati epidemiologici a nostra disposizione. Sappiamo infatti che per l'anno 2024, su un totale di 1.537.523 abitanti residenti in Area Vasta Centro, il 4.6 % (70.562) assume farmaci per patologie respiratorie croniche (identificati con la Nota 99 su prescrizione medica); di questi poco meno del 17%

(11.868) hanno una aderenza alla terapia tra l'80 e il 100% .

A partire dal dato di popolazione, in assenza di un'esperienza già strutturata, per fare una ipotesi sui bisogni assistenziali e sull'applicabilità del progetto, abbiamo analizzato un campione consecutivo di circa 300 pazienti affetti da BPCO, afferenti ad un ambulatorio dedicato all'interno dell'AOU Careggi (dove vengono valutati 4941 pazienti con patologia cronica ostruttiva all'anno). Come criteri di selezione abbiamo considerato i dati funzionali (FEV1/FVC, FEV1), l'aderenza terapeutica, il n. di riacutizzazioni/anno, il numero di farmaci totali assunti, la terapia inalatoria in atto e la capacità di utilizzo di dispositivi elettronici. Il nostro campione mostrava un'età media del pari a $70 \pm 11,5$ anni, con prevalenza del sesso femminile (60% vs 40%). Il 10% di tali soggetti riportava in storia una o più riacutizzazioni/anno di grado moderato, il 46% mostrava un livello adeguato di utilizzo della tecnologia. Tenendo conto dei criteri clinici, i pazienti candidabili alla RP erano circa il 32%, ma poco meno della metà selezionabili per capacità di utilizzo dei dispositivi: su 300, circa 44 risultavano candidabili ad un percorso di teleriabilitazione.

Proiettando i dati del nostro piccolo campione (che rappresenta oltre il 10% di una popolazione di un ambulatorio dedicato), sulla quota di pazienti con nota 99 e aderenti alla terapia per l'80-100%, risulta che il campione candidabile in Area Vasta Centro a RP associata a teleriabilitazione è di circa 1700 pazienti in un anno.

METODI

L'innovazione tecnologica ha reso possibile lo sviluppo di software e strumentazioni utili, anche in medicina, al monitoraggio dei pazienti da remoto. Per questo progetto, alla luce anche dell'età media dei soggetti selezionabili, abbiamo pensato di utilizzare strumenti semplici e comunemente in uso come tablet/pc o telefoni che abbiano la possibilità di connessione alla piattaforma regionale attualmente utilizzata per la telemedicina. Altri devices per il monitoraggio dei parametri clinici (es.:

smartwatch per FC e FR o PA) sono stati considerati opzionali, mentre necessario il possesso di un saturimetro, per permettere un monitoraggio in tempo reale delle attività svolte a distanza.

Al momento della presa in carico fisioterapica in presenza verranno registrati i parametri demografici, clinici e spirometrici e valutati gli outcomes funzionali basali dei pazienti, comunemente utilizzati in letteratura per la definizione di piano di trattamento personalizzato (es. metri percorsi al 6'MWT e valore MRC) e un questionario di QoL. La durata raccomandata per un programma di riabilitazione respiratoria ambulatoriale è di almeno 6 settimane e le recenti Linee Guida hanno introdotto l'utilizzo della teleriabilitazione nella gestione del paziente nel periodo di trattamento sopraindicato¹²⁻¹⁷.

Le agende degli appuntamenti verranno strutturate con interventi in presenza e da remoto con la possibilità di gestione contemporanea di più pazienti. Ciò consentirà di estrapolare il tempo totale di presa in carico del paziente, il numero di interventi effettuati in presenza e da remoto, l'aderenza alla tipologia di intervento (interruzioni/drop-out). Sarà inoltre registrato il numero di riacutizzazioni gestite a domicilio e il numero di riacutizzazioni che hanno richiesto il ricovero ospedaliero.

La modalità operativa da noi ipotizzata comprende essenzialmente tre scenari che prevedono l'introduzione di una attività di teleriabilitazione/teleassistenza da proporre al paziente e/o al suo caregiver integrata nel piano di cura personalizzato.

SCENARIO 1

Pazienti in carico al servizio di RP che al termine di un percorso di riabilitazione respiratoria beneficerebbero di un programma supervisionato di consolidamento del recupero al proprio domicilio. Per questa tipologia di soggetti devono essere programmati una serie di incontri on line, con lo scopo di verificare l'aderenza alle indicazioni di autogestione/autotrattamento domiciliare o per intercettare eventuali problematiche insorte compreso l'utilizzo di devices.

SCENARIO 2

Pazienti in carico al servizio di RP che stanno svolgendo il percorso riabilitativo che, dopo una valutazione fisioterapica e l'inizio del trattamento ambulatoriale, potrebbero beneficiare di sedute alternate, in presenza per l'allenamento aerobico e da remoto finalizzate al consolidamento di autocura, educazione sanitaria, utilizzo di devices. Per questa tipologia di soggetti devono essere programmati trattamenti in presenza alternati ad incontri online di controllo per tutta la durata del trattamento fino alla valutazione fisioterapica finale.

SCENARIO 3

Pazienti che hanno completato positivamente il percorso di riabilitazione/teleriabilitazione. Per questa tipologia di soggetti può essere proposto un monitoraggio di almeno tre mesi attraverso follow up telematici da parte del servizio di RP dei pazienti, con lo scopo del mantenimento del livello funzionale. Questi incontri di telemonitoraggio permetterebbero di verificare la corretta esecuzione del programma di attività domiciliari consegnate al paziente alla fine del trattamento, oltre che la possibilità di intercettare eventuali problematiche cliniche da riferire alla équipe multidisciplinare che lo ha in cura il paziente. L'obiettivo è promuovere l'aderenza a lungo termine al programma di mantenimento domiciliare ed il mantenimento di uno stile di vita attivo.

Risultati attesi

La presa in carico del paziente nell'ambulatorio di RP, alla luce dei possibili scenari sopra illustrati, permetterebbe di consolidare la personalizzazione del trattamento sulle caratteristiche del paziente, garantendo un utilizzo "efficace" della teleriabilitazione. Per monitorare il percorso proposto sono stati scelti i seguenti indicatori di aderenza al trattamento e miglioramento dei parametri funzionali:

- n° pazienti che hanno effettuato il percorso di teleriabilitazione/ n° pazienti a cui viene proposta una attività di teleriabilitazione;

- Percezione della Qualità della Vita prima e dopo il trattamento tra i pazienti sottoposti ai diversi scenari
- La possibilità da parte dell'operatore di gestire più pazienti contemporaneamente nella fase di teleriabilitazione permetterebbe una migliore gestione delle risorse con possibile abbattimento delle liste di attesa.
- n° di pazienti gestiti con riabilitazione in modalità mista/ n° totale di pazienti
- n° di prestazioni effettuate da remoto / n° totale di prestazioni effettuate

L'innovazione espressa nello "Scenario 3" permetterebbe la possibilità di un empowerment riabilitativo, ma anche di rinforzo all'aderenza alla terapia e allo stile di vita, riducendo così in numero di nuovi accessi specialistici ambulatoriali non programmati per riacutizzazioni.

- n° accessi non programmati con DEMA U/B dei pazienti telemonitorati / n° totale dei pazienti telemonitorati.

Riflessioni finali

La RP in presenza e da remoto rappresenta un approccio decisivo nella gestione multiprofessionale dei pazienti affetti da BPCO. Per garantire che tale opzione terapeutica abbia successo, il soggetto candidabile deve essere individuato in maniera puntuale attraverso un'omogeneità di comportamento e una uniformità di approccio da parte di tutti i professionisti coinvolti nel suo percorso di cura. A tal proposito è auspicabile la nascita di PDTA condivisi che possano garantire ai pazienti l'offerta terapeutica più adeguata in qualsiasi setting vengano valutati in Area Vasta Centro.

Al momento attuale rimangono necessarie delle azioni che permettano di superare alcune criticità. L'utilizzo della tecnologia digitale nella cura dei pazienti affetti da patologie croniche o in condizione di fragilità richiede reti informatiche solide e performanti e una dotazione strumentale che ancora non risulta ottimale sia nel contesto regionale che nazionale. Una delle sfide più importanti del PNNR sarà quella di riuscire ad ottenere

una copertura informatica adeguata e un facile accesso alla rete sia nelle strutture sanitarie ospedaliere che in quelle territoriali entro la fine del 2026. Anche i professionisti sanitari, per essere parte attiva di questo processo, dovranno essere formati e sensibilizzati al cambiamento e così a loro volta potranno contribuire a superare le resistenze dei pazienti relative a questa nuova modalità di presa in carico, anche promuovendo percorsi di integrazione interaziendali e rafforzando quelli multiprofessionali.

Gli argomenti innovativi di questo progetto possono essere schematicamente riassunti nel seguente modo:

- Una chiara definizione dei possibili scenari in cui introdurre la teleriabilitazione e di conseguenza una presa in carico personalizzata del paziente.
- La possibilità di monitorizzare degli indicatori per l'individuazione del paziente eleggibile.
- Il monitoraggio del paziente nelle attività della vita quotidiana e nel proprio contesto abitativo favorendo la continuità delle cure.
- Il monitoraggio dei progressi, l'aumento del coinvolgimento e responsabilizzazione dei pazienti al loro percorso di cura.
- La verifica del mantenimento di uno stile di vita adeguato in aderenza alle indicazioni ottenute dall'equipe multidisciplinare.
- La semplificazione e l'accessibilità ai servizi (mobilità ridotta o residenti in aree remote/disagiate) e risparmio in termini di costi legati al trasporto dei pazienti.
- Il precoce riconoscimento della comparsa di segni e sintomi o del loro peggioramento essenziale per ridurre l'entità delle riacutizzazioni e riduzione degli accessi impropri in pronto soccorso.
- L'ottimizzazione dell'uso delle risorse e un abbattimento delle liste di attesa nei servizi di riabilitazione respiratoria.

Conclusioni

In conclusione, la nostra proposta si presenta come un progetto innovativo che unisce tecnologia, fisioterapia, gestione della cronicità e gestione delle risorse.

Telemonitoraggio e Teleassistenza hanno le potenzialità per migliorare l'assistenza territoriale a livello individuale e di popolazione e nello specifico nei pazienti affetti da BPCO.

L'utilizzo della riabilitazione in presenza e da remoto attraverso protocolli condivisi offre la possibilità di incrementare le conoscenze dei professionisti sanitari favorendo spunti per avanzamenti nell'ambito della ricerca medica scientifica anche grazie all'utilizzo dell'intelligenza artificiale.

Una prospettiva futura potrebbe prevedere l'utilizzo della realtà aumentata e strumenti tecnologici immersivi, dispositivi smart di activity tracker e kit composti da tablet e sensori per la gestione di questi pazienti da sviluppare e radicare sul territorio anche nelle Case di Comunità.

Un ulteriore sviluppo potrebbe essere rappresentato dalla creazione di una rete multidisciplinare di servizi, dando così la possibilità al paziente di essere al centro di un progetto che preveda oltre alla presa in carico pneumologica e fisioterapica l'integrazione tra branche e discipline specialistiche differenti.

Bibliografia

Ministero della Salute. Indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni di telemedicina. atti n.215/CSR dic 17, 2020.

Ministero della Salute. Indicazioni per l'erogazione di prestazioni e servizi di teleriabilitazione da parte delle professioni sanitarie. Atti n. 231/CSR nov 18, 2021.

Delibera della Regione Toscana 464 del 6/4/2020 oggetto: DGR/497/2014 "Intesa Stato -Regioni sulle Linee di indirizzo nazionali di telemedicina" – Indirizzi operativi (allegati A e B)

Decreto 23 maggio 2022, n. 77 Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sa-

- nitario nazionale. (22G00085) GU Serie Generale n.144 del 22-06-2022
- Gaddi AV, Cascini F, Chiarolla E, Delfrate B, Forti S, Marchetti M, Pao-ne S, Modena MG, Pirro M, Sanna A, Stopazzolo, G. Telemonitoraggio e telecontrollo per i cittadini con malattie cardiologiche, respiratorie e diabete. *Quaderni di Monitor Vol n.47* “Telemedicina e intelligenza artificiale a supporto dell’assistenza territoriale”. AGENAS. 2022 Lug 28
- Rochester CL, Alison JA, Carlin B, Jenkins AR, Cox NS, Bauldoff G, Bhatt SP, Bourbeau J, Burtin C, Camp PG, Cascino TM, Dorney Koppel GA, Garvey C, Goldstein R, Harris D, Houchen-Wolloff L, Limberg T, Lindenauer PK, Moy ML, Ryerson CJ, Singh SJ, Steiner M, Tappan RS, Yohannes AM, Holland AE. Pulmonary Rehabilitation for Adults with Chronic Respiratory Disease: An Official American Thoracic Society Clinical Practice Guideline. *Am J Respir Crit Care Med*. 2023 Aug 15;208(4):e7-e26. doi: 10.1164/rccm.202306-1066ST. PMID: 37581410; PMCID: PMC10449064.
- Cote CG, Celli BR. Pulmonary rehabilitation and the BODE index in COPD. *Eur Respir J*. 2005 Oct;26(4):630-6. doi: 10.1183/09031936.05.00045505. PMID: 16204593.
- Ochmann U, Jörres RA, Nowak D. Long-term efficacy of pulmonary rehabilitation: a state-of-the-art review. *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2012 May-Jun;32(3):117-26. doi: 10.1097/HCR.0b013e3182467194. PMID: 22354015.
- Agustí A, Celli BR, Criner GJ, Halpin D, Anzueto A, Barnes P, Bourbeau J, Han MK, Martinez FJ, Montes de Oca M, Mortimer K, Papi A, Pavord I, Roche N, Salvi S, Sin DD, Singh D, Stockley R, López Varela MV, Wedzicha JA, Vogelmeier CF. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2023 Report: GOLD Executive Summary. *Am J Respir Crit Care Med*. 2023 Apr 1;207(7):819-837. doi: 10.1164/rccm.202301-0106PP. PMID: 36856433; PMCID: PMC10111975.
- Vasilopoulou M, Papaioannou AI, Kaltsakas G, Louvaris Z, Chynkiamis N, Spetsioti S, Kortianou E, Genimata SA, Palamidis A, Kostikas K, Koulouris NG, Vogiatzis I. Home-based maintenance tele-rehabilitation reduces the risk for acute exacerbations of COPD, hospitalisations and emergency department visits. *Eur Respir J*. 2017 May 25;49(5):1602129. doi: 10.1183/13993003.02129-2016. PMID: 28546268.
- Cox NS, Dal Corso S, Hansen H, McDonald CF, Hill CJ, Zanaboni P, Alison JA, O’Halloran P, Macdonald H, Holland AE. Telerehabilita-

- tion for chronic respiratory disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2021 Jan 29;1(1):CD013040. doi: 10.1002/14651858.CD013040.pub2. PMID: 33511633; PMCID: PMC8095032.
- Global Strategy for the diagnosis, management, and prevention of COPD (GOLD Report 2023)
- Bonnevie T, Smondack P, Elkins M, Gouel B, Medrinal C, Combret Y, Muir JF, Cuvelier A, Prieur G, Gravier FE. Advanced telehealth technology improves home-based exercise therapy for people with stable chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review. *J Physiother.* 2021 Jan;67(1):27-40. doi: 10.1016/j.jphys.2020.12.006. Epub 2020 Dec 24. PMID: 33358547.
- Ryrsø CK, Godtfredsen NS, Kofod LM, Lavesen M, Mogensen L, Tobberup R, Farver-Vestergaard I, Callesen HE, Tendal B, Lange P, Iepsen UW. Lower mortality after early supervised pulmonary rehabilitation following COPD-exacerbations: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pulm Med.* 2018 Sep 15;18(1):154. doi: 10.1186/s12890-018-0718-1. PMID: 30219047; PMCID: PMC6139159.
- Stefan MS, Pekow PS, Priya A, ZuWallack R, Spitzer KA, Lagu TC, Pack QR, Pinto-Plata VM, Mazor KM, Lindenauer PK. Association between Initiation of Pulmonary Rehabilitation and Rehospitalizations in Patients Hospitalized with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 2021 Nov 1;204(9):1015-1023. doi: 10.1164/rccm.202012-4389OC. PMID: 34283694; PMCID: PMC8663014.
- Rutkowski S, Rutkowska A, Kiper P, Jastrzebski D, Racheniuik H, Turola A, Szczegielniak J, Casaburi R. Virtual Reality Rehabilitation in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Randomized Controlled Trial. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2020 Jan 13;15:117-124. doi: 10.2147/COPD.S223592. PMID: 32021150; PMCID: PMC6968810.
- Stone PW, Hickman K, Steiner MC, Roberts CM, Quint JK, Singh SJ. Predictors of pulmonary rehabilitation completion in the UK. *ERJ Open Res.* 2021 Feb 8;7(1):00509-2020. doi: 10.1183/23120541.00509-2020. PMID: 33585658; PMCID: PMC7869604.

Teleassistenza avanzata: innovazione e supporto nelle cure domiciliari

Barbara Bianconi, Daniela Cresti, Giulio Favetta,
Roberto Francini, Laura Gambassi, Mariano Genovese

Introduzione

Il Ministero della Salute con il DM 77/2022 definisce modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale. Si tratta di un provvedimento significativo, poiché introduce una nuova architettura organizzativa. Sebbene in alcune regioni, come la nostra, non determini un cambiamento radicale, data l'evoluzione già avviata negli anni precedenti, rappresenta comunque un'opportunità di rilancio e consolidamento dell'assistenza territoriale.

Si può considerare un'opportunità di dare forma e operatività al concetto di prossimità. La sanità di prossimità si basa sulla vicinanza fisica alle persone, attuata attraverso il decentramento di parte dei servizi o mediante un'organizzazione che prevede l'erogazione delle cure al di fuori delle strutture tradizionali, privilegiando i luoghi di vita e di lavoro. In questo modo prendono corpo i principi che, negli ultimi anni, hanno guidato la medicina di iniziativa, l'assistenza proattiva, il population health management, il chronic care model e il welfare comunitario.

Uno degli obiettivi organizzativi e assistenziali centrali, è quello di permettere agli operatori sanitari coinvolti, di trascorrere una parte significativa del loro tempo a domicilio del paziente e della sua famiglia. L'assistenza si concentra infatti sul supporto al nucleo familiare, sia dal punto di vista clinico-assistenziale che organizzativo.

Il percorso di cura si estende dalla prevenzione alla gestione della patologia, attraverso consulenze e follow-up, supportati an-

che da strumenti innovativi di telemonitoraggio e telemedicina. Analizzando i processi che coinvolgono infermieri di famiglia e comunità, medici e altri professionisti sanitari, emerge un costante riferimento all'uso delle tecnologie digitali applicate alla telemedicina. Tuttavia, spesso, si tende a identificare la telemedicina con una semplice digitalizzazione dei processi, senza coglierne il vero potenziale.

Questa tecnologia, ancora in minima parte applicata ed esplorata, offre un valore aggiunto in termini di condivisione e integrazione favorendo reti professionali e integrazione tra territorio e ospedale. Il suo utilizzo, in linea con le direttive nazionali, non riguarda solo l'assistenza domiciliare, ma anche le Case della Comunità (CdC), le Unità di Continuità Assistenziale (UCA) e le Centrali Operative Territoriali (COT). Infatti, oltre a garantire un'assistenza diretta ai pazienti, consente anche di raccogliere, analizzare e classificare i bisogni assistenziali, contribuendo così a una gestione più efficiente e personalizzata delle cure.

L'Europa ha riconosciuto l'importanza della telemedicina già nel 2008, formalizzando questo riconoscimento attraverso specifici atti normativi. In Italia, nel 2014, sono state adottate le linee di indirizzo nazionali per fornire un quadro di riferimento per lo sviluppo di servizi di telemedicina integrati nel Sistema Sanitario Nazionale. L'emergenza pandemica ha poi agito da catalizzatore, evidenziando la necessità di alleggerire il carico ospedaliero e di adottare soluzioni alternative per il monitoraggio, la gestione e la prescrizione delle cure. Questo ha impresso un'accelerazione significativa allo sviluppo della sanità digitale, con un focus particolare sulla telemedicina. In questo contesto, nel 2020, sono state definite e approvate dalla Conferenza Stato-Regioni nuove linee guida nazionali per la fornitura di servizi sanitari a distanza, integrate nel Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS).

Sulla base di queste premesse, il progetto *si propone* di implementare l'uso dei dispositivi Hands Free Communication Device (HFCD) per supportare l'assistenza infermieristica do-

miciliare a favore di popolazioni con bisogni di salute complessi nelle aree interne, adottando un approccio di prossimità. L'intervento è focalizzato sull'assistenza domiciliare, con particolare attenzione al potenziamento dei percorsi di assistenza domiciliare che possono richiedere approfondimenti e consulenze con specialisti di diverse professionalità.

Descrizione del progetto

L'assistenza a domicilio, pur essendo inclusa nei livelli essenziali di cura, in passato ha avuto uno sviluppo disomogeneo sul territorio nazionale. L'attenzione su questo tema è aumentata durante la pandemia, periodo in cui l'Italia ha avviato un potenziamento del settore, con l'obiettivo, attraverso il PNRR, di raggiungere il 10% della popolazione over 65.

Un approccio differente è stato adottato nella nostra regione, dove l'esperienza pregressa ha permesso di riorganizzare e rafforzare i servizi territoriali, puntando sulla creazione e sul miglioramento anche dell'assistenza domiciliare.

Abbiamo innanzitutto analizzato l'organizzazione dell'assistenza domiciliare nell'AUSL Toscana sud est, la cui struttura è strettamente legata alla complessità del territorio.

In applicazione del DM 77 del 2022 e del recepimento della DGRT 1508/22, sono stati attuati interventi mirati a sviluppare l'assistenza territoriale, con l'obiettivo prioritario di promuovere la "CASA COME PRIMO LUOGO DI CURA".

Tra le principali azioni intraprese figura la trasformazione di alcune Case della Salute, già presenti nel territorio, in Case della Comunità. Un ulteriore intervento fondamentale riguarda l'assegnazione di un Infermiere di Famiglia e Comunità (IFeC) ogni 3000 abitanti, rispettando gli standard previsti dalla normativa vigente.

Il modello adottato garantisce prossimità e personalizzazione nell'assistenza, grazie alla stesura di piani personalizzati multiprofessionali. L'IFeC nasce con la DGRT 597/2018, e la Toscana è stata la prima regione italiana a introdurlo come modello assistenziale infermieristico orientato alla famiglia e al-

la comunità nell'ambito delle cure primarie. Questo modello, in seguito, è stato incluso anche nelle normative nazionali e nel PNRR.

Per rendere operativo quanto stabilito, il Dipartimento Infermieristico Ostetrico della AUSL Sud Est ha avviato un percorso formativo dedicato all'IFeC, tenutosi da maggio a dicembre 2022, nonostante le difficoltà legate alla pandemia da Covid-19 ancora in corso.

Il percorso formativo ha introdotto un nuovo modello assistenziale, evolutivo rispetto ai precedenti (AD e ADI), puntando su proattività, presa in carico, continuità assistenziale e inclusione della "comunità".

Parallelamente, il Dipartimento ha suddiviso il territorio in "Cellule" di circa 3000 cittadini, considerando variabili come le caratteristiche logistiche e territoriali. A ogni cellula è stato assegnato un IFeC, con l'obiettivo di promuovere personalizzazione, fiducia e prossimità.

L'ASSISTENZA DOMICILIARE NELLA AUSL TOSCANA SUDEST

Gli IFeC, possono avvalersi della consulenza di Infermieri esperti in ambiti specifici che costituiscono le reti assistenziali.

La strategia operativa del Dipartimento infermieristico ostetrico, in linea con il contratto di lavoro, ha previsto l'approvazione del nuovo repertorio degli incarichi di funzione del personale del comparto.

Con deliberazione del Direttore Generale 1614 del 07.12.2021, vengono definiti e resi operativi i profili di Infermieri Specialisti di:

- accessi vascolari
- assistenza respiratoria
- lesioni cutanee
- nutrizione clinica
- cure primarie
- cure palliative

LE CELLULE ASSISTENZIALI NELLA AUSL TOSCANA SUDEST

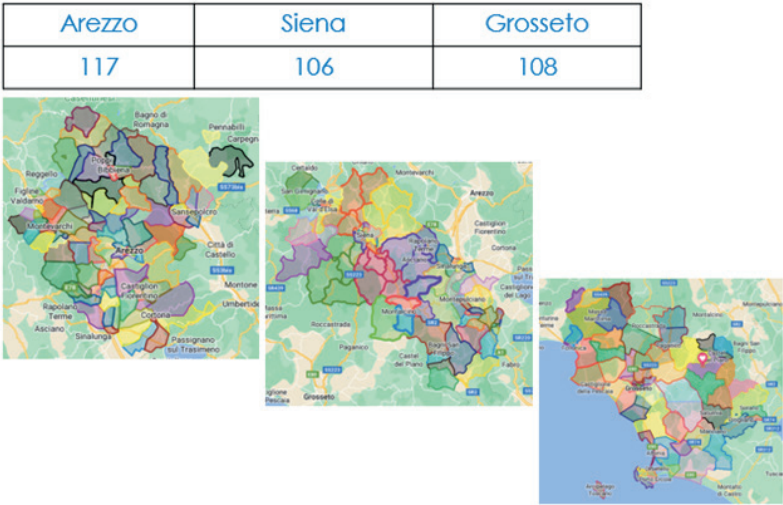


FIGURA 1. Infermiere di Famiglia e di Comunità. I numeri in sintesi.

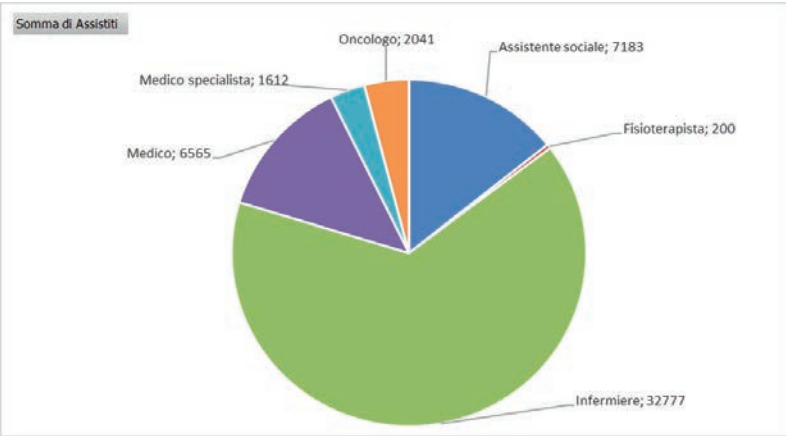


GRAFICO 1. Totale assistiti per tipologia di professionista.

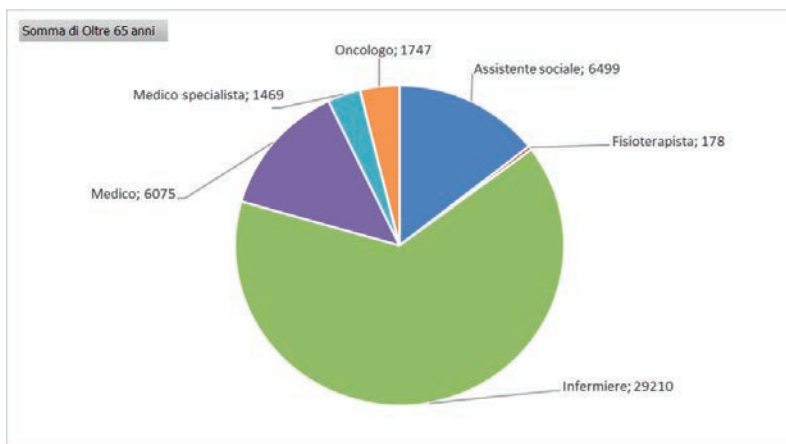


GRAFICO 2. Totale assistiti **over 65** per tipologia di professionista.

I grafici offrono un'analisi dettagliata dei dati relativi all'assistenza domiciliare nella ASL Toscana sudest fornita dalle diverse figure professionali coinvolte, evidenziando un'importante copertura del servizio che ha superato i 50.000 assistiti nel 2024 dei quali oltre 45.000 sono over 65.

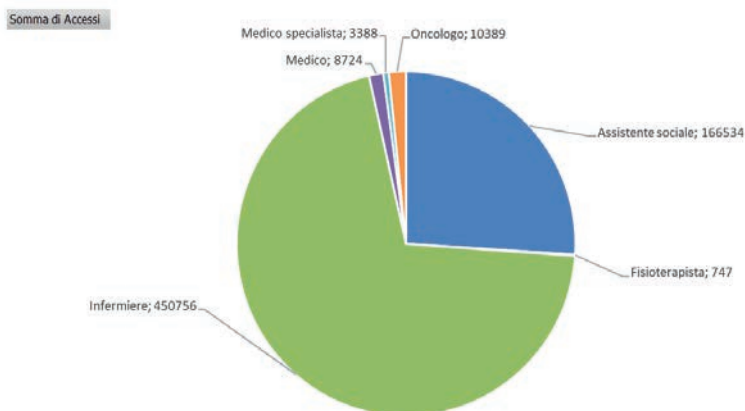


GRAFICO 3. Totale accessi per tipologia di professionista

Dall'analisi dei dati emerge con chiarezza inoltre la netta prevalenza delle prese in cura infermieristiche, che rappresentano oltre il 60% del totale degli interventi, confermando così il ruolo centrale dell'assistenza infermieristica nell'ambito dell'assistenza domiciliare.

Dato il ruolo cruciale dell'assistenza domiciliare, vero pilastro della riforma in corso, e basandoci sia sull'esperienza professionale diretta che sui dati raccolti, abbiamo deciso, alla luce dei principi e delle competenze apprese durante il corso di formazione, di proporre l'implementazione di un sistema di teleconsulto avanzato. Questo sistema ha l'obiettivo di potenziare l'efficacia degli interventi domiciliari e ottimizzare l'utilizzo delle risorse, sfruttando al massimo le opportunità offerte dalle nuove tecnologie.

Non ci siamo limitati all'aspetto teorico, ma abbiamo effettuato un primo test di fattibilità. Con un piccolo investimento economico abbiamo avuto la possibilità di provare la nostra idea e, i risultati preliminari, seppur limitati, evidenziano un significativo miglioramento in termini di ergonomia e operatività rispetto alle soluzioni attualmente disponibili.

FIGURA 2. Esempio di dispositivo indossabile.

Tipo di dispositivo: Bluetooth BT4.0

Caratteristiche:

- Videoconferenza 1080P@30FPS

- Registrazione video

1080P@30FPS 720P@30FPS

- Formato video: MP4 (H.264)

- Foto JPEG Grandangolo 120°

- Tipo di sensore: CMOS da 4 MP

- Memoria: Micro SD, SDHC,

SDXC, fino a 128 GB

- Connessione: Wi-Fi 2.4 e 5.8G

- Microfono incorporato

per la riduzione del rumore

- Altoparlante interno/esterno, Ingresso porta micro USB, alimentazione esterna e altoparlante tramite TRRS Audio Jet.





FIGURA 3. *Dispositivo acquistato e testato.*

In un contesto assistenziale articolato, il legame tra assistenza domiciliare e telemedicina emerge come una strategia cruciale. Le sue potenzialità principali possono essere riassunte come segue: favorisce la collaborazione tra gli specialisti, ottimizzando la gestione multidisciplinare dei casi complessi e garantendo la condivisione sicura dei dati sanitari, sia in modalità sincrona che asincrona. La principale applicazione nel nostro progetto riguarda il teleconsulto.

Analisi As-Is vs To-Be

Durante il periodo pandemico, i sistemi di televisita e teleconsulto si sono rivelati una strategia vincente per raggiungere i pazienti affetti da Covid-19 nelle località più isolate. Questa forma di teleconsulto non strutturato si è sviluppata grazie all'uso delle piattaforme di messaggistica istantanea, che hanno permes-

so di effettuare videochiamate sia in tempo reale che in modalità indiretta tramite l'invio di video e foto. Tuttavia, a distanza di quattro anni, la messaggistica istantanea non può essere considerata una soluzione ideale per televisite e teleconsulti domiciliari, poiché non garantisce adeguatamente la privacy e la protezione dei contenuti sensibili.

Inoltre, l'utilizzo di hardware come smartphone o tablet non risulta ergonomicamente efficace. L'operatore, infatti, deve inquadrare l'area di interesse per la teleconsulenza, limitando la possibilità di azioni in diretta. In molti casi, è necessaria la presenza simultanea di due operatori: uno che inquadra l'area e l'altro che segue le indicazioni dell'infermiere specialista collegato da remoto.

Il sistema proposto mira a utilizzare strumenti di condivisione "a distanza" per garantire consulenze da parte di esperti, in particolare infermieri specialisti qualificati in ambiti specifici. L'obiettivo del progetto è di ridurre gli accessi domiciliari da parte degli infermieri specialisti, consentendo agli infermieri IFeC di fornire assistenza di alta qualità, sicurezza e prossimità grazie a una piattaforma di teleconsulenza strutturata e formalizzata, supportata dall'utilizzo di dispositivi "Hand Free".

ANALISI DELL'IMPATTO SULL'UTILIZZO DELLA MESSAGGISTICA ISTANTANEA		PERSONALE SANITARIO	PAZIENTI
Pro	Garantisce la sicurezza del paziente in ogni situazione	☒	
	Rapido ed efficiente		☒
	Utile in realtà geograficamente difficili	☒	☒
	Maggiore comfort del paziente		☒
Contro	Aspetti legati alla privacy	☒	☒
	Dimensione relazionale limitata	☒	☒
	Eccessiva facilità di comunicazione che determina una iperichiesta	☒	☒
	Non adatta a tutte le situazioni (es. se serve esame fisico)	☒	☒

Il nostro sistema si basa sull'impiego di videocamere indossabili ad alta risoluzione, che consentono agli operatori di muoversi e svolgere le loro attività in completa libertà. Se integrate in una piattaforma regionale di telemedicina, queste videocamere offrirebbero un supporto just in time agli operatori sanitari, arricchendo i servizi già esistenti, come le televisite, con la possibilità di effettuare teleconsulti tra i vari professionisti del settore.

I sistemi Hands Free Communication Device (HFCD) rappresentano una tecnologia innovativa nel campo dell'informazione e della comunicazione, progettata per migliorare l'interazione tra i professionisti sanitari. Questi dispositivi, basati su tecnologia VoIP (voice-over IP) e connessi tramite reti wireless locali (WLAN), consentono una comunicazione immediata e diretta tra medici, infermieri, fisioterapisti e altri membri di team multidisciplinari, grazie a badge indossabili a comando vocale.

Una comunicazione efficace tra gli operatori sanitari è essenziale per garantire prestazioni di qualità, soprattutto nell'ambito dell'assistenza territoriale e di prossimità. Gli HFCD offrono un vantaggio operativo significativo nella gestione di pazienti con bisogni complessi, permettendo consulenze da remoto con professionisti esperti di settore. La revisione sistematica (Nguyen, C., McElroy, L. M., Abecassis, M. M., & Holl, J. L. 2015) evidenzia come questi dispositivi migliorino la comunicazione infermieristica, velocizzino il flusso informativo ed eliminino inefficienze nei percorsi assistenziali.

L'integrazione degli HFCD con un sistema di Teleconsulto regionale esistente rappresenterebbe un'opportunità strategica per ottimizzare il coordinamento tra i membri del team assistenziale. Il progetto prevede l'adozione di questi dispositivi da parte del personale infermieristico impegnato nell'assistenza domiciliare nelle aree di prossimità dell'Ausl Toscana Sud Est, caratterizzate dalla presenza di comunità montane, isole e zone a bassa densità abitativa.

Ulteriori evidenze (Richardson, J. E., & Ash, J. S. 2008), confermano i benefici degli HFCD nell'ambito ospedaliero, con miglioramenti significativi nella comunicazione e nell'integra-

zione del flusso di lavoro. I dati raccolti attraverso sondaggi pre e post implementazione evidenziano come questi dispositivi facilitino il contatto immediato tra colleghi e garantiscano un accesso rapido alle competenze necessarie, migliorando così la qualità e la sicurezza dell'assistenza.

Studi condotti da S. Ramkissoon (2024) attraverso focus group e interviste con infermieri hanno identificato caratteristiche fondamentali per un sistema di ICT efficiente, tra cui flessibilità, mobilità e facilità di contatto con i colleghi, elementi pienamente rispondenti alle funzionalità degli HFCD.

Questi dispositivi si distinguono per il loro design leggero (meno di 100 grammi), la possibilità di essere indossati frontalmente per una visione ottimale e l'integrazione di funzionalità grandangolari. Inoltre, permettono all'IFeC di operare a mani libere mentre riceve indicazioni da esperti in teleconsulenza. Le applicazioni principali possono riguardare le reti clinico-assistenziali (wound care, pneumologia territoriale, nutrizione clinica, accessi vascolari).

Gli HFCD consentono la gestione delle comunicazioni tramite comandi vocali, offrendo la possibilità di effettuare chiamate, rispondere o impartire istruzioni operative. Grazie alla connessione via Bluetooth con gli smartphone, garantiscono un accesso rapido e sicuro alla rete sanitaria, migliorando la tempestività degli interventi e l'efficienza dell'intero sistema assistenziale.



FUGRA 4. Videocamera indossata da un operatore.

Per dare maggiore valore alla nostra proposta, abbiamo distinto per area Provinciale i dati relativi al 2024 degli accessi di tutti i professionisti. Dall'analisi è emerso che la Provincia di Arezzo ha numeri di accessi, anche per fattori legati alla popolazione residente, notevolmente superiore rispetto alle altre due province afferenti all'Azienda ASL TSE.

	AREZZO	SIENA	GROSSETO	AZIENDA AUSL TSE
Assistente sociale	71 130	39 627	55 777	166 534
Fisioterapista	168	567	12	747
Infermiere	221 543	117411	111 802	450 756
Medico	3105	2943	2676	8724
Medico specialista	1408	1214	766	3388
Oncologo	4280	4106	2003	10 389
TOTALE	301 634	165 868	173 036	640 538

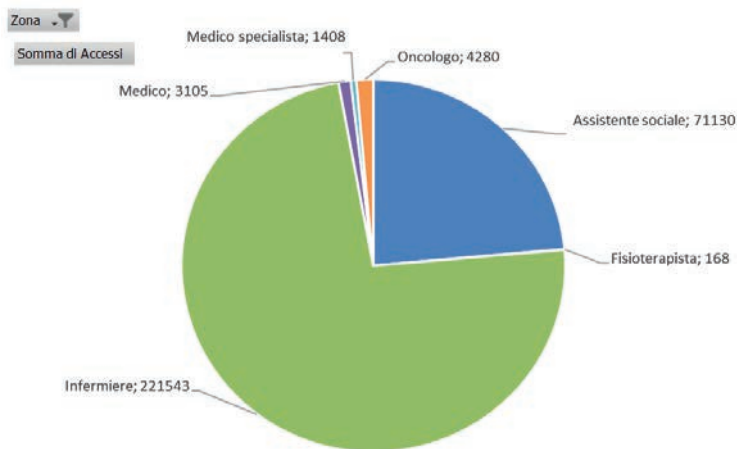


GRAFICO 4. Totale accessi per tipologia di professionista nella provincia di Arezzo.

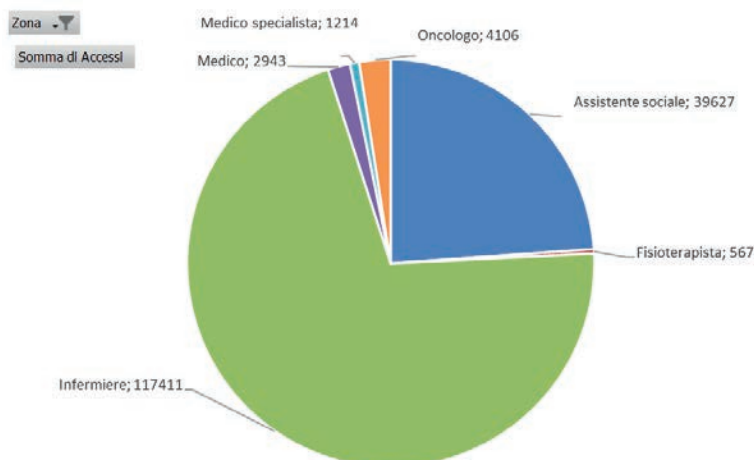


GRAFICO 5. Totale accessi per tipologia di professionista nella provincia di Siena.

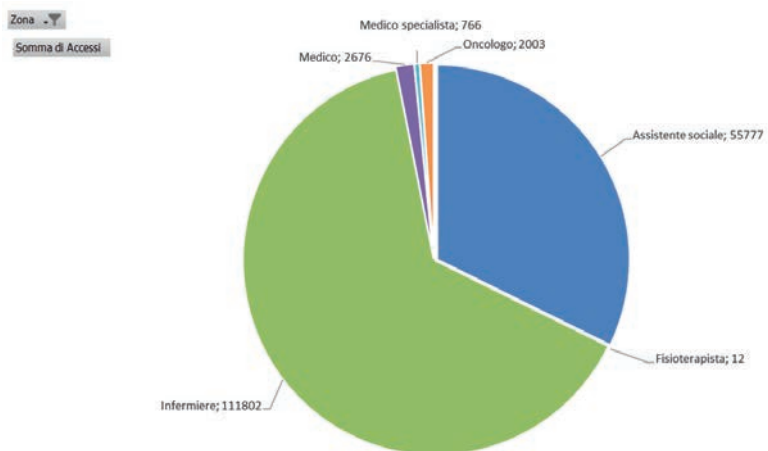


GRAFICO 6. Totale accessi per tipologia di professionista nella provincia di Grosseto.

Dopo un'attenta analisi dei dati relativi all'Area Provinciale, abbiamo deciso di concentrare l'attenzione sull'attività degli infermieri specialisti appartenenti alle reti attivate dai MMG e/o IFeC nella Provincia di Arezzo. Sebbene i dati si riferiscano esclusivamente all'area provinciale aretina, essi forniscono un quadro rilevante del possibile impatto della nostra iniziativa.

Abbiamo raccolto i dati relativi alle consulenze specialistiche attivate dagli IFeC, suddividendoli per singola rete professionale e riportandoli, per una maggiore chiarezza, nella tabella che segue.

DATI 2024 AREA PROVINCIALE ARETINA						
RETI PROFESSIONALI INFERMIERISTICHE	VISITE DOMICILIARI	VIDEO-CHIAMATA	TELECONSULENZE	MOTIVAZIONE	KILOMETRI PERCORSI	OBIETTIVO TARGET COM DISPOSITIVI HAND FREE"
Wound Care	580	48	0	Gestione Medicazioni Gestione Dispositiva Pressione Consulenza di 2'	11600	20% Visite Domiciliari (Controlli)
Pneumologia territoriale	872	105	42	Gestione Canula tracheostomica, Gestione Drenaggio toracico	17440	20% Visite Domiciliari (Controlli)
Accessi Vascolari	185	0	0	Inserimento PIC e Mid line, Gestione accessovascolare, Rimozione Accesso	3700	10% Visite Domiciliari (Controlli)
Nutrizione Clinica	258	34	0	Gestione PEG. Gestione NE, Gestione NPT	5160	40% Visite Domiciliari
TOTALI	1895	187	42		37900	

Le reti professionali infermieristiche, infatti, hanno svolto un lavoro di notevole importanza. A titolo di esempio, il servizio di Wound Care ha effettuato 580 accessi domiciliari e 48

videochiamate, concentrandosi sulla gestione delle medicazioni e dei dispositivi a pressione negativa, oltre a fornire consulenze di secondo livello. La pneumologia territoriale si è distinta con 872 accessi domiciliari, 105 videochiamate e 42 teleconsulenze, focalizzandosi sulla gestione e sostituzione di cannule tracheostomiche e drenaggi toracici. Anche gli accessi vascolari hanno rappresentato un aspetto cruciale, con 185 visite domiciliari. Infine, il servizio di nutrizione clinica ha totalizzato 258 accessi domiciliari e 34 videochiamate, con interventi mirati alla gestione di PEG, NE e NPT.

Abbiamo condotto, seguendo un approccio empirico, un'analisi con gli infermieri specialisti responsabili delle reti professionali aziendali. Questi professionisti hanno evidenziato che la riduzione può variare in base alle caratteristiche specifiche delle reti. In prospettiva, i dispositivi Hand Free mostrano un potenziale di riduzione dei controlli stimato tra il 10% e il 40%, contribuendo a un notevole incremento dell'efficienza operativa.

PROGETTO 2025 TELECONSULENZA "HAND FREE"				
RETI PROFESSIONALI INFERMIERISTICHE	PROIEZIONE VISITE CON DISPOSITIVI "HAND FREE"	KILOMETRI RISPARMIATI	TEMPO MEDIO TRAGITTO E PRESTAZIONE (MINUTI)	TEMPO RISPARMIATO (ORE)
Wound care	116	2320	120	232
Pneumologia territoriale	174	3488	90	262
Accessi vascolari	19	370	120	37
Nutrizione clinica	103	2064	90	155
TOTALI	412	8242		685

Qualora questa stima si dimostrasse accurata, si potrebbe prevedere l'esecuzione di 412 teleconsulenze annue con una riduzione complessiva di 8.242 chilometri percorsi, accompagnata da un risparmio totale di tempo pari a circa 685 ore di attività.

Nel dettaglio, per il servizio di wound care si stima un risparmio di 232 ore, con una riduzione del tempo medio per pre-

stazione a 120 minuti. La pneumologia territoriale beneficerà di un tempo medio ridotto a 90 minuti, consentendo un risparmio di 262 ore. Allo stesso modo, gli accessi vascolari e la nutrizione clinica prevedono riduzioni dei tempi medi per prestazione a 120 e 90 minuti, con risparmi stimati rispettivamente di 37 e 155 ore.

Riflessioni finali

Quanto delineato si colloca nel vasto ambito della riorganizzazione dell'assistenza territoriale, così come previsto dal DM 77/2022 e dalle linee guida nazionali e regionali in tema di telemedicina. La nostra analisi si è concentrata sulla promozione dell'assistenza domiciliare, elemento chiave per garantire prossimità e personalizzazione delle cure, particolarmente nelle aree interne o a bassa densità abitativa.

A nostro avviso, un elemento essenziale per rafforzare questo processo risiede nell'introduzione di dispositivi innovativi, quali gli Hands Free Communication Device (HFCD). Questi strumenti rappresentano un notevole passo avanti in termini di efficienza e qualità delle prestazioni sanitarie. Siamo certi che tali dispositivi possano favorire una comunicazione rapida e sicura tra i diversi professionisti, incentivando la condivisione di competenze e risorse in tempo reale. Inoltre, essi agevolano la gestione di situazioni complesse, riducendo al contempo la necessità di spostamenti fisici, con evidenti benefici in termini di ottimizzazione del tempo e rispetto per l'ambiente.

Il progetto si è concentrato sull'analisi delle reti professionali infermieristiche della provincia di Arezzo, evidenziando il ruolo cruciale degli Infermieri di Famiglia e Comunità (IFeC). L'introduzione degli HFCD ha mostrato risultati promettenti, con una riduzione degli accessi specialistici domiciliari fino al 40%. Questa innovazione ha migliorato l'operatività mantenendo un livello elevato di qualità assistenziale. Le principali applicazioni hanno riguardato ambiti specialistici, tra cui il wound care, la pneumologia, la nutrizione clinica e gli accessi vascolari.

I risultati preliminari evidenziano il potenziale di replicabilità di questo modello, che potrebbe essere esteso ad altri contesti geografici e figure professionali.

Affinché il progetto possa esprimere pienamente il suo potenziale e contribuire a un'evoluzione strutturale dell'assistenza domiciliare, riteniamo fondamentale che sia sviluppato un collegamento solido con l'intero ecosistema digitale sanitario. La teleassistenza avanzata non deve essere un'iniziativa isolata, ma un nodo strategico integrato in un sistema interoperabile che consenta la condivisione di dati, la collaborazione tra professionisti e la continuità delle cure.

La connessione con le piattaforme regionali e nazionali di telemedicina, la gestione sicura dei dati e l'adozione di protocolli standardizzati sono elementi imprescindibili per garantire un servizio efficace e scalabile. Inoltre, data la natura sensibile delle informazioni trattate, il progetto deve essere sottoposto a un'accurata valutazione di Data Protection Impact Assessment (DPIA), in conformità con il GDPR, per identificare e mitigare i potenziali rischi legati alla protezione dei dati personali dei pazienti e degli operatori.

Un indicatore di processo utile per monitorare l'efficacia dell'integrazione digitale potrebbe essere il *tasso di interoperabilità dei dati sanitari*, misurato attraverso il numero di interazioni e scambi di dati tra il sistema di teleassistenza e le altre piattaforme digitali esistenti, garantendo sicurezza, accessibilità e conformità normativa.

Il progetto pertanto può rappresentare un passo avanti cruciale verso un'assistenza più efficiente e personalizzata, centrata sui reali bisogni dei pazienti e in armonia con i principi di prossimità e comunità.

Bibliografia

- Nguyen, C., McElroy, L. M., Abecassis, M. M., & Holl, J. L. (2015). The use of technology for urgent clinician communication: A systematic review of the literature. *International Journal of Medical Informatics*, Elsevier.
- Ramkissoon, S. (2024). Program evaluation: The effectiveness of hands-free wireless communication devices (HWCD) in the emergency department (ED). ProQuest Dissertations Publishing. <https://search.proquest.com>
- Richardson, J. E., & Ash, J. S. (2008). The effects of hands-free communication devices on clinical communication: Balancing communication access needs with user control. In *AMIA Annual Symposium Proceedings*. National Center for Biotechnology Information. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov>

PARTE III

MANAGEMENT

Comunità connesse: équipe multiprofessionali e assistenza domiciliare per una presa in carico efficiente e sostenibile

Alessandro Pecchioli, Arianna Maggiali, Riccardo Landi,
Carlotta Angelini, Silvia Mantero, Yannick Wandael

Introduzione

L'assistenza domiciliare rappresenta un pilastro fondamentale del modello sanitario territoriale toscano, ulteriormente rafforzato e ridefinito dal DM 77 e dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR); tuttavia, nonostante gli sforzi normativi e organizzativi (come la Delibera Regionale n. 1404 del 25/11/2024 e l'apertura delle nuove Case della Comunità) sussistono ancora delle criticità legate alla mancata integrazione digitale multiprofessionale e al mancato aggiornamento in tempo reale degli indicatori di performance.

A questo proposito per avere una panoramica esaustiva su come a livello nazionale si sia pensato di individuare un innovativo sistema di monitoraggio, valutazione e verifica dell'attività sanitaria erogata a livello regionale bisogna fare riferimento al DM del 12.03.2019 che ha introdotto il Nuovo Sistema di Garanzia (NSG) per il monitoraggio dell'assistenza sanitaria (DM 12.03.2019), quest'ultimo atto individua una serie di indicatori suddivisi per macro-aree tra cui quelli delle cure domiciliari, presenti all'interno dell'area distrettuale, a loro volta suddivisi in due sottoinsiemi "Core" e "non Core"; nello specifico i due indicatori Core prescelti per il monitoraggio dell'assistenza domiciliare sono: il D22Z¹ – che rappresenta il tasso di pazienti trattati (adulti) in ADI per livello CIA

¹ D22Z fornisce un'indicazione sull'offerta sul servizio di assistenza domiciliare suddivisa per coefficiente di intensità assistenziale

(I, II, III) e il D30Z², come percentuale di deceduti per causa di tumore assistiti dalla Rete di cure palliative sul numero deceduti per causa di tumore. Per esemplificare nel dettaglio la situazione rispetto all'indicatore D22Z, la Regione Toscana nel corso del 2024 ha raggiunto gli obiettivi previsti dal monitoraggio ministeriale sia complessivamente che come singole Aziende Sanitarie Territoriali migliorando la performance del biennio precedente anche in quelle Zone Distretto che non erano precedentemente arrivate a raggiungere il target. Per l'altro indicatore Core, il D30Z nel corso del 2024 pur non raggiungendo pienamente l'obiettivo prefissato dal NSG del 55% constatiamo un costante miglioramento nel triennio 2022-2024 dove siamo passati da 49,36% fino ad arrivare nel 2024 ad una media regionale del 53,66 %.

I dati sopraesposti testimoniano quindi un costante e continuo processo di miglioramento almeno nei termini proposti dal sistema di valutazione della performance ministeriale; tuttavia quello che sembra non essere ancora pienamente sviluppato è un sistema informatico adeguato a garantire una comunicazione fluida e tempestiva tra le diverse figure professionali coinvolte nel percorso assistenziale. Questa situazione è ulteriormente resa critica dalla frammentazione delle informazioni e dalla parziale digitalizzazione dei dati sanitari, compromettendo non solo l'efficienza operativa ma anche il monitoraggio in tempo reale degli indicatori core come D22Z e D30Z ostacolando l'effettiva continuità assistenziale prevista dal DM 77.

Infatti, un sistema digitale integrato e aggiornato in tempo reale permetterebbe di sfruttare al meglio le risorse provenienti dal PNRR e dalle creazione delle nuove strutture territoriali come le Case della Comunità e le Centrali Operative Territoriali; viceversa con una cartella clinica domiciliare non ancora digitalizzata e condivisa, si rischia di perdere preziose informazioni clinico-assistenziali e di non rispondere adeguatamente alle

² D30Z utilizzato per verificare l'efficacia della Rete nella presa in carico dei pazienti terminali fino al termine della loro vita

esigenze della popolazione, specialmente delle fasce più fragili, determinando inefficienze organizzative e un rallentamento nel raggiungimento degli obiettivi strategici regionali e nazionali in tema di salute territoriale; oltre a limitare la possibilità di coinvolgere efficacemente tutte le figure professionali, specialmente nei casi complessi che richiedono una gestione multidisciplinare.

È quindi urgente affrontare il problema dell'integrazione digitale multi professionale e della gestione tempestiva degli indicatori di performance per garantire la realizzazione concreta del nuovo modello di assistenza domiciliare previsto dalle recenti normative nazionali e regionali. Infatti solo attraverso un processo di innovazione tecnologica e organizzativa sarà possibile garantire un'assistenza domiciliare efficiente, tempestiva e di qualità.

Descrizione progetto

L'idea che ha sostenuto questo project-work è quella di attuare un significativo processo di riorganizzazione e potenziamento delle cure domiciliari, traendo ispirazione dalle linee guida definite a livello nazionale dal DM 77 e dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), che puntano sempre più decisamente ad un modello assistenziale integrato, multidimensionale e orientato alla digitalizzazione dei servizi sanitari territoriali (PNRR Missione 6 C1 Investimento 1.2 – Casa come primo luogo di cura e telemedicina – Sub investimento 1.2.1 Assistenza domiciliare).

La Regione Toscana, grazie al costante impegno delle tre aziende sanitarie territoriali (Centro, Nord Ovest e Sud Est), ha sviluppato procedure operative che mirano a garantire una presa in carico efficace e personalizzata attraverso l'elaborazione del Piano Assistenziale Individuale (PAI), orientato a rispondere alle diverse esigenze dei pazienti domiciliari, specialmente di quelli fragili e con malattie croniche complesse; a questo proposito si segnalano di seguito alcuni specifici percorsi di assistenza domiciliare che hanno avuto nelle tre Aziende Sanitarie uno sviluppo distinto ma integrato nel più generale quadro dell'assistenza distrettuale della Regione Toscana.

Si tratta di procedure che da un lato hanno avuto il pregio di attribuire una cornice formale ad alcuni processi assistenziali che si sono nel tempo sviluppati a livello a domiciliare, è il caso ad esempio dell' Azienda Sanitaria Toscana Centro che ha costruito alcune procedure specifiche come quella per l'esecuzione dell'Emogasanalisi a domicilio³ e quella per l'esecuzione di trasfusioni a domicilio⁴, come anche degne di nota sono quelle che hanno permesso l'attivazione del percorso assistenziale di odontoiatria domiciliare ai pazienti fragili istituzionalizzati⁵ e quella per l'erogazione buoni servizi Progetti di Continuità Ospedale – Territorio finanziati con Fondo Sociale Europeo (PS.DDEC.03); dall'altro lato va detto che si tratta comunque di iniziative che non modificano nella sostanza l'approccio al problema della completa digitalizzazione del sistema di rilevazione delle prestazioni che incide direttamente sull'integrazione dei flussi informativi in un'unica piattaforma.

Per le altre due aziende sanitarie territoriali, fatta salva la generale adesione al modello organizzativo generale della Regione Toscana (DGR 660/2015 e DGR 1404/2024), dalla raccolta documentale effettuata si possono evidenziare alcune specificità in particolare per l'Azienda Toscana Sud Est è presente una procedura che regola la gestione della documentazione clinico assistenziale in ambito territoriale con l'obiettivo di creare un'unica cartella clinico assistenziale nei vari setting della rete dei servizi (domiciliari, residenziali, semiresidenziali ed ambulatoriali infermieristici) funzionale ad assicurare lo scambio delle informazioni tra i professionisti che intervengono nel processo assistenziale; tuttavia anche in questo caso occorre sottolineare come si tratti di modello che si basa sulla rilevazione cartacea dei dati clinici e assistenziali senza modificare anche in questo caso la sostanza dell'approccio al problema evidenziato nel project work ovvero quello di avere a disposizione una piattaforma digitale in grado di interagire in tempo reale con tutti i profes-

3 Codice Procedura PA.DRST.07

4 Codice Procedura PA.DLAB.02

5 Codice Procedura PS.ATC.04

sionisti coinvolti nell'assistenza e dall'altro lato rispondere ai requisiti di accreditamento ed ai debiti informativi del sistema.

Per la Azienda Sanitaria Nord-Ovest invece esiste una procedura operativa realizzata dal Dipartimento Infermieristico sulla Funzionalità del software Astercloud Regionale per la registrazione delle attività infermieristiche relativamente alla presa in carico degli utenti domiciliari (documento recante Indicazioni per la presa in carico degli utenti in assistenza infermieristica domiciliare nelle Zone Distretto).

Tutto ciò premesso, il sistema informativo attualmente utilizzato per la gestione delle cure domiciliari presenta alcune aree che necessitano significativi miglioramenti; infatti l'attuale piattaforma tecnologica è prevalentemente focalizzata sulla rendicontazione amministrativa e quantitativa delle prestazioni sanitarie erogate, con una limitata attenzione ai contenuti clinico-assistenziali, che risultano spesso parziali o scarsamente strutturati. Inoltre, non esiste attualmente una piena interoperabilità tra il sistema informativo utilizzato per l'assistenza domiciliare e quelli impiegati da altri servizi fondamentali del percorso di cura territoriale, come gli applicativi in uso presso gli studi dei Medici di Medicina Generale (MMG), i servizi ospedalieri e gli ambulatori specialistici del territorio.

Le criticità individuate evidenziano la necessità di superare la frammentazione delle informazioni e di garantire una reale continuità assistenziale attraverso la creazione di una piattaforma unica e integrata che rappresenta anche il primo pilastro di questo progetto di innovazione digitale nella rete dell'assistenza domiciliare; tale strumento dovrebbe consentire l'aggiornamento costante e in tempo reale degli indicatori core previsti dal Nuovo Sistema di Garanzia (NSG), migliorando sia la governance aziendale sia la qualità delle cure offerte (sviluppo di una Dashboard di monitoraggio integrata dagli indicatori di performance).

In aggiunta a quanto sopra evidenziato per migliorare la qualità e l'efficienza delle cure domiciliari, è necessario promuovere una maggiore integrazione clinica e digitale tra tutti gli attori coinvolti nei percorsi assistenziali domiciliari (MMG, infermieri,

specialisti, operatori socio-sanitari, pazienti e caregiver) attraverso lo sviluppo di una Cartella Clinica domiciliare completamente informatizzata che faccia da supporto alla digitalizzazione dei processi e alla realizzazione di reti interprofessionali connesse (es. Équipe multi professionali nelle Casa di Comunità), avendo come indirizzo principale il raggiungimento dell'interoperabilità tra i vari sistemi operativi, permettendo di condividere informazioni sia di carattere clinico che assistenziale in grado di dialogare tra loro e con i diversi sistemi utilizzati dalle altre strutture sanitarie territoriali e ospedaliere (sviluppo di un cartella clinico-assistenziale digitale per l'assistenza domiciliare).

In ultima analisi una Cartella Sanitaria Territoriale configurata nel modo sopradescritto potrebbe rappresentare un efficiente volano anche per l'implementazione della telemedicina e del telemonitoraggio rappresentando un'opportunità fondamentale per migliorare l'accessibilità delle cure domiciliari e la gestione di patologie croniche complesse; infatti attraverso uno strumento come la Cartella sanitaria digitalizzata sarebbe possibile monitorare costantemente i parametri vitali dei pazienti, rilevare precocemente eventuali peggioramenti clinici e intervenire tempestivamente per evitare ospedalizzazioni non necessarie.

In conclusione, il progetto di potenziamento delle cure domiciliari nella Regione Toscana rappresenta un'opportunità unica per migliorare significativamente la qualità dell'assistenza offerta ai pazienti.

Tuttavia, per raggiungere pienamente gli obiettivi prefissati, è necessario un impegno costante e coordinato da parte di tutti gli attori coinvolti, con un'attenzione particolare alla formazione, alla comunicazione e alla digitalizzazione.

Di seguito sono schematicamente rappresentati i passaggi indispensabili per attuare quanto proposto:

1. Sviluppo di una Cartella Sanitaria Territoriale Integrata attraverso la strutturazione di una piattaforma informatica interoperabile con tutti i diversi sistemi gestionali che attualmente sono presenti nei vari nodi dell'assistenza domiciliare (medicina generale, medici specialisti, infermieri

di famiglia e comunità, fisioterapisti, palliativisti, dietisti), che come detto dovrà servire come spina dorsale del nuovo modello organizzativo che vede le singole comunità professionali coinvolte intrecciare competenze e relazioni non più in maniera saltuaria e puntuale ma con azioni sistemiche e continue fino al completo raggiungimento degli obiettivi presenti nel Piano individuale di Assistenza di ciascun soggetto preso in carico dall'Equipe multidisciplinare, di fatto integrandosi sempre di più in un modello assistenziale sempre più inclusivo e partecipativo.

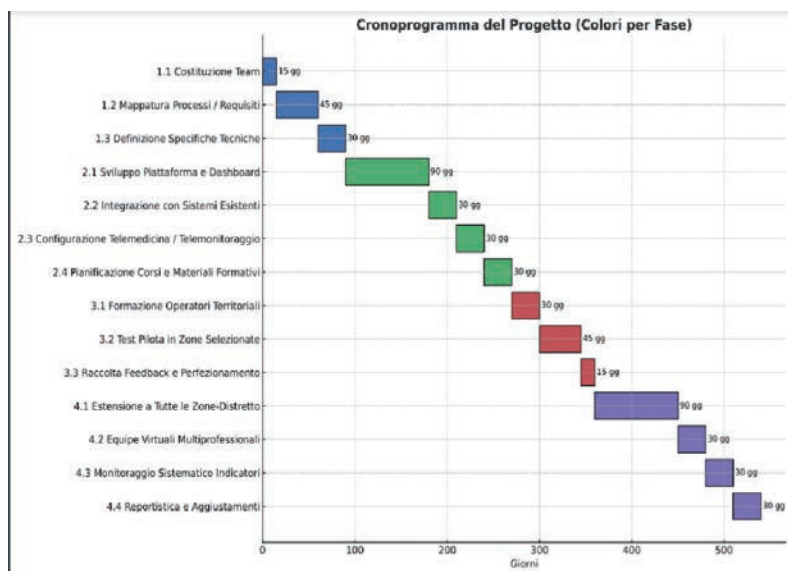
2. Creazione di una Dashboard con la rappresentazione dei principali indicatori di performance dell'assistenza domiciliare integrato in un sistema proattivo di monitoraggio dei risultati consultabile in tempo reale da tutti gli *stakeholder* che operano nel territorio con livello di disaggregazione che inizialmente potrebbe essere previsto per livello di Zona Distretto ma con una successiva implementazione a livello delle singole Case di Comunità, dove la presenza di una Equipe multidisciplinare di professionisti potrà monitorare la propria capacità di risposta ai bisogni dei cittadini in termini di presa in carico efficiente e sostenibile. I dati che alimentano la dashboard saranno inseriti direttamente dagli stessi professionisti nella Cartella Clinica Integrata.

La nuova dashboard una volta a disposizione dei professionisti innescherebbe così un processo di miglioramento continuo facendoli diventare parte attiva del sistema di monitoraggio, dal momento che ne condividerebbero fin da subito principi e finalità.

Inoltre l'istituzione di gruppi di lavoro rappresentativi di tutte le comunità professionali potrebbero contribuire fin dalle prime fasi di progettazione alla realizzazione di una piattaforma informatica utile ai singoli operatori per capire l'andamento del proprio operato quotidiano, ribaltando così anche la logica top-down del sistema di monitoraggio della performance attualmente in essere.

Per entrambi i modelli di sviluppo potrebbe essere fattibile un cronoprogramma che parte da una prima fase di mappatura

dei processi esistenti (durata fino a 2 mesi) per passare poi allo sviluppo di una piattaforma informatica che tenga conto e si integri con i sistemi operativi esistenti (durata massimo 6 mesi); poi una terza fase che affianchi alla formazione teorica lo sviluppo di fase di test della nuova piattaforma magari rivolto ad alcune specifiche Zone distretto ad esempio una per Azienda Sanitaria (durate 3 mesi) e infine, al buon esito della fase pilota passare alla vera propria implementazione dei nuovi modelli informatici secondo uno schema predefinito che nell'arco di ulteriori 4-6 mesi porti tale innovazione tecnologica verso la piena operatività riorientando il sistema verso i modelli più virtuosi ed efficienti dell'intero Paese in linea sia con quanto previsto dal PNRR che dalle linee di indirizzo regionali.



Riflessioni finali

L'analisi del modello di assistenza domiciliare attualmente implementato nella Regione Toscana mette in evidenza sia progressi significativi sia aree che necessitano ulteriori miglioramenti. Gli sforzi compiuti per adeguarsi agli standard nazionali e regionali, come il DM 77 e il PNRR, rappresentano un passo verso un'assistenza sanitaria territoriale sempre più integrata, multidimensionale e orientata all'innovazione tecnologica.

L'implementazione di un sistema informatico integrato e aggiornato in tempo reale impatterà positivamente sull'efficienza operativa; infatti grazie all'introduzione di una cartella clinica territoriale il personale sanitario potrà accedere rapidamente alle informazioni necessarie senza dover consultare la documentazione cartacea o aspettare che altre figure professionali aggiornino manualmente le informazioni.

La nuova piattaforma informatica facilitando il lavoro quotidiano di ciascun professionista, ridurrà gli ostacoli burocratici e contribuirà ad una maggior soddisfazione lavorativa; infatti grazie all'integrazione della Cartella Sanitaria Territoriale con la Dashboard, i singoli operatori potranno vedere concretamente l'impatto del proprio lavoro attraverso la consultazione degli indicatori di performance in tempo reale, incentivando così anche l'adozione di buone pratiche.

L'integrazione digitale si pone come obiettivo non secondario anche il miglioramento della comunicazione tra le varie figure professionali coinvolte nel percorso assistenziale; infatti con l'adozione della nuova cartella sanitaria territoriale la comunicazione interprofessionale (MMG, specialisti, IFeC, operatori sociosanitari, assistenti sociali) potrà essere più integrata, permettendo una gestione più fluida e lineare delle situazioni di bisogno complesso da parte delle équipe multidisciplinari presenti nelle case di comunità.

Degno di attenzione è anche l'impatto sugli utenti, i quali beneficeranno dell'innovazione tecnologica proposta sia dal punto di vista della continuità assistenziale che dell'accessibilità (soprattutto da zone rurali e remote), che saranno garantite

attraverso i nuovi sistemi di telemedicina e telemonitoraggio; queste ultime innovazioni, inoltre, miglioreranno anche la percezione dell'utenza nei confronti del sistema sanitario in termini di maggior puntualità, organizzazione e reattività ai bisogni dei cittadini.

L'introduzione di un sistema digitale integrato per la gestione delle cure domiciliari porterà ad un monitoraggio più accurato e continuo degli indicatori di performance come il D22Z e il D30Z; questi indicatori, che sono cruciali per misurare l'efficacia dell'assistenza domiciliare, potranno essere finalmente tracciati in modo preciso, riducendo le discrepanze e le omissioni.

Infine l'adozione di un sistema digitale integrato richiederà una formazione continua e adeguata degli operatori sanitari; infatti non sarà sufficiente introdurre nuove tecnologie ma diventerà essenziale che tutti i professionisti coinvolti nel processo assistenziale siano adeguatamente preparati e motivati a utilizzare tali strumenti in modo efficace e consapevole. Questo richiederà un piano di formazione strutturato e permanente, volto a garantire che tutte le figure professionali coinvolte abbiano le competenze necessarie per sfruttare al meglio le nuove tecnologie; tale piano formativo avrà come finalità primaria anche la creazione di una cultura collaborativa e multidisciplinare, che diventa essenziale quando si vuole condividere competenze e informazioni per migliorare il processo assistenziale.

Infatti l'integrazione, anche digitale, tra servizi ospedalieri, territoriali e domiciliari dovrà essere garantita da protocolli operativi condivisi e da piattaforme informatiche che facilitino il coordinamento delle attività e la connessione delle comunità professionali; in questo contesto, appare necessario anche incentivare la partecipazione attiva di tutti gli stakeholder, inclusi i pazienti e i caregiver, attraverso processi di feedback e consultazione continua.

In conclusione, il progetto "Comunità connesse" rappresenta una risposta concreta e strategica alle sfide poste dalla crescente complessità dell'assistenza domiciliare, rafforzata dal quadro

normativo del DM 77 e dal PNRR. Le evidenze fin qui raccolte e le buone pratiche già avviate in Toscana mostrano un sistema in evoluzione, ma ancora ostacolato da limiti strutturali e digitali che compromettono l'efficacia e la sostenibilità della presa in carico.

La proposta di introdurre una Cartella Sanitaria Territoriale Integrata e una Dashboard di monitoraggio mira non solo a migliorare l'efficienza dei processi, ma anche a rendere l'assistenza più coerente, tempestiva e personalizzata, valorizzando al contempo il ruolo attivo di tutti gli operatori sanitari.

L'Equità e la sostenibilità delle cure attraverso la stratificazione e il priority setting

Maria Teresa Albiani, Fabiola Del Santo, Daniele Giorni, Angelo Messano, Bianca Maria Rossi, Marzia Sandroni, Alessia Scatena

Introduzione: il valore della stratificazione

La stratificazione è un processo centrale nel *Population Health Management* (PHM), ovvero, nella classificazione degli assistiti sulla base del livello di rischio, mediante parametri socio-demografici, clinici e sanitari (ricoveri, comorbidità, terapie, ecc.). Il PHM è stato concettualizzato nei primi anni 2000 e declinato in pratica clinico-organizzativa soprattutto dal National Health Service (NHS- UK) e dalla Kaiser Permanente (Stati Uniti). Gli obiettivi e le caratteristiche principali sono, oltre la stratificazione, la presa in carico proattiva della popolazione assistita, un forte investimento nella prevenzione primaria e secondaria, un importante utilizzo della sanità digitale, ma anche la remunerazione dei medici, con incentivi basati sulla qualità degli esiti di salute (*value based care*). La Kaiser Pyramid nel modello a piramide stratifica la popolazione affetta da patologia croniche, oltre alla popolazione sana, in tre livelli, ogni livello rappresenta un segmento della popolazione con esigenze sanitarie crescenti. Popolazione sana su cui attuare interventi di promozione della salute e di prevenzione

- *Self-management support* (70-80%): pazienti cronici
- *Disease/Illness Management* (12-13%): pazienti cronici ad elevato rischio
- *Case Management* (7-8%): pazienti cronici ad elevata complessità

Già questo modello considera la stratificazione come strategia essenziale per differenziare gli interventi e, quindi, i percor-

si assistenziali a seconda dei differenti bisogni dei sottogruppi, quelli con maggiore complessità che rappresentano il target a “maggiori costi” di salute ed economici, quelli ad alto rischio (12-13%) a cui è stata fatta una diagnosi precoce, ma che hanno bisogno di interventi specifici di contrasto alla malattia e la popolazione sana, quella cioè su cui investire attraverso programmi di prevenzione perché mantenga un miglior stato di salute più a lungo. D'altra parte, le principali patologie croniche, come il diabete mellito, le malattie cardiovascolari, le malattie respiratorie croniche, i tumori, condividono determinanti di salute modificabili (fumo di tabacco, abuso di alcol, scarso consumo di frutta e verdura, sedentarietà...) e alcuni cosiddetti fattori di rischio intermedi (ipercolesterolemia, ipertensione arteriosa, obesità, sedentarietà...). Questi fattori da soli sono responsabili del 60% della perdita di anni in buona salute in Europa e in Italia. È evidente, quindi, il ruolo della promozione della salute, il coinvolgimento e la sensibilizzazione delle comunità per modificare non solo la salute del singolo individuo, ma le condizioni sociali, ambientali ed economiche, riducendo l'impatto di questi fattori sulla salute del singolo e della collettività.

Oltre al *Population Health Management* è opportuno citare il concetto di *value-based medicine*. La tesi fondamentale sostenuta dalla *value-based medicine* è che per migliorare la qualità delle cure mantenendone la sostenibilità economica, è necessario ridefinire, per ogni condizione clinica, il miglior rapporto possibile tra risultato ottimale delle cure (ossia il ripristino del massimo stato di salute possibile) e la spesa sostenuta per generare quel risultato. Il punto nodale per applicare questa filosofia è pertanto quello di valutare e misurare l'esito delle cure (il numeratore) attraverso degli indicatori clinici di risultato delle cure che siano scientificamente validi e facilmente utilizzabili nella pratica quotidiana. Le teorie della *value-based medicine* hanno ispirato anche, in Italia, la stesura del Piano Nazionale della Cronicità (Ministero della Salute, febbraio 2016) che promuove una medicina efficace ma sostenibile sia in termini economici, cioè in grado di conciliare l'aumento dei costi associato all'innovazione con

la necessità delle cure, sia in termini di valori individuali e sociali, ovvero, in grado di conciliare le linee guida EBM con gli effettivi bisogni/valori del paziente e della comunità in cui vive.

Al fine di ripercorrere i passaggi che hanno condotto ai più recenti modelli organizzativi elaborati per contrastare le patologie tipiche dei paesi sviluppati e sempre più “vecchi” come l’Italia, vale la pena ricordare anche il Report pubblicato nel 2015 dall’Organizzazione Mondiale della Sanità, dal titolo “People-Centred and integrated health services: an overview of the evidence”. Il documento, attraverso un confronto tra i sistemi sanitari integrati e people-centred evidenzia, come, un’adeguata gestione della cronicità, necessita di un sistema di assistenza continuativa, multidimensionale, multidisciplinare e multilivello, che permetta progetti di cura personalizzati a lungo termine, razionalizzazione dell’uso delle risorse e miglioramento della qualità di vita, prevenendo le disabilità e la non autosufficienza, efficace, efficiente e centrata sui bisogni globali, non solo clinici.

A partire dal 2016, diverse Regioni e Aziende italiane hanno sperimentato modelli basati sulla stratificazione della popolazione come approccio innovativo per l’assunzione in cura dei malati cronici. Tra queste, la Asl Toscana sud est che, con la Delibera 1052 del 15.9.16 ha messo a sistema il modello, ispirato al *Population Health Management*, delle Reti cliniche Integrate e strutturate (vd. anche per il piano operativo la Delibera 1307 del 07.12.2016).

Il modello si basa su:

- identificazione della popolazione target mediante individuazione della fascia di popolazione di età maggiore di 16 anni e delle patologie croniche da considerare, in base a prevalenza, carico assistenziale, assorbimento di risorse ecc.;
- individuazione dei soggetti affetti dalle patologie individuate di problematiche socio assistenziali che possono facilitare o indurre difficoltà di accesso alle cure e/o fragilità;
- stratificazione della popolazione target, in funzione della gravità/complessità delle singole patologie, identificando così sottopopolazioni “iso-gravità”, che potrebbero costituire

in seguito la base di valutazioni del corretto allocamento/utilizzo delle risorse, in funzione della presenza/assenza di problematiche socioassistenziali;

- individuazione della rete clinica integrata strutturata (TEAM) costituita da Medico di famiglia, Medico di famiglia della AFT esperto, Personale di studio, Infermiere, Assistente Sociale. Il team si raccorda con l'Internista e lo Specialista di branca in relazione alla patologia, mentre le figure da coinvolgere in momenti particolari del percorso sono: Fisioterapisti, Dietologi, psicologo, altri Professionisti.

La rete clinica integrata è uno dei cardini distintivi del modello ed è caratterizzata da:

- coinvolgimento dei professionisti nel team mediante assegnazione nominale in modo che la popolazione di riferimento abbia sempre team le stesse persone di riferimento;
- definizione di un piano personalizzato per ogni paziente cronico di cui il responsabile clinico è il MMG (*overtime also commissioning*);
- intensità dell'impegno delle singole figure professionali del team variabile in funzione dell'intensità del piano personalizzato di assistenza e quindi del modello di presa in carico;
- telemedicina-teleconsulto, consulenza dello specialista con il medico curante, sulla base di agende dedicate alimentate dai MMG (risposta alla domanda al posto di offerta generica);
- definizione di strumenti di valutazione di performance;
- definizione di strumenti di comunicazione del team di AFT con la creazione di una rete clinica di AFT telematica, nel rispetto delle norme sulla privacy. (permette l'accesso e l'elaborazione dei parametri clinici dei pazienti per la realizzazione di cruscotti di patologia e dei piani individuali di trattamento);
- dotazione del team di diagnostica di primo livello;
- riorganizzazione della medicina generale in AFT, cosicché, per ogni area di cronicità a maggior rilevanza, in ogni AFT, si sviluppino competenze finalizzate di uno/due MMG, che diventano esperti per tale area (es. area neurologica, area me-

tabolica, vascolare...) così da svolgere un ruolo di riferimento per gli altri colleghi della stessa AFT e di raccordo con gli specialisti di riferimento.

Il tema della stratificazione è stato recentemente ripreso in Italia dal “cosiddetto” Decreto rilancio, il DL 34/2020, emanato in risposta alla pandemia da COVID-19, che contiene disposizioni fondamentali per il potenziamento dell’assistenza territoriale e introduce la necessità di strumenti di stratificazione del rischio clinico come base per l’organizzazione dei servizi sanitari territoriali riconoscendo la stratificazione come strumento strategico per la presa in carico proattiva, in particolare, delle persone fragili croniche o a rischio, evidenziando l’importanza della digitalizzazione e dell’uso dei dati sanitari come, ad esempio, il fascicolo sanitario elettronico e/o i database regionali per profilare la popolazione.

Successivamente, il Decreto del Ministero della Salute n. 77 del 23 maggio 2022, che definisce modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel servizio sanitario nazionale, stabilisce che “La pianificazione dell’offerta sanitaria territoriale deve basarsi sull’analisi del bisogno di salute della popolazione, attraverso strumenti di stratificazione del rischio e analisi epidemiologica” (Art. 3, comma 2) quindi, che ogni Regione e Asl debba classificare la popolazione secondo livelli di rischio clinico, funzionale e sociale per definire priorità di intervento e strutturare i percorsi assistenziali. Inoltre, nel contesto delle Case della Comunità e delle COT (Centrali Operative Territoriali), il decreto prevede che “La popolazione assistita sia stratificata secondo livelli di complessità e bisogno per garantire la presa in carico proattiva e integrata da parte dell’équipe multiprofessionale.” (Art. 4 e Allegati tecnici) quindi, che le équipe delle CdC devono utilizzare la stratificazione per assegnare i pazienti a percorsi personalizzati e coordinare il lavoro di MMG, infermieri di comunità, assistenti sociali, dietisti, ecc. In più al Capo II indica che: “La stratificazione dei bisogni è supportata dall’utilizzo integrato del Fascicolo Sanitario Elettronico, dei sistemi informativi regionali e da strumenti predittivi di supporto alle decisioni cliniche.”

(Art. 10). In particolare, il DM promuove la digitalizzazione come condizione necessaria per rendere operativa la stratificazione, attraverso cruscotti, piattaforme di analisi e interoperabilità tra setting assistenziali.

In sintesi, oggi la stratificazione rappresenta uno strumento imprescindibile per:

- identificare gruppi omogenei per caratteristiche e bisogni di salute
- personalizzare e differenziare gli interventi di prevenzione, cura e riabilitazione
- favorire l'appropriatezza diagnostica e terapeutica
- allocare in modo appropriato le risorse
- pianificare i servizi
- attuare una presa in carico proattiva
- prevenire complicanze, accessi inappropriati in pronto soccorso, riacutizzazioni e ricoveri
- attuare il Budget Impact Analysis
- migliorare gli esiti di salute

Principali indicatori per la stratificazione

Gli indicatori per la stratificazione del rischio nei pazienti cronici a livello internazionale e italiano si basano su dimensioni cliniche, funzionali, farmacologiche e socioassistenziali:

1. clinico-diagnostici: malattie croniche note, numero di comorbidità;
2. utilizzo servizi: ricoveri/PS, ADI/SAD;
3. farmaci: politerapia, aderenza;
4. funzionali: fragilità, disabilità;
5. sociali: solitudine, povertà, residenza in area interna;

Più nel dettaglio i principali indicatori a livello internazionale (WHO, NHS, Kaiser Permanente, CMS – USA) sono:

Clinici

- Diagnosi malattie croniche (es. diabete, BPCO, scompenso cardiaco, insufficienza renale).
- Numero di comorbidità (Charlson Index, Elixhauser score).

- Livello di controllo clinico (es. HbA1c, pressione, VEMS).

Utilizzo servizi

- Numero di ricoveri negli ultimi 12 mesi.
- Accessi al pronto soccorso.
- Visite specialistiche o ospedalizzazioni evitabili.

Farmacologici

- Politerapia (uso ≥ 5 farmaci cronici).
- Uso di farmaci ad alta vigilanza o specialistici.
- Aderenza terapeutica (es. Proportion of Days Covered – PDC).

Funzionali

- Fragilità (Clinical Frailty Scale, Fried Index).
- Valutazioni ADL/IADL (capacità nelle attività quotidiane).

Socioeconomici

- Condizioni di deprivazione (es. punteggi tipo Deprivation Index).
- Isolamento sociale.
- Supporto familiare o caregiver assente.

In contesti come il NHS inglese o le ACO statunitensi, questi indicatori vengono integrati in modelli predittivi (es. Johns Hopkins ACG, LACE Index) per assegnare un rischio combinato: basso, medio, alto, molto alto.

In Italia si adottano indicatori simili a quelli internazionali, ma spesso su base amministrativa (dati SDO, farmaceutica, esenzioni, ADI, etc.) più nel dettaglio:

Diagnosi

- Esenzioni per patologia cronica (es. 013 – diabete)
- Diagnosi da SDO o MMG (basate su ICD-9/ICD-10)

Ricoveri/PS

- 2 o più ricoveri in 1 anno
- Ricoveri ripetuti per stessa diagnosi
- Accessi al PS >2 all'anno

Farmaci

- Numero di principi attivi in cronico (>5 = politerapia)
- Aderenza a farmaci per patologie target (es. ipoglicemizzanti, antiipertensivi)

ADI/SAD

- Presenza in cure domiciliari (ADI/SAD) come proxy di fragilità

Complessità

- Codici LEA di alta intensità assistenziale
- Presenza di comorbidità >3

Funzionalità (quando disponibile)

- Criteri di fragilità multidimensionale (SVaMA, Braden, Barthel)

Sociosanitari

- Solitudine, residenza in area interna, difficoltà di accesso ai servizi, assistenza sociale attiva

Questi indicatori sono modulari e adattabili al contesto (es. diabete, multimorbidità, area interna), e possono essere usati per definire classi di rischio e percorsi assistenziali differenziati.

*Casentino e Valdelsa. Un'esperienza di stratificazione del rischio dei pazienti diabetici***I DETERMINANTI DI SALUTE**

Ad influenzare gli indicatori sugli esiti di salute e marcatamente l'aspettativa di vita, contribuiscono i determinanti di salute.

Il Casentino e la Valdelsa sono due territori Toscani, afferenti alla Asl Toscana sud est, dove la popolazione vive più a lungo rispetto alla media nazionale, ma non sempre in buona salute.

Il Casentino, in provincia di Arezzo, ha una popolazione al 01/01/2023 di 33.502 abitanti, dispersi in un territorio molto vasto, perlopiù montuoso. La densità demografica è molto bassa (48 ab/km vs 160 Regione Toscana) come basso è l'indice infrastrutturale a causa della scarsa viabilità e della carenza di mezzi pubblici. Anche il reddito imponibile medio è inferiore alla media regionale (21.000 vs 23.200 Regione Toscana) mentre, la percentuale di stranieri è tra le più alte della regione (15,4 vs 11,3 Regione Toscana, 8,9 Italia). Il livello di istruzione rispetta la media regionale.

La popolazione anziana, con ciò che ne consegue in termini di polipatologie, acuzie e ricoveri, è del 28 % vs il 26 della Toscana ed il 24,1 dell'Italia. Eppure, benché i determinanti facciano presumere uno stato di salute peggiore, la speranza di vita alla nascita (femmine 86; maschi 80,7) è allineata a quella aziendale e regionale (femmine 85,8; maschi 81,7).

La Valdelsa, in provincia di Siena ha una popolazione di 62.156 abitanti al 01/01/2023, con una densità di 106,7 abitanti per km². La Zona ha un reddito medio di 22.000 euro l'anno, in linea con quello di AUSL, leggermente più basso il livello di istruzione: il 30% della popolazione ha un titolo di studio inferiore alla scuola media.

Il tasso di natalità è di 5,9, mentre l'Indice di vecchiaia è 201,3 (Indice Ausl 238,6). Gli stranieri iscritti all'anagrafe rappresentano il 9,9 % (Ausl 10,3%).

La Zona si caratterizza per uno stato di salute tra i migliori dell'Azienda e l'aspettativa di vita, sia per gli uomini che per le donne (femmine 86,4; maschi 82,37), è più alta della media aziendale e regionale (85,8 e 81,7).

GLI INDICATORI REGIONALI DI ASSISTENZA DIABETOLOGICA

Gli indicatori relativi all'assistenza diabetologica di cui disponiamo sono relativi agli anni 2022-2023-2024.

L'Agenzia regionale di Sanità Toscana (ARS) mostra per la zona del Casentino 2.391 malati con prevalenza simile al resto della Ausl e della regione, aumentata dopo i 65 anni e ancor più dopo gli 85 anni in particolare nei maschi.

La crescita della prevalenza negli ultimi 10 anni è stata graduale ma con una tendenza più pronunciata dal 2020. Gli indicatori di processo indicano un basso accesso alle visite diabetologiche e del piede diabetico e una bassa prescrizione generale di statine, ma gli altri indicatori di processo risultano migliori rispetto alla media (HbA1c, Albuminuria, creatinina, profilo lipidico, visita oculistica aderenza alle linee guida).

Gli indicatori di esito sono peggiori rispetto alla media regionale per quanto riguarda le ospedalizzazioni per DRG medici, accessi al PS, ospedalizzazioni per complicanze acute e croniche, MACCE, mortalità prematura, HbA1c >7% per farmaci a basso rischio di ipoglicemia e HbA1c >7.5% e <6.5% per farmaci a rischio di ipoglicemie.

Per la zona Valdelsa vi sono invece 4.231 malati con prevalenza lievemente maggiore rispetto ai dati Ausl e ARS, anche in questo caso in crescita dopo i 65 anni e soprattutto sopra gli 85, in particolare tra i maschi.

I dati sono in graduale crescita negli ultimi 10 anni ma ancor più dal 2020.

Gli indicatori di processo mostrano basse visite per piede diabetico e televisite diabetologiche, ma con visite diabetologiche nelle medie regionali, assieme al dosaggio dell'HbA1c, dell'albumina e della creatinina.

Migliori rispetto alla media risultano la valutazione del profilo lipidico, dell'ECG, della visita oculistica, dell'aderenza alle linee guida, peggiore la terapia con statine.

Gli indicatori di esito risultano peggiori nelle ospedalizzazioni per scompensi glicemici, eventi cardiovascolari maggiori (MACCE), LDL < 100 nei pazienti a rischio cardiovascolare moderato, ma nella media regionale gli accessi al Pronto Soccorso.

Sia per il Casentino che per la Valdelsa gli indicatori del Laboratorio MeS Sant'Anna sottolineano lo scarso ricorso alla

visita diabetologica, rispetto alla tendenza regionale ed un peggioramento graduale del tasso di amputazione per il Casentino. Gli altri indicatori descrivono, invece, differenze per gli accessi al PS, che si mostrano nella media regionale per la Valdelsa, ma al secondo posto peggiore in Toscana per il Casentino.

TABELLA 1. *Confronto testa a testa*

☑ = indicatore positivo

× = indicatore negativo

	Casentino (pop. 33.502)	Valdelsa (62.156)
Malati	2.391	4.231
Fasce di età più colpite	>65aa e >85aa	>65aa e >85aa
Visite diabetologiche	×	☑
Visite piede diabetico	×	×
Televisite	☑	×
Statine	×	×
HbA1c	☑	☑
Albuminuria	☑	☑
Creatinina	☑	☑
Profilo lipidico	☑	☑
Visita oculistica	☑	☑
Aderenza alle linee guida	☑	☑
ECG		☑
Ospedalizzazioni	×	×
Accessi al PS	×	☑
MACCE	×	×
Mortalità prematura	×	☑
HbA1c >7% per farmaci a basso rischio di ipoglicemia	×	☑
HbA1c >7.5% e <6.5% per farmaci a rischio di ipoglicemie.	×	☑
LDL<100 nei pazienti a rischio cardiovascolare moderato	☑	×
Amputazioni maggiori	×	☑

Complessivamente l'analisi degli indicatori di processo mostra una buona aderenza alle linee guida in entrambe le zone esaminate per quanto riguarda il monitoraggio dei parametri ematochimici e lo screening delle complicanze oculari, renali e cardiache, generalmente eseguite dal medico di medicina generale, ma il ricorso alla visita specialistica risulta bassa nel Casentino.

Gli indicatori di esito mostrano un andamento del tutto differente nelle due zone, con un numero più elevato di pazienti non in compenso metabolico, di amputazioni maggiori, di accessi in PS nel Casentino. Qui il tasso di accesso al Pronto Soccorso per tutte le cause, eccetto traumatismi e avvelenamenti, per 1.000 assistiti con diabete mellito, standardizzato per età pur in diminuzione, continua ad essere tra i più elevati tra le zone della AUSL: 462,7 rispetto a 456,4 (RT 411).

Tra gli accessi con diabete come prima causa del 2023 e del 2024 circa il 50% sono stati rinviati al medico curante (ICD-9: 2023, 16 su 26 accessi; 2024, 14 di 20).

La Valdelsa invece registra una percentuale di accessi al Ps nel 2023 pari a 0,5% (132 casi), e nel 2024 pari a 0,4% (100 casi). Il 40% delle persone che hanno effettuato l'accesso è stato ricoverato, mentre il 60% è stato dimesso con invio al Medico di Medicina Generale (MMG). Tra i pazienti ricoverati, escludendo 26 casi di diabete gestazionale, 68 sono stati indirizzati a reparti internistici, di cui 2 in sub-intensiva cardiologica. L'età media dei ricoverati è stata di 73 anni, con una prevalenza di soggetti ultrasettantenni con politologie. Inoltre, 27 pazienti sono stati trattenuti in Osservazione Breve Intensiva (OBI) per 24 ore, nel tentativo di evitare il ricovero, a causa del rischio di Delirium nei soggetti fragili; tuttavia, tutti sono stati successivamente ricoverati in Medicina per le critiche condizioni cliniche.

Per quanto riguarda questi accessi si può osservare che sebbene la patologia diabetica rappresenti una quota marginale degli accessi al Pronto Soccorso, il suo impatto clinico rimane significativo in relazione alla complessità dei pazienti coinvolti.

Particolare attenzione dovrebbe essere riservata non solo ai pazienti ricoverati, ma anche – e soprattutto – a quelli prontamente dimessi con reinvio al MMG. È lecito, infatti, domandarsi se questi pazienti, effettivamente si rechino dal proprio medico curante e se questo gli garantisca un'adeguata presa in carico ed un'appropriata comunicazione dei percorsi, considerato che per il piede diabetico esiste la possibilità di un accesso diretto ai centri di competenza territoriale, mentre la sanità d'iniziativa, effettuata dai medici di famiglia, deve intercettare precocemente i casi di diabete all'esordio e gli scompensi metabolici.

Rispetto al tema affrontato, vale la pena ricordare come anche le Linee guida internazionali raccomandino sul diabete (*ADA EASD*), per la prevenzione degli accessi in PS, in genere correlati a eventi ipoglicemici/chetoacidotici la stratificazione, l'educazione e il monitoraggio; la gestione della transizione PS-territorio, l'educazione terapeutica ed il *continuous glucose monitoring*.

ESEMPIO DI TIPOLOGIA DI ACCESSI PS VALDELSA 2024

Per ciò che riguarda l'indicatore sull'aderenza terapeutica, l'Azienda USL Toscana sud est mostra alti tassi rispetto al resto della Toscana, ma anche marcata variabilità interna. In particolare, in Alta Val d'Elsa i dati ARS mostrano una prevalenza d'uso per 100 abitanti in linea con la media Ausl e regionale (7.1%), mentre in Casentino la prevalenza d'uso è del 6.5%: la percentuale di utilizzatori con bassa aderenza va dai 21.8% dell'Alta Val d'Elsa ai 38.3% del Casentino così come la percentuale di utilizzatori con alta aderenza va dai 39.5% dell'Alta Val d'Elsa ai 34% del Casentino.

L'ASSISTENZA FARMACOLOGICA PER COMPLESSITÀ

La stratificazione della popolazione diabetica può essere esaminata anche sulla base del consumo di differenti molecole finalizzate a sottopopolazioni con diversa complessità assistenziale per fasce di età. Ad un'analisi sul profilo terapeutico delle due zone emerge che la complessità del trattamento correla con l'a-

vanzare dell'età e con l'evoluzione della patologia, quindi, con la fascia di rischio.

La complessità della terapia è essa stessa sinonimo di una maggiore o minore complessità, pertanto, ulteriore flusso utile alla stratificazione.

La distribuzione diretta, su prescrizione specialistica, si configura sempre più come un indicatore di complessità terapeutica, non solo per la natura innovativa e specialistica dei farmaci erogati, ma soprattutto per il suo ruolo strategico nella presa in carico globale del paziente.

In questo contesto, la distribuzione diretta va considerata a tutti gli effetti un determinante di salute, in quanto facilita percorsi assistenziali strutturati e favorisce l'aderenza terapeutica, particolarmente nei pazienti fragili, complessi o con bisogni clinici specifici come il paziente diabetico.

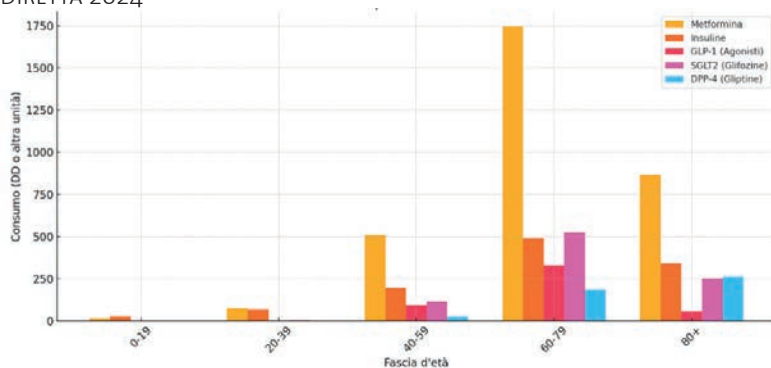
Nei contesti territoriali in cui è attiva una rete strutturata per la distribuzione diretta, si riscontra anche una maggiore possibilità di garantire una presa in carico più integrata del paziente, con percorsi personalizzati per il monitoraggio dell'aderenza terapeutica.

Un elemento critico da segnalare è rappresentato dal numero estremamente contenuto di farmaci distribuiti direttamente nella zona del Casentino. Tale condizione è verosimilmente correlata alla presenza di un unico punto di continuità farmaceutica aziendale, con un impatto negativo sulla possibilità di garantire equità di accesso ai servizi e qualità della presa in carico terapeutica.

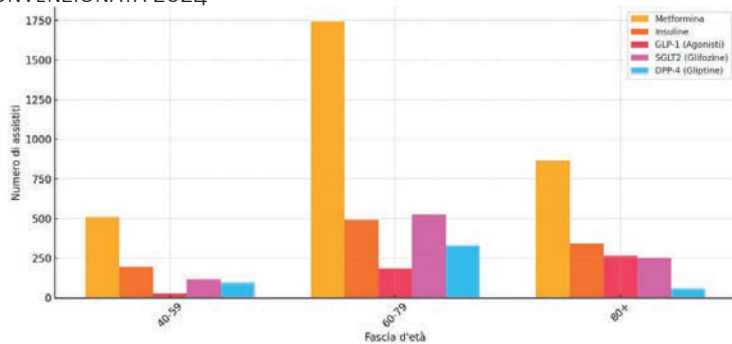
Un focus sull'assistenza farmacologica per età

Pazienti per fasce di età e principali classi di farmaci in Valdesa

DIRETTA 2024

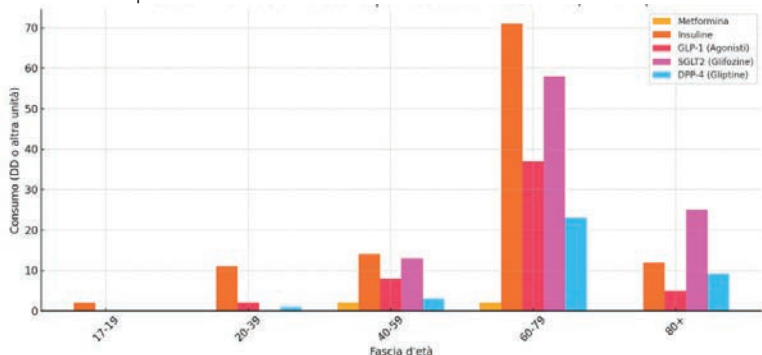


CONVENZIONATA 2024

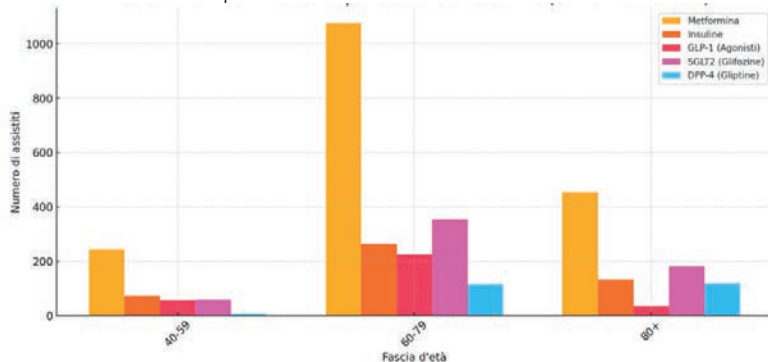


Pazienti per fasce di età e principali classi di farmaci Casentino

DIRETTA 2024



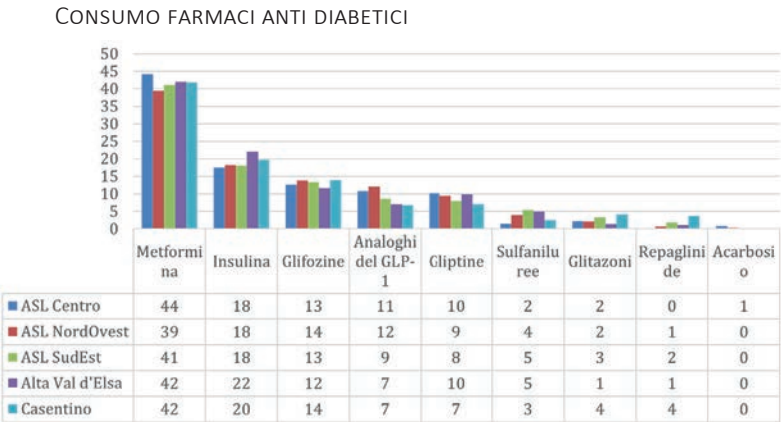
CONVENZIONATA 2024



I dati Ars mostrano nella Ausl Toscana Sud Est una progressiva riduzione dell'utilizzo di farmaci capaci di ridurre la glicemia (con elevato rischio di ipoglicemia e di determinare aumento di peso – sulfaniluree, glinidi, insulina), ma con numeri ancora superiori alla media regionale e delle altre Ausl.

Nelle due Zone Distretto – l'Alta Val D'Elsa ed il Casentino – rispetto ai dati medi Ausl TSE e altre Ausl si consolida il dato di una maggiore prescrizione di farmaci ormai considerati di III-IV scelta

dalle linee guida nazionali del 2021 (le prime ad essere inserite nel sistema nazionale delle linee guida) e internazionali del 2019, a favore di farmaci che non inducono ipoglicemia, con miglior profilo di sicurezza cardiovascolare e migliore prevenzione delle complicanze a lungo termine del diabete (in particolare lo scompenso cardiaco e la malattia renale cronica), causa frequente di ospedalizzazioni.



Alta Valdelsa. Distribuzione diretta farmaci anti diabetici, anno 2024

TABELLA 2. NUMERO PAZIENTI IN TERAPIA SUDDIVISI PER ATC IV LIVELLO STRATIFICATI PER FASCE DI ETÀ

Fascia età	0-19	20-39	40-59	60-79	80+
Altri ipoglicemizzanti, escluse le insuline			1	37	59
Associazioni di ipoglicemizzanti orali		1	53	317	110
DPP-4 (Gliptine)		1	25	186	263
GLP-1 (Agonisti)		3	93	330	56
Inibitori dell'alfa-glucosidasi			2	8	4
Insuline	28	69	194	491	341
Metformina	16	77	510	1745	867

SGLT2 (Glifozine)		5	118	525	252
Sulfaniluree			13	74	71
Tiazolidioni			11	26	17

Come indicato in Tabella 2, la presenza del diabete e il ricorso alla terapia farmacologica crescono in modo marcato con l’avanzare dell’età, diventando particolarmente rilevante a partire dai 40 anni, per poi raggiungere i massimi livelli nelle fasce comprese tra i 60 e gli 80 anni e oltre. In particolare, i dati mostrano come la metformina rappresenti il cardine della terapia antidiabetica in tutte le fasce di età, crescendo in quella più avanzata. Similmente le insuline mostrano un utilizzo crescente con l’età. I GLP-1 agonisti, i DPP-4 (gliptine) e le glifozine (SGLT2) si collocano come scelte terapeutiche più avanzate, anch’esse concentrate nelle fasce d’età più adulte e anziane, verosimilmente in pazienti con una patologia più complessa o con necessità di una maggiore personalizzazione del trattamento. Al di sotto dei 19 anni, l’insulina è praticamente l’unica terapia, che resta la base per il trattamento del diabete di tipo 1. Alcune classi terapeutiche, come le sulfaniluree e i tiazolidinedioni, mostrano un utilizzo residuale in tutte le fasce d’età, suggerendo che si tratti di farmaci in progressiva dismissione a favore di opzioni più moderne e sicure.

Alta Valdelsa convenzionata, farmaci anti diabetici, anno 2024

TABELLA 3. NUMERO PAZIENTI IN TERAPIA SUDDIVISI PER ATC IV LIVELLO STRATIFICATI PER FASCE DI ETÀ

Fascia età	0-19	20-39	40-59	60-79	80+
Altri ipoglicemizzanti, escluse le insuline			1	37	59
Associazioni di ipoglicemizzanti orali		1	53	317	110
GLP-4 (Gliptine)		3	93	330	57
DPP-4 (Gliptine)		1	25	186	263
Inibitori dell’alfa-glucosidasi			2	8	4
Insuline	28	69	194	491	341
Metformina	16	77	510	1745	867
SGLT2 (Glifozine)		5	118	525	252

Sulfaniluree			13	74	71
Tiazolidinioni			11	26	17

Nella fascia 60–79 anni si osservano picchi di utilizzo per quasi tutte le categorie terapeutiche, a partire dalla metformina, il farmaco più prescritto in assoluto (1.700 pazienti).

Le fasce più giovani, (0–19 anni) risultano marginali, esclusivamente trattati con insuline o metformina. L'adozione dei farmaci più recenti, come le gliptine (DPP-4), le glifozine (SGLT2) e gli agonisti GLP-1 aumentano in modo consistente dai 60 anni.

Come per la distribuzione diretta, sulfaniluree e tiazolidinedioni mostrano un utilizzo ormai molto ridotto, segnalando uno spostamento verso terapie più moderne. In sintesi, il quadro complessivo delineato dalla tabella pivot mette in luce una gestione del diabete fortemente influenzata dall'età, con scelte terapeutiche che si adattano in modo evidente alla complessità del paziente e al progresso della farmacologia.

Casentino. Distribuzione diretta farmaci anti diabetici, anno 2024

TABELLA 4. NUMERO PAZIENTI IN TERAPIA SUDDIVISI PER ATC IV LIVELLO STRATIFICATI PER FASCE DI ETÀ

Fascia età	17-19	20-39	40-59	60-79	80+
Altri ipoglicemizzanti, escluse le insuline			1	1	
Associazioni di ipoglicemizzanti orali			4	35	12
DPP-4 (Gliptine)		1	3	23	9
GLP-1 (Agonisti)		2	8	37	5
Insuline	2	11	14	71	12
Metformina			2	2	
SGLT2 (glifozine)			13	58	25
Tiazolidinioni			1	2	4

Come già detto, l'uso dei farmaci antidiabetici dispensati direttamente dalle strutture ospedaliere in Casentino presenta volumi minori rispetto alla Valdelsa; questo è legato alla mancanza di punti farmaceutici di continuità sul territorio. Pertanto, maggiore è la quota di farmaci prescritti in dimissione da visita o da ricovero ero-

gati in regime di convenzionata. Anche in questo caso al di sotto dei 19 anni si ritrova la sola insulina. Il quadro cambia radicalmente a partire dai 40 anni, fascia in cui comincia ad aumentare in modo significativo il numero di pazienti trattati e, parallelamente, la varietà dei principi attivi utilizzati, con una limitazione della prescrizione di metformina, dovuta a prescrizioni solo specialistiche di molecole più recenti. Nella fascia 60–79 si concentrino i livelli più alti di consumo per quasi tutte le categorie di farmaci, riflettendo una gestione della patologia sempre più articolata e avanzata, proporzionata alla maggiore complessità clinica di questa fascia d'età. Negli over 80 l'impiego dei farmaci resta comunque consistente, in particolare per le insuline.

Casentino convenzionata, farmaci anti diabetici, anno 2024

TABELLA 5. NUMERO PAZIENTI IN TERAPIA SUDDIVISI PER ATC IV LIVELLO STRATIFICATI PER FASCE DI ETÀ

Fasce Età	0-19	20-39	40-59	60-79	80+
Altri ipoglicemizzanti, escluse le insuline		1	9	66	75
Associazioni		2	41	202	69
DPP-4 (Gliptine)		1	7	116	119
GLP-1 (Agonisti)		9	57	225	35
Inibitori dell'alfa-glucosidasi			4	15	15
Insuline	10	27	74	264	132
Metformina	3	47	244	1076	454
SGLT2 (Glifozine)		4	59	354	181
Sulfaniluree			4	29	19
Tiazolidioni		1	9	73	48

L'analisi del dato dell'erogato in convenzionata ricalca, seppur con numeri diversi, il trend della distribuzione diretta. In termini qualitativi le due zone prese in esame presentano la stessa modalità prescrittiva nelle diverse fasce di età.

In sintesi

- Aumento della terapia farmacologica a partire dai 40 anni

- Aumento del consumo e della complessità terapeutica dai 60 anni, prescrizioni concentrata nella fascia 60→80 anni
- Oltre gli 80 anni, utilizzo consistente di insulina
- Insulina: prevalente <19 anni (tipo 1), in crescita negli anziani
- Farmaci innovativi (GLP-1, DPP-4, SGLT2) adottati dai 60 anni in poi
- Metformina: farmaco più prescritto
- Metformina prevalentemente nella convenzionata; insulina centrale in entrambi i canali
- Sulfaniluree e tiazolidinedioni: uso residuale e in dismissione
- Aderenza superiore alla media regionale, ma con variabilità interna
- Distribuzione diretta orientata verso farmaci innovativi per pazienti fragili e complessi
- In Casentino, minore distribuzione diretta per assenza di punti farmaceutici ospedalieri
- Valdelsa con volumi maggiori e maggiore accesso a molecole innovative.

In conclusione, l'uso degli antidiabetici nella Regione Toscana riflette un'evoluzione terapeutica che guarda con sempre maggiore interesse alla sicurezza, all'efficacia e all'appropriatezza, con l'età che si configura come il principale determinante delle scelte farmacologiche.

La distribuzione diretta si sta affermando come canale preferenziale per le terapie innovative, mentre la convenzionata resta fondamentale per i trattamenti di base. L'analisi dei dati suggerisce infine la necessità di migliorare ulteriormente l'aderenza e la persistenza alla terapia, soprattutto nelle zone con performance inferiori alla media regionale.

La stratificazione per la più corretta allocazione delle risorse

Riflessioni e proposte per la presa in carico
più sostenibile delle patologie croniche

L'analisi complessiva della gestione del diabete, esemplificativo delle patologie croniche, nei territori del Casentino e della Valdelsa denota, a fronte di diversi determinanti di salute, caratteristiche epidemiologiche molto diverse. Per quanto i due territori siano ricompresi nella stessa Asl ed abbiano indicatori di processo e principi organizzativi simili, gli indicatori di esito appaiono disallineati. Questo evidenzia la necessità, anche nell'ambito di una stessa Azienda, di interventi programmati e mirati per contrastare determinanti di salute che espongono di più al rischio, ma anche di percorsi di presa in carico strutturati sui reali bisogni delle sottopopolazioni, ripensati valorizzando e ottimizzando tutte le risorse disponibili.

Infatti, peggiori indicatori di esito e maggiori accessi in Pronto Soccorso in un'area interna come il Casentino possono essere collegati alla poca conoscenza e, quindi, ad un minor rispetto dei percorsi clinico assistenziali per complessità. Vale la pena ricordare, d'altra parte che, a parità di quadri clinici, gli indicatori sociali e socioeconomici come l'isolamento, il minor accesso alle informazioni, tratti tipici delle aree interne come il Casentino, sono fattori aggravanti per l'esposizione al rischio.

Quindi, soprattutto in queste aree è necessario "accorciare le distanze" e lavorare, ad esempio, per favorire l'accesso alle informazioni per rendere equo l'accesso alla cura. Ugualmente, questi indicatori possono essere collegati ad un uso del farmaco in convenzionata più che in distribuzione diretta (di cui già sono stati sottolineati in vantaggi) vincolato dalla presenza di un

unico punto di continuità farmaceutica per tutto il Casentino, a fronte di una capillare rete di farmacie rurali convenzionate.

In ogni caso, per meglio delineare le relazioni causali tra i dati consultabili secondo i criteri GDPR e gli esiti di salute, è necessario avere a disposizione i dati clinici della medicina generale (oltre che possibilmente i dati sullo stato socio economico dei Comuni). Tali dati permettono di ottenere una più precisa stratificazione della popolazione -anche per la patologia diabetica- e di dedicare ad ogni “fascia di rischio”, ma anche ad ogni fase del percorso di presa in cura, professionisti adeguati e strategie organizzative per prevenire il passaggio a livelli di complessità assistenziale maggiore.

L'altra opportunità, infatti, offerta dalla stratificazione è, a fronte dell'individuazione degli interventi necessari per ogni sottopopolazione (sana, a rischio, con diagnosi, con instabilità clinica/ complicanze severe), una sempre migliore allocazione delle risorse (...dal farmaco, alle tecnologie, al personale...). In particolare, la scarsità di alcune figure professionali e la necessità di un modello sostenibile e facilmente attuabile, soprattutto per le patologie croniche, in Italia come in altri paesi, obbligano a ripensare ad un diverso impiego delle risorse umane.

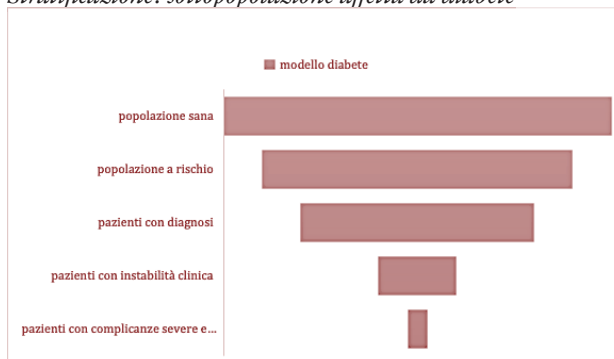
Quindi, oltre al *Task sharing*, ovvero, la condivisione di compiti, la collaborazione tra diverse figure professionali, che si dividono e condividono la responsabilità per determinate attività o percorsi di cura, implicito nel nuovo modello proposto dal DM 77, occorre ripensare e reinterpretare il *Task shifting* (trasferimento di compiti). Può essere utile, infatti, nel rispetto dei contratti, ridistribuire le mansioni da professionisti “più costosi” – ma magari meno qualificati e formati per quella specifica attività, finalizzata per quella sottopopolazione- a professionisti “meno costosi”, adeguatamente e continuamente aggiornati per svolgere quei compiti.

Per rendere più immediata l'importanza del *task shifting* o, comunque, l'importanza di riconsiderare un uso ottimale uso delle risorse umane, si riporta il costo orario medio delle varie figure professionali in ambito sanitario.

Costo orario medio delle varie figure professionali

figura professionale	costo orario
Dirigente medico (dipendente)	51,42
Medico di medicina generale (convenzionato)	87,35
Dirigente psicologo (dipendente)	44,08
Infermiere professionale ospedaliero (dipendente)	28,59
Infermiere professionale territorio (dipendente)	28,23
Assistente sanitario (dipendente)	26,72
Educatore professionale (dipendente)	26,64
Assistente sociale (dipendente)	26,46
Dietista – comparto ruolo san. (dipendente)	25,07
Collaboratore Amministrativo (dipendente)	25,54
Assistente Amministrativo (dipendente)	23,41
Operatore socio-sanitario (dipendente)	22,33

Stratificazione: sottopopolazione affetta da diabete



Altra peculiarità del modello proposto è la scelta di strumenti di comunicazione standardizzati e condivisi tra tutti gli attori diversi per sottopopolazione. Non solo Procedure, Pdta e Carte dei servizi ma tool di parametri clinici, che possano essere monitorati anche da personale non medico, validati e supportati

da dashboard colorimetriche (semafori, alert, etc.) ed eventualmente con algoritmi di intelligenza artificiale su piattaforme di raccolta dati.

Come già accennato fondamentale, in questo modello, è la formazione degli operatori, che dovrà focalizzarsi non solo in modo specialistico sulla patologia, ma anche in maniera pratica sugli strumenti a disposizione e sulla conoscenza dei percorsi. La cultura della formazione deve permeare il modello tanto da creare nella popolazione stessa, ed in particolare nel livello a minor complessità assistenziale, la consapevolezza dei percorsi e l'orientamento ai bisogni per diventare, a sua volta, di supporto per gli altri (*peer-education*).

In sintesi il modello propone:

1. Stratificazione della popolazione per fasce di rischio
2. Presa in carico di ogni «segmento di popolazione» nel setting assistenziale e da parte delle figure professionali più adeguate e meno costose (...amministrative, tecniche, sociali, sanitarie...)
3. Per ogni fascia di rischio, redazione di un Piano Assistenziale Individuale (PAI) con le attività assicurate all'assistito, la frequenza e la tempistica in funzione della gravità della patologia, la sede, in Ospedale, presso le Case della Comunità o al domicilio, i dispositivi di telemedicina assegnati, il case manager di riferimento.
4. Definizione del team multiprofessionale e multidisciplinare «nominale e strutturato» che in Ospedale e nel territorio sia il riferimento per il paziente
5. Formazione e addestramento continuo
6. Coordinamento ed integrazione delle figure nel team delle Cure Primarie con il Centro Specialistico di riferimento

Quindi, una volta effettuata la stratificazione, l'elemento innovativo consiste nell'individuare azioni e interventi adeguati per ogni sottopopolazione, competenze necessarie e figure professionali appropriate.

Dal Population health management, il modello di gestione del paziente per fasce di rischio

Popolazione sana:

- Scopo dell'assistenza: In questa fascia lo scopo è il mantenimento della salute quanto più a lungo possibile.
- Azioni: Per questo è importante favorire il *community building* e le relazioni (protettive) di comunità (alleanze con Enti, Associazioni, scuole...). Promuovere la consapevolezza (*empowerment*) e la conoscenza delle corrette modalità di utilizzo dei servizi e dei percorsi. Promuovere comportamenti (*like skills*) che favoriscono il benessere e sani stili di vita. Divulgare informazioni attraverso tutti canali (diversi anche per fascia di età) e organizzare incontri, ad esempio, dedicati alla cucina salutare, al movimento, all'abolizione del fumo e delle dipendenze, alle vaccinazioni e agli screening.
- Operatori coinvolti: a seconda delle attività assistenti amministrativi, collaboratori tecnico professionali (esperti di comunicazione) dietisti, assistenti sanitari.
- Comunicazione ai livelli successivi: segnalazione di casi specifici agli infermieri di famiglia e di comunità per un'attenzione particolare, ad esempio sulle abitudini familiari.
- Formazione: per gli amministrativi, aggiornamento continuo su corsi/iniziative/materiali/numeri/percorsi utili al cittadino. Conoscenza dei flussi dati, reportistica. Rafforzamento delle competenze inerenti alla promozione ed educazione alla salute, competenze da trasferire ai *care giver*, ma anche formazione sulle procedure e sulle modalità di accesso ai servizi.

Popolazione a rischio di diabete:

- Criteri: pazienti in sovrappeso/obesi, donne con pregresso diabete gestazionale, un fattore di rischio cardiovascolare (ipertensione, ipercolesterolemia), utilizzo di farmaci potenzialmente diabetogeni (es. steroidi).
- Scopo dell'assistenza: In questa fascia di popolazione lo sco-

po è il controllo di tutti i fattori di rischio cardiovascolare, mantenendo sempre alta l'attenzione alla promozione della salute e allo screening come al punto precedente.

- Operatori coinvolti: Infermieri di famiglia e di comunità, psicologi per gruppi educazionali, dietisti, podologi, laureati in scienze motorie, fisioterapisti, fisiatri (per attivazione percorsi AFA), assistenti sociali, mediatori culturali, medici di famiglia, amministrativi per la gestione della relazione con gli assistiti.
- Comunicazione ai livelli successivi: raccolta di parametri clinici e bioumorali standardizzati ed inseriti in piattaforme di raccolta dati con generazione di alert (su base colorimetrica o con algoritmi di IA) per la segnalazione al MMG.
- Tecnologie: telemonitoraggio, teleconsulto.
- Formazione: di base sulla patologia diabete, conoscenza dei percorsi clinici, delle procedure operative, delle varie realtà esistenti (anche associative), sull'uso degli apparecchi per la telemedicina e su numeri dell'assistenza per eventuali mal-funzionamenti.

Popolazione con diagnosi di diabete:

- Criteri: pazienti con diagnosi di diabete senza complicanze e con rischio cardiovascolare moderato (ESC 2024).
- Scopo dell'assistenza: in questa fascia di popolazione lo scopo dell'assistenza è il controllo dell'aderenza alla terapia dietetica, all'attività fisica, alla terapia farmacologica, mantenendo il monitoraggio di tutti i parametri antropometrici e bioumorali di rischio cardiovascolare e attivando per i pazienti percorsi di screening delle complicanze croniche del diabete.
- Operatori coinvolti: infermieri delle Case della Comunità, Infermieri di famiglia e comunità (IFeC), farmacisti, ortottisti, psicologi per mindfulness e gruppi educazionali, dietisti, podologi, laureati in scienze motorie, fisioterapisti, assistenti sociali, mediatori culturali, care giver, MMG.
- Comunicazione ai livelli successivi: raccolta di parametri clinici e bioumorali standardizzati ed inseriti in piattaforme di

raccolta dati con generazione di alert (su base colorimetrica o con algoritmi di IA) per la segnalazione al MMG.

- Tecnologie: telemonitoraggio, telecooperazione, teleassistenza, teleconsulto.
- Formazione: avanzata sulla patologia diabete, conoscenza dei percorsi clinici, delle procedure operative, delle varie realtà esistenti. Formazione sulle tecnologie dedicate al diabete.

Popolazione con instabilità acuta:

- Criteri: pazienti affetti da diabete in compenso glicemico non a target senza risposta ad un cambio di terapia e/o con una complicanza cronica di recente insorgenza o evolutiva e/o con rischio cardiovascolare elevato o molto elevato (ESC 2024).
- Scopo dell'assistenza: In questa fascia di popolazione lo scopo dell'assistenza è l'inquadramento specialistico, il ripristino di un buon controllo metabolico, la stabilizzazione delle complicanze, sempre mantenendo il controllo dell'aderenza alla terapia dietetica, all'attività fisica, alla terapia farmacologica, il monitoraggio di tutti i parametri antropometrici e biumorali di rischio cardiovascolare ed effettuando nei tempi e nelle modalità opportune lo screening delle complicanze croniche del diabete.
- Operatori coinvolti: infermieri delle Case della Comunità/ZD, IFeC, infermieri esperti della Diabetologia, farmacisti, ortottisti, psicologi clinici dedicati alla valutazione del paziente cronico per sedute individuali, psicologi per mindfulness e gruppi educazionali, dietisti, podologi, laureati in scienze motorie, fisioterapisti, assistenti sociali, mediatori culturali, *care giver*, MMG, specialisti diabetologi.
- Comunicazione ai livelli successivi: raccolta di parametri clinici e biumorali standardizzati ed inseriti in piattaforme di raccolta dati con generazione di alert (su base colorimetrica o con algoritmi di IA) per la segnalazione agli infermieri delle UU.OO. Diabetologia, ai diabetologi. Comunicazione del MMG con lo specialista, sempre attraverso la definizione di

criteri clinici di appropriatezza di visita specialistica.

- Tecnologie: telemonitoraggio, telecooperazione, teleassistenza, televisita, teleconsulto.
- Formazione: avanzata sulla patologia diabete, conoscenza dei percorsi clinici, delle procedure operative, delle varie realtà esistenti. Formazione sulle tecnologie dedicate al diabete.

Popolazione con complicanze severe:

- Criteri: pazienti affetti da diabete in compenso glicemico non a target senza risposta ad un cambio di terapia e/o con molteplici complicanze croniche e/o comorbidità.
- Scopo dell'assistenza: In questa fascia di popolazione lo scopo dell'assistenza è l'inquadramento polispecialistico, il ripristino di un buon controllo metabolico, la stabilizzazione delle complicanze, la gestione della politerapia, sempre mantenendo il controllo dell'aderenza alla terapia dietetica, all'attività fisica, alla terapia farmacologica, il monitoraggio di tutti i parametri antropometrici e bioumorali di rischio cardiovascolare ed effettuando nei tempi e nelle modalità opportune lo screening delle complicanze croniche del diabete.
- Operatori coinvolti: infermieri delle Case della Comunità/Distretto, IFeC, infermieri esperti delle UU.OO. Diabetologia, IFeC, farmacisti, ortottisti, psicologi clinici dedicati alla valutazione del paziente cronico per sedute individuali, psicologi per mindfulness e gruppi educazionali, dietisti, podologi, laureati in scienze motorie, fisioterapisti, assistenti sociali, mediatori culturali, care giver, MMG, specialisti diabetologi, altri specialisti.
- Comunicazione ai livelli successivi: raccolta di parametri clinici e bioumorali standardizzati ed inseriti in piattaforme di raccolta dati con generazione di alert (su base colorimetrica o con algoritmi di IA) per la segnalazione al MMG, consulti con tutti gli specialisti.
- Tecnologie: telemonitoraggio, telecooperazione, teleassistenza, televisita, teleconsulto diabetologico o multi-specialista.
- Formazione: avanzata sulla patologia diabete, conoscenza dei

percorsi clinici, delle procedure operative, delle varie realtà esistenti. Formazione sulle tecnologie dedicate al diabete.

Conclusioni

Il progetto sostiene la “stratificazione” della popolazione e la presa in carico sistematica e differenziata sulla base della fascia di rischio: sana, a rischio, con patologia conclamata, acuta, pluricomplicata.

A seconda della fascia di rischio, ogni segmento di popolazione è seguito nella modalità più idonea ed è preso in carico nel setting assistenziale e dalle figure professionali più adeguate e meno costose (amministrative, tecniche, sociali, sanitarie...).

La popolazione target, nel caso in esame la popolazione diabetica (o a rischio), ha un Piano Assistenziale individuale (PAI) per ogni fascia di rischio, che declina le attività assicurate all’assistito o al paziente, la frequenza e la tempistica in funzione della gravità della patologia, nonché la sede, in Ospedale, presso la Case della Comunità o al domicilio, i dispositivi in dotazione e chi è il case manager di riferimento.

L’Azienda Sanitaria, attraverso la Rete del Diabete in raccordo con la Zona, per ogni Zona Distretto/Società della Salute definisce il team multiprofessionale e multidisciplinare nominale e strutturato che in Ospedale e nel territorio, fa da riferimento al paziente, ne favorisce l’*empowerment*, l’*ability to cope*, l’adesione ai percorsi terapeutico-assistenziali, migliorando gli esiti di salute.

Tutte le figure del team sono formate e periodicamente aggiornate. Le diverse figure coordinate ed integrate nel team delle Cure Primarie della Zona in raccordo con il Centro Diabete, hanno un ruolo diverso sulla base delle diverse fasce di popolazione e prendono in carico il diabete, ma anche le altre patologie correlate, per garantire, come oggi, negli anni a venire, l’equità e la sostenibilità del Sistema.

TARGET	CRITERI	MODELLO ORGANIZZATIVO	FORMAZIONE	OPERATORI COINVOLTI
popolazione sana	assenza di rischio	community building empowerment promozione sani stili di vita comunicazione/segnalazione a livelli successivi Rafforzamento competenze inerenti la promozione della salute	Amministrativi: aggiornamento su corsi/iniziative/materiali/numeri/percorsi utili al cittadino. Conoscenza flussi dati, reportistica. Rafforzamento competenze inerenti la promozione della salute, attività di promozione su trasferire al care giver, ma anche formazione su procedure e su modalità di accesso ai servizi	assistenti e collaboratori amministrativi infermiere di famiglia e comunità dietaisti, assistenti sanitari
popolazione a rischio	pazienti in sovrappeso/obesi, donne con pregresso diabete gestazionale, fattori di rischio cardiovascolari, utilizzo di farmaci diabetogeni	controllo dei fattori a rischio cardiovascolare promozione sani stili di vita e screening percorsi AFA raccolta parametri clinici per segnalazione al MMG telemonitoraggio e teleconsulto	Formazione di base sulla patologia diabete, conoscenza dei percorsi clinici, delle procedure operative, delle varie realtà esistenti, sull'uso degli apparecchi per la telemedicina e su numeri dell'assistenza per eventuali malfunzionamenti	IFeC, psicologi per gruppi educazionali, dietisti, podologi, laureati in scienze motorie, fisioterapisti, laureati, assai sociologia MMG e MMG, VI per la gestione della relazione
pazienti con diagnosi	diagnosi di diabete senza complicanze e con rischio cardiovascolare moderato	controllo dell'aderenza alla terapia dietetica, all'attività fisica, alla terapia farmacologica monitoraggio di tutti i parametri percorsi di screening delle complicanze croniche del diabete raccolta parametri clinici per segnalazione al MMG telemonitoraggio, telecooperazione, teleassistenza e teleconsulto	Formazione avanzata sulla patologia diabete, conoscenza dei percorsi clinici, delle procedure operative, delle varie realtà esistenti. Formazione sulle tecnologie dedicate al diabete	Infermieri delle Case della Comunità, IFeC, farmacisti, ortottisti, psicologi per mindfulness e gruppi educazionali, dietisti, podologi, laureati in scienze motorie, fisioterapisti, assistenti sociali, mediatori culturali, care giver, MMG.
pazienti con instabilità clinica	pazienti affetti da diabete in compenso glicemico non a target senza risposta ad un cambio di terapia e/o con una complicanza cronica di recente insorgenza o evolutive e/o con rischio cardiovascolare elevato o molto elevato	inquadramento specialistico buon controllo metabolico stabilizzazione delle complicanze controllo dell'aderenza alla terapia dietetica, all'attività fisica, alla terapia farmacologica monitoraggio di tutti i parametri di rischio cardiovascolare Opportuni tempi e nelle modalità per screening delle complicanze croniche del diabete telemonitoraggio, telecooperazione, teleassistenza, televisita, teleconsulto.	Formazione avanzata sulla patologia diabete, conoscenza dei percorsi clinici, delle procedure operative, delle varie realtà esistenti. Formazione sulle tecnologie dedicate al diabete.	infermieri delle Case della Comunità, IFeC, infermieri esperti delle UU.OO. Diabetologia, farmacisti, ortottisti, psicologi clinici, psicologi per mindfulness e gruppi educazionali, dietisti, podologi, laureati in scienze motorie, fisioterapisti, assistenti sociali, mediatori culturali, care giver, MMG, specialisti diabetologi.
pazienti con complicanze severe	pazienti affetti da diabete in compenso glicemico non a target senza risposta ad un cambio di terapia e/o con complicanze croniche e/o comorbilità	inquadramento specialistico buon controllo metabolico stabilizzazione delle complicanze controllo dell'aderenza alla terapia dietetica, all'attività fisica, alla terapia farmacologica monitoraggio parametri di rischio cardiovascolare Opportuni tempi e nelle modalità per screening delle complicanze croniche del diabete telemonitoraggio, telecooperazione, teleassistenza, televisita, teleconsulto diab. o multi-specialista	Formazione avanzata sulla patologia diabete, conoscenza dei percorsi clinici, delle procedure operative, delle varie realtà esistenti. Formazione sulle tecnologie dedicate al diabete	infermieri delle Case della Comunità/Direttrice, IFeC, infermieri esperti delle UU.OO. Diabetologia, IFeC, individuali, ortottisti, psicologi clinici (bedside), farmacisti, ortottisti, psicologi per mindfulness e gruppi educazionali, dietisti, podologi, laureati in scienze motorie, fisioterapisti, assistenti sociali, mediatori culturali, care giver, MMG, specialisti diabetologi, altri specialisti

Bibliografia

- American Diabetes Association Practice Committee Diabetes Care; 48 (Supplement_1), 2025
- Ars Toscana https://www.ars.toscana.it/banche-dati/dettaglio_indicatore-271-malati-cronici-diabete-mellito?provenienza=aziendalebarre_elenco_indicatori_sintesi&par_top_geografia=090&dettaglio=ric_anno_geo_ausl
- Conceptualisation of the SHIFT-SHARE: A New Strategic Healthcare Implementation Framework for Task Shifting, Sharing and Resource Enhancement (2024). Global Implementation Research and Applications, 4:394–40, Das S, Grant L. Weller D.
- Delibera Azienda USL Toscana sud est n.1052/2016 “Reti cliniche integrate e strutturate dal progetto alla realizzazione”; Delibera n 1307/2016 “Progetto Reti cliniche integrate e strutturate: costituzione della Cabina di Regia e avvio operativo”
- Delibera Giunta Regione Toscana n. 269/2019 “Governance delle Reti Territoriali”
- Delibera Giunta Regione Toscana n. 469/2021 “Preso d’atto delle decisioni n. 2/2021 -medicina di iniziativa, n. 4/2021 – case della salute, dell’Organismo Toscano per il Governo clinico dei documenti elaborati dalla Commissione permanente governance dell’appropriatezza.
- Delibera GRT n. 1406/2024 Piano Regionale di Prevenzione 2020-2025
- DGRT n. 1508/2022 “La programmazione dell’assistenza territoriale in Toscana in attuazione del Decreto del Ministero della Salute 23 Maggio 2022, n. 77.”
- Diabetes Technology, European Association for study of Diabetes, _Report 2019
- DM n. 77/2022 “Regolamento recante la definizione di modelli standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale”
- L’uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale anno 2023
- Osmed Aifa Rapporto anno 2023 (pubb. 25/02/2025)
- PEPFAR & UNAIDS “Task shifting: rational redistribution of tasks among health workforce teams: global recommendations and guidelines”, World Health Organization (WHO), 2007
- Profilo di salute <https://www.regione.toscana.it/-/profili-di-salute-2024>

- Proter- processi, gli esiti di salute ed i costi sostenuti nella cura delle persone con cronicità, https://visual.ars.toscana.it/proter_macro/?inputs_&sidebar=%22c_h%22
- Rapporto OASI 2024 <https://cergas.unibocconi.eu/oasi-2024>
- Reti cliniche integrate e strutturate, un nuovo modello di gestione proattiva della cronicità, Enrico Desideri, in Riv. Igiene e sanità pubblica, dic. 2029
- Valutazione delle Performance <https://www.regione.toscana.it/sst/valutazione-delle-performance>
- “Chronic Disease Management: a compendium of information” Department of Health (UK), 2002
- “Community Building Network a tutela della salute”, Cergas Bocconi & Sant’Anna, 2021
- “Community Organizing and Community Building for Heath and Welfare”, Meredith Minkler, 2012
- “Conceptual framework for task shifting and task sharing: an international Delphi study. Human Resources for Health, 19(1):61. Orkin AM et al., 2021
- “Dal task shifting al task revolution” Saluteinternazionale.info, Maciocco Gavino, 2013
- “Il valore della comunicazione nei sistemi sanitari” in Quaderni dell’Italian Journal of Medicine, Marzia Sandroni, 2017
- “La validazione degli strumenti di stratificazione del rischio. La valutazione di impatto Quantitativo” Francesco Profili, 2018
- “Modalità e strumenti per la stratificazione dei bisogni della popolazione: stato dell’arte” Stefania Vasselli, Ministero della Salute LTC Nine long term care, Roma 16-17 luglio 2024
- “People-Centred and integrated health services: an overview of the evidence”, Organizzazione Mondiale della Sanità, 2015
- “Piano Nazionale della Cronicità” <https://osservatoriocronicita.it/index.php/sfide/il-piano-nazionale-cronicita>, 2016
- “Population health management e PDTA: «prove tecniche di implementazione», Verdiana Morando, Valeria D. Tozzi, in Rapporto Oasi 2015
- “Redefining health Care:creating value-based competition on results”, Michael Porter, Elizabeth Olmsted Teisberg, 2006
- “What is Population Health?” in America Journal of Public Health, Da-

vid Kinding e Gregory Stoddart, 2003 Manchester Organization Health Plan https://www.manchester.gov.uk/info/200048/health_and_well-being/5962/departments_of_public_health/2

Linee Guida internazionali ADA EASD

La COT come centrale territoriale di pianificazione delle cure e gestione delle transizioni: ipotesi di sviluppo

Daniele Mannelli, Giacomo Corsini, Lorena Paganelli,
Giuditta Niccolai, Barbara Poli, Martina Boni

Introduzione

Il modello toscano di assistenza sanitaria e sociale si basa su un'organizzazione territoriale che mira a garantire un'assistenza integrata, accessibile e vicina ai cittadini. Questo modello è già fortemente strutturato grazie alla presenza di una rete articolata territoriale sociosanitaria multidisciplinare e multiprofessionale, organizzata nell'ambito delle Zone Distretto e/o Società della Salute. Tale rete è costituita dalla Medicina Generale, le Case della Comunità, i vari Distretti territoriali, i Consultori, i Centri di Salute mentale, i SERD, nonché dal Numero Unico Europeo 116117 e dalle Centrali Operative Territoriali (COT) di recente attivazione. Tale rete è finalizzata a garantire la presa in carico delle persone, specialmente quelle con bisogni complessi o cronici, intercettando i bisogni inespressi e garantendo la continuità delle cure.

Il contesto organizzativo appena descritto è oggetto oggi di profonda riforma alla luce dei dettami presenti nel DM 77/22, e nella conseguente DGRT 1508/22, che delineano una ristrutturazione dell'organizzazione dell'assistenza territoriale, che si completa con quanto indicato della DGRT 1425 del 12/12/2022, che definisce una riorganizzazione delle attività a ruolo unico dell'assistenza primaria a ciclo orario, ai sensi dell'ACN per la disciplina dei rapporti con i medici di medicina generale del 4 aprile 2024. Un elemento centrale della riforma è il potenziamento dell'assistenza territoriale per ridurre il sovraccarico sugli ospedali, in particolare sugli accessi ai Pronto

Soccorso (PS). In questa ottica, la DGRT 532/2023 “Indirizzi operativi per prevenire e gestire i fenomeni di overcrowding e boarding negli ospedali della Regione Toscana” prevede l’introduzione di modalità organizzative innovative quali, ad esempio, le postazioni di Continuità Assistenziale (CA) in prossimità del Pronto Soccorso (PS), per una gestione di parte della casistica, con problematiche riconducibili ai codici 4 e 5. Questa misura contribuisce a decongestionare i PS e a indirizzare i pazienti verso percorsi di cura più appropriati. Parallelamente, si punta anche sulla digitalizzazione e l’innovazione tecnologica per migliorare la presa in carico dei pazienti.

L’implementazione di strumenti come il 116117, le COT, le Case della Comunità, i Punti d’Intervento Rapido, le Unità di Continuità Assistenziale e i Punti Unici d’Accesso rappresenta quindi una strategia moderna per rafforzare l’interconnessione tra i diversi livelli di assistenza, rendendo il sistema sanitario regionale più vicino ai cittadini e più sostenibile nel lungo periodo; in particolare, il potenziamento delle Case della Comunità consente ai cittadini di accedere più facilmente a servizi di prevenzione, diagnostica e cura, riducendo la necessità di ricorrere alle strutture ospedaliere.

In conclusione, il modello sanitario toscano è in evoluzione verso una maggiore efficienza e sostenibilità, attraverso una rete di servizi sempre più capillare e innovativa. L’obiettivo è quello di garantire un’assistenza più tempestiva e qualitativamente adeguata, con un’attenzione particolare alla gestione dei pazienti cronici e fragili, migliorando così l’intero sistema di welfare regionale.

Il contesto organizzativo

Il presente lavoro vuole valutare la possibilità di ampliamento del ruolo della COT come centrale territoriale di pianificazione delle cure e gestione delle transizioni, fra i vari servizi della rete assistenziale, soprattutto in vista del rafforzamento del ruolo del NEA 116117.

La Centrale Operativa Territoriale (COT): ruolo e funzioni

La COT assolve al suo ruolo di raccordo tra i vari servizi, attraverso funzioni distinte e specifiche, seppur tra loro interdipendenti.

Il DM 77/22 prevede la presenza di “1 Centrale Operativa Territoriale ogni 100.000 abitanti o comunque a valenza distrettuale, qualora il Distretto abbia un bacino di utenza maggiore”.

In attuazione del DM77/22 e delle DDGGRR 1508/22 e 495/24, in Regione Toscana le COT sono articolate su un doppio livello: COT Zonali e COT Aziendale.

La COT zonale organizza e coordina la transizione delle persone residenti nella Zona Distretto tra i diversi setting assistenziali e i diversi livelli organizzativi del sistema sanitario, sociosanitario e socioassistenziale, gestendo i movimenti di ingresso e uscita Territorio-Ospedale, Ospedale-Territorio, Territorio-Territorio. Essa è strettamente interconnessa con la COT Aziendale, assicurando un flusso continuo di informazioni e coordinamento tra setting dei livelli territoriali e aziendali.

La COT zonale fa capo alla Zona Distretto/Società della Salute ed è attiva 6 giorni su 7, con una presenza h12 nelle modalità previste dal DM77/22.

La COT Aziendale è una delle COT zonali, cui è affidata anche la funzione di garantire la continuità operativa del sistema aziendale delle COT. È attiva 7 giorni su 7 h12 con eventuale estensione h24 e garantisce le funzioni di tutte le COT zonali durante gli orari in cui le COT zonali non sono operative. Ai sensi del modello regionale, nella prima fase di attuazione la COT Aziendale è attiva 7/7 h12. Inoltre, gestisce percorsi sovra-territoriali, che non trovano risposte nelle COT zonali, ed extra-aziendali, oltre ai percorsi aziendali caratterizzati dalla necessità di una gestione centralizzata di livello aziendale (percorsi riabilitativi residenziali ospedalieri/extraospedalieri, quali, a titolo di esempio il cod.75, Speciali Unità di Accoglienza Permanente SUAP, Unità Stati Vegetativi –USV). Oltre a ciò, fornisce i dati di monitoraggio alla Direzione Aziendale, garan-

tendo una visione chiara e aggiornata delle attività e delle criticità presenti sul territorio di competenza. La COT aziendale, per le sue funzioni sovra zonali ed extra-aziendali afferisce funzionalmente alla Direzione Aziendale.

L'obiettivo della COT è quello di assicurare continuità, accessibilità ed integrazione dell'assistenza sanitaria e sociosanitaria. La COT, pertanto, rappresenta il fulcro dell'organizzazione territoriale a garanzia della presa in carico e della continuità delle cure con una visione d'insieme dei bisogni sanitari e sociali del paziente.

Nello specifico la COT:

- coordina la presa in carico della persona tra i servizi e i professionisti sanitari coinvolti nei diversi setting assistenziali garantendo attività di integrazione e supporto relativamente al processo di transizione da un setting di cura e l'altro;
- coordina/ottimizza gli interventi di presa in cura, attivando soggetti e risorse della rete assistenziale;
- prende in carico la richiesta di transizione valutandone l'appropriatezza e integra, se necessario, le informazioni sul caso;
- garantisce l'ottimizzazione del flusso di dimissione/ammisione ospedaliera attraverso un raccordo stretto con la funzione ospedaliera di *bed management*;
- collega la rete dei professionisti dell'assistenza territoriale, consentendo a questi ultimi la ricezione delle segnalazioni corredate da tutte le informazioni necessarie alla presa in carico della persona;
- visualizza le disponibilità dei servizi/strutture di destinazione per consentire e facilitare l'ammissione/dimissione verso strutture intermedie e/o verso domicilio;
- promuove e utilizza strumenti di *handover* standardizzati;
- si coordina con il Medico di Medicina Generale e Pediatra di Famiglia per la definizione del percorso del paziente;
- si coordina e relaziona con i servizi sociali territoriali e il Servizio Emergenza-Urgenza Sociale;
- traccia e monitora le transizioni della persona da un luogo di

- cura all'altro o da un livello clinico assistenziale all'altro;
- in presenza di un bisogno sanitario, attiva direttamente i servizi e/o percorsi e le reti;
- in presenza di un bisogno socio-sanitario, attiva con modalità prioritaria l'UVM/UVMT/UVMD zonale competente e gli altri servizi sociosanitari e sociali presenti sul territorio;
- attiva le azioni previste dal Fondo Sociale di Coesione in materia di presa in carico attraverso la domiciliarità e la residenzialità intermedia;
- sviluppa in maniera strutturata la presa in carico dei pazienti cronici a domicilio anche tramite gli opportuni servizi di telemedicina;
- fornisce un supporto informativo e logistico, ai professionisti della rete assistenziale (MMG, PLS, Medici di assistenza primaria a rapporto orario, IFeC ecc.), riguardo le attività e servizi distrettuali.

Inoltre, le DGR 1508/22 e 495/24 prevedono che le Agenzie di Continuità Ospedale-Territorio confluiscono e si integrino con le COT, che ne assorbono la funzione.

Le segnalazioni alla COT possono arrivare da operatori di 116117 e dal personale afferente a ospedali, a strutture sanitarie di ricovero convenzionate, ai servizi territoriali e a strutture residenziali sanitarie post acuzie, sociosanitarie o sociali.

La COT dovrà sviluppare in maniera strutturata la presa in carico dei pazienti cronici a domicilio, anche tramite strumenti di telemedicina. In particolare, la COT riceverà la notifica di attivazione, supporterà lo scambio di informazioni tra gli operatori sanitari e costituirà un punto di riferimento per gli operatori che erogano i servizi di telemedicina. Saranno pertanto garantite l'integrazione e l'interconnessione delle COT con l'infrastruttura regionale di telemedicina, anche attraverso specifici protocolli sulla base dell'organizzazione regionale e locale.

In particolare, la Regione Toscana ha previsto l'acquisizione di device destinati alle COT al fine di implementare i servizi di telemedicina nei percorsi di cura e assistenza delle condizioni patologiche croniche.

La platea delle soluzioni attivabili dalle COT è distinguibile in tre categorie principali:

- attivazioni dirette di servizi (Infermiere di Famiglia e/o Comunità, Assistenza Domiciliare Integrata, Fisioterapista territoriale, Ospedale di Comunità, Specialista, Unità di Continuità Assistenziale, Cure Palliative integrate domiciliari);
- attivazioni di reti specialistiche o sovrazionali (es. rete cure palliative aziendale, percorsi di riabilitazione);
- attivazioni di percorsi sociosanitari, sociali, sanitari e socio-assistenziali (UVM/UVMT/UVMD, Salute Mentale, SerD, Hospice, servizi sociali territoriali, percorsi per la gestione delle patologie croniche, SEUS).

La rete dei servizi territoriali e la loro relazione con NEA 116117

Oltre alla COT, che opera come agente di sistema e centrale di gestione dei percorsi sanitari e sociosanitari, la rete dei servizi territoriali prevede alcuni servizi già operativi, altri in corso di sperimentazione ed altri ancora di nuova istituzione. Obiettivo del Servizio Sanitario sarà quello di una messa a sistema complessiva dei servizi presenti.

La Toscana, in attuazione della programmazione regionale, sta realizzando il proprio modello organizzativo attivando quanto previsto dalla normativa di riferimento.

I principali nodi del sistema saranno:

1. **Case della Comunità:** riuniranno diversi professionisti sanitari e sociali, tra cui Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta, Infermieri di Famiglia e di Comunità, assistenti sociali, specialisti e altri professionisti che partecipano alla presa in carico territoriale. Rappresenteranno il pilastro fondamentale dell'organizzazione sanitaria toscana e avranno l'obiettivo di offrire un punto di riferimento unico per i cittadini, favorendo la presa in carico globale dei pazienti, soprattutto per patologie croniche o fragilità sociosanitarie.
2. **Numero Unico Europeo 116117:** Centrale Unica per la ricezione delle richieste da parte dei cittadini per cure non afferente alla rete dell'emergenza-urgenza, che permetterà di

ricevere un orientamento appropriato e avere informazioni e indicazioni per la gestione di problemi di salute che non richiedono interventi d'emergenza. Grazie alla sua funzione di filtro, dovrà progressivamente facilitare l'accesso ai servizi sanitari, riducendo il ricorso improprio al PS.

3. **Servizio di continuità assistenziale:** realizzato con i medici del ruolo unico di assistenza primaria ad attività oraria e organizzato per fasce orarie che consentano una maggiore copertura del territorio in orario diurno e una ridotta presenza nell'orario notturno, anche in funzione della necessaria integrazione con la rete degli studi dei medici convenzionati per la copertura h24, disciplinata con protocolli condivisi con il sistema di emergenza-urgenza (ad esempio, Punti di Intervento Rapido).
4. **Punto Unico di Accesso (PUA):** funzione di *front e back office* che facilita l'orientamento dei cittadini all'interno della rete sanitaria e sociale, che aiuta a raccogliere le richieste di assistenza, a valutare i bisogni e a indirizzare le persone verso i servizi più appropriati, semplificando l'accesso alle cure e garantendo una presa in carico integrata, tempestiva ed efficace.
5. **Unità di Continuità Assistenziale (UCA):** Team specializzati che operano sul territorio come evoluzione delle USCA. Avranno l'obiettivo di garantire la continuità delle cure tra ospedale e domicilio e saranno fondamentali per la gestione dei pazienti fragili, riducendo il rischio di ricoveri ripetuti e favorendo la prossimità delle cure, grazie anche all'assistenza domiciliare, in stretta collaborazione con i medici di medicina generale, i pediatri di libera scelta, gli infermieri di famiglia e comunità e gli altri servizi territoriali, quali, ad esempio, i Gruppi di Intervento Rapido Ospedale Territorio (GIROT).
6. **L'Ospedale di Comunità (OdC)** è una struttura sanitaria di ricovero che afferisce alla rete di offerta dell'assistenza territoriale e svolge una funzione intermedia tra il domicilio e il ricovero ospedaliero, con la finalità di evitare, alle

persone fragili e/o anziane in situazioni di complessità assistenziale o con patologie croniche che necessitano di interventi sanitari a bassa intensità clinica, ricoveri impropri, riducendo quindi l'utilizzo della lungodegenza e dell'istituzionalizzazione.

7. Telemedicina: Lo sviluppo di strumenti per la Telemedicina consente di creare nuove opportunità per il miglioramento del servizio sanitario tramite una maggiore collaborazione tra i vari professionisti sanitari coinvolti e i pazienti. I vantaggi della telemedicina sono:

- ♦ equità di accesso anche in aree remote e poco collegate ai grandi centri di riferimento.
- ♦ miglioramento della continuità delle cure: il servizio sanitario viene portato direttamente a casa del paziente, riducendo la necessità di spostamento di pazienti fragili e spesso anziani.
- ♦ presa in carico delle malattie croniche con possibilità, nel prossimo futuro, di prevedere l'utilizzo anche per pazienti che accedono al servizio sanitario per nuovi bisogni di salute.

La telemedicina verrà organizzata per i seguenti servizi:

- ♦ la televisita nella modalità medico-paziente;
- ♦ il teleconsulto nelle modalità di confronto tra professionisti;
- ♦ la teleriabilitazione per singoli o gruppi di individui sotto la supervisione di professionisti;
- ♦ il telemonitoraggio o teleassistenza.

8. Servizio Emergenza-Urgenza Sociale (SEUS): nell'esperienza toscana, configura non soltanto la costituzione di un vero e proprio "servizio", dedicato e specifico, inserito nel più ampio contesto dell'offerta pubblica di servizi sociali, ma anche di un "sistema", perché concepisce tale servizio come un 'pezzo' della più ampia organizzazione dei servizi sociali territoriali. Si tratta di un sistema-servizio di secondo livello che dispone di un numero verde unico regionale gratuito attivo h24 e 365 giorni all'anno. Le segnalazioni

partono dai soggetti pubblici (servizi sociali territoriali, forze dell'ordine, dipartimento dell'emergenza urgenza sanitaria e altri servizi sanitari) e da altri soggetti del territorio che si trovino di fronte ad una situazione di emergenza-urgenza sociale personale o familiare (dalle situazioni di violenza e abuso nel percorso Rete Codice Rosa, all'abbandono, alla non autosufficienza, agli abusi e maltrattamenti, ma anche alle condizioni di povertà), ad un evento calamitoso o ad una situazione di emergenza climatica, che richiedano un pronto intervento. A seguito della segnalazione, la Centrale operativa del SEUS interessata effettua la valutazione professionale e fornisce una assistenza immediata per la fase emergenziale attraverso l'attivazione delle professionalità necessarie.

9. **Rete cure palliative:** prevede l'articolazione in rete dei servizi e dei percorsi assistenziali e individua come setting di cura la casa o il domicilio della persona, l'Hospice o la struttura ospedaliera ed ambulatoriale; inoltre distingue gli interventi per livelli di complessità ed intensità assistenziale (cure palliative di base e specialistiche) differenziandole, in ambito domiciliare, dall'ADI attraverso specifiche e specialistiche unità di offerta.
10. **Infermiere di Famiglia e Comunità (IFeC):** il modello di Infermiere di Famiglia e Comunità rispetta le sue caratteristiche peculiari quali la territorializzazione, la trasversalità delle competenze, la proattività dell'intervento e la gestione proattiva della salute attraverso attività di promozione della salute, prevenzione e gestione partecipativa dei processi di salute individuali, familiari e di comunità, la facilitazione e l'equità di accesso ai servizi. Il quadro che si va definendo con sempre maggiore chiarezza è quello di un "team di famiglia e comunità" che, attraverso la regia delle COT ed il costante coinvolgimento della medicina di famiglia, potrà rispondere in maniera sicura, maggiormente appropriata e tempestiva ai bisogni del cittadino nel suo territorio di riferimento e presso il proprio domicilio.

11. **Assistenza domiciliare:** La casa come primo luogo di salute e di cura viene individuata all'interno della programmazione sanitaria nazionale quale setting privilegiato dell'assistenza territoriale. Le cure domiciliari, nelle forme previste nell'ambito dei LEA, si configurano come un servizio in grado di gestire al domicilio interventi a diverso livello di intensità e complessità dell'assistenza nell'ambito di specifici percorsi di cura e di un piano personalizzato. Le Cure Domiciliari si articolano in un livello Base e in Cure Domiciliari Integrate (ADI di I livello, ADI di II livello, ADI di III livello) e consistono in trattamenti medici, infermieristici, riabilitativi, diagnostici, ecc., prestati da personale sanitario e sociosanitario qualificato per la cura e l'assistenza alle persone non autosufficienti e in condizioni di fragilità, con patologie in atto o esiti delle stesse, per stabilizzare il quadro clinico, limitare il declino funzionale e migliorare la qualità della vita quotidiana.
12. **Aggregazioni Funzionali Territoriali (AFT):** Le AFT, costituite nella nostra Regione nel corso del 2013, sono aggregazioni funzionali mono-professionali, prive di personalità giuridica, con compiti e funzioni di governo clinico della medicina generale, così come confermato dall'attuale ACN: condividono strumenti di valutazione della qualità assistenziale e linee guida/protocolli operativi, svolgono audit organizzativi e clinici e utilizzano cruscotti informativi a supporto dell'attività e dei processi decisionali dei medici in esse operanti, in un continuo rapporto tra pari.
13. **Rete consultoriale:** Il DM 77/22 conferma altresì l'importanza del Consultorio Familiare per l'assistenza sanitaria territoriale e lo definisce come struttura aziendale ad accesso libero e gratuito, deputato alla prevenzione, alla cura ed alla promozione della salute delle donne, dei ragazzi e delle famiglie. L'equipe multidisciplinare (ostetrica, ginecologo, psicologo, assistente sociale), che caratterizza l'approccio olistico delle attività consultoriali, deve garantire prestazioni, tutte previste nei LEA (art.25 del DPCM

2017), mediche specialistiche, diagnostiche e terapeutiche, ostetriche, psicologiche, infermieristiche e riabilitative, da erogare anche a livello domiciliare.

14. Riabilitazione: Il DM 77/22 definisce il Progetto di Salute come filo conduttore che rappresenta la storia della persona e dei suoi bisogni clinico-socioassistenziali, seguendola prima ancora che sviluppi una patologia, dal momento in cui viene identificato come portatore di fattori di rischio. Si attiva all'accesso della persona al SSN tracciando, orientando e supportando la persona ed i professionisti nelle fasi di transizione tra i diversi setting di cura. Eventuali Progetti Riabilitativi Individuali (PRI) contribuiscono alla composizione del Progetto di Salute sia semplice che complesso.

15. Salute mentale: la DGRT 1508/22 richiama all'importanza dell'assistenza sanitaria in materia di Salute Mentale, Dipendenze Patologiche e Neuropsichiatria Infantile ai fini della costituzione delle Reti Territoriali Integrate, con particolare riferimento al I° livello di consultazione e assistenza primaria, esercitato all'interno delle CdC con attività di consulenza presso i MMG.

Proposte operative

L'attivazione della rete di prossimità disegnata dal DM 77/22 nella realtà già complessa ed evoluta del territorio toscano richiede alcuni aggiustamenti necessari a preservare i livelli di qualità assistenziale insiti nell'attuale modello, esaltando allo stesso tempo le potenzialità di sviluppo fornite dalla riforma territoriale in corso di realizzazione. In particolare, occorre sviluppare a livello territoriale un presidio di governo clinico che sia in grado di orientare il percorso del paziente nei vari setting territoriali secondo principi di appropriatezza, sostenibilità ed equità nell'accesso alle cure. Secondo quanto previsto sia dal DM77/22 che dalla DGR 1508/22, il cuore del sistema territoriale è la COT, strumento di rete dei percorsi e dei professionisti del territorio riformato.

Il presente progetto ha quindi lo scopo:

- di tracciare un modello di rete territoriale dove la COT ha un ruolo centrale di governo dei flussi e delle transizioni, costituendo di fatto la connessione fra la centrale 116117, l'Assistenza Primaria e le altre risorse territoriali, anche attraverso l'istituzione di un servizio dedicato con valenza aziendale.
- di rivedere l'assetto organizzativo delle COT per garantire progressivamente una presa in carico h24 dei bisogni assistenziali dei cittadini e delle transizioni e una forte integrazione con i restanti nodi della rete territoriale prevista dal DM 77/22 e dalle DGRT 1425/2022 e 1508/22.

A. SVILUPPO DEI SERVIZI DI CENTRALE

Il progetto propone l'istituzione di un servizio innovativo, con valenza di azienda sanitaria territoriale, in ottica attiva e integrata, aggiuntivo rispetto alla linea delle Cure non urgenti e alle funzioni attualmente gestite.

Si prevede l'istituzione di un Centro Servizi territoriale di iniziativa h12, a dimensione aziendale, che rafforzi la presa in carico territoriale dei pazienti pre-fragili e fragili per far fronte alla complessità dei loro bisogni (non solo condizione clinica, ma anche contesto di vita e condizione sociale) in termini di integrazione e monitoraggio e garantisca qualificato supporto su attività e funzioni predeterminate alle neonate COT, in raccordo con il NEA 116117. Il Centro Servizi territoriale può coincidere con la COT aziendale.

I servizi sono mirati a tre target:

1. Proattivi verso i pre-fragili con l'obiettivo di prevenire lo stadio di fragilità e monitorarlo periodicamente (PREVENZIONE/VIGILANZA/CAMPAGNE SENSIBILIZZAZIONE)
2. Attivi verso i fragili con l'obiettivo di coordinarne le attività e il follow-up (ORGANIZZAZIONE E SEGNALAZIONE)
3. Cure palliative (SEGNALAZIONE)

Attività del centro servizi

DENOMINAZIONE/ TIPIZZAZIONE	DESCRIZIONE	ORGANIZZAZIONE (SERVIZIO ESISTENTE VS DA ATTIVARE)	EVIDENZE
1. Centro servizi di iniziativa pre-fragili e fragili	Garantire presa in carico territoriale e continuità assistenziale rispetto alla complessità delle cure (follow-up, frequent user)	Servizio da attivare o integrare (parcelizzato). L'operatore in maniera unitaria attiva (telefonica-mente e con email prestabilite) ai servizi/richieste a beneficio del cittadino target	
2. Ufficio ausili e protesi	Coordinare e ottimizzare l'assegnazione, la gestione e la verifica degli ausili	Servizio esistente da ottimizzare	Attualmente organizzato per zona distretto con operatori AUSL dipendenti da Dipartimento Supporto amministrativo
3. Trasporto sociale fragili	Indirizzamento alle organizzazioni territoriali in essere e riorganizzazione centralizzata a tendere	Servizio da attivare in alcune SDS	Opportunità di avvalimento di un servizio centralizzato
4. Tele-medicina e tele-monitoraggio	Coordinamento, nella prima fase, delle attività in essere e pianificazione attività da implementare (compresa la gestione dei device a domicilio); target pazienti cronici (età e patologie da definire)	Sperimentale	In attesa di software e modello nazionale PNRR, gestione unitaria delle esperienze aziendali attualmente presenti.
5. Mezzi mobili (UCA mobili plus) Flotta territoriale	Attivazione, supporto e monitoraggio mezzi mobili (con tele-medicina). Si ipotizzano n. 16 unità mobili (1 per COT)	Sperimentale	Progetti anche da attivare in partnership con privato

6. Supporto COT	Su attività prestabilite e validate da gruppo di coordinamento dipartimentale anche per standardizzare le risposte territoriali e l'analisi dei dati	Da attivare	
7. Cure palliative	Attivazione e supporto in raccordo con professionisti e hospice	Servizio esistente da ottimizzare al fine di incrementare le persone prese in carico	
8. Prevenzione	Screening		

Il servizio potrà essere modulato nelle aziende territoriali rafforzando le funzioni delle COT zonali e aziendale o istituendo una centrale territoriale indipendente che svolga i servizi a beneficio delle COT e ponendosi come punto di riferimento unitario del NEA 116117. Il paniere dei servizi gestiti dal Centro può essere incrementato con funzioni ulteriori.

B. SVILUPPO DEI SERVIZI DELLA RETE TERRITORIALE: CENTRALE DI FILTRO SANITARIO

In particolare, ogni Azienda USL Territoriale potrà prevedere, all'interno della COT aziendale e se ritenuto necessario, la presenza di ulteriori professionisti sanitari, quali il Medico di Medicina Generale, che, sulla base di uno strutturato sistema di valutazione sanitaria, possano gestire le richieste secondo le seguenti modalità:

- Gestione diretta del bisogno, con possibilità anche di prescrivere farmaci ed ausili e prescrivere e prenotare prestazioni specialistiche e di diagnostica grazie ad agende dedicate disponibili per la presa in carico territoriale da parte della COT.
- In continuità con l'assistenza primaria a ciclo di scelta o ad attività oraria, l'attivazione di tutti i servizi territoriali disponibili, quali, a titolo di esempio, ADI, visita medica domiciliare, ecc..

- Invio alla Casa della Comunità di riferimento con presa in carico da parte dei servizi territoriali.

La costituzione delle Case della Comunità nei vari territori consentirà di governare h24 per 365 giorni all'anno le transizioni e le prese in carico dei pazienti sul territorio.

Le Case della Comunità Spoke garantiranno la continuità dei servizi h12, mentre le Case di Comunità Hub consentiranno di garantire la presa in carico anche nei periodi notturni e festivi offrendo l'opportunità di dirottare parte dei pazienti che attualmente trovano risposta nei Pronto Soccorso. Volendo fare una valutazione quantitativa rispetto ai pazienti attesi presso i Punti Intervento Rapido (PIR) da collocare presso le Case di Comunità Hub, considerando i codici 4 e 5 potenzialmente dirottabili e gestibili presso i PIR, si ritiene stimabile in un numero pari a 8/10 pazienti al giorno, che potranno aumentare con il tempo e con la presa di coscienza da parte della cittadinanza sull'esistenza di tali strutture.

La funzione di governo clinico si attua a regime con:

- l'indirizzo verso l'appropriato setting assistenziale (domiciliare, di residenzialità territoriale, di supporto UCA, etc.)
- il rapporto con le AFT di riferimento, con una valenza di tipo professionale;
- l'indirizzo verso i PIR attivi nelle Case della Comunità e verso gli ambulatori integrati delle zone periferiche;
- l'assistenza di rete dei pazienti ospiti delle strutture sociosanitarie e sociali;
- il governo della domanda su specifici settori assistenziali (trasporti sanitari, specialistica, diagnostica di primo livello erogata nelle CdC e dalle AFT, telemedicina, cure palliative, attività consultoriali, ecc).

Il principio su cui si basa il nuovo modello di rete è collegato all'arricchimento dell'attuale organico della COT aziendale con la figura del Medico di Medicina Generale. Questa risorsa viene resa disponibile attraverso l'applicazione della rimodulazione della continuità assistenziale ex DGR 1425/22, ma anche tra-

mite l'accesso a ruolo unico che si viene a realizzare con le zone carenti 2025.

La presenza del medico a rapporto orario in COT aziendale la arricchisce di ulteriori capacità:

- Apporto clinico che rende possibile una azione di governo dell'appropriatezza e indirizzo al setting assistenziale appropriato.
- Miglior gestione della risorsa medica dell'assistenza primaria ad attività oraria, anche in virtù della reale necessità di coprire tutte le sedi periferiche.
- Più semplice collegamento con le AFT che insistono su COT zonali e sulla rete di prossimità.
- Presa in carico semplificata nelle situazioni di maggior urgenza e nei momenti in cui il medico a rapporto di scelta non è in servizio.

Nel disegno ipotizzato i medici saranno presenti nella COT aziendale, in un numero adeguato rispetto ai servizi programmati, qui elencati:

1. Rete dei punti di continuità assistenziale: dopo la rimodulazione del servizio di CA ex DGR 1425/22 per come sarà definita a regime, anche in relazione alla rete delle CdC dopo la completa attuazione del DM77/22, il quadro della CA si orienterà verso una rete di punti H24 nelle CdC hub, con la permanenza di ulteriori punti più periferici necessari a mantenere una capillarità territoriale. Le Aziende potranno valutare, rispetto ai punti di prossimità al di fuori delle CdC hub, la necessità di mantenerli attivi solo fino alle 24 o se prevedere anche una apertura notturna. In un tale assetto, la presenza di un nucleo di medici COT presenti in orario serale e notturno nella COT aziendale consentirebbe di garantire una funzione di filtro e di indirizzo del paziente verso il percorso più appropriato, riducendo il ricorso inappropriato al Pronto Soccorso anche grazie alla attivazione di percorsi di presa in carico immediata (per esempio di tipo infermieristico per bisogni emergenti) che è più difficilmente realizzabile con la gestione dai punti periferici di CA attivi. In orario notturno, quando il numero

di postazioni attive si riduce, estremizzando, alle CdC hub, si pone il problema di come distribuire gli interventi necessari, siano essi visite domiciliari, constatazioni di morte o quant'altro. La presenza di un nucleo di medici in COT consentirebbe di ridurre la presenza fisica del medico nei punti di prossimità ad uno schema tarato sulla geografia e la percorrenza. I restanti medici potrebbero essere così lasciati in reperibilità domiciliare (strumento da introdurre nella disponibilità contrattuale) ed essere attivati solo in caso di reale necessità dal medico in COT. Questo consentirebbe una maggiore economicità ed un maggiore utilizzo di ore nell'orario diurno, per tutte le altre attività, rafforzando il ruolo della medicina generale nelle attività territoriali.

In analogia con quanto descritto in precedenza, la presenza di un medico in COT in orario diurno, in collegamento con la centrale 116117 e con le AFT consentirebbe di indirizzare i pazienti PIR secondo logiche di appropriatezza (anche rispetto alle dotazioni diagnostiche) e di tutela rispetto al rischio clinico.

2. Rete degli Ospedali di Comunità/cure intermedie, Residenze Sanitarie Assistenziali: la presenza clinica, in particolare modo durante gli orari notturni e festivi, potrebbe dare uno stimolo alla gestione 7/7 delle transizioni, soprattutto nei casi più complessi e nelle fasce orarie in cui il medico di scelta non è in servizio.

3. Segnalazioni 116117: dal momento in cui sarà aperto il canale di comunicazione fra 116117 e COT ci troveremo davanti alla gestione di segnalazioni variegata e complessa, che possono richiedere una presa in carico in tempi non consoni al coinvolgimento diretto del curante. Il medico COT può essere un utile supporto a realizzare una continuità dell'assistenza in stretta collaborazione con le AFT.

4. Assistenza domiciliare: il medico COT, in collaborazione con l'equipe territoriale di presa in carico, può partecipare alla gestione dei Piani Assistenziali Individualizzati domiciliari sia in orario festivo e notturno, sia in relazione alla gestione diurna, in rapporto con il curante, l'AFT di riferimento e l'UCA.

5. **UCA**: il medico COT può esercitare un ruolo di governo e filtro clinico per l'avvio alla presa in carico UCA, nonché alla dimissione da UCA e nelle relazioni con la componente specialistica.

6. **Strutture residenziali sociosanitarie e socioassistenziali**: il medico COT potrebbe supportare, assieme agli specialisti, la presa in carico effettuata dalla medicina generale, attivando le risorse COT necessarie alla gestione di riacutizzazioni e di bisogni non differibili.

7. **Gruppo di Intervento Rapido Ospedale Territorio – GIROT**: il medico COT potrà attivare il percorso GIROT, in caso di necessità in pazienti domiciliari o residenziali.

8. **Telemedicina**: il medico COT potrebbe supportare la presa in carico in telemedicina, sia facilitando il contatto con lo specialista di riferimento, che collaborando al monitoraggio ed alla attivazione, in caso di necessità, delle risorse COT.

9. **Relazione con le AFT/UCCP**: la presenza di un medico in COT potrebbe facilitare la relazione clinica con le AFT, rinsaldando anche il rapporto con COT.

10. **Rete delle Case della Comunità**: il medico COT potrebbe costituire un elemento che rafforza la presenza medica nelle CdC, fornendo un elemento di governo clinico alle prese in carico territoriali ed indirizzandole verso il setting appropriato, rafforzando così la funzione di rete della COT e della rete di prossimità.

Conclusioni

Il progetto mira ad evitare duplicazioni di servizi in essere, creare sinergie e snellimenti nelle attuali attività erogate, liberando risorse interne e sistematizzando le procedure e le modalità operative in essere, producendo anche risparmi in relazione alla diminuzione di accessi impropri e inappropriati ed evitando inutili ricoveri.

La istituzione di un Centro Servizi territoriale, che gestisca a livello unitario aziendale funzioni attualmente gestite a livello di Zona Distretto o in maniera parcellizzata in linee dipar-

timentali, potrà consentire di realizzare economie di sistema e sviluppare un governo omogeneo delle funzioni in maniera tale da garantire la relazione con la rete dei servizi aziendali. Inoltre, la eventuale presenza del MMG nella COT aziendale potrà:

- contribuire in maniera significativa a far sì che la rete di prossimità funzioni realmente come una rete di offerta a garanzia della continuità assistenziale fra i setting territoriali;
- migliorare il livello di integrazione con gli ospedali;
- migliorare la gestione delle transizioni territorio-territorio e territorio-ospedale;
- governare il flusso dei pazienti e intercettare i pazienti che erroneamente accedono ai servizi di emergenza-urgenza territoriale e/o ospedaliera, con particolare riferimento ai codici 4 e 5 di pronto soccorso;
- migliorare la presa in carico dei pazienti fragili, ricostituendo di fatto la sanità di iniziativa, attività propria della assistenza primaria.

La digitalizzazione dei pagamenti come opportunità in Sanità

Pasquale Scarmozzino, Paola Chelli, Monica Grassi,
Cesare Rivieri, Roberto Giuliani, Fabiana Orsi

Introduzione: La digitalizzazione dei pagamenti come opportunità in Sanità

La digitalizzazione dei pagamenti nei servizi sanitari e sociali rappresenta una leva strategica per migliorare la qualità del servizio pubblico, semplificare la gestione amministrativa e rendere più trasparente il rapporto tra utenti e istituzioni. In un contesto in cui i cittadini sono sempre più abituati a modalità di pagamento elettroniche, anche i servizi territoriali devono adeguarsi per rispondere a esigenze di accessibilità, immediatezza e sicurezza.

Oggi, molte prestazioni erogate nel sistema pubblico richiedono ancora il pagamento in contanti o tramite bollettino postale, con procedure spesso frammentate, non tracciabili e poco coerenti con l'evoluzione digitale in atto. Questo approccio genera inefficienze, aggrava il carico amministrativo per gli operatori e espone a rischi gestionali nella movimentazione di denaro fisico.

Queste criticità non riguardano solo l'ambito sanitario, ma si estendono anche ai servizi sociali e socio-sanitari. Molte prestazioni di welfare sono ancora oggi gestite con sistemi di pagamento cartacei. L'introduzione di strumenti digitali anche in questo settore rappresenterebbe un'opportunità per ridurre il carico amministrativo su Comuni e ASL, migliorare la trasparenza, semplificare la vita ai cittadini e consentire una gestione più integrata delle agevolazioni.

L'adozione diffusa di POS integrati con piattaforme regionali come il CUP o PagoPA, offre numerosi vantaggi: tracciabilità delle transazioni, rendicontazione automatizzata, incassi più

rapidi e minore margine di errore. L'utente può pagare al momento della prestazione, senza doversi recare presso altri sportelli o conservare ricevute cartacee.

Esperienze già attive in Liguria, Lombardia ed Emilia-Romagna dimostrano la fattibilità di sistemi di pagamento elettronico anche in contesti decentrati. Soluzioni mobili come Healthy Pay permettono agli operatori di disporre di POS portatili senza spese fisse, ideali per ambienti territoriali meno strutturati.

Affinché siano realmente efficaci, queste innovazioni vanno accompagnate da una revisione dei processi organizzativi. Serve un investimento nel change management, nella formazione del personale e nell'adeguamento dei sistemi informativi. La digitalizzazione deve essere interoperabile, conforme al GDPR e ai principi di trasparenza, accountability e privacy by design. Il PNRR – Missione 6, insieme al Data Act e ad altri strumenti normativi europei, rafforza il quadro entro cui si muove questa trasformazione.

L'estensione di sistemi digitali anche ai servizi sociali, tramite piattaforme accessibili via SPID o CIE, consentirebbe ai cittadini di visualizzare le prestazioni attive, effettuare pagamenti online o da sportelli abilitati, e accedere facilmente ad agevolazioni. L'integrazione con PagoPA e App IO centralizzerebbe l'interazione con i servizi pubblici e favorirebbe una gestione più efficiente delle risorse, permettendo anche analisi predittive e statistiche utili alla programmazione sociale.

L'innovazione tecnologica deve essere letta anche in chiave sociale. Non si tratta solo di efficienza, ma di equità e rafforzamento del legame tra servizi pubblici e comunità. Anche nei contesti più periferici o fragili, strumenti come il POS possono favorire la fiducia tra cittadino e sistema, facilitare l'accesso e sostenere la coesione sociale. In linea con gli approcci promossi dall'Organizzazione Mondiale della Sanità sulla partecipazione comunitaria, la digitalizzazione può contribuire a costruire reti, attivare partecipazione e promuovere responsabilità condivise.

Pur essendo già presenti in molti sportelli amministrativi (es. CUP), i POS non sono sempre disponibili nei punti di erogazione effettiva delle prestazioni, come ambulatori temporanei, presidi

mobili o servizi domiciliari. Estenderne l'uso in questi ambiti significa colmare un gap, ridurre le disuguaglianze di accesso e avvicinare i servizi al cittadino.

La digitalizzazione dei pagamenti è dunque un tassello essenziale, per un sistema pubblico moderno, equo, sicuro e realmente vicino ai bisogni della popolazione, che si va ad aggiungere ad altre progettualità nell'ambito degli investimenti strategici del PNRR – Missione 6 che prevedono il collegamento tra il portale dei servizi sanita.toscana.it, la APP Toscana Salute, il sistema di prenotazione ZEROCODE, la self-accettazione ed esecuzione del pagamento tramite i CUP di II livello nelle Aziende Sanitarie della Regione Toscana.

Descrizione dell'esperienza / del progetto

1. ANALISI DEL CONTESTO

In Azienda USL Toscana Nord Ovest, la progettazione della digitalizzazione dei pagamenti coinvolge tutti i professionisti e tutti gli ambiti organizzativi, trovando applicazione attraverso l'utilizzo dei sistemi digitali già esistenti a livello nazionale, regionale e aziendale, quali, ad esempio, la piattaforma *IRIS*, (Incassi per Riscossioni Integrati e Sicuri), il Fascicolo Sanitario Elettronico, e i sistemi di interoperabilità informatica.

IRIS è la piattaforma regionale che consente la gestione digitale dei pagamenti verso la Pubblica Amministrazione, garantendo l'integrazione tra i dati di pagamento e i sistemi informativi sanitari e amministrativi.

Obiettivo del Progetto è quello di prevedere azioni specifiche in materia di Continuità Assistenziale e Guardia Medica Turistica e, in previsione, di Servizi di Assistenza Sociale zonali, in attuazione di quanto previsto dal PNRR Missione 6C2 Innovazione, ricerca e digitalizzazione del Servizio Sanitario: 1. aggiornamento Tecnologico e Digitale.

2. RIFLESSIONE SULL'IMPIEGO, SVILUPPO DEL PROGETTO E ANALISI DELLE CRITICITÀ

Lo sviluppo del progetto ha richiesto un'attenta analisi dei flussi operativi esistenti, con l'obiettivo di individuare le principali criticità e proporre soluzioni efficaci attraverso l'integrazione dei sistemi digitali aziendali. L'introduzione della digitalizzazione dei pagamenti consente di superare le problematiche operative attualmente esistenti, evidenziate nel corso del progetto formativo ed in linea con le esigenze di trasparenza richieste dal PNRR e con principi di equità ed accessibilità ai servizi, tra cui:

- l'utilizzo della documentazione cartacea e la conseguente difficoltà di tracciabilità dei pagamenti;
- il rischio di errore umano nella registrazione e gestione degli incassi;
- la disomogeneità procedurale tra le diverse sedi territoriali;
- le difficoltà di rendicontazione e controllo amministrativo-contabile.

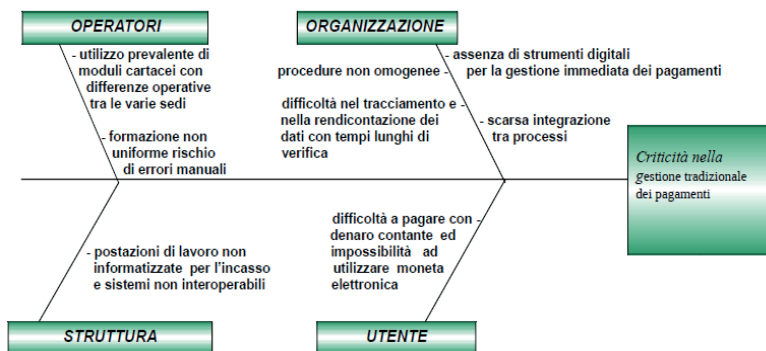
L'analisi delle criticità è stata sintetizzata mediante l'applicazione del diagramma di Ishikawa, (Tabella A) uno strumento metodologico utile a rappresentare in maniera strutturata le cause che hanno generato le inefficienze, oltre che nel Diagramma di Pareto, usato per identificare le aree su cui concentrarsi per il miglioramento dei processi (Tabella B).

Diagramma di Pareto

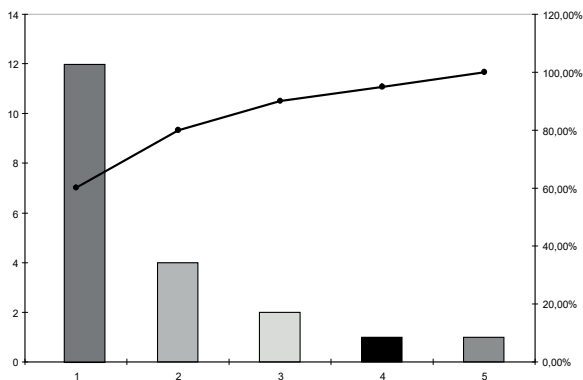
Con l'elaborazione del Diagramma di Pareto, si è inteso evidenziare le problematiche maggiormente sentite per l'assenza di strumenti digitali e le difficoltà nel tracciamento dei pagamenti dovuta all'attuale mancata integrazione dei processi.

Il diagramma di Pareto è un tipo di grafico a barre usato per identificare le aree su cui concentrarsi per il miglioramento dei processi.

Il principio di Pareto è un risultato di natura statistico-empirica che si riscontra in molti sistemi complessi dotati di una struttura di causa-effetto. Il principio afferma che circa il 20% delle cause provoca l'80% degli effetti.

TABELLA A. *Diagramma di Ishikawa.*

Il Diagramma di Ishikawa presentato analizza le criticità nella gestione tradizionale dei pagamenti, evidenziandone i fattori causali.

TABELLA B. *Possibili cause.*

- Assenza di strumenti digitali per la gestione immediata dei pagamenti
- Difficoltà nel tracciamento e nella rendicontazione dei pagamenti con tempi lunghi di verifica e scarsa integrazione tra processi
- Utilizzo prevalente moduli cartacei con differenze operative tra le varie sedi
- Formazione non uniforme rischio di errori manuali
- Difficoltà a pagare in denaro contante e impossibilità ad utilizzare moneta elettronica

Questa tecnica serve per determinare e assegnare la giusta priorità alle attività che hanno maggior impatto.

Una volta identificate le possibili cause legate alla criticità nella gestione tradizionale dei pagamenti è stato nostro interesse rilevare quali, tra tutte quelle identificate, fossero le maggiori responsabili del fenomeno preso in esame.

Attraverso l'elaborazione del Diagramma di Pareto (Tabella B) si è evidenziato, infatti, come le prime due problematiche maggiormente sentite all'interno del gruppo siano:

- assenza di strumenti digitali per la gestione immediata dei pagamenti;
- difficoltà nel tracciamento e nella rendicontazione dei pagamenti con tempi lunghi di verifica e scarsa integrazione tra processi.

2. Metodo del Progetto

In linea con l'obiettivo principale assunto dall'analisi del contesto, l'applicazione del progetto ha come indicatore di misurazione del raggiungimento dell'obiettivo suddetto (digitalizzazione dei pagamenti) la realizzazione del passaggio da pagamento analogico (basato sull'utilizzo di documentazione cartacea come il blocchetto delle ricevute), presente, attualmente, in servizi quali la guardia turistica e la continuità assistenziale, a un sistema completamente digitale.

Gli elementi necessari per la realizzazione del progetto sono:

1. Cambiamento organizzativo, nei servizi della guardia turistica e della continuità assistenziale, a una minore gestione amministrativa (assenza di front office), non coinvolti a pieno nella digitalizzazione dei pagamenti.
2. Formazione del personale dei suddetti servizi; il progetto vede coinvolti per la sola Azienda Toscana Nord Ovest (*riferimento dato aziendale – anno 2024*):
 - n. 43 medici della guardia turistica distribuiti su 5 zone dell'Asl Nord Ovest per la copertura in particolare nelle località turistiche;
 - n. 617 medici della continuità assistenziale (titolari e so-

stituti rif. Anno 2024) con la copertura di tutto il territorio dell'ASL NO.

3. Postazioni di lavoro con gli strumenti e software interconnessi per la registrazione e gestione del pagamento delle prestazioni erogate dalla guardia medica e dalla continuità assistenziale.

Tra gli applicativi in uso, il software del CUP II livello o CUP accettatore, ad oggi utilizzato per la registrazione e l'incasso dei ticket relativi alle prestazioni di specialistica ambulatoriale e diagnostica, si configura come strumento idoneo anche per la registrazione e la gestione dei pagamenti delle prestazioni erogate dai professionisti della guardia medica e della continuità assistenziale.

Si prevede, nella fase propedeutica all'avvio, un'azione di snellimento del software del CUP di II livello per configurarlo alle esigenze di registrazione e rendicontazione dell'attività del servizio di guardia turistica e continuità assistenziale (esempio molti campi previsti per la specialistica ambulatoriale non sono necessarie o non attinenti al processo oggetto del progetto).

Pertanto, si progetta un'architettura in grado di gestire i percorsi riportati al paragrafo precedente di registrazione ed incasso, analizzando l'ambito lavorativo e identificando le modifiche alle maschere applicative da apportare sul CUP di II livello (come, ad esempio, tipo richiesta, tipo convenzione, ruolo ecc).

Inoltre, il presente progetto prevede che, tramite il software CUP di II livello, si proceda ad acquisire in modo automatico i dati anagrafici del paziente e con alcuni passaggi, di effettuare la registrazione delle prestazioni erogate, azzerando le doppie trascrizione (una gestione manuale o analogica del dato comporta la ripetizione delle stesse informazioni – dall'accettazione, rice-vuta di pagamento, consegna referto).

L'ambito di applicazione e la ridotta tipologia di prestazioni rappresentano elementi cruciali per una semplificazione del software. A titolo di esempio sono tre le prestazioni di guardia turistica, da erogare a tutti gli assistiti, residenti e non residenti, anche stranieri: visite brevi, visite ambulatoriali e visite domiciliari.

Il numero delle prestazioni se confrontato con il catalogo regionale della specialistica ambulatoriale diventa irrilevante ma non trascurabile per un archivio di base informatizzato come la procedura CUP II livello.

Si prevede, pertanto, ad una configurazione delle prestazioni oggetto di tariffa, delle sedi di erogazione, al collegamento alla contabilità/conto economico, ai centri di costo, per rendere l'applicativo rispondente a tutti i requisiti necessari per la gestione delle corrette posizioni debitorie (verso e da IRIS/PAGOPA) per i servizi oggetto del presente progetto.

La fase operativa del progetto prevede l'utilizzo del software da parte dei professionisti e nel momento in cui viene registrata informaticamente la prestazione erogata, oggetto di tariffa, si determina il passaggio alla digitalizzazione, come di seguito riportato:

- Il software, CUP II livello, trasmette un messaggio alla piattaforma IRIS, comunicando la posizione debitoria dell'utente nei confronti della Pubblica Amministrazione.
- Contestualmente, viene generato un Codice Univoco di Versamento (IUV) che consente il tracciamento puntuale del debito e del relativo pagamento.

Il Codice Univoco di Versamento (IUV) è un identificativo unico assegnato a ciascun pagamento, che consente di monitorare l'intero processo di incasso, garantendo tracciabilità, trasparenza e sicurezza delle operazioni (rif. Codice dell'amministrazione digitale – D.lgs 82/2005 ss.mm.ii.)

A seguito del pagamento, la piattaforma IRIS, integrata a livello nazionale con il sistema PagoPA, 13, restituisce al sistema CUP II livello un messaggio di chiusura della posizione debitoria. Nel caso in cui il pagamento avvenga contestualmente alla registrazione della prestazione mediante l'utilizzo di dispositivi POS (smart o ethernet), il sistema rilascia immediatamente la fattura per l'utente.

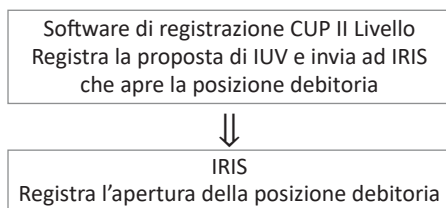
Il metodo proposto di gestione dei pagamenti per la guardia turistica e per la continuità assistenziale offre inoltre la possibilità, per l'utente, di effettuare il pagamento successivamente, me-

dante l'utilizzo dell'avviso PagoPA¹, generato dalla procedura, utilizzabile attraverso i canali online o fisici aderenti al circuito PagoPA (istituti bancari, uffici postali, farmacie, punti Lottomatica, ecc.), oltre ai tradizionali sportelli aziendali.

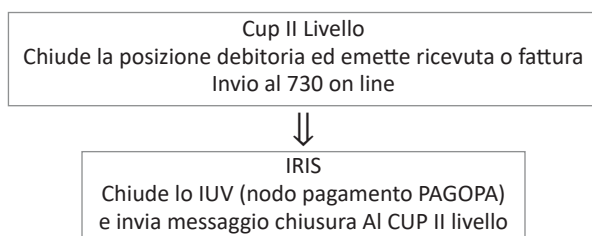
In entrambe le modalità di pagamento (immediato tramite POS o differito tramite avviso PagoPA), i dati registrati sono disponibili per la rendicontazione contabile, per l'analisi dell'attività erogata e per la riproducibilità, in futuro, degli stessi.

Si riportano, nel diagramma di seguito, i passaggi dell'informazione dell'importo dovuto dall'apertura della posizione debitoria alla sua chiusura a seguito di pagamento.

FASE 1. Registrazione prestazione di guardia turistica o continuità assistenziale.



FASE 2. Pagamento della prestazione.



¹ AGID – Agenzia per l'Italia Digitale – Allegato A alle “linee guida per l’effettuazione dei pagamenti elettronici a favore delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di pubblici servizi” – ottobre 2016

I vantaggi dell'intero processo di digitalizzazione sono diversi:
Per i professionisti:

- l'eliminazione della documentazione cartacea rappresentata dagli attuali bollettini cartacei da compilare con i dati del paziente;
- acquisizione dei dati dei pazienti dal software tramite la lettura della tessera sanitaria;
- la riduzione se non l'azzeramento del rischio contabile e di sicurezza legato alla circolazione del denaro contante;
- la registrazione informativa della prestazione, della relativa tariffa e quindi di una rendicontazione e riproducibilità dei dati stessi;
- il miglioramento della relazione, medico-paziente, legata alla soddisfazione degli utenti, i quali, in particolare gli stranieri, che si rivolgono alla guardia turistica chiedono di poter saldare il dovuto con moneta elettronica.

Per i cittadini:

- la possibilità di poter pagare con moneta elettronica, carte di credito o bancomat e non più solo con il contante;
- la possibilità di regolarizzare il pagamento anche tramite Avviso pagopa (quindi tramite gli esercenti aderenti al circuito Lottomatica, banche poste);
- la possibilità di effettuare il pagamento, in autonomia, on line o tramite le piattaforme digitali IO e in futuro da FSE;
- la rendicontazione automatica sul proprio cassetto fiscale per usufruire delle detrazioni fiscali previste dalla normativa.

I diversi elementi, sopra riportati, hanno un denominatore comune: la semplificazione dell'attività, la riduzione dei tempi di attività e l'incremento delle opportunità e delle scelte nel pagamento.

Riflessioni finali

Il progetto di digitalizzazione dei pagamenti rappresenta un importante passo avanti per l'Azienda USL Toscana Nord Ovest, migliorando la tracciabilità, la trasparenza e l'efficienza dei processi amministrativi e clinico-assistenziali.

Attraverso l'integrazione dei sistemi informativi esistenti e l'eliminazione della documentazione cartacea, il progetto favorisce un'organizzazione più moderna, snella e orientata al cittadino, promuovendo una gestione più efficace e accessibile dei servizi sanitari.

Oltre all'implementazione nei servizi sanitari, l'introduzione di un sistema di pagamento elettronico potrebbe rappresentare un'opportunità significativa anche per le prestazioni sociali, a garanzia di effettività, trasparenza e accountability² per i cittadini, che potrebbero effettuare i pagamenti in modo immediato e sicuro, oltre che per gli enti locali e le strutture di assistenza, grazie a una migliore integrazione con i servizi di welfare, consentendo una gestione più efficace delle agevolazioni e delle esenzioni per le fasce più fragili della popolazione.

Attualmente, infatti, molte prestazioni di welfare prevedono il pagamento tramite bonifici o bollettini postali, con processi spesso complessi e onerosi per i cittadini e per le amministrazioni locali. In questo settore vi sono ancora forti differenze dovute alle molteplici modalità di gestione nella riscossione delle compartecipazioni al costo dei servizi che sono regolamentate in vario modo in base ai vari contesti territoriali di riferimento aziendali e comunali.

L'adozione di strumenti di pagamento digitale potrebbe facilitare la gestione e il pagamento di prestazioni di assistenza domiciliare, quali le compartecipazioni dovute per l'assistenza a domicilio di persone anziane o con disabilità; così pure faciliterebbe il pagamento delle rette per centri diurni, RSA e altre strutture di accoglienza residenziale che prevedono la compartecipazione al costo di parte sociale della quota giornaliera. Si estenderebbe alle compartecipazioni previste per il pagamento di servizi sociali specifici come trasporti sociali e supporto educativo. Anche il pagamento di buoni pasto per servizi di refezione nei centri diurni, come qualsiasi altro pagamento previsto per

2 Piano Nazionale degli Interventi e dei Servizi Sociali 2024-2026 (pag. 5) [piano-nazionale-interventi-e-servizi-sociali.pdf](#)

le prestazioni sociali e socio-sanitarie, potrebbero essere effettuate attraverso sistemi di pagamento digitali andando incontro alle esigenze di utenti e famiglie che vedrebbero uniformate tali modalità a quelle già previste per le prestazioni sanitarie.

In conclusione, l'idea di questo progetto è quindi quella di mettere a disposizione di tutti i professionisti e di tutti i cittadini, sistemi diffusi di pagamento digitale per tutti i servizi erogati, tramite l'app Toscana Salute, il portale dei Servizi Online di Regione Toscana, i sistemi di CUP II livello. A questa operatività si aggiunge l'obiettivo futuro di garantire:

- ai professionisti, strumenti di gestione integrata delle procedure informatiche con l'interoperabilità degli stessi;
- ai cittadini, la possibilità di governare, in maniera autonoma, come previsto a livello sperimentale per il percorso della self-accettazione, tramite portale/app i servizi usufruiti, visionare le proprie posizioni debitorie (IRIS) e il pagamento delle stesse.

Bibliografia

- Agenzia per l'Italia Digitale. (2023). *Linee guida su PagoPA e piattaforme di pagamento elettronico nella PA*. <https://www.agid.gov.it>
- AGID – Agenzia per l'Italia Digitale – *Allegato A alle “linee guida per l'effettuazione dei pagamenti elettronici a favore delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di pubblici servizi”* – ottobre 2016
- Commissione Europea. (2023). *Data Act e Data Governance Act*. Bruxelles. <https://data.europa.eu>
- Ishikawa, Kaoru (1990); (Translator: J. H. Loftus); *Introduction to Quality Control*
- Piano Nazionale degli Interventi e dei Servizi Sociali 2024-2026 (pag. 5) *piano-nazionale-interventi-e-servizi-sociali.pdf*
- SumUp / NetMedica Italia. (2023). *Healthy Pay – Soluzione POS per i medici convenzionati*. <https://www.netmedicaitalia.it>
- World Health Organization. (2002). *Community participation in local health and sustainable development: Approaches and techniques*. Regional Office for Europe. <https://www.who.int/europe>

Promuovere la qualità della relazione: lo studio degli indicatori PREMs come occasione per azioni di miglioramento nella comunicazione e nel supporto al paziente ricoverato e ai suoi familiari

Simona Ceccanti, Marco Fambrini, Valentina Fabbroni,
Marco Frati, Lara Morucci, Antonio Faraone

Introduzione

La comunicazione efficace tra operatori sanitari e pazienti è un elemento cruciale per garantire un'assistenza di qualità, migliorare la sicurezza delle cure e incrementare la soddisfazione dei pazienti. Tuttavia, modalità di relazione e comunicative errate rendono difficoltoso il processo, causando incomprensioni, ansia nei pazienti e potenziali errori clinici.

Dal 2018 la Regione Toscana si avvale dei PREMs (Patient Reported Experience Measures) come strumento finalizzato a catturare l'esperienza dei pazienti con i servizi sanitari.

L'Osservatorio PREMs è un'indagine permanente di esperienza del servizio di ricovero ordinario coordinato dal Laboratorio Management e Sanità (MeS) della Scuola Superiore Sant'Anna (Vainieri *et al.*, 2024; Peruzzo *et al.*, 2025). Ha lo scopo di raccogliere e fornire a manager e professionisti sanitari i feedback dei pazienti sulla loro esperienza di ospedalizzazione ordinaria, in modo da supportarli nell'introduzione di miglioramenti nei processi di erogazione dei servizi. Le informazioni di esperienza, soprattutto se raccolte, analizzate e restituite in prossimità del ricovero, possono fornire indicazioni concrete, puntuali e usabili sulla percezione dei pazienti. L'indagine è in grado di fornire interessanti informazioni quali-quantitative su

processi ed output del sistema, che possono essere utilizzate per valorizzare i punti di forza nell'erogazione del servizio e lavorare sui suoi punti di debolezza.

Il questionario somministrato ai pazienti ricoverati nell'ambito dell'Osservatorio PREMs è strutturato in modo tale da indagare il percorso del paziente nelle varie fasi dell'ospedalizzazione, dall'accesso alle dimissioni, aiutandolo a ricostruire e a descrivere gli aspetti che hanno caratterizzato le varie fasi del suo ricovero.

Esso è composto da 39 domande formulate sia secondo lo stile reporting, che permette di rilevare eventi o aspetti puntuali vissuti dal paziente durante il ricovero, sia rating, nel caso sia richiesto di esprimere delle valutazioni. Le domande sono in grado di rilevare una serie di attività considerate caratterizzanti, i comportamenti dei professionisti e l'organizzazione sanitaria centrata sulla persona.

Tra le aree analizzate dai PREMS, quattro riguardano aspetti che coinvolgono più da vicino la relazione tra sanitari, paziente e familiari: chiarezza delle informazioni, coinvolgimento nella decisione, coinvolgimento caregiver ed emotional support. Analizzando gli indicatori specifici per queste quattro aree, così come emergono dalla rilevazione sistematica dell'esperienza di ricovero ordinario, riportata dai pazienti adulti nella Sanità Toscana negli ultimi anni, osserviamo che tre indicatori negli anni sono sempre risultati tendenzialmente negativi: Paure e ansie (D19.2.1 medici e D19.2.2 infermieri), Colloqui con familiari (D19.3.3) e Coinvolgimento del paziente (D19.3.4) (tabella 1-2). Questi indicatori, volti a rilevare la qualità della comunicazione e della relazione tra personale sanitario e i pazienti (e loro familiari), mostrano la presenza di una difficoltà costante a rispondere in maniera adeguata ai bisogni emotivi dei pazienti e dei loro familiari.

Diversi studi hanno evidenziato come una comunicazione efficace e un coinvolgimento attivo del paziente nel percorso di cura siano associati a migliori esiti clinici, maggiore aderenza ai trattamenti e ad una riduzione dei livelli di stress e ansia, sia du-

rante il ricovero ospedaliero che dopo la dimissione (Zolnieriek *et al.*, 2009; Moore *et al.*, 2018; Kornhaber *et al.*, 2016). Inoltre, la riduzione dei livelli di stress ha un impatto positivo su numerosi parametri fisiologici coinvolti nello stato di salute (Cohen *et al.*, 2007; McEwen, 2008). Per questo motivo diventa necessario individuare i nodi critici all'interno dell'organizzazione ospedaliera al fine di apportare azioni di miglioramento da applicare al contesto del ricovero.

L'obiettivo di questo lavoro sarà quindi quello di proporre azioni da implementare a livello di reparto ospedaliero che, pur senza stravolgere l'organizzazione esistente, possano incidere efficacemente sul contesto comunicativo e relazionale, riducendo i livelli di stress dei pazienti e dei loro familiari, potenziando la loro capacità di assimilare le informazioni utili per la gestione del proprio stato di salute e aumentando la percezione di qualità dei servizi fruiti.

Descrizione del progetto

Cominciamo ad illustrare il progetto attraverso l'analisi della normativa vigente in merito alla comunicazione e relazione tra personale sanitario e pazienti/familiari.

Dal punto di vista legislativo, l'approccio dialogico è riconosciuto dalla Legge 219 del 2017, "Norme in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento". L'articolo 1 comma 8 recita che «Il tempo della comunicazione tra medico e paziente costituisce tempo di cura». Questo tipo di affermazione risulta rivoluzionaria per il fatto di essere stata inserita in una legge dello Stato, anche se questo principio era stato sottolineato ancora prima dalla Carta di Firenze e dal Codice di deontologia medica. Quest'ultimo afferma all'art. 20: «Il medico nella relazione persegue l'alleanza di cura fondata sulla reciproca fiducia e sul mutuo rispetto dei valori e dei diritti e su un'informazione comprensibile e completa, considerando il tempo della comunicazione quale tempo di cura».

In Europa il diritto all'informazione del paziente è stato codificato con la Carta europea dei diritti del malato presentata a

Bruxelles nel 2002, che all'art. 3 recita testualmente: «Ogni individuo ha il diritto di accedere a tutti i tipi di informazione che riguardano il suo stato di salute e i servizi sanitari e come utilizzarli, nonché a tutti quelli che la ricerca scientifica e l'innovazione tecnologica rendono disponibili. I servizi sanitari, così come i fornitori e i professionisti devono assicurare un'informazione ritagliata sul paziente, tenendo in particolare conto le sue specificità religiose, etniche o linguistiche. I servizi sanitari hanno il dovere di rendere tutte le informazioni facilmente accessibili, rimuovendo gli ostacoli burocratici, educando i fornitori di assistenza sanitaria, preparando e distribuendo materiale informativo».

Proseguendo questa disamina, in campo oncologico la "Carta di Parigi" del 2000 e la successiva "Dichiarazione congiunta sui diritti dei malati di cancro" del 2002 hanno rappresentato dei documenti importanti nel percorso verso l'affermazione dei diritti dei pazienti con tumore, riconoscendo come fondamentale il diritto all'informazione appropriata e comprensibile.

Infine, per quanto riguarda la professione infermieristica, dal 2019 nel Codice Deontologico degli Infermieri è stato inserito l'articolo 4, capo 1 che dichiara: «Nell'agire professionale l'infermiere stabilisce una relazione di cura, utilizzando anche l'ascolto e il dialogo. Il tempo di relazione è tempo di cura».

Queste dichiarazioni di principio si scontrano spesso, nella prassi clinica, con una serie di problemi che rendono difficile la loro concreta attuazione.

Appare opportuno quindi analizzare quali sono i principali ostacoli alla costruzione di una relazione adeguata tra operatori sanitari (medici e infermieri) e pazienti/familiari.

Escludendo le difficoltà del singolo operatore connesse ai suoi tratti personologici, questi ostacoli attengono generalmente a due macro-aree che sono suscettibili di miglioramento a partire da azioni relativamente semplici, ma che debbono essere strutturate in maniera rigorosa.

La prima area riguarda la mancanza di una formazione specifica dei sanitari sui temi della comunicazione e della relazione,

che sono generalmente poco approfonditi nel corso degli studi e che vengono successivamente affrontati con formazioni sporadiche e non organiche alla struttura di riferimento.

La seconda area riguarda invece l'organizzazione dei reparti e la scarsa attenzione che viene talvolta prestata agli spazi e ai tempi della comunicazione, come parte integrante della cura.

Le azioni di miglioramento che andremo a proporre si collocheranno all'interno di queste due aree e risponderanno a criteri di fattibilità, sostenibilità economica, ed efficacia.

Il livello di implementazione del progetto è quello di un reparto di degenza ospedaliera ordinaria per adulti (ad es., reparto di medicina interna).

L'idea alla base della nostra proposta è che non sia indispensabile stravolgere l'organizzazione esistente o introdurre procedure complicate, ma che piccoli cambiamenti organici possano modificare le capacità comunicative e relazionali degli operatori, nonché il modo con cui la struttura organizzativa pensa e si rapporta all'utenza.

Le azioni di miglioramento proposte sono le seguenti:

1. Area tematica della formazione del personale sui temi della comunicazione e della relazione:

a. **Istituzione di riunioni formative annuali** del personale di unità operativa sulla tematica della comunicazione con coinvolgimento dello psicologo di presidio, che permettano di acquisire competenze relazionali e comunicative efficaci. Tali riunioni dovrebbero avere carattere sia teorico che esperienziale (con focus sull'ascolto attivo del paziente e familiari, ma anche sull'ascolto dei propri vissuti relativamente a ciò che si attiva nella comunicazione con l'utenza), e dovrebbero porre in evidenza come le competenze comunicative non siano un tratto "naturale" di personalità, bensì abilità che possono essere apprese e migliorate. In particolar modo, dovrebbero essere proposti e verificati specifici training per l'apprendimento di alcuni dei principali protocolli riconosciuti a livello internazionale come

modelli comunicativi evidence-based in sanità (es. Protocollo SPIKES, Four Habits Model, Modello Share, Protocollo ABC-DE, ecc.). Le riunioni formative prevedono il coinvolgimento di tutte le figure professionali in attività presso l'unità operativa.

b. Programmazione semestrale di riunioni per: 1) audit e/o M&M su eventi sentinella relativi all'interazione personale/paziente/familiari (es. situazioni conflittuali, episodi di aggressività, ecc.); 2) restituzione di feedback sugli esiti delle azioni di miglioramento implementate. Tali riunioni prevedono il coinvolgimento di tutte le figure professionali del reparto e hanno lo scopo di analizzare eventuali punti di debolezza nelle relazioni e di individuare opportune strategie di correzione o miglioramento. In occasione di questi incontri è prevista la divulgazione e discussione dei risultati – specifici per reparto – delle indagini PREMs relative alle tematiche della comunicazione e relazione tra personale sanitario, pazienti e loro familiari (attività di feedback).

2. Area tematica dell'organizzazione del reparto e delle attività del personale sanitario addetto:

a. Personalizzazione della relazione con il paziente.

All'ingresso in reparto, il paziente e i suoi familiari dovranno ricevere informazioni chiare ed esaurienti in merito a: referente privilegiato per la comunicazione e attività di reparto (orario di visita medica, orario pasti, orario ricevimento dei familiari). Nell'occasione verrà consegnato un opuscolo informativo (vedi punto c) dove sono specificati gli orari e la sede di ricevimento, oltre a una serie di informazioni inerenti la degenza.

Il referente della comunicazione è individuato nell'infermiere di percorso. Tale figura professionale, presente quotidianamente (lunedì-sabato, ore 8-14) nei reparti di degenza, ha un ruolo organizzativo (non clinico) e di intermediazione tra ospedale e territorio. L'infermiere di percorso gestisce, in collaborazione con medici di reparto, assistente sociale e fisioterapista, le dimissioni complesse (trasferimento pazienti presso reparti di lungodegenza, unità di riabilitazione, unità di cure intermedie,

attivazione di cure domiciliari) e garantisce al paziente la continuità assistenziale sul territorio. Tale professionista appare pertanto come la figura più adeguata e privilegiata per la gestione dei rapporti con i familiari del paziente. Questi potranno entrare in contatto con l'infermiere di percorso mediante linea telefonica dedicata, in orario diurno (ore 9-13), dal lunedì al sabato. Sarà compito dell'infermiere indicare ai familiari il medico (o i medici) referente per la comunicazione.

Per ogni paziente sarà individuato uno o al massimo due medici di riferimento (tutor) per le comunicazioni medico-paziente-familiari. Il medico tutor dovrà programmare dei momenti di incontro con il paziente e i familiari, da dedicare all'ascolto e a una comunicazione chiara ed esaustiva. Tra gli obiettivi di tali incontri vi sono: 1) l'informazione adeguata sull'evoluzione delle condizioni cliniche del paziente e sugli interventi diagnostico-terapeutici previsti, 2) la conoscenza delle aspettative e dei desideri del paziente, 3) la costruzione di un rapporto fiduciario ed empatico.

Fine ultimo di tale intervento è quello di rendere il paziente partecipe del percorso di cura e di ridurre le ansie e le paure legate alla propria malattia e al ricovero ospedaliero (in casi selezionati è ipotizzabile il coinvolgimento di altri professionisti, quali psicologi o altri consulenti).

Il passaggio di informazioni tra infermiere di percorso, medico referente della comunicazione e gli altri operatori coinvolti nell'assistenza al paziente, avverrà nel corso del briefing effettuato giornalmente nei reparti.

b. Creazione di uno spazio e un tempo dedicato all'incontro.

Compatibilmente con le risorse logistiche dell'unità operativa, sarebbe auspicabile la predisposizione di uno spazio "fisico" da dedicare specificamente all'incontro con paziente e familiari. Tale luogo dovrebbe essere silenzioso, dotato di adeguata illuminazione, capace di garantire la privacy e un'adeguata accoglienza, di trasmettere un senso di serenità, professionalità e prossimità con il team sanitario (figura 1).



FIGURA 1. *Spazio “fisico” dedicato all’incontro con paziente e familiari.*

L’immagine, ottenuta chiedendo ad AI di raffigurare un luogo ideale per una migliore comunicazione, evidenzia alcune piccole e semplici azioni che possono facilmente essere adottate in ogni reparto:

1. Riunirsi insieme attorno ad un tavolo, possibilmente rotondo, senza computer. Questo approccio comunicativo mira a far percepire che i sanitari non sono al di sopra del paziente e dei suoi familiari, bensì al fianco di essi, ovvero solidali e coinvolti.
2. Sedersi in modo comodo in un ambiente accogliente, per far percepire l’assenza di fretta e la volontà di comunicare con serenità e calma.
3. Coinvolgere nella comunicazione pazienti e familiari di ogni età, dai più anziani ai più giovani, in modo che sia chiaro che i sanitari stanno dando informazioni importanti ma comprensibili e che richiedono il coinvolgimento di tutti per la loro efficacia verso il paziente.

Gli incontri con i familiari dovranno avere una precisa programmazione settimanale. Oltre agli incontri “in presenza”, sarà offerta la possibilità di eseguire colloqui in modalità telefonica o mediante videochiamata per quei familiari che non possano recarsi personalmente nella struttura ospedaliera o non possano essere presenti nell’orario individuato per il colloquio. L’utilizzo di mezzi tecnologici di video-collegamento e dell’intelligenza artificiale potrebbe consentire di eseguire colloqui anche in presenza di barriera linguistica, grazie a strumenti di traduzione simultanea o all’intervento di un mediatore culturale, migliorando l’interazione con pazienti e familiari di lingua ed etnia diversa, sempre più presenti nei nostri reparti.

La programmazione degli appuntamenti di telecomunicazione dovrà essere curata dall’infermiere di percorso, in accordo con i medici tutor.

c. Creazione di una locandina e di un opuscolo informativo cartaceo corredati di QR code per accesso a documento digitale (pdf) recante informazioni quali: nominativi equipe medico-infermieristica, contatti telefonici e e-mail di infermiere di percorso e infermieri di reparto (per comunicazioni urgenti), orari pasti e visite dei familiari, norme igieniche e comportamentali, modalità di partecipazione all’indagine PREMs. Le locandine saranno affisse all’ingresso del reparto, gli opuscoli informativi saranno consegnati ai familiari dei pazienti all’ingresso in reparto.

Discussione e conclusioni

È ormai noto in letteratura come un atteggiamento di accoglienza del personale sanitario verso i pazienti, la capacità di ascolto empatico e la condivisione delle informazioni espressa in maniera adeguata, favoriscano lo sviluppo della fiducia e la percezione della qualità dei servizi erogati, migliorando l’aderenza ai trattamenti e quindi anche la qualità della risposta clinica agli stessi. Inoltre, una maggiore soddisfazione nel paziente riduce i conflitti, i contenziosi medico legali e in generale migliora l’efficienza ospedaliera.

Il presente lavoro ha preso avvio dalla constatazione che gli indicatori PREMs che misurano la qualità della relazione e della comunicazione percepita dal paziente rispetto agli operatori sanitari che si sono presi cura di lui nel corso della degenza, risultano tendenzialmente negativi nel corso degli anni. Abbiamo quindi ipotizzato di implementare, presso un reparto di degenza ospedaliera ordinaria, una serie di azioni che abbiano come obiettivo centrale quello di promuovere un miglioramento della performance relazionale e comunicativa, consapevoli che una comunicazione medico-paziente efficace è parte integrante dell'attività clinica, anche se spesso viene sottovalutata.

Le azioni proposte sono all'apparenza semplici e sostenibili, ma tra le principali difficoltà nell'applicazione di queste misure vi può essere la resistenza al cambiamento da parte del personale dovuta, sia al sovraccarico lavorativo in cui si opera spesso nei reparti, sia ad una scarsa consapevolezza di come alcune misure, in realtà, potrebbero alleggerire il carico emotivo legato alla gestione dell'utenza. Ecco perché la formazione continua, il confronto tra colleghi in momenti dedicati (briefing, audit, riunioni con esperti della comunicazione) devono, a nostro avviso, andare di pari passo con le proposte operative sull'organizzazione.

Per superare questi ostacoli è fondamentale sensibilizzare il personale sull'importanza della comunicazione, ottenere supporto istituzionale e amministrativo per l'implementazione di nuove pratiche e adottare un approccio graduale alle riforme comunicative.

Il miglioramento della comunicazione ospedaliera rappresenta un obiettivo strategico per garantire un'assistenza sanitaria più efficace e attenta alle esigenze del paziente. Fine ultimo del presente progetto è quello di promuovere un approccio comunicativo multidisciplinare integrato, capace di fornire informazioni composite ed esaustive, e di trasmettere allo stesso tempo messaggi chiari ed univoci da parte di tutti gli attori coinvolti nel percorso di diagnosi e cura sia al paziente che ai suoi familiari, in un'ottica di rinforzo del rapporto fiduciario, dell'alleanza terapeutica e della consapevolezza delle scelte.

Ciò che ci aspettiamo dall'implementazione delle azioni proposte è che esse possano contribuire a creare un ambiente ospedaliero *patient-centred* e inclusivo con ricadute positive sia per i pazienti e i familiari che per gli operatori sanitari.

Un ulteriore risultato atteso, facilmente misurabile, è costituito dal miglioramento degli indicatori PREMs relativi alla relazione e comunicazione tra sanitari, pazienti e familiari. Come accennato in precedenza, al fine di misurare l'impatto delle azioni proposte, è prevista la rivalutazione periodica (semestrale) degli indicatori PREMs di interesse (Paure e ansie (D19.2.1 medici e D19.2.2 infermieri), Colloqui con familiari (D19.3.3) e Coinvolgimento del paziente (D19.3.4)). L'esito di tali indagini e le relative variazioni registrate nel tempo costituiscono un feedback di notevole importanza per il personale sanitario (ad es., possibilità di accrescere il proprio senso di auto-efficacia, conferma della adeguatezza del proprio operato, impulso a modificare o migliorare le proprie azioni), e rappresentano la base per la progettazione di nuovi interventi finalizzati all'ottimizzazione dei servizi, in un contesto culturale e organizzativo orientato al miglioramento continuo.

Sebbene il presente progetto sia stato ideato per essere applicato in un setting di degenza ospedaliera, è ipotizzabile che possa essere attuato anche al di fuori di tale ambito, e che possa essere utile a un miglioramento della relazione pazienti/personale sanitario anche a livello di strutture territoriali.

Bibliografia

- Back, AL. et al. (2009). *Communication about cancer near the end of life*. Cancer Journal, 10 (1), 113.
- Baile, WF. et al. (2000). *The SPIKES protocol: a six-step protocol for delivering bad news*. The Oncologist, 5 (4), 302.
- Cohen, S. et al. (2007). *Psychological stress and disease*. JAMA, 298 (14), 1685-87.
- Frankel, RM. and Stein, T. (1999). *Getting the most out of the clinical encounter: the four habits model*. Journal Medical Practice Manage, 16 (4), 184-91.
- Fujimori, M. and Uchitomi, Y. (2009). *Preferences of cancer patients regarding the disclosure of bad news: a systematic literature review*. Japanese Journal Clinical Oncology, 39 (4), 201-16.
- Kornhaber, R. (2016). *Enhancing adult therapeutic interpersonal relationships in the acute health care setting: an integrative review*. Journal of Multidisciplinary Healthcare, 9, 537-46.
- McEwen, BS. (2008). *Central effects of stress hormones in health and disease: Understanding the protective and damaging effects of stress and stress mediators*. European Journal of Pharmacology, 583 (2-3), 174-85.
- Moore, PM. (2018). *Communication skills training for healthcare professionals working with people who have cancer*. Cochrane Database of Systematic Reviews, (7), CD003751.
- Peruzzo, E. et al. (2025). *Enhancing Learning Systems in Using Patient Experience Data: An Exploratory Mixed-Method Study in Two Italian Regions*. International Journal of Health Planning and Management, 40 (3), 688-700.
- Vainieri M. et al. (2024). *Indagine PREM patient-reported experience measures. Rilevazione sistematica dell'esperienza di ricovero ordinario riportato dai pazienti adulti e pediatrici nella Sanità Toscana. Report dei risultati dell'osservatorio sul ricovero ordinario per l'anno 2023*. Scuola Superiore Sant'Anna Pisa.
- Zolnierrek, KB. and Di Matteo, MR. (2009). *Physician communication and patient adherence to treatment: a meta-analysis*. Medical Care, 47 (8), 826-34.

TABELLA 1. Tabella riassuntiva degli indicatori PREMs, Sanità Toscana, 2023
Sono riportati i valori dei seguenti indicatori per azienda, stabilimento e regione: D19.1.1, D19.1.2, D19.1.5, D19.1.6, D19.2.1, D19.2.2, D19.3.1 e D19.3.2.

Presidio	D19.1.1 Rispetto e dignità - med	D19.1.2 Rispetto e dignità - inf	D19.1.5 Parlare come se paziente assente - med	D19.1.6 Parlare come se paziente assente - inf	D19.2.1 Paure ed ansie - med	D19.2.2 Paure ed ansie - inf	D19.3.1 Risposte chiare - med	D19.3.2 Risposte chiare - inf
AOU Pisana	95.7	93.6	90.5	88.9	84.7	83.4	93.2	91.4
AOU Senese	95.9	95.7	90.6	91.1	85.2	86.1	93.3	93.3
AOU Careggi Meyer	95.6	94.1	89.2	88.9	82.7	82.2	92.4	91.3
Fond.Monasterio	97.7	97.2	90.5	91.2	86.7	88.0	94.6	94.5
FTGM-Pisa	96.9	96.4	90.7	91.3	85.2	87.2	93.9	93.0
FTGM-Massa	96.0	95.1	88.9	89.5	83.2	84.7	91.8	92.7
AUSL Nord Ovest	94.2	93.0	89.3	88.1	81.1	82.4	90.8	90.3
Ospedale delle Apuane	94.4	94.5	91.7	90.8	81.8	83.7	91.3	91.6
S. Croce Castelnuovo Garf.	96.7	95.3	91.0	91.4	88.7	88.2	93.8	94.2
Presidio Ospedaliero San Luca	93.3	93.2	86.9	87.2	79.9	82.9	89.4	90.5
F.Lotti Pontedera	93.7	91.9	88.8	87.5	80.8	81.4	90.5	89.0
Riuniti Livorno	95.2	93.5	89.5	87.9	82.6	83.2	91.6	90.8
Civile Piombino	94.5	93.2	90.3	87.2	80.2	81.8	91.2	90.0
Civile Cecina	95.1	94.4	90.4	89.6	84.4	85.3	92.4	92.7
Civile Elbano Portoferraio	95.4	97.0	91.2	91.5	85.9	86.4	92.6	93.6
Ospedale Unico Versilia	93.7	91.5	89.1	86.6	79.8	80.8	90.4	89.0
AUSL Centro	95.0	94.8	89.1	88.9	83.1	85.3	91.7	91.8
Osp. San Jacopo	94.6	93.8	87.4	87.9	81.9	84.0	90.4	90.5
SS. Cosimo e Damiano Pescia	93.2	91.4	89.4	86.0	81.1	81.2	91.1	89.4
Nuovo Osp. di Prato S. Stefano	94.8	94.9	88.5	87.8	81.9	84.2	91.3	91.3
Nuovo Osp. Borgo S.Lorenzo	96.5	95.7	92.2	90.5	85.9	86.3	92.7	92.3
S.M. Annunziata Bagno a Ripoli	96.1	95.8	90.3	90.0	86.1	88.3	93.8	94.0
Serristori Figline V.A.	96.1	97.0	91.6	92.7	87.3	89.7	94.6	95.1
S. Maria Nuova Firenze	95.6	96.9	91.3	91.2	82.2	86.5	92.3	93.8
S.Giovanni Di Dio-Torregalli	94.7	94.6	88.0	89.9	83.4	86.3	90.8	91.8
AUSL Sud Est	94.3	94.4	89.5	89.8	82.2	84.9	91.2	91.8
Civile Bibbiena	94.0	94.3	91.6	91.3	85.4	84.3	92.1	91.7
Val Tiberina Sansepolcro	95.2	93.0	94.2	93.3	88.3	87.5	94.4	93.9
Area Aretina Nord Arezzo	94.0	94.7	88.3	89.3	81.7	84.9	91.2	92.3
S. Andrea Massa M.ma	95.8	94.2	90.8	89.5	83.1	86.5	92.8	93.5
S. Giovanni di Dio Orbetello	94.4	94.1	90.9	88.7	80.6	82.0	92.1	90.3
Civile Castel del Piano	99.5	97.8	93.9	92.8	89.9	92.4	95.4	92.6
Misericordia Grosseto	94.9	95.2	90.3	90.8	82.0	85.4	91.0	91.9
Monte Amiata Abbazia S.S.	98.9	98.6	93.9	92.2	92.0	91.7	95.1	94.0
Osp. alta Val d'Elsa Poggibonsi	93.4	93.5	89.1	89.4	82.4	85.2	90.5	91.4
Osp. Riuniti della Val di Chiana	93.2	93.4	89.4	89.1	83.0	85.6	90.7	91.8
Osp. Valdarno - S.M.Gruccia	93.7	92.4	89.2	88.6	79.9	82.1	89.9	89.1
Nuovo Osp. Valdichiana S.Margh.	93.1	95.0	90.5	90.7	81.1	85.4	92.1	92.1
Toscana	94.9	94.1	89.6	89.0	82.8	83.8	91.8	91.4

D19.2.1 Paure ed ansie – personale medico

I valori dell'indicatore D19.2.1 sono assegnati sulla base delle risposte ottenute alla domanda: "Durante il ricovero il personale del reparto l'ha aiutata ad affrontare le paure e le ansie che aveva riguardo al suo stato di salute?" riferita al personale medico.

D19.2.2 Paure ed ansie – personale infermieristico

I valori dell'indicatore D19.2.2 sono assegnati sulla base delle risposte ottenute alla domanda: "Durante il ricovero il personale del reparto l'ha aiutata ad affrontare le paure e le ansie che aveva riguardo al suo stato di salute?" riferita al personale infermieristico.

TABELLA 2. Tabella riassuntiva degli indicatori PREMs, Sanità Toscana, 2023
 Riportiamo il valore dei seguenti indicatori per azienda, stabilimento e regione:
 D19.3.3, D19.3.4, D19.3.5, D19.5.2, D19.8, D19.9.3, D19.9 e D19.10.

Presidio	D19.3.3 Colloqui con famiglia ri	D19.3.4 Coinvolg imento paziente	D19.3.5 Accoglie nza gentile	D19.5.2 Pulizia del reparto	D19.8 Gestione del dolore	D19.9.3 Lavoro di squadra	D19.9 Valutaz. comples siva	D19.10 Willingn ess to recomme nd
AOU Pisana	87.5	85.9	95.0	75.9	91.1	88.4	90.4	94.7
AOU Senese	89.3	87.3	96.6	76.4	93.5	88.8	92.3	95.9
AOU Careggi	84.8	85.0	95.3	75.0	91.9	87.1	90.1	94.2
Meyer		91.1	95.8		92.8	88.9	90.6	
Fond.Monasterio	91.6	88.3	98.2	81.8	93.3	93.6	94.8	98.6
FTGM-Pisa	91.6	87.8	97.8	78.6	91.8	92.1	93.3	96.7
FTGM-Massa	87.8	84.5	96.6	80.1	91.6	90.8	92.3	96.6
AUSL Nord Ovest	87.4	83.0	94.7	76.3	90.1	85.7	88.0	90.7
Ospedale delle Apuane	87.4	84.2	95.3	80.9	90.7	86.8	89.6	92.1
S. Croce Castelnuovo Garf.	91.7	86.8	99.2	82.9	92.8	88.4	91.1	92.9
Presidio Ospedaliero San Luca	86.4	81.7	94.9	76.0	90.6	84.8	87.7	90.3
F.Lotti Pontedera	86.1	81.5	94.2	70.2	88.9	85.5	86.9	89.5
Riuniti Livorno	89.3	84.4	94.5	73.4	91.4	86.5	89.0	91.8
Civile Piombino	86.9	84.5	95.9	77.7	88.6	85.7	88.6	91.5
Civile Cecina	89.9	84.6	94.5	81.0	90.6	87.5	89.2	91.7
Civile Elbano Portoferraio	92.6	83.9	99.5	79.7	92.8	90.3	91.5	94.6
Ospedale Unico Versilia	86.2	82.7	93.8	77.3	89.5	84.8	86.5	89.9
AUSL Centro	87.3	84.2	96.0	73.4	91.8	87.2	89.7	92.8
Osp. San Jacopo	87.3	83.2	95.0	79.3	90.5	85.8	88.2	91.5
SS. Cosimo e Damiano Pescia	84.8	82.4	93.2	76.2	88.9	84.4	86.5	89.7
Nuovo Osp. di Prato S. Stefano	85.5	83.2	95.5	74.0	91.5	86.7	89.6	92.8
Nuovo Osp. Borgo S. Lorenzo	90.2	85.5	96.9	67.3	92.9	87.5	89.8	92.9
S.M. Annunziata Bagno a Ripoli	90.5	87.0	97.3	72.9	93.0	89.2	91.3	93.6
Serristori Figline V.A.	90.2	88.7	99.3	76.1	95.0	91.2	93.6	96.4
S. Maria Nuova Firenze	88.5	84.2	96.9	71.9	93.9	89.9	91.7	93.6
S.Giovanni Di Dio-Torregalli	88.2	84.9	95.8	66.4	91.3	87.5	89.9	93.5
AUSL Sud Est	87.6	84.4	95.5	79.0	91.2	87.4	89.6	92.5
Civile Bibbiena	89.8	88.1	95.1	72.1	91.8	86.2	87.2	90.4
Val Tiberina Sansepolcro	89.0	86.1	95.9	83.0	91.7	90.0	91.5	93.8
Area Aretina Nord Arezzo	87.1	85.0	95.0	76.5	91.6	87.7	89.8	93.5
S. Andrea Massa M.ma	89.1	86.0	95.2	80.7	92.3	89.5	90.8	94.7
S. Giovanni di Dio Orbetello	88.7	82.4	94.0	81.2	91.0	87.1	89.8	91.2
Civile Castel del Piano	96.8	87.8	95.6	77.6	92.9	87.4	92.0	94.4
Misericordia Grosseto	88.0	84.2	96.2	81.1	91.6	88.0	91.0	93.8
Monte Amiata Abbazia S.S.	92.7	88.1	99.1	81.5	93.9	92.7	92.1	97.1
Osp. alta Val d'Elsa Poggibonsi	86.8	83.8	95.7	80.4	90.8	87.2	89.2	90.9
Osp. Riuniti della Val di Chiana	87.9	84.8	95.5	79.1	89.8	86.4	88.6	90.6
Osp. Valdarno - S.M.Gruccia	83.7	82.3	93.1	77.4	89.4	84.8	86.5	88.3
Nuovo Osp. Valdichiana S.Margh.	93.1	81.8	95.6	79.8	92.4	87.1	88.5	89.1
Toscana	87.2	84.5	95.4	76.1	91.3	87.2	89.6	93.0

D19.3.3 Colloqui con i familiari

I valori dell'indicatore D19.3.3 sono assegnati sulla base delle risposte ottenute alle domande: “Durante il ricovero è stato semplice per i suoi familiari avere informazioni sulle sue condizioni di salute?”

D19.3.4 Coinvolgimento del paziente

I valori dell'indicatore D19.3.4 sono assegnati sulla base delle risposte ottenute alle domande: “Durante il ricovero pensa di essere stato coinvolto quanto avrebbe voluto nelle scelte relative al suo percorso di cura?”. Il D19.3.4 è calcolato anche per AOU Meyer come media tra la stessa domanda posta al paziente e al suo accompagnatore.

Gestione delle liste di attesa per posto letto in RSA

Jacopo Guercini, Giulio Zucchelli, Ylenia Frongia,
Laura Guerrini, Andrea Lenzini, Milena Gemignani

1. Introduzione

Le liste di attesa rappresentano un fenomeno percepito dai cittadini come una forte criticità dei moderni sistemi socio-sanitari pubblici, in quanto compromette l'accessibilità e la fruibilità delle prestazioni da erogare. L'abbattimento dei tempi di attesa per le prestazioni socio-sanitarie in particolare per l'inserimento in RSA è uno degli obiettivi prioritari del sistema dei servizi socio-sanitari integrati dei servizi dedicati alla persona anziana non autosufficiente. La Non Autosufficienza degli anziani è un fenomeno di crescente rilevanza sociale e sanitaria, soprattutto in regioni come la Toscana, caratterizzate da una popolazione progressivamente più anziana, così come dimostrano i dati ISTAT al 01/01/2024¹.

Popolazione residente 1.246.330 (indice di vecchiaia del 229,3%); popolazione anziana: 320.418 (26% dei residenti);

A livello regionale, infatti, i residenti con più di 65 anni sono 968.246, così distribuiti: 337.626 nella Azienda Usl Toscana nord ovest, 409.518 nella Azienda Usl Toscana centro e 221.102 nella Azienda Usl Toscana sud est.

Gli effetti dell'invecchiamento della popolazione si fanno sempre più evidenti: il tasso di speranza di vita pari al 83,55% è accompagnata ad una bassa natalità, il cui tasso risulta essere pari al 5,70% (21.096 nascite al 31/12/23 dati ARS)². Tali processi

¹ Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), Statistiche sulla popolazione anziana over 65 in Toscana, 2024.

² Agenzia Regionale Sanità (ARS): *"Profilo di salute"*, Statistiche sui tassi di natalità in Toscana, 2023.

in corso determinano evidenti ricadute sul fronte della domanda di salute, rispetto alla quale si intensificheranno i bisogni legati alle cronicità, ma anche sulle politiche di protezione sociale.

Nel territorio che afferisce all'Azienda Usl Toscana nord ovest, che comprende ben 10 ambiti territoriali di cui 4 Società della Salute e 6 Zone Distretto, vi sono:

- 114 RSA per un totale di 4680 posti letto ;
- 37 Centri Diurni per Anziani per un totale di 300 posti;
- 5.243 persone beneficiarie di interventi domiciliari;

per un totale di 10.393 persone valutate in sede di Unità di Valutazione Multidimensionale (UVM). Nella tabella sottostante sono riportati i volumi di attività 2024 dell'UVM.

ANNO 2024 - DATI UVM					
ZONA	OVER 65 VALUTATI	n° PAP residenziale RSA permanente	n° PAP residenziali RSA temporaneo	n° PAP residenziali RSA sollievo	n° PAP residenziali RSA moduli specialistici
ELBA	196	48	20	1	3
VERSILIA	1165	254	72	24	32
PISANA	1808	320	12	120	53
LUNIGIANA	604	42	44	6	0
VALDERA	607	249	52	129	20
AVC	204	35	20	14	6
LUCCA	982	156	17	40	20
VALLE DEL SERCHIO	453	67	41	14	14
VALLI ETRUSCHE	1407	339	151	34	86
APUANE	841	121	153		4
LIVORNESE	1759	468	195	106	56
TOTALE	10026	2099	777	488	294

Le famiglie trovano sempre più difficoltà nel gestire in autonomia i propri cari anziani non autosufficienti, soprattutto considerando il forte impatto economico che questi hanno sul reddito familiare in Toscana, rendendo necessaria una redistribuzione delle risorse per coprire le spese di cura e assistenza. Basti pensare, infatti, che l'8,10% delle famiglie che afferiscono al territorio dell'Azienda Usl Toscana nord ovest possiedono un ISEE inferiore al minimo vitale (6.000 euro); l'area nord ovest è l'area che mostra il valore più elevato (8,1%), rispetto ai territori delle altre due macro aziende: l'Azienda Usl Toscana centro e

sud est si attesta leggermente al di sotto della media regionale, pari al 7,4%, e rispettivamente 7,2% e 6,9%.

Pertanto la crescente longevità, sebbene rappresenti un successo per il sistema sanitario e socio sanitario, pone notevoli sfide in termini di assistenza e cura. L'indice di pressione dei grandi anziani sui potenziali caregiver in Toscana è una misura efficace per comprendere l'impatto demografico e sociale dell'invecchiamento della popolazione nella regione.

Un alto indice di pressione dei grandi anziani sui caregiver in Toscana implica diverse conseguenze:

- *Carico Familiare*, le famiglie sono spesso il primo nucleo di supporto per gli anziani. Un aumento dell'indice comporta una maggiore responsabilità per i familiari, che devono conciliare il lavoro, la cura dei figli e l'assistenza agli anziani.
- *Domanda di Servizi*, la crescente pressione richiede un aumento dei servizi socio-sanitari. Strutture sociosanitarie, assistenza domiciliare e servizi diurni devono essere potenziati per far fronte alla domanda crescente.
- *Impatto Economico*, le risorse finanziarie delle famiglie e dei servizi pubblici sono messe a dura prova. L'assistenza agli anziani richiede investimenti significativi, sia in termini di personale qualificato che di infrastrutture adeguate.
- *Benessere dei Caregiver*, i potenziali caregiver, che spesso sono membri della famiglia, possono sperimentare stress e burnout dovuti alla combinazione di lavoro e assistenza. Questo può influire negativamente sul loro benessere psicologico e fisico. Sono inoltre presenti patologie da sovraccarico biomeccanico per l'assistenza a persone con ridotta autonomia.

Pertanto, per mitigare l'impatto dell'indice di pressione dei grandi anziani sui caregiver, è fondamentale implementare un approccio integrato che coinvolga famiglie, servizi pubblici e privati, comunità e innovazione tecnologica, al fine di garantire una qualità di vita dignitosa per gli anziani e un supporto adeguato per i loro caregiver.

2. *Analisi del contesto attuale*

Le RSA erogano prestazioni socio-sanitarie e ad integrazione socio-sanitaria (DPGR 2/R/2018), assicurando assistenza, protezione e cure sanitarie in base alla declinazione dell'offerta nei moduli previsti dal Regolamento approvato con DPGR 9 gennaio 2018, n. 2/R che garantiscono la possibilità di una risposta assistenziale appropriata, in base a quanto definito nel progetto di assistenza personalizzato. Attualmente, all'interno del sistema della residenzialità per anziani in Toscana, l'inserimento della persona in RSA avviene nell'ambito del percorso assistenziale, quale scelta tra le varie opzioni possibili, sulla base della valutazione multidimensionale e della definizione conseguente del Piano di Assistenza Personalizzato (PAP). La quota sanitaria per l'inserimento in RSA è un LEA (Livello Essenziale di Assistenza) che prevede la copertura dei costi sanitari per gli ospiti delle RSA. (DPCM 12 gennaio 2017) La quota sociale o alberghiera della retta è a carico dell'ospite, con eventuale partecipazione da parte dei Comuni determinata in base all'ISEE.

L'inserimento in struttura può essere:

- *Temporaneo*, finalizzato ad offrire alla persona assistita un inserimento residenziale programmato, in presenza di inadeguatezza ambientale transitoria o impossibilità temporanea della famiglia o del caregiver a garantire adeguata assistenza. E altresì finalizzato alla riattivazione e riabilitazione delle capacità funzionali residue con verifica a termine a cura dell'UVM.
- *Temporaneo specialistico*, per i livelli di assistenza dei moduli 2 e 3 finalizzato alla attuazione del PAP nel momento in cui si valuta appropriato un intervento specialistico e dedicato alle caratteristiche cliniche e che ha per sua natura una durata definita, dopo la quale a verifica si evolve verso un progetto diverso.
- *Temporaneo di sollievo*, finalizzato ad offrire alla famiglia l'opportunità di alleggerire per un periodo determinato di tempo lo stress e l'impegno di cura, consentendo un recupero sul piano fisico e psicologico.
- *Permanente*, subordinato alla definizione, a cura dell'UVM,

di un PAP di tipo residenziale, a seguito dell'accertamento di una condizione di elevato bisogno assistenziale e di inadeguatezza ambientale e della rete assistenziale che rende impossibile in via permanente un piano assistenziale domiciliare.

- *Cure intermedie setting 3*, come previsto dalla DGR n. 909/17³ attivato sperimentalmente nel 2005, sarà introdotto come ulteriore modulo specialistico tra quelli previsti dal Regolamento 2/R/2018 a seguito di un monitoraggio degli esiti che ha risposto alla finalità di raccogliere elementi e caratteristiche strutturali, organizzative e gestionali delle diverse realtà operative sul territorio regionale.

La Regione Toscana, con la Deliberazione della Giunta regionale 11 ottobre 2016 n. 995⁴ ha approvato lo schema di accordo contrattuale relativo alla definizione dei rapporti giuridici ed economici tra soggetti pubblici e soggetti gestori delle strutture socio-sanitarie accreditate per anziani non autosufficienti.

Con questo tassello fondamentale a partire da gennaio 2017 viene resa operativa la cosiddetta “libera scelta”, ovvero la possibilità per i cittadini di scegliere liberamente la struttura socio-sanitaria preferita.

La Regione Toscana con DGR n. 1363⁵ del 18/11/2024 ha assegnato alle Aziende Usl il seguente budget dedicato alla residenzialità delle per le persone anziane non autosufficienti.

Azienda	Quote sanitarie (RSA e Centri Diurni)	Indice di dipendenza anziani	Popolazione residente	Popolazione residente over 65
Toscana Centro	€ 112.250.000,00	40,59	1.605.530	409.518
Toscana Nord Ovest	€ 56.000.000,00	43,77	1.245.397	337.626
Toscana Sud Est	€ 56.800.000,00	44,38	809.138	221.102

3 Deliberazione della Giunta regionale (DGR) n. 909 del 6 agosto 2017, Veneto.

4 Regione Toscana, Deliberazione della Giunta regionale, 11 ottobre 2016, n. 995.

5 “L.R. 66/2008 Istituzione del Fondo regionale per la non autosufficienza. Anno 2025: riparto alle zone distretto del Fondo per la Non Autosufficienza e delle risorse per le misure di sostegno e affiancamento territoriale nell’attuazione degli interventi destinati a persone con disabilità. Indicazioni alle Aziende UU.SS.LL. per l’erogazione delle quote sanitarie per RSA e Centri Diurni e..”

In Azienda Usl Toscana nord ovest è presente una Procedura Aziendale “Redazione e gestione delle Liste di Priorità per l’inserimento nel modulo Base in RSA⁶” che definisce:

- criteri e le modalità di redazione e di tenuta/gestione delle liste di priorità per ricoveri permanenti e temporanei in Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA);
- ruoli, compiti e responsabilità di ciascun professionista/operatore coinvolto nel processo oggetto della presente procedura.

La procedura è applicata dai professionisti / operatori (medici, infermieri, assistenti sociali, operatori amministrativi) afferenti alle strutture di seguito elencate: Servizio Sociale Non Autosufficienza e Disabilità; Cure primarie; Assistenza Infermieristica di famiglia e comunità; Unità di valutazione Multidimensionale (UVM); Punto unico di Accesso (PUA).

Di seguito sono descritte le principali fasi del percorso di accesso in RSA (allegato A DGRT 995/2016).

L’assistito in possesso del Progetto Assistenziale Personalizzato, dal momento della comunicazione del diritto al titolo d’acquisto da parte dei competenti servizi sociosanitari territoriali, effettuata secondo le modalità concordate nella documentazione progettuale, ha 10 giorni lavorativi di tempo per indicare la struttura prescelta tra quelle accreditate e firmatarie del presente accordo, riportate nel Portale regionale dell’offerta residenziale toscana <https://www.regione.toscana.it/-/residenze-sanitarie-assistenziali> e per comunicare la scelta ai servizi competenti.

I servizi competenti, attraverso gli uffici preposti, ricevuta la comunicazione della struttura prescelta da parte dell’assistito o suo legale rappresentante, autorizzano l’ospitalità presso la stessa entro i successivi 2 giorni lavorativi.

La data d’ingresso viene concordata tra assistito, servizi competenti e struttura prescelta e deve essere fissata entro e non oltre 5 giorni lavorativi dalla comunicazione all’assistito della disponibilità del titolo di acquisto da parte dei servizi competenti.

⁶ Procedura Usl Toscana Nord Ovest, “Redazione e gestione delle Liste di Priorità per l’inserimento nel modulo base in RSA”, pubblicato il 2 ottobre 2022.

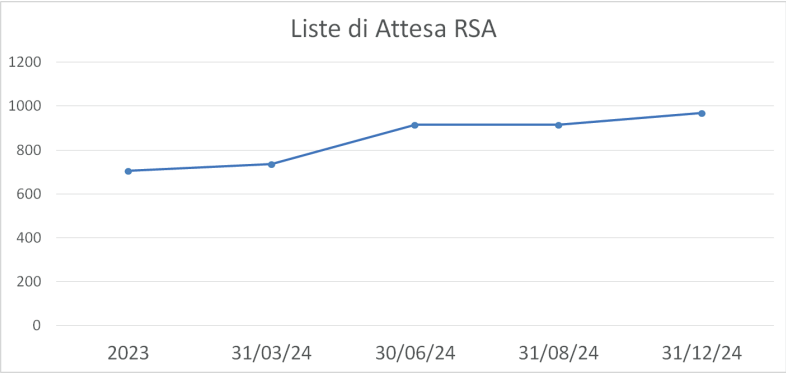
L'ammissione dell'assistito nella residenza è confermata dall'invio alla struttura e all'assistito (o suo legale rappresentante), prima dell'ingresso, di un'impegnativa modulo. Esso riporta, tra le informazioni necessarie anche il corrispettivo sanitario del titolo d'acquisto e il corrispettivo sociale del titolo d'acquisto.

3. Criticità individuate

Ora passiamo a un'analisi quantitativa del fenomeno descritto, approfondendo i dati e le statistiche che ne illustrano l'impatto concreto sulla realtà socioeconomica. Per prima cosa nella tabella sottostante sono riportate le quote sanitarie per inserimenti in RSA a disposizione complessivamente a livello Aziendale relative all'anno 2024 (Offerta).

Zone	Quote RSA 2025	Anziani > 65 anni residenti
Lunigiana	128	16.024
Apuane	217	37.756
Valle del Serchio	138	15.739
Piana di Lucca	278	42.779
Alta Val di Cecina – Val d'Era	284	34.877
Pisana	487	52.239
Valli etrusche	247	39.494
Elba	45	8.332
Versilia	371	43.906
Livornese	371	46.480
Totale	2566	337.626

Queste informazioni devono essere interpretate in stretta correlazione con ciò che verrà definito come “Domanda”. Con questo termine ci riferiamo al dato specifico relativo ai volumi di cittadini anziani non autosufficienti appartenenti all'area vasta nord-ovest, che risultano essere inseriti e presenti nelle liste di attesa per l'accesso ai servizi dedicati. Un'analisi dettagliata dei dati, condotta sugli ultimi due anni, consente di evidenziare alcune tendenze significative che meritano attenzione. I risultati dell'analisi sono visualizzati nel grafico sottostante, il quale offre un quadro sintetico ma incisivo dell'evoluzione del fenomeno nel periodo di riferimento.



Scendendo più nel dettaglio, nella tabella sottostante si possono osservare i pazienti in lista di attesa al 31.12.2024 (968 persone anziane non autosufficienti):

Zona distretto											
Società della Salute	Lunigiana	Apuane	Valle del Serchio	Piana di Lucca	Alta Val di Cecina-Val d'Era	Pisana	Valli Etrusche	Livornese	Elba	Versilia	TOTALE
RICOVERO TEMPORANEO	0	12	3	0	23	6	0	59	28	43	174
RICOVERO PERMANENTE	0	46	4	24	80	164	62	54	17	117	568
RICOVERO SOLLIEVO	0	39	0	0	45	35	0	66	0	9	194
modulo cognitivo	0	0	1	0	0	6	1	5	0	9	22
modulo motorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Modulo 4 stato vegetativo	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	3
modulo BIA	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7
Totale	0	97	8	24	148	220	63	184	45	179	968

4. Soluzioni per migliorare la gestione delle Liste di Attesa

Attualmente, la distribuzione delle quote nelle zone dell'area vasta nord-ovest avviene tramite una delibera aziendale, che segue generalmente un principio di continuità rispetto agli anni precedenti. Questo approccio, pur garantendo una certa stabilità amministrativa, risulta limitato nella capacità di rispondere alle effettive esigenze e all'effettivo bisogno dei cittadini in lista di attesa per l'accesso alle RSA. L'obiettivo del nostro progetto è quello di modificare questo paradigma e introdurre un nuovo criterio di allocazione basato sulla "consistenza delle liste di attesa". Con questo termine ci riferiamo al peso individuale attribuito a ciascun cittadino in lista di attesa, determinato sulla base delle valutazioni effettuate dall'UVM (Unità di Valutazione Multidimensionale). Tali valutazioni prendono in considerazione cinque indicatori fondamentali:

- *Indice di Autonomia nella Cura e nell'Assistenza* (IACA), con valori compresi tra 0 e 40;
- *Caregiver Burden Inventory* (CBI), con valori compresi tra 0 e 96;
- *Livello di Isogравità*, con valori compresi tra 3 e 5;
- *Intensità Assistenziale*, con valori appartenenti al livello basso, medio ed alto (5 – 10 – 15);
- *Copertura Assistenziale*, con valori compresi tra 10 e 0 (scala inversa).

Sulla base di questi indici, ogni cittadino in lista di attesa assume un valore ponderato (peso), che varia da un minimo di 8 a un massimo di 166.

La proposta innovativa consiste nell'assegnare le quote non più seguendo il criterio storico, ma piuttosto basandosi sul peso aggregato dei cittadini in lista di attesa. In particolare, proponiamo l'utilizzo della seguente formula matematica:

$$\text{Nr. Quote Zona X} = (\text{Fondo Aziendale RSA} / \text{Somma pesata di tutti i cittadini in lista}) \times \text{Somma pesata dei cittadini in lista per la Zona X}$$

Questo approccio consentirebbe una distribuzione delle risorse più equa e calibrata sulle effettive esigenze dei cittadini, promuovendo una gestione più efficiente e trasparente delle quote assegnate. L'obiettivo finale è garantire un sistema che sappia meglio adattarsi alle necessità reali, ottimizzando l'utilizzo delle risorse disponibili e riducendo le disparità tra le diverse zone. Il sistema di assegnazione delle quote proposto prevede una revisione periodica, con cadenza trimestrale, basata sulla rivalutazione effettuata dalle UVM (Unità di Valutazione Multidimensionale).

Questo processo dinamico consente di aggiornare le assegnazioni in base all'evoluzione delle esigenze dei cittadini in lista di attesa, garantendo un'allocazione delle risorse sempre più rispondente ai bisogni reali.

La gestione di questo processo sarà affidata a un gruppo di professionisti denominato "Gruppo Operativo Aziendale RSA (GOA-RSA)", composto dalle seguenti figure chiave:

- Direttore del Dipartimento Cure Primarie o suo delegato;
- Direttore del Dipartimento Professioni Infermieristiche ed Ostetriche o suo delegato;
- Direttore Dipartimento delle Professioni Tecnico Sanitarie della Riabilitazione e della Prevenzione o suo delegato;
- Direttore Servizi Sociali (DSS) o suo delegato;
- Funzione GO.

Il GOA-RSA avrà un ruolo centrale nella supervisione e nel coordinamento di tutte le attività legate alla gestione delle liste di attesa per le RSA. Oltre al principale obiettivo di ottimizzare lo smaltimento delle liste di attesa, il gruppo avrà il compito di:

1. attribuire delle quote alle 10 zone secondo la logica della valutazione dei bisogni;
2. creare una rete di collaborazione efficace con le Case della Comunità;
3. verificare la gravità dei pazienti in lista di attesa e garantire la congruità dei parametri assegnati ai cinque indici di valutazione (IACA, CBI, Livello di Isogravità, Intensità As-

- sistenziale e Copertura Assistenziale);
4. stabilire e monitorare gli standard di sicurezza e qualità per i servizi offerti;
 5. verificare l'applicazione della normativa vigente;
 6. gestire i processi di transizione con le Centrali Operative Territoriali (COT).

Per dimostrare la potenziale efficacia del nuovo criterio di assegnazione, è stata condotta una simulazione basata sui dati relativi al 2024. Per tale scenario sono stati presi in considerazione soltanto i pazienti in lista per ricovero permanente: sono stati quindi esclusi tutti quelli in lista per un ricovero temporaneo e per sollievo. Sono inoltre stati esclusi i punteggi relativi all'indice di copertura assistenziale in quanto una zona (Piana di Lucca) non ha effettuato questa valutazione. Abbiamo quindi realizzato i 5 scenari seguenti di allocazione delle quote:

1. sulla base del peso delle liste di attesa;
2. sulla base della popolazione residente over 65 anni;
3. mix 50% lista di attesa e 50% popolazione over 65 residente;
4. mix 30% lista di attesa e 70% popolazione over 65 residente;
5. mix 70% lista di attesa e 30% popolazione over 65 residente;

Il risultato è riportato nella tabella seguente:

quote assegnate oggi	nr. Pz in LA	popolazione over 65 residente	zona	Scenario 1		Scenario 2	
				Riassegnazione sulla base del peso delle LA	DELTA 1	Riassegnazione sulla base dei residenti over 65	DELTA 2
217	47	37756	Apuane	229,2	12,2	287,0	70,0
284	41	34877	AVC-VE	199,4	-84,6	265,1	-18,9
45	16	8332	Elba	72,6	27,6	63,3	18,3
371	58	46480	Livorno	323,8	-47,2	353,3	-17,7
278	59	42779	Piana di Lucca	309,9	31,9	325,1	47,1
487	117	52239	Pisa	553,9	66,9	397,0	-90,0
138	13	15739	Valle Serchio	49,3	-88,7	119,6	-18,4
247	41	39494	Valli Etrusche	201,6	-45,4	300,2	53,2
371	119	43906	Versilia	626,3	255,3	333,7	-37,3
128	0	16024	Lunigiana	0,0	-128,0	121,8	-6,2
2566		337626		2566,0		2566,0	

quote assegnate oggi	nr. Pz in LA	popolazione over 65 residente	zona	Scenario 3		Scenario 4		Scenario 5	
				Calcolo ponderato su LA 50 e residenti 50	DELTA 3	Calcolo ponderato su LA 30 e residenti 70	DELTA 4	Calcolo ponderato su LA 70 e residenti 30	DELTA 5
217	47	37756	Apuane	258.1	41.1	269.6	52.6	246.5	29.5
284	41	34877	AVC-VE	232.2	-51.8	245.4	-38.6	219.1	-64.9
45	16	8332	Elba	68.0	23.0	66.1	21.1	69.8	24.8
371	58	46480	Livorno	338.5	-32.5	344.4	-26.6	332.6	-38.4
278	59	42779	Piana di Lucca	317.5	39.5	320.6	42.6	314.5	36.5
487	117	52239	Pisa	475.4	-11.6	444.1	-42.9	506.8	19.8
138	13	15739	Valle Serchio	84.5	-53.5	98.5	-39.5	70.4	-67.6
247	41	39494	Valli Etrusche	250.9	3.9	270.6	23.6	231.2	-15.8
371	119	43906	Versilia	480.0	109.0	421.5	50.5	538.5	167.5
128	0	16024	Lunigiana	60.9	-67.1	85.2	-42.8	36.5	-91.5
2566		337626				2566.0		2566.0	

Dalle varie simulazioni riportate in tabella si evince:

- disomogeneità e variabilità elevata nelle valutazioni UVM che determinano l'inserimento in lista di attesa;
- scarso aggiornamento e monitoraggio delle liste d'attesa;
- scenario difforme tra le zone da quello attuale se si applica la riassegnazione delle quote sulla base della popolazione over 65.

Al momento, lo scenario 3 rappresenta la migliore ipotesi di partenza per riattribuire le quote ponderando al 50% il bisogno e la popolazione under 65.

Si determinerà quindi un sistema più flessibile, più orientato ai bisogni dei cittadini, superando i limiti territoriali delle zone e potenziando le capacità valutative degli operatori. Questo sistema consentirà di garantire maggiore equità di trattamento, riduzione dei tempi di attesa per i cittadini più in difficoltà e con bisogni sociosanitari più complessi e urgenti. Uno dei principali limiti individuati nel modello proposto riguarda l'appropriatezza della valutazione e il possibile sovradimensionamento dei pesi assegnati agli indici. Questo rischio potrebbe influire sull'equità del sistema e sulla corretta distribuzione delle quote, richiedendo pertanto una continua revisione e validazione dei parametri adottati. Questi limiti potranno essere superati avviando il lavoro del gruppo GOA – RSA che dovrà garantire:

- monitoraggio ogni 3 mesi dell'andamento delle liste d'attesa
- diffusione di criteri omogenei di valutazione UVM, eliminando le differenze più evidenti
- riformulazione periodica dell'attribuzione delle quote, sulla base degli esiti delle valutazioni sulle liste d'attesa rapporta-

te alla pop. residente over 65

Per superare i limiti evidenziati e rafforzare l'efficacia del modello di gestione proposto, si suggeriscono alcune soluzioni complementari.

In primo luogo è fondamentale procedere con la revisione e l'aggiornamento della procedura aziendale (PRO AZ 038 SA)⁷, affinché risulti coerente con le nuove logiche di assegnazione delle quote e possa integrare eventuali miglioramenti normativi o organizzativi.

Parallelamente, l'introduzione di innovazioni tecnologiche, come il modulo ASTER cloud per la gestione delle liste di attesa, favorirebbe il superamento del tradizionale utilizzo di Excel, consentendo una gestione più moderna, efficiente e centralizzata dei dati. Un ulteriore passo in avanti potrebbe essere rappresentato dalla definizione di un pool multidisciplinare, costituito da infermieri, assistenti sociali, geriatri e fisioterapisti⁸, che operi in forma itinerante visitando regolarmente le RSA. Questa modalità permetterebbe un monitoraggio più attento delle condizioni dei pazienti e una maggiore qualità dei servizi offerti. A ciò si aggiunge l'importanza del coinvolgimento della comunità: promuovere collaborazioni con enti locali e organizzazioni no profit può contribuire alla creazione di una rete di supporto integrativa rispetto alle risorse del sistema pubblico. L'adozione di buone pratiche già sperimentate con successo in altre regioni o Paesi rappresenta un'ulteriore opportunità per implementare soluzioni innovative e validate. Infine, è necessario intervenire sul fronte della semplificazione amministrativa, attraverso lo snellimento delle procedure burocratiche per l'inserimento in RSA, così da rendere il sistema più agile e capace di rispondere tempestivamente ai bisogni dei cittadini. A supporto di tutto ciò, risulta essenziale

7 Procedura Usl Toscana Nord Ovest, *“Redazione e Gestione delle Liste di Priorità per l’inserimento nel modulo base in RSA”*, pubblicata il 2 ottobre 2022 su sito intranet aziendale IGEA.

8 Il coinvolgimento delle professionalità sanitarie della riabilitazione come consulenti nelle UVM potrebbero contribuire alla valutazione del livello di autonomia. Nel periodo di attesa potrebbero effettuare attività diretta a domicilio per istruzioni ai familiari e ai caregivers e addestrare all'utilizzo di eventuali ausili, potrebbero far parte del gruppo di monitoraggio delle RSA.

promuovere percorsi di formazione volti a rendere più omogenea la valutazione all'interno delle UVM zonali, favorendo una maggiore coerenza e uniformità nei criteri adottati.

5. Implementazione delle soluzioni

Per la pianificazione efficace del modello proposto, è fondamentale seguire una serie di passaggi chiave che garantiscano una realizzazione ordinata, un monitoraggio continuo e la possibilità di adattarsi ai feedback ricevuti. Andrà creato un documento di sintesi con gli obiettivi del progetto da condividere con tutti gli stakeholders e verrà stabilita una collaborazione con il dipartimento IT per creare una piattaforma centralizzata ove raccogliere la situazione attuale delle liste di attesa, le quote RSA disponibili, la distribuzione geografica e le caratteristiche degli utenti con creazione di una database centralizzato. La formula proposta sarà implementata nel sistema informatico per calcolare automaticamente il numero di quote per zona e verrà testata in forma preliminare per calcolare l'impatto sulle varie zone. Sarà fondamentale che tutte le figure coinvolte nel GOA-RSA abbiano una chiara comprensione del modello e del loro ruolo nella gestione della lista di attesa e vi sia anche un'adeguata comunicazione con le Zone e le RSA per una corretta applicazione dei criteri di valutazione in maniera tale che i dati raccolti risultino accurati. Per poter sviluppare al meglio un canale di comunicazione con le RSA e gli utenti del sistema (famiglie, caregiver, personale sanitario) e per raccogliere feedback durante l'implementazione del modello verrà sviluppata una sezione di supporto online, degli incontri periodici con le RSA e sondaggi mensili per garantire l'efficacia del processo.

Per il monitoraggio e la valutazione del modello si ritiene opportuno definire degli indicatori di performance, come il tempo medio necessario per l'assegnazione delle quote RSA alle diverse zone, la percentuale dei pazienti sottoposti a rivalutazione da parte delle UVM secondo le scadenze prefissate e secondo i parametri definiti, la riduzione dei tempi di attesa, la percentuale di posti nelle RSA effettivamente occupati rispetto alla quota

disponibile e la soddisfazione degli utenti, rilevata attraverso la somministrazione di questionari ad hoc.

6. Conclusioni

Questo progetto non solo affronta il problema crescente e preoccupante delle liste d'attesa per le RSA, ma propone anche soluzioni concrete per migliorare la gestione e l'integrazione dei servizi socio-sanitari. In particolare, si punta al potenziamento del modello a matrice tra aziende, dipartimenti e zone distretto, attraverso l'istituzione di una GO Aziendale per le RSA, che fungerà da ponte tra le direzioni aziendali e l'équipe UVM zonali.

L'integrazione tra sanità e sociale viene rafforzata, garantendo che gli interventi per la non autosufficienza siano condivisi tra gli operatori e valutati con criteri di equità e giustizia sociale su tutto il territorio. La condivisione del progetto nella Conferenza Aziendale dei Sindaci rappresenta un passaggio cruciale affinché diventi uno strumento di programmazione e valutazione nelle Conferenze zonali e nelle Assemblee dei soci delle SdS.

Inoltre, la collaborazione con i soggetti gestori delle RSA garantirà l'adozione di prassi assistenziali omogenee e il miglioramento della qualità e sicurezza delle cure, rendendo queste strutture sempre più attrattive per le famiglie in difficoltà. Il progetto prevede anche l'implementazione di sistemi informatici avanzati, con nuove piattaforme che semplifichino il lavoro degli operatori e un uso completo e ottimizzato del sistema ASTER, con la profilazione di tutti gli attori territoriali coinvolti.

Nel complesso, questa iniziativa rappresenta una garanzia di un sistema socio-sanitario dinamico, monitorato e adattabile, capace di rispondere con efficacia ai bisogni delle persone più fragili, assicurando equità e vicinanza alle comunità.

Il progetto sarà sottoposto alla valutazione della Regione per l'eventuale adozione e implementazione del metodo a livello regionale, con l'obiettivo di ottimizzare l'allocazione delle risorse destinate alla residenzialità tra le tre Aziende. La riallocazione sarà basata su criteri oggettivi quali le liste d'attesa, l'entità del bisogno assistenziale e la distribuzione della popolazione over 65.

Bibliografia

- Agenzia Regionale Sanità (ARS): “Profilo di salute”, Statistiche sui tassi di natalità in Toscana, 2023.
- Baggiani A., Guercini J. E Rocchi D. (2023), *No Waste – Lean Healthcare Management*, Pisa University.
- Decreto del Presidente della Giunta regionale 9 gennaio 2018, n. 2/R.
- DGR, *Delibera della Giunta regionale 2017, n. 909*, iniziata sperimentalmente nel 2005, Veneto.
- DGRT, *Delibera della Giunta Regionale Toscana, “Approvazione schema di accordo contrattuale relativo alla definizione dei rapporti giuridici ed economici tra soggetti pubblici e soggetti gestori delle strutture socio-sanitarie accreditate per l'erogazione di prestazioni a favore di anziani non autosufficienti in attuazione della DGR 398/2015*, pubblicata 11 ottobre 2016, Toscana.
- DGRT, *Delibera della Giunta Regionale Toscana, “L.R. 66/2008 ‘Istituzione del Fondo regionale per la non autosufficienza’. Anno 2025: riparto alle zone distretto del Fondo per la Non Autosufficienza e delle risorse per le misure di sostegno e affiancamento nell'attuazione degli interventi destinati a persone con disabilità. Indicazioni alle Aziende UU.SS.LL. per l'erogazione delle quote sanitarie per RSA e Centri Diurni e delle quote per la disabilità*, pubblicata 18 novembre 2024, Toscana.
- DPCM, *Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza*, pubblicato il 12 gennaio 2017.
- Giusepi I., Lega F. e Villa S. (2012), “*Gli assetti organizzativi a supporto della gestione operativa: esperienze a confronto*, s.l.
- Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), *Statistiche sulla popolazione anziana over 65 in Toscana*, 2024.
- Legge quadro per la realizzazione del sistema integrato di interventi e servizi sociali*, pubblicata 8 novembre 2000, n. 328.
- Istituzione del fondo regionale per la non autosufficienza*, legge regionale 18 dicembre 2008, n. 66.
- Procedura Usl Toscana Nord Ovest, “*Redazione e gestione delle Liste di priorità per l'inserimento nel modulo base in RSA*”, pubblicata il 2 ottobre 2022 su sito intranet aziendale IGEA.
- Residenze sanitarie assistenziali, Regione.toscana.it, <https://www.regione.toscana.it/-/residenze-sanitarie-assistenziali>, 11 luglio 2024, s.l.

“Domus Civitatis”. Ricerca e sperimentazione di strumenti di *community building* come funzione della Casa di comunità

Costanza Galli, Donella Gestri, Eluisa Lo Presti,
Elisabetta Scaletti, Ilaria Spaghetti, Marisa Vernazza

Introduzione

La salute è un disegno sociale globale che interessa tutta la comunità e le sue articolazioni organizzative, la sfida è contribuire a creare condizioni per cui la comunità sia il luogo della salute dove ognuno si ritrova e realizza il proprio disegno di vita e di benessere.

La recente emergenza pandemica, con le sue conseguenze economiche e sociali, ha acuito disuguaglianze inaccettabili ed evidenziato i limiti sostanziali delle logiche mercantili che trasformano tutti i servizi in prodotti di consumo, per cui anche la sanità è sempre più vissuta come *il supermercato delle prestazioni* al quale ci si rivolge per comprare ciò di cui pensiamo di avere bisogno, anziché un mondo complesso in cui dialogare con professionisti di elevata cultura e competenza. Tale processo tradisce nettamente l'indirizzo dell'OMS che con il concetto di *One Health*, già da molti anni ci indica come i determinanti di salute siano soltanto in minima parte associati ai servizi sanitari e alle prestazioni erogate: la salute, individuale e collettiva, è strettamente interconnessa e dipendente dalla comunità, in tutte le sue articolazioni, organizzazioni, istituzioni e forme di espressione.

La riforma della sanità territoriale, declinata nel D.M. 77/2022, ha questo concetto di salute come obiettivo e richiede un lavoro sinergico tra i diversi livelli istituzionali e professionali, fino ad arrivare al coinvolgimento attivo della stessa comunità e, particolarmente con l'istituzione della Casa di Comunità, riporta l'attenzione sulla *partecipazione dei cittadini* alla costruzione dei servizi territoriali e nella tutela della salute ponendola come obiet-

tivo esplicito¹ e requisito obbligatorio² della Casa di Comunità.

Tale aspetto viene rilanciato con forza dalla Regione Toscana nella delibera attuativa della riforma sanitaria territoriale³, avendo già promosso forme strutturate di partecipazione dei cittadini. Il legislatore è evidentemente consapevole che, pur essendo a tutt'oggi presente, anche in Toscana, un tessuto associativo capillarmente diffuso e apparentemente ampio, quest'ultimo ha perso quella spinta propulsiva e la capacità rappresentativa che ha avuto nei decenni precedenti. Infatti negli anni '90 del secolo scorso si sono costituiti movimenti di cittadini che chiedevano insistentemente di intervenire nel processo di definizione della cura del malato e che hanno cambiato la storia di alcuni settori di servizi (es. legge sui trapianti), in un percorso che nasce come spinta orientata alla partecipazione ed al cambiamento e che trova il suo completamento nella messa a punto di conoscenze tecniche per governare questi processi che, nella loro realizzazione, si trasformano da richieste dei cittadini a necessità delle istituzioni. Nell'ultimo decennio, invece la transizione tecnologica e sociale, aggravata dagli isolamenti pandemici, ha reso sempre meno rilevante la capacità di aggregazione e rappresentanza dei cittadini e conseguentemente l'incisività, ampliando così la distanza tra servizi-utenti, cittadino/consumatore – professionista/erogatore, oltre a venire meno l'efficacia della rete comunitaria.

Pertanto, riteniamo che si possa raggiungere l'obiettivo della partecipazione ricostruendo comunità e che sia necessario, ad oggi, adottare metodologie validate e strumenti di azione manageriale locale di *community building* e di valorizzazione delle reti sociali, strutturando un approccio che ci permetta di cogliere sia la ricchezza di esperienza e di sollecitazioni sociali sia spazi di confronto e di costruzione comune.

1 DGRT 1508/2022: "la partecipazione della comunità locale, delle associazioni di cittadini, dei pazienti, dei caregiver"

2 DGRT 1508/2022: la "Partecipazione della Comunità e valorizzazione della co-produzione, attraverso le associazioni di cittadini e volontariato"

3 DGRT 1508/2022: "la Casa di Comunità deve rappresentare il luogo della partecipazione dove i cittadini e le associazioni di tutela dei pazienti contribuiscono alla programmazione dei servizi e delle attività e sono chiamati a valutare i risultati ottenuti"

Community Building, ovvero costruire comunità, deve essere la finalità ultima delle istituzioni pubbliche che così possono attivare servizi, regole, meccanismi redistributivi per rispondere a bisogni individuali e collettivi complessi⁴.

Descrizione del progetto

La condizione di base per un disegno progettuale è la coerenza con il *contesto*, la sua storia, i suoi valori, le sue risorse strutturali e ambientali, le reti sociali esistenti, le scelte organizzative legate alla viabilità, al lavoro, alle infrastrutture. Il contesto, infatti, non è una cornice per la Casa della Comunità, ma è parte del sistema di relazioni sociali che sottendono la vita quotidiana delle persone che abitano il territorio. Nella Regione Toscana, già da molti anni, le istituzioni hanno cercato di favorire la partecipazione dei cittadini nelle politiche sanitarie con la costituzione dei Comitati di partecipazione e le Consulte del terzo settore⁵ e, più recentemente, la giunta regionale ha reso sistematica la collaborazione tra enti del terzo settore e pubbliche amministrazioni attraverso la co-programmazione e la co-progettazione di interventi ed azioni⁶, in base al principio di sussidiarietà. Quindi l'analisi di contesto deve considerare innanzitutto le condizioni di salute degli organismi di partecipazione presenti che possono essere un'opportunità da sfruttare.

Il nostro progetto vuole essere complementare all'attuale sviluppo delle Case di Comunità attraverso un preciso "piano strategico" di *Community Building*: la costruzione di un piano strategico di *Community Building* deve essere un'opportunità di condivisione di un nuovo framework di welfare comunitario, integrato e partecipativo. Essendo i processi di *Community Building* abbastanza periferici rispetto all'agenda politica e

4 Community building: logiche e strumenti di Management, F. Longo, S. Barsanti, Edizioni Egea, 2021, pag. 21

5 Legge della Regione Toscana n.75 del 14 Dicembre 2017 " Disposizioni in materia di partecipazione e di tutela dell'utenza nell'ambito del servizio sanitario regionale . Modifiche alla LR. 40/2005"

6 Legge della Regione Toscana n. 65 del 22 luglio 2020, " Norme di sostegno e promozione degli enti del Terzo settore toscano"

legislativa abituale, il nostro piano strategico rappresenta uno strumento di *agenda setting* istituzionale, cosicché l'analisi e la definizione delle priorità sociali determini la valorizzazione proattiva delle risorse della comunità stessa in modo organico e sistematico, in risposta a situazioni dove le risorse del welfare tradizionali risultano insufficienti e solo parzialmente efficaci.

Abbiamo individuato come riferimento ipotetico per il nostro progetto una Casa di Comunità Spoke per cui è previsto un intervento strutturale con fondi PNRR che andrà ad ampliare ed integrare i servizi già presenti nell'edificio. Il nuovo edificio ha previsto spazi di massima accessibilità per la fruizione degli stessi anche da parte dei soggetti più fragili; il progetto complessivo in oggetto tiene conto anche della previsione comunale di realizzazione di un parcheggio pubblico effettuata direttamente dal Comune.

L'obiettivo generale del progetto è la *Rieducazione alimentare* nelle persone di tutte le età ed origine etnica, in buona salute e/o con patologie croniche (diabete, obesità, IRC, ipertensione, etc) che deve essere proposta come attività partecipata e condivisa a scopo preventivo, rieducativo, terapeutico e di avvicinamento tra gruppi di popolazione altrimenti distanti. Il processo di avvicinamento è finalizzato non solo alla creazione di una rete sociale intergenerazionale ma al *coinvolgimento* di gruppi di popolazione altrimenti *isolati* all'interno della rete dei servizi presenti nelle Case di Comunità.

Il progetto si intende attuare in un arco temporale di 3 anni.

Indice logico del piano strategico di Community Building

1. Target	Popolazione obiettivo: coinvolgimento di circa il 20% degli abitanti residenti locali di tutte le età, di cui almeno il 30% cittadini stranieri di vari paesi di origine, in buona salute e/o con patologie croniche diagnosticate.
-----------	---

Ci proponiamo di:

- a) raggiungere un target di almeno 500 giovani (dai 15 ai 29 anni), incentivandoli a partecipare agli eventi di educazione alimentare, con l'obiettivo di sviluppare le loro competenze sia in termini di conoscenza che di trasformazione di cibi salutari (per loro e per l'ambiente) e farli così diventare promotori di cambiamento nella comunità;
- b) coinvolgere almeno il 5% della popolazione anziana (> 65 anni) afferente alla Casa della Comunità per garantire che le loro esperienze e conoscenze siano valorizzate e integrate nelle attività comunitarie e che siano loro stessi beneficiari del percorso educativo;
- c) coinvolgere persone interessate al benessere ed alla cucina motivate alla condivisione e alla trasmissione di conoscenze e competenze (esperti in nutrizione, esperti nell'arte culinaria)

2. Territorio di intervento	Centro abitato di circa 30.000 abitanti localizzato a circa 7 km dal centro urbano più importante, con una densità di popolazione piuttosto bassa (circa 300 abitanti/km ²).
-----------------------------	--

3. Obiettivi generali	– Promuovere la salute e il benessere attraverso l'educazione nutrizionale e la motivazione a scegliere stili alimentare sostenibili e salutari; – Favorire la Creazione di una Rete Comunitaria, con particolare attenzione alla partecipazione effettiva dei cittadini/e stranieri/e, utilizzando la cucina e la condivisione dei pasti come strumento e sviluppo di competenze.
-----------------------	--

4. Obiettivi specifici	- Coinvolgimento di cittadini/e stranieri/e nelle attività partecipative proposte; - Coinvolgimento delle persone anziane di età superiore ai 65 anni; - Coinvolgimento delle persone giovani (15-29 anni) nelle attività e in particolare nello sviluppo e diffusione di una APP dedicata; - Ottimizzazione del controllo glicemico dei pazienti con diabete mellito tipo 2 di tutte le età; - Riduzione del BMI nelle persone di tutte le età in sovrappeso, di almeno del 10%, quale strumento di prevenzione dell'obesità; - Sviluppare attività di comunità che abbiano continuità nel tempo, dopo la conclusione del progetto, grazie alla formazione di una rete di comunità.
------------------------	---

Attraverso l'educazione alimentare ci proponiamo di promuovere la conoscenza e l'accesso a cibo salutare e sostenibile (per sé stessi e per l'ambiente) mediante la composizione e la preparazione di pasti equilibrati e variegati che possano rispondere ai gusti e alle necessità nutrizionali delle varie fasce di popolazione.

Un'alimentazione *corretta* e salutare genera inevitabilmente benessere fisico e mentale ma talvolta le differenze culturali in termini alimentari portano ad escludere intere fasce di popolazione da questi programmi; il nostro progetto prevede di favorire l'interscambio culturale anche in cucina, proponendo piatti multietnici che favoriscano la partecipazione e la condivisione delle varie esperienze e lo sviluppo trasversale di competenze: la condivisione di momenti di lavoro (la preparazione dei piatti) e di convivialità (la consumazione condivisa degli stessi) può essere

una leva per rispondere ai bisogni di apprendimento linguistico e di condivisione culturale anche al di fuori di contesti *sanitari*.

Tutto ciò deve necessariamente condurre alla creazione di una rete comunitaria tra i partecipanti, le loro famiglie e la comunità locale intergenerazionale ed interculturale. La creazione di questa rete porterà all'interno della Casa di Comunità persone che altrimenti ne rimarrebbero ai margini, permettendo la conoscenza e la fruizione anche di altri servizi presenti nelle CdC (consultori per adolescenti, servizio per il cittadino, etc).

5. Attività	- <u>Corsi di Cucina</u>: lezione tra pari; - <u>Laboratori di Integrazione Culturale</u>: eventi interculturali con presentazione/preparazione di piatti tipici; - <u>Attività di Sostegno Linguistico</u>: integrazione del lessico culinario e pratico durante i corsi di cucina; - <u>Eventi di Comunità</u>: organizzare cene comunitarie aperte a tutti, dove i partecipanti possono cucinare insieme e condividere i pasti, creando un senso di appartenenza; - <u>Sviluppo di una APP per smartphone</u>: per condivisione esperienze maturate e ricette, promozione corretti stili di vita, promozione di relazioni sociali; - <u>Attività proposte</u> dai cittadini/associazioni.
-------------	---

Si prevede l'organizzazione di corsi settimanali di cucina centrati su ricette *salutari*, con uso di ingredienti freschi e locali. Saranno previsti appuntamenti speciali con la preparazione di piatti di cucina internazionale, dove i partecipanti possano condividere le loro ricette tradizionali soprattutto in occasione di festività nazionali ed internazionali, creando un ambiente di condivisione e apprendimento reciproco.

Durante i corsi verranno integrate informazioni nutrizionali e indicazioni su sani stili di vita, non con lezioni frontali bensì con tecniche *peer to peer* (o *apprendimento tra pari*), imparando reciprocamente attraverso interazione e collaborazione, condividendo conoscenze e competenze.

All'interno dei corsi di cucina ci saranno spazi per includere discussioni sui valori legati al cibo e sulle varie tradizioni culturali e verranno allestiti e poi distribuiti materiali didattici multilingue per facilitare l'apprendimento ed il coinvolgimento del maggior numero possibile di fasce di popolazione che altrimenti non accedrebbero all'iniziativa (es. donne straniere che non parlano la lingua italiana).

La conclusione della preparazione si realizza con la condivisione del pasto che permette di dare accesso a pasti salutari a fasce di popolazione che potrebbero non averne accesso, beneficiandone sia dal punto di vista nutrizionale sia di benessere psicofisico (alimentazione in condivisione).

Lo sviluppo e la sperimentazione di una APP *pubblica* per la promozione di corretti stili di vita, a partire da quello nutrizionale, potrebbe essere la chiave di volta per modernizzare gli strumenti di partecipazione e di costruzione di reti sociali. Le caratteristiche principali della APP dovrebbero essere: facilità d'uso, con caratterizzazione *friendly*, in grado di attivare circoli di discussione virtuali e reali, in grado di promuovere eventi in presenza.

Nel tempo si programma di integrare l'attività con l'organizzazione di mercatini locali (km zero) per promuovere i prodotti a basso impatto ambientale, utilizzati per la preparazione dei pasti durante i corsi, incentivando l'economia locale e il supporto ai produttori locali.

6. Motivazioni	Viene scelto l'approccio di Community Building perché i servizi di welfare tradizionali hanno scarsità di risorse economiche e si sono rivelati nel tempo inefficaci.
----------------	---

Costruire comunità, oltretutto erogare servizi, è tornato prepotentemente centrale nell'agenda di policy, sia per rispondere

ad alcuni problemi cruciali ed emergenti delle società contemporanee, sia perché le nuove forme di servizi offrono fisiologicamente e implicitamente questa opportunità che deve essere sfruttata e guidata dalle istituzioni pubbliche.

7. Identificazione delle reti strumento	Soggetti sociali che intendiamo valorizzare ed interconnettere nel territorio attraverso iniziative di <i>Community Building</i> .
---	--

Verranno coinvolti soggetti sociali che intendano valorizzare ed interconnettersi nel territorio attraverso iniziative di *Community Building* come enti del terzo settore (es. Croce Verde, Croce Azzurra, Misericordia, cooperative sociali, etc...) ma anche la parrocchia, centri sociali e Pro Loco, Fondazioni, Associazioni e Organizzazioni quali Lions Club e Rotary Club e soggetti legati al profit privato (es. Istituti bancari).

8. Identificazione delle reti oggetto	Cittadini e nuclei familiari, sia autoctoni sia stranieri, di tutte le età, sani e/o con disabilità da reclutare grazie ai MMG e PLS operanti all'interno della Casa di Comunità, alla parrocchia, alle cooperative e alle scuole.
---------------------------------------	--

9. Risorse	Per questo progetto si auspica la copertura dei costi attraverso: – Prevedere orario in produttività aggiuntiva a progetto per il responsabile organizzativo CdC; – Collaborazioni con Enti del Terzo Settore; – Partecipazione a bandi promossi da Fondazioni; – Donazioni private o sponsorizzazioni; – Contributi economici di iscrizione e partecipazione.
------------	---

Schematicamente abbiamo ipotizzato i seguenti costi:

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ/RISORSA	COSTO STIMATO	NOTE AGGIUNTIVE
<u>Campagna di comunicazione</u> (utilizzo social, locandine, utilizzo figure aziendali MMG, Infermiere di comunità, operatori del comune)	5.000	La campagna di comunicazione sarà realizzata con l'impiego di risorse e canali interni già disponibili e il supporto di ditte specializzate
Materie prime, ingredienti, compensi per chef e istruttori	8.000	Comprende materiali e personale per attività laboratoriali
Spazi: sedi delle parrocchie e/o centri sociali (rimborso utenze e servizio pulizie)	5.000	Collaborazione con enti religiosi o territoriali. L'uso di spazi comunitari verrà regolato tramite convenzioni locali.
Mediatore linguistico	2.000	Presenza costante, utile per favorire l'inclusione
Biologo nutrizionista: incontro mensile	1.500	Supporto scientifico e consulenze nutrizionali
Animatore di comunità	4.000	Coinvolgimento in attività ludico-educative
Volontari: Non considerato in termini di costo	-	L'apporto del volontariato è rilevante, anche se non monetizzato direttamente.
Responsabile organizzativo CdC	3.000	Organizzazione eventi
Sviluppo della APP	40.000	Sviluppo APP finanziata da privati
Assicurazione per eventi	3.000	
	71.500	

10. Governance	Individuazione delle responsabilità e sequenza decisionale: Pubblica Amministrazione in dialogo con la comunità.
----------------	--

La pianificazione del progetto è stata di un gruppo di lavoro coordinato dal direttore di zona distretto in collaborazione con il comitato di partecipazione della zona, per iniziare quindi a coinvolgere gli attori della rete strumento. La *governance* sarà della zona – distretto finché non si formerà una rete di comunità in grado di gestire con maggiore autonomia le attività.

11. Tempistica	Dettaglio delle tempistiche nel triennio di riferimento: – Pianificazione del progetto con i referenti ASL e i rappresentanti delle reti strumento; – identificazione della rete oggetto; – creazione del team multidisciplinare; – redazione diagramma di GANTT; – creazione di un dépliant esplicativo del progetto con il cronoprogramma e sua presentazione alla rete oggetto (0-12 mesi); – reclutamento dei volontari e attuazione del progetto (12-24 mesi), prosecuzione, monitoraggio e valutazione del miglioramento (24-36 mesi).
----------------	--

12. Indicatori di monitoraggio	Indicatori di processo – Cittadini stranieri che partecipano agli eventi organizzati in presenza, risultato atteso: almeno il 10% dei cittadini stranieri residenti; (segue)
--------------------------------	---

(<i>continua</i>) Indicatori di monitoraggio	– Giovani di età compresa tra 15 e 29 anni coinvolti nelle attività in presenza su popolazione 15-29 anni residente. Risultato atteso: $\geq 5\%$; – Giovani coinvolti tra 15 e 29 anni nell'utilizzo dell'app/ popolazione 15-29 anni residente. Risultato atteso: $\geq 50\%$; – Anziani di età >65 anni coinvolti nelle attività/popolazione >70 anni residente. Risultato atteso: $\geq 15\%$; – Numero di attività proposte dai cittadini/associazioni nel corso dello sviluppo del progetto/tutte le attività svolte. Risultato atteso: almeno il 20%; Indicatori di esito – Persone sovrappeso con riduzione del 10% del BMI in un anno/ popolazione sovrappeso afferente alla Casa di Comunità. Risultato atteso: 30%; – Pazienti con diabete tipo 2, ottimizzazione del controllo glicemico (emoglobina glicata $<$ standard linee guida) /Pazienti con diabete tipo 2 afferenti alla casa di comunità. Risultato atteso: 70%; – Attività che hanno avuto continuità al termine del tutoraggio del progetto/ tutte le attività organizzate. Risultato atteso: 30%; – Formalizzazione /riconoscimento di una rete di comunità in grado di autogestire le attività. Tempi di monitoraggio: <u>semestrale</u> Verifica e aggiornamento: <u>annuale</u>
---	---

13. Monitoraggio e valutazione	Monitorare la partecipazione agli eventi ed alle attività proposte, raccogliendo dati quantitativi e qualitativi per valutare l'impatto del progetto e apportare eventuali miglioramenti. Valutazione del rafforzamento del senso di comunità e di inclusione mediante somministrazione di questionari e focus group. Emergenza nuovi progetti correlati ai bisogni.
---------------------------------------	---

Analisi SWOT

PUNTI DI FORZA - Diffusione di una cultura di stili di vita sani; - Implementare condivisione e inclusione sociale (attività peer to peer); - Promozione di attività intergenerazionali e interculturali; - Sviluppo dell'APP; - Cibo come convivialità.	PUNTI DI DEBOLEZZA - Raggiungimento del target di popolazione che è volutamente sfidante; - Necessità di un budget di partenza congruo; - Disponibilità del personale formato nell'ambito del progetto e disponibilità di spazi adeguati.
OPPORTUNITÀ - Replicare questo progetto anche in altri ambiti; - Ricerca e collaborazione con altri stakeholders; - Coinvolgimento di realtà associative enogastronomiche locali con promozione ed utilizzo prodotti locali.	MINACCE - Difficoltà di integrare culture e tradizioni diverse; - Difficoltà ad implementare progetti di CB rispetto ad una organizzazione dei servizi ancora molto centralizzata degli enti pubblici.

Nell'analisi del progetto si possono evidenziare potenziali resistenze o barriere quali:

- la difficoltà del raggiungimento del target di popolazione (volutamente sfidante sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo);
- la necessità di un congruo e non esiguo budget di partenza;
- la necessità di avere a disposizione personale formato nell'ambito del progetto;
- la difficoltà di integrare culture e tradizioni diverse;
- la difficoltà ad implementare progetti di CB rispetto ad un'organizzazione dei servizi ancora molto centralizzata da parte degli enti pubblici.

Possibili strategie, da noi elaborate, in campo per ridurre le resistenze e rimuovere le barriere sono:

- un'estesa campagna di sensibilizzazione con diffusione del progetto non soltanto in ambito sanitario ma anche scolastico e in sedi socio-ricreative;
- l'utilizzo dell'APP come strumento di promozione di attività interculturali e intergenerazionali per implementare la condivisione e l'inclusione sociale;
- il coinvolgimento di finanziatori (fondazioni bancarie, imprese) o azioni di ricerca fondi comunitarie (es. crowdfunding) che possano supportare le necessità di budget del progetto;
- formazione del personale per l'animazione delle attività, la comunicazione e il coordinamento del progetto.

Conclusioni

L'approccio di *Community Building*, che mira a creare, sostenere e sviluppare comunità coese e partecipative, è rappresentato in questo progetto dai seguenti elementi:

- partecipazione attiva: la disponibilità e la volontà dei membri della comunità a partecipare attivamente è cruciale, scaturisce dal sentirsi parte di essa e diventa punto di forza di questo progetto sia dal punto di vista della diffusione della cultura di inclusione sia della promozione di attività intergenerazionali e interculturali; la partecipazione è altresì la sfida più importante perché il progetto ha come obiettivo fondamentale il raggiungere e coinvolgere un target di popolazione numericamente rilevante e di coinvolgere sempre più persone, altrimenti ai margini, nelle attività della Casa della Comunità.
- comunicazione aperta: un flusso di comunicazione chiaro e aperto è essenziale per costruire fiducia e rapporti tra i membri della comunità. Ciò include la condivisione di informazioni, feedback e idee: il progetto propone soluzioni alle difficoltà di barriera linguistica che incontrerà.
- obiettivi comuni: la creazione di una visione condivisa e di obiettivi comuni aiuta a unire i membri della comunità e ad orientare le loro azioni verso un fine comune: la sfida è far comprendere anche a persone svantaggiate che investire in salute crea un ritorno da tutti i punti di vista.
- leadership condivisa: la leadership non deve essere centralizzata, ma distribuita. I membri della comunità possono assumere ruoli di leadership in base alle loro competenze e interessi, promuovendo così un maggiore senso di responsabilità collettiva; occorre porre attenzione al rischio possibile di un eccessivo accentramento delle decisioni da parte dell'ente pubblico.
- riconoscimento delle diversità: è importante riconoscere, rispettare e valorizzare le diversità all'interno della comunità. Questo arricchisce l'esperienza collettiva e favorisce

un ambiente di apprendimento e crescita continua; il buon successo di questo progetto potrebbe permettere di ampliare l'esperienza in altri ambiti di interesse per la comunità, imparando dai vari stakeholders nuovi modelli di sviluppo del bene comune.

- sviluppo sostenibile: le comunità dovrebbero puntare a un modello di sviluppo sostenibile che considera le esigenze presenti senza compromettere quelle future compreso l'uso responsabile delle risorse e l'attenzione ai problemi sociali, economici e ambientali.
- educazione e formazione: investire nella formazione e nell'educazione dei membri della comunità rafforza le loro competenze e li prepara meglio a contribuire attivamente alla comunità anche con il raggiungimento di un risultato parziale.
- valutazione e adattamento: è importante valutare in modo approfondito le fasi del progetto, partendo da un'attenta valutazione iniziale del contesto, delle risorse sia economiche che di personale formato da coinvolgere, sia di spazi adatti alle attività proposte. È necessario monitorare e valutare regolarmente l'efficacia delle attività per apportare modifiche e adattamenti.

In sintesi, al termine di questo progetto potremmo avere una parte della popolazione più sana, più consapevole, più unita, più inclusiva e più attenta alla valorizzazione del territorio e delle persone che vi risiedono. Aver fondato il progetto sul cibo ci permette di parlare una lingua universale per la valenza simbolica che il cibo ha sia in termini di conservazione della vita sia come segno di festa e convivialità. Potremmo riuscire a coniugare tutto questo anche in termini di benessere globale delle persone.

Punti di intervento rapido della Azienda USL Toscana Centro: analisi di impatto, criticità, proposta di azioni di miglioramento

Silvia Blaszczyk, Roberto Carpi, Barbara Cimolato, Leonardo
Delli, Silvia Guarducci, Lucia Pasquini, Francesca Pieralli

Introduzione

I Punti di Intervento Rapido sono (PIR) stati istituiti su mandato della Regione Toscana, dall'Azienda USL Toscana Centro (AUTC) come uno degli strumenti volti a ridimensionare il problema, sempre più pressante, di iperafflusso ed overcrowding dei Pronto Soccorso (PS) regionali, sulla scorta dell'esperienza dei Centri di Assistenza Urgenza (CAU) dell'Emilia Romagna e dei dati di AGENAS che identificano come improprio il 22% degli accessi nei Dipartimenti di Emergenza e Accettazione (DEA). I principali riferimenti normativi alla base della loro istituzione sono la Delibera Giunta Regionale Toscana (DGRT) 1508/2022, che declina a livello regionale il Decreto Ministeriale (DM) 77/2022 sulla riorganizzazione del servizio sanitario territoriale, la DGRT 1425/2002 sulla riorganizzazione attività a ruolo unico dell'assistenza primaria (AP) ed avvio percorso per istituzione del numero europeo armonizzato per le cure sanitarie non urgenti (NEA) 116117, il nuovo accordo collettivo nazionale (ACN) della Medicina Generale, la DGRT 532/2023 "Indirizzi operativi per prevenire e gestire i fenomeni di overcrowding e boarding negli ospedali della regione Toscana", la DGRT 541/2024 e la DGRT 958/2024 sulla sperimentazione di PIR territoriali.

Sono stati istituiti tre tipi di PIR:

- Tipo A, attivi nelle Case della Comunità (CdC) Hub o Spoke in aree urbane ad alta densità abitativa;

- Tipo B, attivi in presidi sanitari territoriali di aree a densità abitativa medio-bassa, a rischio di carenza di medici di medicina generale (MMG);
- Tipo H, attivi nelle vicinanze di Pronto Soccorso (PS) con elevato numero di accessi di codici minori.

Attualmente in Toscana sono attivi quattro PIR di tipo A, nelle CdC di Empoli, Prato, Pistoia e Firenze; un PIR di tipo B a Figline Valdarno e un PIR di tipo H presso l'Ospedale San Giovanni di Dio di Firenze. Nei PIR A attualmente si può accedere solo mediante il medico di medicina generale che attiva la piattaforma "zerocode PIR" e in futuro sarà previsto l'accesso tramite contatto telefonico al 116117, nei PIR B si accede mediante il medico di medicina generale o con accesso diretto e nei PIR H l'accesso è filtrato dall'infermiere di triage del PS. Ogni PIR prevede la presenza di un medico di assistenza primaria e di un infermiere, in turnazioni di 6 ore, dalle 8 alle 20, esclusi festivi e prefestivi per i PIR di tipo A, 7 giorni su 7 per gli altri. La cartella clinica è redatta sul gestionale Beta 80.

La dotazione strumentale dei PIR prevede la presenza di emogasanalizzatore, elettrocardiografo in telerefertazione, glucometro, sfigmomanometro, fonendoscopio, otoscopio, bombola d'ossigeno con materiale per l'erogazione, apparecchi per analisi Point of Care Testing (POCT), ecografo, farmaci, carrello/zaino per emergenza.

Le problematiche sanitarie trattabili presso i PIR sono molteplici (Tabella 1) e comprendono diversi motivi di accesso ai PS ospedalieri, sia traumatologici che non, ma devono essere escluse tutte quelle riferibili a dolore toracico, dispnea, cefalea intensa, disturbo neurologico acuto ed episodi sincopali.

Nei PIR viene effettuata la visita medica (una ogni 20 minuti), la redazione di certificazioni, la prescrizione di terapie mediche, l'esecuzione di terapie infusionali, procedure chirurgiche minori (medicazioni, suture, bendaggi e immobilizzazioni), esami ematochimici con metodiche POCT, gestione di problematiche relative a cateteri vescicali. Alla fine della valutazione il paziente può:

- essere dimesso dopo la visita medica con consegna di un do-

Elenco sintomi/problematiche trattabili presso PIR		
• Problematiche oculistiche non urgenti (quali irritazioni) • Otitis, otalgie • Sinusite, rinite, faringite • Dolore articolazione <u>temporo-mandibolare</u> • <u>Gengivo-stomatite</u> • gastroenterite non complicata • Diarrea • Parassitosi intestinali • Difficoltà digestive • Cistite • Ritenzione urinaria • Dermatiti da contatto • Ustioni da mezzi fisici e chimici, fino al 2° grado, di piccola estensione • Orticaria	• Crisi di Panico • Dolore Mestruale • Dolori Muscolari • Dolori Osteo-articolari • Dolore da Fibromialgia • Contusioni e Distorsioni Minori • Distorsione del Piede • Dislocazione del Dito • Torcicollo • Abrasioni • Lacerazione Semplice • Profilassi Antitetanica • Suture Di Brevi Ferite (lineari) • Ferite superficiali • Rimozioni di punti - Punture Da animali ed insetti	• Febbre • Dolore addominale senza segni di allarme insorto da 24/48 ore • Sintomi delle alte vie respiratorie ORL che possono necessitare di approfondimento diagnostico • Lesioni dermatologiche insorte da 24/48 ore di probabile eziologia infettiva allergica • Emorragie lievi per la valutazione dell'anemizzazione • Dolore osteoarticolare insorto nelle 24/48 ore precedenti • Medicazioni o prestazioni infermieristiche per lesioni o problematiche insorte da 24/48 ore che non possono essere prese in carico da MMG.

TABELLA 1. Indicazioni per l'accesso ai PIR.

- cumento di sintesi creato sul gestionale Beta 80;
- essere dimesso con ricetta elettronica dematerializzata (DEMA) per effettuare un esame radiologico (radiografia torace/osteoarticolare) o una visita specialistica (cardiologica, pneumologica, otorinolaringoiatrica, oculistica) prenotati su slot dedicati con priorità U direttamente dal personale PIR mediante CUP o dal personale dell'accoglienza nei PIR H. Nel caso si renda necessario, il personale PIR può attivare anche percorsi infermieristici territoriali.
- essere inviato al PS di competenza, anche tramite attivazione del 112.

Per i PIR H e B è prevista l'emissione di ticket per i pazienti non esenti.

Per valutare l'impatto che i PIR hanno avuto sugli accessi nei PS dell'AUTC, dal momento della loro apertura fino al 15 aprile, è stata analizzata la casistica, in riferimento al numero di accessi, alla tipologia di accesso (mediata da MMG, autopresentazione), al tipo di risposta fornita agli utenti attraverso l'analisi dei dati presenti nel gestionale Beta 80 (dati incompleti in quanto sia non risultano compilati tutti i campi di analisi sia il gestionale non permette di registrare il motivo dell'accesso al PIR né la diagnosi di dimissione). Sono quindi stati analizzati il numero di accessi per codici di urgenza minore (codice 4) e di non urgenza (codice 5) nell'analogo periodo 4 dicembre 2023/15 aprile 2024 e 4 dicembre 2024/15 aprile 2025 sui PS limitrofi ai PIR. La valutazione dei dati e le azioni di miglioramento proposte sono inoltre frutto di interviste dirette agli stakeholder (infermieri e medici dei PIR e infermieri e medici dei PS).

Descrizione

I dati raccolti riguardano il periodo dal 04/12/2024 al 15/04/2025, primi 4 mesi di sperimentazione dei PIR nella Azienda USL Toscana Centro su un totale di 6 previsti di sperimentazione. Durante questo periodo sono stati registrati 3926 accessi ai PIR suddivisi per tipologia come illustrato nella sottostante tabella (Tabella 2) e nel sottostante grafico. (Figura 1).

TOTALE N		PIR A				PIR B	PIR H
		PISTOIA CEPPO N	PRATO PRATO EST N	FIRENZE LE PIAGGE N	EMPOLI SOVIGLIANA N	FIGLINE SERRISTORI N	FIRENZE S. G. DI DIO N
Dic. 2024	505	8	11	27	54	188	217
Gen. 2025	877	28	18	99	124	246	362
Feb. 2025	870	32	31	112	129	274	292
Mar. 2025	976	57	77	99	151	268	324
Apr. 2025	698	40	42	92	86	172	266
Totale n. (%)	3926	165 (4,20%)	179 (4,60%)	429 (10,92%)	544 (13,85%)	1148 (29,24%)	1461 (37,20%)

TABELLA 2. Accessi ai PIR totali e suddivisi per tipo di PIR.

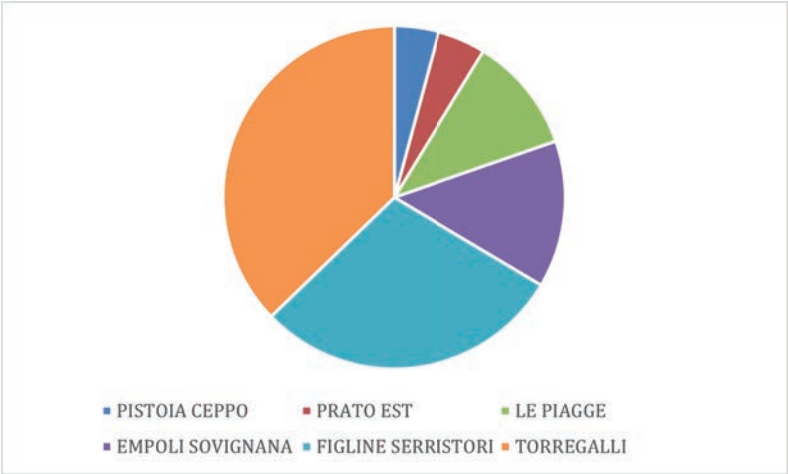


FIGURA 1. Percentuale di accessi nei diversi PIR.

Per quanto riguarda la provenienza degli utenti, nei PIR di tipo H gli utenti si rivolgono in prima battuta al PS dove il personale infermieristico effettua il triage e, per le patologie previste, con il loro consenso li invia al PIR adiacente. Nel PIR tipo B (Figline) gli autopresentati rappresentano il 100%. Invece per

i PIR di tipo A l'86,9% dell'utenza è stata inviata dal MMG, l'1,06% è stato riferito dal 1161117 e il 9,87% si è autopresentato. (Tabella 3).

	PIR A N=1317			PIR B N=1148	PIR H N=1461	DATO MANCANTE
Provenienza	MMG	116117	AUTOPRE- SENTATO	AUTOPRE- SENTATO	PS	
n	1144	14	130	1148	1461	29
%	86,86	1,06	9,87	100	100	
% del totale degli accessi	29,14	0,36	4,05	29,24	37,21	0,74

TABELLA 3. *Provenienza dell'utenza per tipologia di PIR.*

Gli accessi medi giornalieri variano da 1 a 12 a seconda del tipo di PIR (Figura 2), con un numero di accessi giornalieri significativamente più alto nei PIR B e H. L'età media degli utenti che si rivolgono al PIR è di circa 52 anni. (Figura 2).

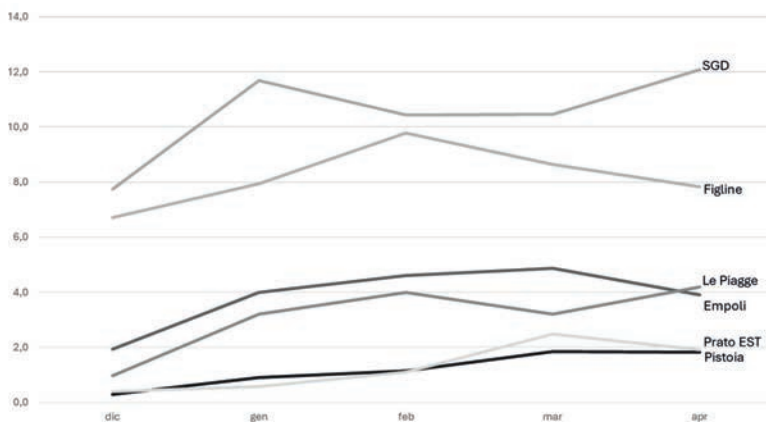


FIGURA 2. *Accessi medi giornalieri nei PIR.*

L'analisi della casistica ha permesso di valutare le prestazioni eseguite solo parzialmente, in quanto i dati non sono stati sistematicamente riportati nel gestionale Beta 80. Di seguito la tabella 4 riporta il numero totale di prestazioni infermieristiche eseguite, il numero totale di visite specialistiche prescritte e il numero di prestazioni di diagnostica per immagini richieste dal medico del PIR. Dalla tabella si evince che nel 34,74% (1364/3926) dei casi è stato necessario eseguire un approfondimento diagnostico, radiologico o specialistico, a completamento della visita al PIR. La Figura 3 riporta il dettaglio delle prestazioni diagnostiche richieste.

	N°	PERCENTUALE SUL TOTALE DI ACCESSI
Prestazione infermieristica	1175	29,9
Prescrizione visita specialistica	908	23,2
Prescrizione diagnostica	456	11,6

TABELLA 4. *Prestazioni infermieristiche eseguite, numero di visite specialistiche prescritte e numero di prescrizioni diagnostiche.*

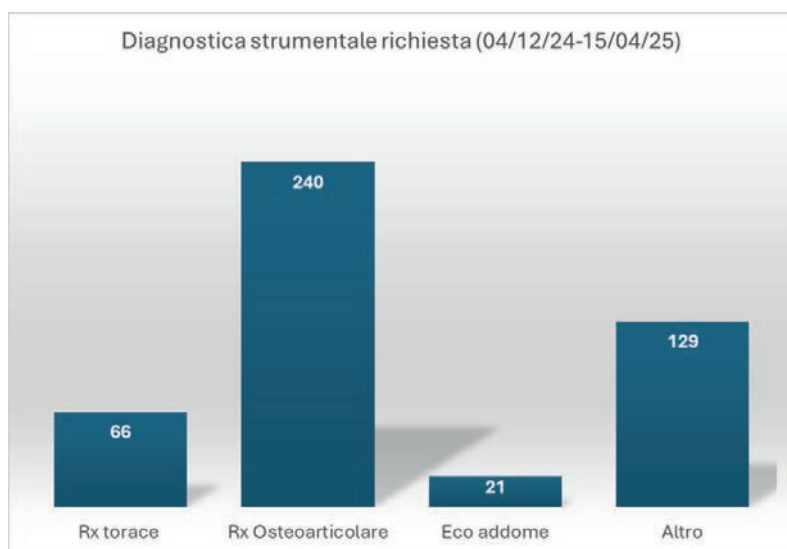


FIGURA 3. *Diagnostica strumentale richiesta dai PIR.*

Gli indicatori di monitoraggio previsti anche dal DGRT 958/2024, come il numero di utenti del PIR successivamente inviati in PS e il numero di utenti che hanno effettuato più di un accesso ai PIR in una settimana sono riportati nella sottostante tabella 5. Le percentuali degli utenti che si sono presentati ai PIR e che hanno necessitato un accesso in PS sono complessivamente basse, e risultano inferiori negli utenti il cui accesso al PIR è stato mediato dal MMG.

INDICATORE	N° (%)
Inviati al PS	145/3926 (3,7)
Inviati al PS/autopresentati	76/1278 (5,9)
Inviati al PS/inviati da MMG	28/1144 (2,4)
> 1 accesso PIR in una settimana	94/3926 (2,4)

TABELLA 5. *Indicatori di monitoraggio previsti dalla DGRT 958/2024.*

Per valutare l'impatto dei PIR sui PS (Tabella 6) sono stati valutati i dati del gestionale First Aid relativi al numero di accessi in PS per codici di triage di urgenza minore (codice 4) e di non urgenza (codice 5), confrontando il periodo corrispondente a quello in studio (4 dicembre 2024/15 aprile 2025) con lo stesso periodo dell'anno precedente (4 dicembre 2023/15 aprile 2024). Sono stati presi in considerazione il PS dell'Ospedale San Giovanni di Dio per valutare l'impatto del PIR H (si precisa che dal numero di accessi del periodo in studio sono stati sottratti i 1490 accessi con codice 5 riferiti al fast track oculistico attivato nel novembre 2024). Per valutare l'impatto del PIR B di Figline Valdarno sono stati invece considerati per prossimità sia il PS dell'Ospedale Santa Maria Annunziata sia il PS dell'Ospedale Santa Maria della Gruccia (Valdarno).

Dall'esame dei dati si evince che gli accessi dei codici minori nei PS analizzati (San Giovanni di Dio, sede di PIR H e Santa Maria Annunziata/Ospedale Santa Maria della Gruccia, entrambi nelle vicinanze del PIR B di Figline) nel periodo in studio non sono diminuiti.

	NUMERO DI ACCESSI 04/12/23 – 15/04/2024	NUMERO DI ACCESSI 04/12/24– 15/04/25
PS Ospedale San Giovanni di Dio (Firenze)	6075	6370
PS Ospedale Santa Maria Annunziata (Firenze)	7569	7512
PS Ospedale Santa Maria della Gruccia (Valdarno)	4562	4696

TABELLA 6. *Confronto accessi codici minori (4 e 5) tra periodo di sperimentazione e periodo precedente PS limitrofi ai PIR H e B.*

Riflessioni finali

I risultati del nostro lavoro evidenziano che al momento attuale l'istituzione dei PIR non sta avendo l'impatto atteso sull'affluenza dei codici minori nei PS. Per quanto riguarda i PIR di tipo A l'afflusso registrato è molto basso, il che può essere imputabile a diversi fattori ma principalmente al fatto che l'accesso a questo tipo di PIR non è diretto ma avviene a tutt'oggi solo su indicazione e prenotazione da parte del MMG. Il loro impatto sugli accessi in PS è quindi, in considerazione dei bassi numeri, del tutto trascurabile. I PIR di tipo B e di tipo H hanno invece avuto un buon afflusso di utenti, anche se questo non ha determinato nel periodo in esame una riduzione degli accessi in PS, neanche in quelli limitrofi. A nostro parere questo può indicare che il modello, in particolare per i PIR H, è promettente ma che necessita di significative azioni di miglioramento. L'affiancamento di un PIR H a tutti i PS della regione potrebbe portare al corretto indirizzamento dei codici minori verso il giusto livello di assistenza aumentando anche la soddisfazione della popolazione in termini di velocità di risposta ai bisogni (tempi di attesa) mantenendo allo stesso tempo livelli adeguati di cure.

Azioni di miglioramento proposte per i PIR H:

1. modificare il gestionale utilizzato passando da Beta 80, che non prevede il motivo di presentazione né l'esito, a First Aid, che permetterebbe di seguire tutto il percorso del pa-

ziente, dall'accettazione in triage (che viene comunque effettuata per destinare il paziente al PIR) alla dimissione e che avrebbe il vantaggio di essere visto anche dai medici di turno in PS, come accade adesso per i casi See&Treat e di Fast-Track

2. formazione e sensibilizzazione dell'infermiere di triage sulla casistica da inviare al PIR in quanto attualmente, l'invio al PIR risulta troppo operatore-dipendente
3. implementazione della formazione dei medici del PIR prevedendo delle ore di affiancamento con medico del PS per acquisizione di competenze non ancora assimilate (es. suture di ferite, incisione piccoli ascessi, utilizzo ecografia bedside...)
4. prevedere un raccordo fra medico PIR e medico PS: se il medico del PIR ritiene che il livello di assistenza necessario per il paziente che sta gestendo superi quello offerto dal PIR potrà chiamare in consulenza il medico del PS che può valutare il paziente coadiuvando il collega del PIR e decidere il successivo percorso del paziente senza che questo venga automaticamente mandato in PS
5. prevedere la possibilità che il medico del PIR richieda indagini radiologiche di primo livello che vengano effettuate nella adiacente radiologia del PS senza dover ricorrere ad un percorso a slot che poi riproporrebbe il problema della presa in carico della risposta radiologica e delle eventuali azioni da eseguire, in modo da avere immediato referto e poter chiudere il caso in autonomia (attualmente gli slot di radiologia a disposizione del PIR sono limitati a 4 sulle 12 ore); analogamente prevedere slot dedicati per le consulenze specialistiche
6. Come da delibera 532/2023, prevedere un ambulatorio di See&Treat dalle 8 alle 20, 7 giorni su 7, adiacente al PIR con la possibilità di ricorrere alla collaborazione tra figure professionali qualora si verifichino casi dubbi e/o complessi
7. limitare i criteri di esclusione di alcuni dei motivi di accesso al PIR (per esempio il limite di età o le comorbidità di pazienti che accedono per febbre, associando al qSOFA un

altro indice di stabilità clinica tipo lo shock index).

Infine, per quanto riguarda i PIR di tipo A è necessaria una profonda revisione del modello, compresa la modalità di accesso.

Bibliografia

DGRT 1508/2022 La programmazione dell'assistenza territoriale in Toscana in attuazione del Decreto del Ministero della Salute 23 Maggio 2022, n. 77

DM 77/2022 Modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel servizio sanitario nazionale

DGRT 1425/2022 Riorganizzazione sul territorio regionale toscano dell'attività del ruolo unico di assistenza primaria a ciclo orario e avvio del percorso finalizzato all'attivazione del numero Europeo armonizzato a valenza sociale 116117

DGRT 532/2023 Indirizzi operativi per prevenire e gestire i fenomeni di overcrowding e boarding negli ospedali della regione Toscana

DGRT 541/2024 Punti di intervento rapido (PIR) presso le Case della Comunità HUB: incarico alla Azienda USL Toscana Centro di presentare un progetto sperimentale.

DGRT 958/2024 Progetto "Sperimentazione di punti di intervento rapido territoriali (PIR)" della Azienda USL Toscana Centro di cui alla DGR 541/2024

Strumenti di management e gestione della privacy nell'integrazione dei servizi territoriali: le Case di Comunità

Maria Paola Bertolini, Alessandra Lucarelli, Patrizia Scida,
Massimo Ughi, Alessandro Campani

Introduzione

(descrizione del contesto organizzativo analizzato)

La necessità di assicurare che il dato sensibile di una persona sia correttamente gestito è diventato, nel corso degli anni, un elemento sempre di maggior rilievo e importanza.

Per avere idea di cosa si intenda per “corretta gestione di un dato” è importante pensare che in un mondo sempre più interconnesso, in cui non di rado i dati personali e/o sensibili sono condivisi in modo improprio o comunque non consensuale, la società moderna ha sviluppato un importante livello di sensibilità sul fatto che i dati siano utilizzati per tutti e soli gli scopi per i quali li mette a disposizione, siano essi una visita medica, il rinnovo di un documento di identità o quant’altro, e da tutte e sole le persone che lavorano per quelli stessi scopi.

Quanto sopra, a livello pratico, risulta quanto mai complesso da mettere in atto e per farlo necessita di una vera e propria fase di progettazione e che quest’ultima sia sviluppata non in parallelo ma insieme alla progettazione hardware e software del processo con il quale sarà erogato il servizio che utilizza il dato.

In questo senso, uno dei nuovi e, probabilmente, più complessi banchi di prova è rappresentato dal-nuovo assetto istituzionale e organizzativo dell’assistenza sanitaria per il quale il DM 77/2022 e la DGRT 1508/2022, unitamente alla Missione Salute 6 (M6) del PNRR, definiscono i nuovi modelli e gli standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale e Regionale Toscano.

Uno dei modelli chiave della riforma è quello relativo alle Case di Comunità, sia attraverso progettazione di nuove strutture e sia mediante la ristrutturazione delle esistenti che hanno il fine di avvicinare i servizi al cittadino.

Secondo la nuova normativa, le Case di Comunità sono il luogo fisico di prossimità e di facile individuazione dove la popolazione può accedere per poter entrare in contatto con il sistema di assistenza sanitaria, sociosanitaria e socioassistenziale.

Esse hanno lo scopo di promuovere un modello organizzativo di approccio integrato e multidisciplinare attraverso équipes territoriali e sono la sede privilegiata per la progettazione e l'erogazione di interventi sanitari, socio-sanitari e di integrazione sociale.

Le Case di Comunità si caratterizzano per diverse attività, tra cui il Punto unico di accesso, i servizi amministrativi non di rado in carico a soggetti terzi, l'assistenza primaria e la continuità assistenziale, la specialistica ambulatoriale e la diagnostica di base, l'integrazione con servizi sociali ecc.

Tali strutture sono dunque contraddistinte da un contesto organizzativo ad alto contenuto di relazioni e di flussi di informazioni che necessariamente richiedono metodi e strumenti in grado di facilitare anche il rispetto delle norme sulla privacy e di contenere i rischi legati alla violazione delle norme stesse.

Per come sono articolate secondo questo percorso di riforme, quindi, la strutturazione organizzativa della Case di Comunità mette in evidenza il fatto che soggetti diversi, anche afferenti a organizzazioni o enti diversi, necessitano di condividere dati sensibili degli utenti.

Da questo punto di vista, è opportuno evidenziare che in Italia, l'approccio alla tutela nell'uso dei dati nel settore sanitario è sostanzialmente basato sul divieto, per chiunque, di utilizzare i dati personali senza il consenso dell'interessato. Tale sistema, cosiddetto "opt-in", rende lecito il trattamento dei dati solo dopo la manifestazione di volontà da parte dell'interessato.

In quest'ottica, è evidente che la gestione dei dati personali e i profili di responsabilità legati alla normativa sulla Privacy ri-

Tuttavia, come rappresentato anche in uno degli interventi durante il corso di formazione (vedere figura 1), non è un'ipotesi remota che Aziende ed Enti pubblici incorrano in problemi, anche di tipo sanzionatorio, sul tema privacy.



Con il termine *privacy by default*, infatti, è intesa la protezione dei dati per impostazione predefinita ovvero, appunto, che per impostazione predefinita le imprese dovrebbero trattare in maniera strutturata solo i dati personali nella misura necessaria e sufficiente per le finalità previste e per il periodo strettamente necessario a tali fini.

Il presente progetto si pone dunque lo scopo di supportare le Aziende, le articolazioni organizzative, i responsabili del trattamento dei dati attraverso l'individuazione di soluzioni operative concrete e strumenti di management che con un focus sulla Privacy semplifichino e riducano il rischio di fallimenti dei percorsi grandi e piccoli di riorganizzazione nell'ambito della riforma legata al DM 77/2022, alla DGRT 1508/2022 e al PNRR – Missione Salute

Descrizione dell'Esperienza/Progetto

Da tempo la preminenza delle patologie cronico-degenerative, soggette a frequenti episodi di riacutizzazione e destabilizzazione, e l'invecchiamento della popolazione hanno spinto l'assistenza sanitaria ad una transizione organizzativa verso un modello basato sulla rete dei servizi territoriali.

In questo senso, preme evidenziare quanto l'esigenza di un rafforzamento dell'assistenza territoriale sia stata resa ancora più evidente dalla pandemia di COVID-19. Tale situazione, di indubbia criticità, può tuttavia ancora rappresentare un'opportunità unica per favorire il rinnovamento organizzativo e culturale del SSN che scommetta sulle funzioni assistenziali territoriali come elemento di riequilibrio e di maggiore appropriatezza, efficienza e sostenibilità, nel processo di transizione che stiamo vivendo.

In questo contesto di rinnovamento e rafforzamento dell'assistenza territoriale, il fine ultimo del nuovo approccio è quello di favorire, attraverso modelli organizzativi integrati, attività di prevenzione e promozione della salute, percorsi di presa in carico della cronicità basati sulla medicina di iniziativa, in stretta collaborazione con il Piano Nazionale della Cronicità, il Piano di Governo delle liste di attesa, il Piano Nazionale della Prevenzione e il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

I finanziamenti concessi dal PNRR, in particolare, sono ripartiti in sette Missioni: 1) digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo; 2) rivoluzione verde e transizione ecologica; 3) infrastrutture per una mobilità sostenibile; 4) istru-

zione e ricerca; 5) inclusione e coesione; 6) salute; 7) RePower EU.

Alla Salute, quindi, è dedicata la Missione Salute 6 (M6) del PNRR, per la quale il Piano stanZIA un totale di 15,63 miliardi in totale per le seguenti due componenti:

1. Reti di prossimità, strutture intermedie e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale: 7 miliardi
2. Innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale: 8 miliardi e 63 milioni di euro

Relativamente al punto 1, lo standard previsto è di attivare almeno una Casa della Comunità hub ogni 40.000-50.000 abitanti secondo ciò che è stabilito nella bozza elaborata da AGENAS, secondo la quale ognuna di esse è descritta come *“caratterizzata da un modello organizzativo di approccio integrato, multidisciplinare, di prossimità e di proattività che si concretizza attraverso i professionisti del SSN che vi operano, dalla rete dei servizi presenti sul territorio e dalla partecipazione strutturata della Comunità”*.

L'obiettivo dello sviluppo delle Case di Comunità è quello di garantire in modo coordinato:

- l'accesso unitario e integrato all'assistenza sanitaria, socio-sanitaria e socioassistenziale in un luogo di prossimità, ben identificabile e facilmente raggiungibile dalla popolazione di riferimento;
- la prevenzione e promozione della salute anche attraverso interventi di comunità ed individuali realizzati dalle équipes sanitarie con il coordinamento del Dipartimento di Prevenzione e Sanità Pubblica aziendale;
- la presa in carico della cronicità e fragilità secondo il paradigma della medicina d'iniziativa;
- la valutazione del bisogno della persona e l'accompagnamento alla risposta più appropriata;
- la risposta alla domanda di salute della popolazione e la garanzia della continuità dell'assistenza anche attraverso il coordinamento con i servizi sanitari e sociosanitari territoriali (es. DSM, consultori, ecc.);

- l’attivazione di percorsi di cura multidisciplinari che prevedono l’integrazione tra servizi sanitari, ospedalieri e territoriali, e tra servizi sanitari e sociali;
- la gestione di servizi amministrativi per le attività correlate ai percorsi di cura e della tutela della salute individuale e collettiva;
- la partecipazione della comunità locale, delle associazioni di cittadini, dei pazienti, dei caregiver

Tenendo presenti le ambizioni riposte nello sviluppo di queste strutture, appare chiaro quanto la definizione della sua governance necessiti della costruzione di un “patto istituzionale” tra Regione, ASL e Enti locali/Comuni del territorio nel quale siano ribaditi gli obiettivi comuni coerenti con una visione condivisa.

Fermo restando quanto sopra, le funzioni principali che è previsto siano svolte all’interno della Casa della Comunità sono atte a farle divenire:

- il luogo dove la comunità, in tutte le sue espressioni e con l’ausilio dei professionisti, interpreta il quadro dei bisogni, definendo il proprio progetto di salute, le priorità di azione e i correlati servizi;
- il luogo dove professioni integrate tra loro dialogano con la comunità e gli utenti per riprogettare i servizi in funzione dei bisogni della comunità, attraverso il lavoro interprofessionale e multidisciplinare;
- il luogo dove le risorse pubbliche, tipicamente organizzate per silos disciplinari o settoriali, vengono aggregate e ricomposte in funzione dei bisogni della comunità, superando segmentazioni e vincoli contabili, attraverso lo strumento del budget di comunità;
- il luogo di integrazione delle risorse della comunità che vengono aggregate alle risorse formali dei servizi sanitari, amministrativi e sociali e delle Istituzioni;
- il luogo dove la comunità ricompone il quadro dei bisogni locali sommando le informazioni dei sistemi informativi istituzionali con le informazioni provenienti dalle reti sociali.

Da quanto sopra deriva che la Casa di Comunità, per come è concepita, andrà a costituire un modello organizzativo di integrazione tra l'ambito sanitario e il servizio sociale, divenendo al contempo anche un luogo di prevenzione e promozione della salute, nonché di partecipazione della comunità.

Conseguentemente, dalle prestazioni che dovranno essere erogate nelle strutture citate (vedere figura 2) deriva una ulteriore conferma della sussistenza di un sistema ad alto flusso di relazioni e informazioni che necessariamente deve essere gestito anche in termini di protezione dei dati.

Quali prestazioni e servizi vi vengono garantiti

Servizi	CdC hub	CdC spoke
Servizi di cure primarie erogati attraverso équipe multiprofessionali (MMG, PLS, SAI, IFoC, ecc.)	OBBLIGATORIO	OBBLIGATORIO
Punto Unico di Accesso	OBBLIGATORIO	OBBLIGATORIO
Servizio di assistenza domiciliare	OBBLIGATORIO	OBBLIGATORIO
Servizi di specialistica ambulatoriale per le patologie ad elevata prevalenza	OBBLIGATORIO	OBBLIGATORIO
Servizi infermieristici	OBBLIGATORIO	OBBLIGATORIO
Sistema integrato di prenotazione collegato al CUP aziendale	OBBLIGATORIO	OBBLIGATORIO
Integrazione con i Servizi Sociali	OBBLIGATORIO	OBBLIGATORIO
Partecipazione della Comunità e valorizzazione della co-produzione	OBBLIGATORIO	OBBLIGATORIO
Collegamento con la Casa della Comunità hub di riferimento	-	OBBLIGATORIO
Presenza medica	OBBLIGATORIO H24 7/7 gg	OBBLIGATORIO H24 6/7 gg
Presenza infermieristica	OBBLIGATORIO H24 7/7 gg	OBBLIGATORIO H24 6/7 gg
Servizi diagnostici di base	OBBLIGATORIO	FACOLTATIVO
Continuità Assistenziale	OBBLIGATORIO	FACOLTATIVO
Punto prelievi	OBBLIGATORIO	FACOLTATIVO
Attività Consultoriali e attività rivolta ai minori	FACOLTATIVO	FACOLTATIVO
Interventi di Salute Pubblica (incluse le vaccinazioni per la fascia 0-18)	FACOLTATIVO	FACOLTATIVO
Programmi di screening	FACOLTATIVO	FACOLTATIVO
Servizi per la salute mentale, le dipendenze patologiche e la neuropsichiatria infantile e dell'adolescenza	RACCOMANDATO	RACCOMANDATO
Medicina dello sport	RACCOMANDATO	RACCOMANDATO

Figura 2.

Partendo dai servizi che dovranno essere erogati all'interno della Casa di Comunità, è stato strutturato uno schema funzionale di base, approvato e preso a riferimento anche dalla Confederazione Associazioni Regionali dei Distretti (CARD), utile a rappresentare graficamente un potenziale layout secondo una logica di prossimità e compatibilità reciproche. Tale schema (vedere figura 3), infatti, sintetizza le attività presenti all'interno

della Casa di Comunità posizionate secondo cerchi concentrici che iniziano dai servizi che devono essere più vicini al cittadino (L1), corrispondenti, anche concettualmente, alla parte centrale, per poi passare ai servizi di primo livello o presa in carico interni ad ogni Casa della Comunità Hub (L2) e, infine, arrivare alla rete di servizi offerta dal territorio (L3) e di cui la Casa di Comunità gestisce i percorsi assistenziali.

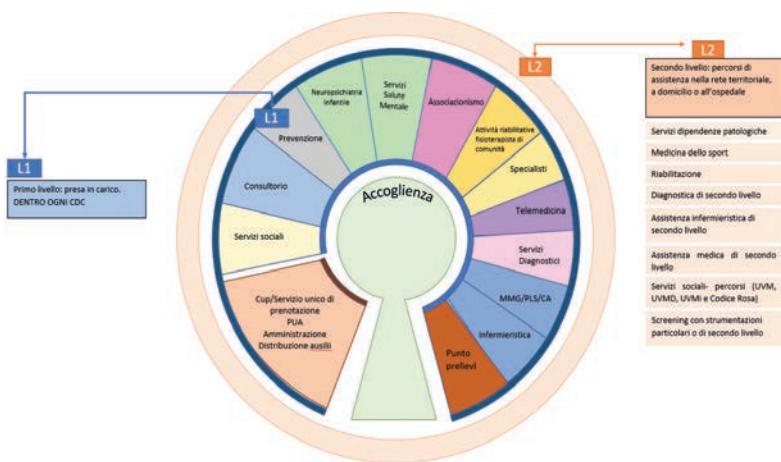


Figura 3.

Tutto ciò propone un futuro in cui la sanità territoriale si trasforma, mettendo al centro le Case di Comunità e abbracciando la tecnologia per curare con maggiore precisione e immediatezza, nonché coinvolgendo la società civile.

È chiaro che a tutto ciò consegua il fatto che le valutazioni clinico-assistenziali-sociali diventino flussi di dati, l'intelligenza artificiale un assistente silenzioso e la telemedicina un ponte tra il paziente e il medico, ovunque essi si trovino.

È altrettanto evidente che in questo scenario, la riorganizzazione dei servizi socio-sanitari promette di rivoluzionare la cura e l'assistenza, ma solleva anche una domanda cruciale: come proteggere la privacy dei pazienti in un mondo sempre più connesso?

La risposta non è semplice, ma essenziale: il consenso informato, pilastro della relazione medico-paziente, deve evolvere, diventando un dialogo continuo e un controllo granulare sui propri dati. E ciò anche perché, come accennato nell'introduzione, essendo normativamente immersi in un sistema "opt-in", è il paziente/utente che decide quali informazioni condividere, con chi e per quale scopo, e ciò deve avvenire, in considerazione dell'evoluzione delle organizzazioni e dei processi, con un'interfaccia sistematica, intuitiva e trasparente.

La governance dei dati, quindi, diventa una responsabilità condivisa, ovvero un patto tra istituzioni, aziende e cittadini, garantendo che i dati siano utilizzati per il bene comune, con trasparenza e responsabilità.

L'interoperabilità dei sistemi socio-sanitari, la capacità di far dialogare le diverse tecnologie, diventa perciò un'autostrada per i servizi che, però, richiede standard comuni e regole condivise, per evitare che i dati si perdano o finiscano nelle mani sbagliate. La formazione di tutti gli operatori coinvolti ad ogni livello, diventa una priorità, per farli diventare custodi consapevoli della privacy.

Allo stesso scopo, risulta importante che i pazienti/utenti vengano educati, informati e, quindi, resi consapevoli dei loro diritti, per diventare protagonisti attivi della loro stessa tutela: la privacy non è un lusso, ma un diritto fondamentale, un elemento essenziale della dignità umana.

I servizi territoriali del futuro, per essere davvero tali, devono quindi mettere al centro la persona, con i suoi bisogni, le sue paure e, non ultimi, i suoi diritti.

Come accennato nell'introduzione, però, tra questi bisogni che le persone hanno nel tempo sviluppato vi è quello di avere confidenza che ciò che li riguarda nel proprio intimo, ovvero i propri dati sensibili, e che per necessità devono condividere, venga richiesto e utilizzato esclusivamente nella misura e nei termini utili allo scopo ed alle sole persone che lavorano al suo raggiungimento.

Quanto sopra, a livello concettuale è facilmente intuibile ma, al contrario, non è altrettanto semplice definirne le modali-

tà, che necessitano di essere definite caso per caso e la cui progettazione deve giocoforza essere sviluppata contestualmente alla progettazione hardware e software del processo con il quale sarà erogato il servizio che utilizza il dato.

Tuttavia, se da un lato non è possibile stabilire una formula o una soluzione valida per tutte le situazioni, dall'altro è possibile strutturare un modello atto a guidare passo passo il progettista nel considerare, valutare e gestire gli aspetti privacy in simultanea con la valutazione e gestione dei percorsi assistenziali e di cura.

L'obiettivo del nostro project work si è dunque indirizzato sull'implementazione di uno strumento operativo e pratico che possa tenere insieme tutti questi aspetti; ciò può sembrare eccessivamente ambizioso e probabilmente non risolutivo definitivamente, ma l'analisi di contesto ci ha spinto a considerare quanto possa risultare fallace una modalità operativa che trascuri gli aspetti della privacy.

Riteniamo sia fondamentale che ogni percorso di riorganizzazione, come in particolare quello legato al DM 77/2022 e al DGRT 1508/2022, possa essere sostenuto "ex ante" da uno strumento che guidi verso l'individuazione degli aspetti determinanti (anche attraverso semplici domande) che devono essere attenzionati, valutati e gestiti al fine di portare a termine il percorso di riforma dei servizi socio-sanitari territoriali nel rispetto della normativa in tema di tutela dei dati personali.

D'altra parte, l'analisi di contesto illustra la quantità di soggetti diversi, sia interni all'organizzazione che terzi alla stessa, che si trovano coinvolti in uno o più processi; da ciò ne deriva quanto sia delicato il tema del trattamento di singoli o gruppi di dati sensibili da parte di uno o più incaricati del trattamento e, conseguentemente, del non trascurabile rischio per la tutela dei dati sensibili.

La riorganizzazione dei servizi socio-sanitari comporta una profonda trasformazione dei processi e, con essa, un aumento della complessità del contesto; nel corso dei progressivi cambiamenti organizzativi i dati possono essere coinvolti in modi

nuovi e non sempre previsti: da ciò discende un impatto significativo sui livelli di rischio legati alla gestione dei dati sensibili dei pazienti. In questo scenario, risulta quanto mai essenziale l'individuare strumenti di integrazione orizzontale e verticale di supporto al governo dei processi quale, per esempio, una checklist atta a guidare alla progettazione e monitoraggio della gestione privacy, con il fine ultimo di aiutare a minimizzare i rischi e, conseguentemente, a garantire il più possibile la conformità normativa e la tutela dei diritti degli interessati.

Le checklist si rivelano, a nostro avviso, uno strumento prezioso per guidare l'organizzazione attraverso un processo di riorganizzazione, assicurando in particolare che la privacy sia tutelata in ogni fase, sia essa progettuale e sia in attività ordinaria, mediante l'identificazione e conseguente mitigazione dei rischi nella gestione dei dati e, quindi, aiutando a garantire la conformità normativa, a diffondere pratiche di lavoro più sicure, riproducibili ed aderenti agli obiettivi, valutare il livello di sicurezza dei dati e degli asset in cui vengono trattati.

Esistono in rete esperienze, adottate in ambito privato, di sistemi digitali ASG (analisi dei Sistemi di Gestione) di somministrazione delle check list EX-POST che consentono di stabilire quanto siano soddisfatti i criteri di riferimento (*privacygsr.it*) e consentono di dare una dimensione al gap tra le misure attese e quelle indicate; la nostra proposta, tuttavia, è di adottare uno strumento dinamico, flessibile da una parte ma rigoroso nel metodo, che accompagni EX ANTE la progettazione atto a dirigere con sistematicità un percorso di progettazione e monitoraggio per la gestione dei dati di ogni processo posto in-atto nella struttura al fine di ridurre il rischio di una non completa tutela dei dati personali.

L'adozione di uno strumento sottoforma di checklist privacy completa e rigorosa ci appare fondamentale per garantire che la riorganizzazione dei servizi socio-sanitari avvenga nel rispetto della dignità e dei diritti dei pazienti.

Lo strumento proposto e riportato in allegato 1, sviluppa, quelli che in base alle valutazioni delle esperienze in rete ed

aziendali sono risultati a nostro avviso gli aspetti da monitorare. Tra gli elementi che abbiamo ritenuto chiave per elaborazione della check list vi sono i seguenti:

- mappatura dei processi di trattamento dei dati;
- verifica delle informative sulla privacy e valutazione dei rischi preliminari;
- controllo delle misure di sicurezza tecniche e organizzative:
 - privacy by design e by default: integrare la protezione dei dati fin dalla fase di progettazione dei nuovi servizi;
 - minimizzazione dei dati: raccogliere solo i dati necessari per le finalità del trattamento;
 - pseudonimizzazione e anonimizzazione: adottare misure per ridurre l'identificabilità dei dati;
 - controllo degli accessi: limitare l'accesso ai dati solo al personale autorizzato e proteggere i dati sensibili da accessi non autorizzati;
- gestione dei consensi e dei diritti degli interessati
 - formazione del personale: sensibilizzare il personale sull'importanza della privacy e sulle nuove procedure;
 - acquisire il consenso informato dei pazienti per il trattamento dei dati;
 - informative sulla privacy: fornire ai pazienti informazioni chiare e trasparenti sul trattamento dei loro dati;
- procedure per la gestione delle violazioni dei dati;
- monitoraggio e aggiornamento continuo delle misure di protezione.

La checklist si struttura in due tappe: una “checklist preliminare” ed una “check-list per singolo processo” e si basa innanzitutto su ciò che ogni Azienda/Ente del servizio sanitario ha formalmente adottato, ovvero del fatto che vi è un'organizzazione nota e resa ufficiale attraverso due documenti base: lo “Statuto” e il “Regolamento di Organizzazione”.

Nei due atti appena citati sono definite le responsabilità organizzative nell'Azienda/Ente da cui è possibile rilevare l'attore a cui spetta il compito della compilazione della “checklist preliminare”.

Il punto focale della check list preliminare e, conseguentemente, dell'analisi privacy successiva, è rappresentato dalla mappatura dei processi che si svolgono in quella determinata struttura. Per far ciò, in linea generale, è necessario procedere per una o più delle seguenti fasi:

- Analisi dei documenti aziendali (Statuto, Regolamento di Organizzazione, procedure) e/o Normativa/Letteratura di riferimento;
- Benchmark con altre Aziende/Enti o strutture analoghe;
- Analisi di processi analoghi già in essere;
- Incontri/interviste con il personale, a cominciare con dirigenti e preposti della struttura e/o di strutture eroganti processi analoghi.

La "Checklist per singolo processo" è, invece, compilata da parte dal progettista durante la fase di studio e sviluppo della Casa di Comunità.

Lo strumento di cui al presente project work, però non vuole essere soltanto un mezzo per gestirne la fase di start-up, ma, come già indicato, vuole essere uno strumento dinamico atto a monitorare e gestire sistematicamente i possibili cambiamenti che normalmente caratterizzano la vita di una struttura sanitaria.

La checklist, quindi, è strutturata anche per essere uno strumento per il responsabile del trattamento dati affinché possa monitorare il processo in cui è coinvolto, mediante la compilazione periodica e/o, comunque, ogni qual volta vi siano cambiamenti nell'organizzazione significativi ai fini della tutela dei dati personali (modifica del processo, cambio o introduzione di uno o più soggetti interni e/o esterni, ecc.).

In foto e in allegato al presente documento, viene riportata la checklist come risultato finale del lavoro.

2. Checklist preliminare

Edificio ⁽¹⁾	
Sono stati individuati i processi?	☐ Sì, Passare alla riga successiva ☐ No, individuare i processi da analizzare ⁽²⁾
Quali sono i processi da analizzare?	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Data:

Il/la Responsabile della struttura
(Timbro e firma)

3. Checklist per singolo processo

Processo ⁽³⁾	
Descrizione del processo ⁽⁴⁾	
Il processo implica il trattamento di dati personali?	☐ Sì, Serve analisi privacy: proseguire nella compilazione della checklist ☐ No, analisi privacy non necessaria: non necessaria la prosecuzione della checklist
È stato individuato il Titolare del trattamento dei dati personali per il processo ⁽⁵⁾ ?	☐ Sì, Indicare: ☐ No, procedere all'individuazione prima di proseguire con la checklist
Sono state identificate le categorie dei dati oggetto del trattamento?	☐ No, individuare ☐ Sì, indicare quale/i delle seguenti: ☐ Dati identificativi ☐ Dati particolari ☐ Dati relativi alla salute ☐ Dati genetici ☐ Dati biometrici
Sono state individuate le finalità del trattamento dati e la base giuridica che lo legittima ⁽⁶⁾ ?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, procedere alla verifica
Sono stati correttamente individuati gli strumenti, cartacei e/o informatici, utilizzati?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, procedere all'individuazione
Per ogni strumento/applicativo utilizzato, è stata effettuata la	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, effettuare la valutazione di impatto secondo le modalità previste in Azienda

valutazione di impatto da parte del Titolare (art. 35 GDPR)	
Esiste un regolamento interno (di struttura) per l'utilizzo privato di email ed internet?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, perché non ritenuto necessario - proseguire con la checklist ☐ No, ma ritenuto necessario: procedere alla realizzazione del regolamento prima di proseguire con la checklist
Sono state definite procedure per ottemperare all'obbligo di notifica di eventuali violazioni del sistema informatico (data breach)?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, perché non ritenute necessarie - proseguire con la checklist ☐ No, ma ritenute necessarie: procedere alla definizione delle procedure prima di proseguire con la checklist
Sulla base della valutazione dei rischi, sono state individuate le misure di sicurezza per la protezione dei dati personali?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, procedere con la valutazione del rischio secondo le modalità previste in Azienda e/o all'individuazione delle misure di sicurezza ⁽⁷⁾
È stato predisposto il registro del trattamento dei dati?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, perché non ritenuto necessario - proseguire con la checklist ☐ No, ma ritenuto necessario: procedere alla predisposizione del registro prima di proseguire con la checklist
In caso di più trattamenti che richiedono il consenso:	☐ Si richiede specifica autorizzazione per ognuno di essi - proseguire con la checklist ☐ Si richiede una autorizzazione unica - proseguire con la checklist
Nella fase di acquisizione, all'interessato è data libera scelta del consenso da prestare?	☐ Sì, i consensi non hanno caselle preselezionate e vi è, quindi, la possibilità di sottoscrivere il consenso senza autorizzare i trattamenti per finalità ulteriori - proseguire con la checklist ☐ Parzialmente, alcuni consensi hanno caselle preselezionate e per essi, quindi, non vi è la possibilità di sottoscrivere il consenso senza autorizzare i trattamenti per finalità ulteriori - Motivare prima di proseguire con la checklist ☐ No, tutti i consensi hanno caselle preselezionate e non vi è, quindi, la possibilità di sottoscrivere il consenso senza autorizzare i trattamenti per finalità ulteriori - Motivare prima di proseguire con la checklist
È stata predisposta l'informativa da fornire ai soggetti interessati?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, predisporre l'informativa in modo da contenere tutti gli elementi previsti dalla normativa vigente
Sono necessari ulteriori ruoli per la gestione/accesso ai dati (Responsabile, Sub-responsabile)?	☐ Sì, Individuare le competenze di ciascuno e formalizzare la nomina secondo modulistica aziendale. ☐ No, proseguire con la checklist
Le persone fisiche che, all'interno dell'organizzazione, trattano i dati personali sono state tutte individuate e designate come "incaricate del trattamento"?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, procedere all'individuazione ed alla formale designazione prima di proseguire con la checklist
Le persone "incaricate del trattamento" sono state formate in tema di misure di sicurezza per la protezione dei dati personali?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, perché non ritenuto necessario - proseguire con la checklist ☐ No, ma ritenuto necessario: procedere nella fase formativa prima di proseguire con la checklist
Ci sono soggetti terzi⁽⁸⁾ che vengono a conoscenza o che utilizzano i dati trattati?	☐ No, proseguire con la checklist ☐ Sì e sono stati individuati, proseguire con la checklist ☐ No, procedere all'individuazione dei soggetti terzi
Se vi sono soggetti terzi⁽⁸⁾ che vengono a conoscenza o che utilizzano i dati trattati, sono stati formalizzati gli specifici accordi?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, procedere alla formalizzazione degli accordi per il trattamento dei dati
L'impiego di alcuni strumenti o servizi comporta il trasferimento di dati in Paesi extra UE?	☐ No, proseguire con la checklist ☐ Sì e sono state effettuate le verifiche di liceità - proseguire con la checklist ☐ Sì ma non sono state effettuate le verifiche di liceità: effettuare le verifiche prima di proseguire con la checklist
In presenza dell'esercizio del diritto di accesso, sono state definite le procedure, secondo le modalità previste dalla Legge, per garantire l'esercizio dei diritti da parte degli interessati e la corretta gestione delle richieste?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, perché non ritenute necessarie - proseguire con la checklist ☐ No, ma ritenute necessarie: procedere alla definizione delle procedure prima di proseguire con la checklist

Note:

Data:

Il/la Responsabile del processo
(Firma e timbro)

Riflessioni Finali

Le Case di Comunità, come un organismo vivente in costante evoluzione, trovano nella corretta gestione dei dati personali il sistema nervoso di questo organismo, ovvero un elemento vitale che non può essere trascurato.

Ignorare questo aspetto durante una riorganizzazione significa mettere a repentaglio la fiducia delle lavoratrici e dei lavoratori, dei e delle clienti e, più in generale, di tutti coloro che interagiscono con l'organizzazione. Ignorarlo, dunque, implica esporre a rischio il perseguire la mission dell'organizzazione sanitaria o socio-sanitaria.

In questo senso, infatti, è essenziale comprendere che la riorganizzazione non è solo una questione di efficienza, di controllo della spesa o di efficacia, quanto piuttosto un cambiamento che ha un impatto profondo sulle persone, sulle loro vite e, conseguentemente, sulla tutela dei loro dati: ogni dato personale è una tessera di un mosaico che racconta una storia ed ogni storia merita rispetto e protezione.

La sicurezza dei dati è la corazza che protegge il nostro sistema nervoso: implementare misure di sicurezza robuste, valutare e aggiornare regolarmente le difese, considerare, laddove possibile, l'uso di tecnologie di anonimizzazione o pseudonimizzazione, sono alcuni esempi di azioni che prevengono accessi non autorizzati, perdite o danni, la cui valutazione sistematica deve entrare a far parte della fase di progettazione/monitoraggio/aggiornamento di un percorso assistenziale.

Da questo punto di vista, la nostra proposta di checklist vuole essere uno strumento utile a supportare il cambiamento in sicurezza e nel rispetto del GDPR, fornendo una sorta di linea guida atta a implementare la sistematicità dell'analisi/valutazione della protezione dei dati sensibili mediante una serie di item che orientano il progettista, durante lo studio della riorganizzazione, e il gestore, durante la fase di monitoraggio, verso una corretta gestione della privacy.

In definitiva, la riorganizzazione e la privacy non sono due entità separate, ma due facce della stessa medaglia e la check list

può rappresentarne il collante che tiene costantemente e sistematicamente insieme una visione complessiva di percorso.

È, infine, opportuno evidenziare che per il presente lavoro è stata presa a riferimento una delle principali e più complesse nuove organizzazioni discendenti dall'applicazione del DM 77/2022, ovvero le Case di Comunità. Tuttavia, lo strumento qui proposto non è stato pensato e progettato per un uso esclusivo per queste organizzazioni ma, proprio prendendo spunto da contesti molto complessi; ciò è stato fatto con l'intento di ideare uno strumento flessibile ed adattabile a qualsiasi attività di riorganizzazione e/o di analisi di processi esistenti, territoriali o ospedalieri, ai fini dell'individuazione di eventuali o potenziali non conformità e/o possibili azioni migliorative.

Infatti la check list proposta è utilizzabile in ogni contesto, previa la verifica della sua adeguatezza dopo aver applicato il modello di Risk Assessment.

- Mappatura del processo
- Definizione dell'operazione di trattamento
- Valutazione dell'impatto
- Definizione delle possibili minacce e della relativa occorrenza
- Valutazione del rischio (combinando la probabilità del verificarsi della minaccia e il relativo impatto)

Lo strumento della checklist quindi si presenta come presupposto di una vera e propria metodologia di lavoro rigorosa che vada a considerare il rispetto della normativa privacy e la tutela dei dati personali non come mero adempimento, ma come diritto fondamentale, un valore intrinseco che definisce e influenza le organizzazioni e la cui gestione necessita di essere progettata e monitorata parimenti al percorso assistenziale dei pazienti.

Concludendo, è possibile affermare che l'individuazione di specifici e flessibili strumenti operativi, come la checklist qui proposta, seppur preliminare e migliorabile con le strutture competenti, consente di rendere applicabile il concetto tra noi condiviso che una organizzazione ben condotta è quella che rispetta la dignità delle persone, anche mediante la protezione dei loro dati, e che costruisce un futuro basato sulla fiducia e sulla responsabilità.



ALLEGATO 1 – CHECK LIST

PNRR –M6 C2.2 (c) “Sviluppo delle competenze tecniche-professionali, digitali e manageriali del personale del sistema sanitario: Submisura: corso di formazione manageriale”

Gruppo n. 4

Project work finale

Strumenti di management e gestione della privacy nell'integrazione dei servizi territoriali: le Case di Comunità

di Maria Paola Bertolini, Alessandro Campani, Alessandra
Lucarelli, Patrizia Scida, Massimo Ughi

1. Legenda

- **Dato personale:** qualsiasi informazione riguardante una persona fisica che consente di identificarla, che possono essere:
 - ♦ Dati identificativi, come ad esempio nome, cognome, codice fiscale, numero telefono, e-mail ecc.
 - ♦ Dati particolari (c.d. sensibili) che sono quelli che rivelano l'origine razziale o etnica, le opinioni politiche, le convinzioni religiose o filosofiche, o l'appartenenza sindacale, relativi alla vita sessuale o all'orientamento sessuale della persona oltre che i dati sanitari tra cui vi rientrano:
 - ♦ Dati relativi alla salute: dati che rilevano informazioni circa la salute fisica o mentale di una persona.
 - ♦ Dati genetici: dati relativi alle caratteristiche genetiche ereditarie o acquisite di una persona fisica che forniscono informazioni univoche sulla sua fisiologia o salute, risultanti dall'analisi di un campione biologico della persona fisica.
 - ♦ Dati biometrici: dati personali ottenuti da un trattamento tecnico specifico relativi alle caratteristiche fisiche, fisiologiche o comportamentali di una persona fisica che consentono o confermano l'identità univoca.

NOTA BENE: sono dati personali particolari anche, per esempio, campioni di sangue, di urine, di saliva, di tessuti, lacrime ecc.

- **Interessato:** è la persona fisica cui si riferiscono i dati (es. paziente, medico, infermiere, ecc.).
- **Trattamento:** qualsiasi operazione o insieme di operazioni (con o senza processi automatizzati) compiute su dati personali (o insieme di dati personali) da soggetti diversi dall'interessato, come ad esempio raccolta, registrazione, organizzazione, conservazione (anche temporanea), modifica, consultazione, uso, estrazione, comunicazione (qualche ne sia il mezzo utilizzato), raffronto, cancellazione e distruzione.
- **Dato pseudonimizzato:** è il dato che risulta dopo un trattamento che consente di dissociarlo dal soggetto interessato a cui si riferisce. L'associazione al soggetto interessato può avvenire solo se si dispone di informazioni aggiuntive.
- **Dato anonimizzato:** che risulta dopo un trattamento che consente di dissociarlo in modo irreversibile dal soggetto interes-

3. Checklist per singolo processo

Processo⁽³⁾	
Descrizione del processo⁽⁴⁾	
Il processo implica il trattamento di dati personali?	☐ Sì, Serve analisi privacy: proseguire nella compilazione della checklist ☐ No, analisi privacy non necessaria: non necessaria la prosecuzione della checklist
È stato individuato il Titolare del trattamento dei dati personali per il processo⁽⁵⁾?	☐ Sì, Indicare: ☐ No, procedere all'individuazione prima di proseguire con la checklist
Sono state identificate le categorie dei dati oggetto del trattamento?	☐ No, individuare ☐ Sì, indicare quale/i delle seguenti: ☐ Dati identificativi ☐ Dati particolari ☐ Dati relativi alla salute ☐ Dati genetici ☐ Dati biometrici
Sono state individuate le finalità del trattamento dati e la base giuridica che lo legittima⁽⁶⁾?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, procedere alla verifica
Sono stati correttamente individuati gli strumenti, cartacei e/o informatici, utilizzati?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, procedere all'individuazione
Per ogni strumento/applicativo utilizzato, è stata effettuata la valutazione di impatto da parte del Titolare (art. 35 GDPR)	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, effettuare la valutazione di impatto secondo le modalità previste in Azienda

Esiste un regolamento interno (di struttura) per l'utilizzo privato di email ed internet?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, perché non ritenuto necessario – proseguire con la checklist ☐ No, ma ritenuto necessario: procedere alla realizzazione del regolamento prima di proseguire con la checklist
Sono state definite procedure per ottemperare all'obbligo di notifica di eventuali violazioni del sistema informatico (data breach)?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, perché non ritenute necessarie – proseguire con la checklist ☐ No, ma ritenute necessarie: procedere alla definizione delle procedure prima di proseguire con la checklist
Sulla base della valutazione dei rischi, sono state individuate le misure di sicurezza per la protezione dei dati personali?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, procedere con la valutazione del rischio secondo le modalità previste in Azienda e/o all'individuazione delle misure di sicurezza⁽⁷⁾
È stato predisposto il registro del trattamento dei dati?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, perché non ritenuto necessario – proseguire con la checklist ☐ No, ma ritenuto necessario: procedere alla predisposizione del registro prima di proseguire con la checklist
In caso di più trattamenti che richiedono il consenso:	☐ Si richiede specifica autorizzazione per ognuno di essi – proseguire con la checklist ☐ Si richiede una autorizzazione unica – proseguire con la checklist

Nella fase di acquisizione, all'interessato è data libera scelta del consenso da prestare?	☐ Sì, i consensi non hanno caselle preselezionate e vi è, quindi, la possibilità di sottoscrivere il consenso senza autorizzare i trattamenti per finalità ulteriori – proseguire con la checklist ☐ Parzialmente, alcuni consensi hanno caselle preselezionate e per essi, quindi, non vi è la possibilità di sottoscrivere il consenso senza autorizzare i trattamenti per finalità ulteriori – Motivare prima di proseguire con la checklist ☐ No, tutti i consensi hanno caselle preselezionate e non vi è, quindi, la possibilità di sottoscrivere il consenso senza autorizzare i trattamenti per finalità ulteriori – Motivare prima di proseguire con la checklist
È stata predisposta l'informativa da fornire ai soggetti interessati?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, predisporre l'informativa in modo da contenere tutti gli elementi previsti dalla normativa vigente
Sono necessari ulteriori ruoli per la gestione/accesso ai dati (Responsabile, Sub-responsabile)?	☐ Sì, Individuare le competenze di ciascuno e formalizzare la nomina secondo modulistica aziendale. ☐ No, proseguire con la checklist
Le persone fisiche che, all'interno dell'organizzazione, trattano i dati personali sono state tutte individuate e designate come "incaricate del trattamento"?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, procedere all'individuazione ed alla formale designazione prima di proseguire con la checklist

Le persone “incaricate del trattamento” sono state formate in tema di misure di sicurezza per la protezione dei dati personali?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, perché non ritenuto necessarie – proseguire con la checklist ☐ No, ma ritenuto necessarie: procedere nella fase formativa prima di proseguire con la checklist
Ci sono soggetti terzi⁽⁸⁾ che vengono a conoscenza o che utilizzano i dati trattati?	☐ No, proseguire con la checklist ☐ Sì e sono stati individuati, proseguire con la checklist ☐ No, procedere all’individuazione dei soggetti terzi
Se vi sono soggetti terzi⁽⁸⁾ che vengono a conoscenza o che utilizzano i dati trattati, sono stati formalizzati gli specifici accordi?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, procedere alla formalizzazione degli accordi per il trattamento dei dati
L’impiego di alcuni strumenti o servizi comporta il trasferimento di dati in Paesi extra UE?	☐ No, proseguire con la checklist ☐ Sì e sono state effettuate le verifiche di liceità – proseguire con la checklist ☐ Sì ma non sono state effettuate le verifiche di liceità: effettuare le verifiche prima di proseguire con la checklist
In presenza dell’esercizio del diritto di accesso, sono state definite le procedure, secondo le modalità previste dalla Legge, per garantire l’esercizio dei diritti da parte degli interessati e la corretta gestione delle richieste?	☐ Sì, proseguire con la checklist ☐ No, perché non ritenute necessarie – proseguire con la checklist ☐ No, ma ritenute necessarie: procedere alla definizione delle procedure prima di proseguire con la checklist

NOTE

(Timbro e firma)

4. Note

1. Indicare tipo di edificio (es. distretto, casa di comunità, COT, ecc.), comprensivo di indirizzo
2. Per l'individuazione/mappatura dei processi non esiste un metodo universalmente riconosciuto ma, in linea generale, ciò passa da una o più delle seguenti fasi:
 - ♦ Analisi dei documenti aziendali (Statuto, Regolamento di Organizzazione, procedure) e/o Normativa/Letteratura di riferimento;
 - ♦ Benchmark con altre Aziende/Enti o strutture analoghe;
 - ♦ Analisi di processi analoghi già in essere;
 - ♦ Incontri/interviste con il personale, a cominciare con dirigenti e preposti della struttura e/o di strutture eroganti processi analoghi.
3. Compilare una scheda per ognuno dei processi indicati nella checklist preliminare
4. Descrivere in maniera esauriente il processo oggetto della checklist: a tal fine può essere utile scomporre il processo in attività/fasi così da meglio comprenderne le modalità esecutive e la distribuzione delle responsabilità/autorizzazioni utili nel prosieguo della checklist.
5. Il titolare del trattamento dei dati personali per il processo è, peraltro, colui che assumerà la responsabilità della compilazione della "checklist per singolo processo" e del monitoraggio che ogni eventuale attività prevista nelle righe successive venga concretamente attuata.
6. Dati relativi alle persone sieropositive, alle interruzioni volontarie di gravidanza, alle vittime di atti di violenza sessuale/pedofilia, alle persone che fanno uso di sostanze stupefacenti, psicotrope e di alcol, alle donne che decidono di partorire in animato, nonché i dati e i documenti relativi ai servizi offerti dai consultori familiari, sono resi visibili all'assistito/a, il/la quale può decidere liberamente e in qualsiasi momento di renderli visibili a terzi solo previo esplicito consenso reso al soggetto che eroga la prestazione.
7. Alcuni esempi di misure di sicurezza sono la protezione dai furti dei sistemi informatici, da trasmissioni involontarie dei dati,

degli ambienti da “occhi” e/o “orecchie” indiscrete, ecc., compresa la corretta gestione dei tempi di conservazione dei dati e le eventuali modalità per la cancellazione dei dati.

8. Per soggetti terzi sono intesi i professionisti libero-professionisti o, comunque, afferenti a soggetti/enti terzi rispetto all'azienda/ente a cui appartiene il Titolare del trattamento, e non anche l'utente/assistito stesso.

Il ruolo del Servizio Sanitario nella elaborazione del progetto di vita: processo di trasformazione

Paola Becagli, Annalisa Ghiribelli, Maria Formica,
Stefania Galligani, Fabio Donnarumma

1. Introduzione

Il Decreto Legislativo n. 62 del 3 maggio 2024, entrato in vigore il 30 giugno 2024, conclude il processo di riforma e riordino della disabilità iniziato con la legge 227/2021. Il Decreto ridefinisce la condizione di disabilità e attribuisce il diritto alle prestazioni e ai sostegni in favore delle persone con disabilità, attraverso la creazione di progetti di vita individuali e personalizzati basati su una valutazione multidimensionale.

Dal 1 gennaio 2025 ha preso avvio una fase sperimentale con l'applicazione a campione delle disposizioni in materia di valutazione di base e valutazione multidimensionale che coinvolge alcune province; per la Regione Toscana la Provincia di sperimentazione è Firenze. Le misure saranno applicate a regime e sul tutto il territorio nazionale dal 1° gennaio 2027 (termine ridefinito dal Milleproroghe).

Questa riforma si inserisce in un percorso di revisione in atto sui modelli territoriali di assistenza sanitaria e sociosanitaria da parte del DM 77 che mira a semplificare e riorganizzare gli assetti istituzionali ed organizzativi del Servizio Sanitario Regionale, a rafforzare la rete delle attività territoriali delle cure primarie, a riorganizzare le reti con logiche hub e spoke, differenziando l'offerta: obiettivo comune delle dure riforme è quello di riorientare i servizi rispetto alle tendenze della domanda che hanno spinto i legislatori ad interventi volti a potenziare l'assistenza primaria e la continuità assistenziale, ricercando forme innovative di organizzazione dell'offerta.

Il lavoro qui proposto è strettamente legato alla più generale riforma dei modelli territoriali di assistenza, con particolare attenzione al ruolo che assumeranno le Case di Comunità.

D'altra parte, intendiamo affrontare in un'ottica LEAN il processo, nell'ottica di superare la mancanza di informazioni necessarie, le duplicazioni, i processi non chiari, la presenza di informazioni sommarie. Allo stato attuale l'utenza si trova di fronte ad una pluralità di attori, spesso non collegati o mal collegati tra di loro, e riceve risposte frammentarie: obiettivo del lavoro è la ricerca di soluzioni in grado di migliorare il servizio cercando di eliminare il dispendio di risorse, la frammentazione e ottimizzare al fine di ricercare la soluzione migliore.

Il D.lgs. 62 definisce, rivede e modifica:

1. la *condizione di disabilità* definita come una duratura compromissione fisica, mentale, sensoriale e intellettiva di neurosviluppo nei diversi contesti di vita sociale, scolastica e formativa e lavorativa;
2. la *terminologia*: le parole "handicap", "portatore di handicap", "persona affetta da disabilità", "disabile", "diversamente abile" e "condizione di gravità", vengono sostituite con "condizione di disabilità", "persona con disabilità", "persona con disabilità avente necessità di sostegno elevato o molto elevato e intensivo";
3. le *procedure di valutazione*: la valutazione di base è il procedimento per il riconoscimento della condizione di disabilità, comprende gli accertamenti e l'individuazione per: invalidità civile, cecità, sordocecità e sordità civile; condizione di disabilità in età evolutiva ai fini dell'inclusione scolastica e per l'inclusione lavorativa (la valutazione di base non si applica alle persone anziane non autosufficienti che abbiano superato il settantesimo anno di età).

Le principali novità introdotte riguardano:

- 1) La **valutazione di base**: attraverso le classificazioni Internazionali ICF e ICD dell'OMS, determina il riconoscimento di prestazioni, tutele e sostegni proporzionato ai livelli: lieve, medio e intensivo elevato o molto elevato se riferito ad una

condizione di non autosufficienza. L'avvio del procedimento valutativo di base avviene attraverso la trasmissione telematica all'INPS di un certificato medico rilasciato da medici di MMG, dai PLS, dagli specialisti ambulatoriali del SSN, dai medici in quiescenza iscritti all'albo, dai liberi professionisti e dai medici in servizio presso strutture private accreditate, ma anche, dai medici in servizio presso le Asl, le Aziende ospedaliere, gli IRCCS, i centri di diagnosi e cura delle malattie rare. Il certificato che riconosce la condizione di disabilità sostituisce a tutti gli effetti le relative certificazioni.

2) L'**accomodamento ragionevole**: consiste nelle modifiche e negli adattamenti necessari ed appropriati per garantire alle persone con disabilità il pieno godimento dei diritti e per un'inclusione reale. La persona con disabilità partecipa al procedimento dell'individuazione dell'accomodamento ragionevole che deve risultare adeguato, pertinente e appropriato.

3) La **valutazione multidimensionale**: l'Unità di Valutazione Multidimensionale sulla base di un metodo multidisciplinare fondato sull'approccio bio-psico-sociale, elabora la valutazione multidimensionale considerando l'entità dei bisogni fisici, psichici, funzionali e relazionali nei vari contesti di vita, e predispone il Progetto di vita.

4) L'**analisi dei bisogni**: si caratterizza come un'attività di ricerca finalizzata all'acquisizione di dati e informazioni utili e attendibili per la progettazione di un piano di intervento e nell'individuazione degli obiettivi assistenziali, delle attività e dei metodi di intervento da adottare, nonché nella realizzazione di tale esperienza attraverso un evento operativo. Inoltre, essa è indispensabile, sia per individuare in modo corretto gli scopi e le finalità dell'azione, sia per stabilire i criteri di valutazione. In particolare, l'analisi dei bisogni è importante al fine di individuare tutti gli elementi e servizi offerti che andranno a comporre il budget di salute.

5) Il **progetto di vita**: l'Unità di valutazione sulla base della UVM, individua, per qualità, quantità ed intensità, gli strumenti, le risorse, gli interventi, i benefici, le prestazioni, i servizi e gli

accomodamenti ragionevoli e il budget di progetto, volti anche ad eliminare le barriere e attivare i supporti per l'inclusione e la partecipazione nei diversi ambiti di vita: scolastico/formativo, lavorativo/abitativo, comprese quelle per il contrasto alla condizione di povertà e esclusione sociale. Il Legislatore sottolinea già nella definizione il fatto che sia individuale e personalizzato, ma anche partecipato, cioè dovrebbe garantire il massimo coinvolgimento della persona (o di chi la rappresenta) nella sua elaborazione. In esso devono confluire programmi e progetti individualizzati e personalizzati di cui sono, ad oggi, titolari enti e soggetti diversi (PEI, PTRI, ecc.), sotto la regia della Commissione UVM Disabilità (UVMD).

2. Descrizione del progetto: la riorganizzazione dell'attività della UVMD.

Questo lavoro mira ad analizzare le novità che riguardano il procedimento per la *valutazione multidimensionale*. In particolare, in Regione Toscana la modalità di valutazione multidimensionale è già stata promossa da parte della DGRT n. 1449/2017 e della DGRT 1055/2021. Sono presenti, nella attuale gestione alcuni elementi di criticità che necessitano di essere risolti per dare attuazione alla nuova normativa, soprattutto dal pdv organizzativo.

Il nuovo modello prevede la partecipazione attiva e autodeterminata della persona all'interno del percorso di valutazione. La persona con disabilità può anche essere supportata da una persona che faciliti l'espressione delle sue scelte e l'acquisizione della piena comprensione delle misure e dei sostegni attivabili con il progetto di vita.

La persona con disabilità o chi la rappresenta, può avanzare l'istanza per la predisposizione del progetto di vita in forma libera e in qualsiasi momento. Può allegare all'istanza anche una proposta di progetto di vita che può essere presentata anche successivamente all'avvio del procedimento, così come può rinunciare all'istanza o al progetto di vita, anche se già definito. La rinuncia non preclude il diritto di ripresentare istanza per l'av-

vio di un nuovo procedimento.

L'Unità di Valutazione è composta dalla persona con disabilità (*o chi le rappresenta giuridicamente o nominata dalla stessa*), un assistente sociale, un educatore o un altro operatore dei servizi sociali territoriali; uno o più professionisti sanitari designati dalla ASL o Distretto Sanitario, di cui uno assume la funzione di coordinatore dell'UVM; un rappresentante Istituzione scolastica; ove necessario, un rappresentante dei servizi per l'inserimento lavorativo delle persone con disabilità; il medico di medicina generale o il pediatra di libera scelta della persona con disabilità.

Possono partecipare all'Unità di Valutazione, su richiesta della persona con disabilità o chi la rappresenta, o su richiesta degli altri componenti dell'Unità stessa: il coniuge, un parente, un affine, una persona con vincoli o il caregiver familiare; specialisti dei servizi sanitari o sociosanitari; un rappresentante di associazione, fondazione/agenzia/ente con specifica competenza nella costruzione di progetti di vita anche del Terzo Settore; referenti dei servizi pubblici e privati presso i quali la persona con disabilità fruisce di servizi o prestazioni, anche informale.

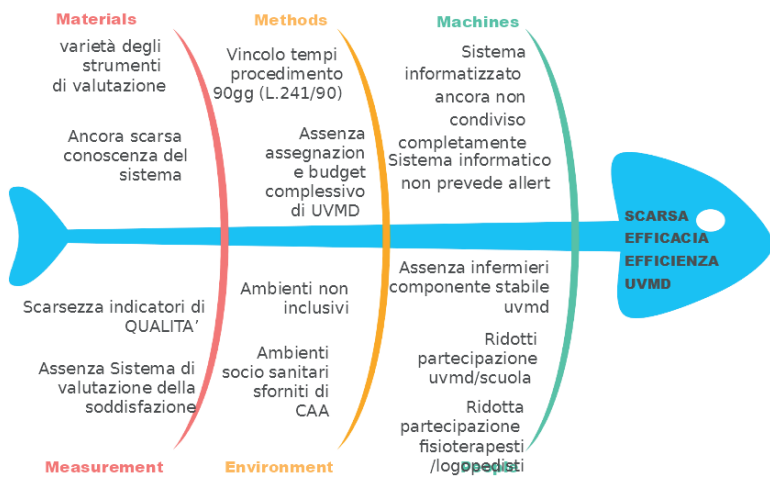
Al fine di dare attuazione a quanto prevede il D. Lgs. n. 62/2024, siamo partiti dall'analisi dell'attuale modello di presa in carico di pazienti disabili e abbiamo notato che lo stesso prevede una serie di criticità che scaturiscono in una frammentazione della presa in carico.

Il paziente che ha necessità di accedere a più servizi allo stato attuale è indirizzato ai vari professionisti in base ai bisogni di salute e sociali espressi. Per cercare di armonizzare il percorso abbiamo lavorato su un focus group dal quale è scaturito un diagramma di causa-effetto.

Dal diagramma causa-effetto sono emersi i seguenti punti critici:

- Materiali: varietà di strumenti di valutazione: ad oggi, non esiste un unico luogo di valutazione. Sono istituite le UVMD quali Unità di Valutazione Multidimensionale Disabilità ma non sono luoghi di valutazione a 360° della persona disabile. Ad esempio, gli specialisti della riabilitazione

PUNTI DI DEBOLEZZA – RISCHI-CAUSE



talvolta non sono coinvolti nel processo di valutazione. Il medico di medicina generale o il pediatra di libera scelta non fanno parte delle equipe. La scuola non è spesso integrata nel percorso e segue altri percorsi che vedono il coinvolgimento dell'assistente sociale ma non dell'equipe integrata.

- Scarsa conoscenza del sistema: molto spesso neppure gli specialisti che operano nel sistema sono a conoscenza della gamma di servizi che possono essere offerti alla persona con disabilità. Assistiamo, inoltre, al predominio di figure professionali sanitarie nell'Unità di Valutazione Multidimensionale e alla mancanza di una chiara definizione del responsabile del progetto di vita.
- Assenza di assegnazione di budget complessivo di UVMD: ad oggi le risorse sanitarie sono assegnate ai dipartimenti aziendali (es. il Dipartimento di Salute Mentale ha le risorse per attivazione di progetti della neuropsichiatria infantile, il Dipartimento della Riabilitazione le risorse per fare ingresso nelle strutture di riabilitazione), il Comune ha le risorse per

l'attivazione dell'assistenza specialistica a scuola, le Società della Salute hanno le risorse per l'attivazione del fondo disabilità gravissime, vita indipendente, dopo di noi, care giver. L'unità di valutazione, ad oggi, non è in grado di disporre di tali risorse in quanto deve contrattarle con altri soggetti che le detengono. Occorre, pertanto, ricostruire il budget di salute e creare un percorso chiaro che sia a conoscenza di tutti e sul quale UVMD possa decidere.

- Sistema informatizzato ancora non condiviso e privo di alert: esiste un sistema informatizzato frammentato nel quale non è, ad oggi, possibile vedere il progetto di vita della persona complessivamente inteso. Non è un sistema informativo in grado di impostare degli alert sulle scadenze. Si rende quindi necessario un investimento anche su questo fronte.
- Equipe UVMD mancante di alcune figure professionali: questo è dovuto, in parte, alla carenza di personale, ma anche al modello organizzativo attuale che non converge sulla UVMD mettendo personale a disposizione. La commissione UVMD è costituita da un gruppo stabile di professionisti (coordinatore UVMD, assistente sociale, amministrativo) e da professionisti e specialisti individuati tra quelli di riferimento della persona (MMG, fisiatra, NPI...). La commissione in sede di definizione del progetto di vita definisce il case manager (in genere l'assistente sociale).
- Criticità presenti sul ruolo del case manager che svolge le seguenti funzioni:
 - segnala al coordinatore della UVMD eventuali difficoltà di attuazione delle azioni previste nel Progetto di vita;
 - segnala al coordinatore della UVMD le variazioni dei bisogni e propone l'eventuale rivalutazione del caso;
 - coordina il progetto di vita in termini di connessione/regia tra i soggetti che hanno un ruolo nell'attuazione delle azioni definite;
 - è interfaccia tra la persona, o laddove non sia nella condizione di esprimere pienamente la sua volontà, tra la

famiglia/ legale rappresentante e i servizi/ soggetti coinvolti per l'attuazione, il monitoraggio e la verifica del progetto;

- ♦ è interlocutore, riferimento privilegiato e facilitatore del progetto;
- ♦ è il referente organizzativo per la persona e/o i suoi familiari;
- ♦ favorisce il principio dell'autodeterminazione della persona e della libera scelta consapevole e, in particolar modo per i casi di disabilità intellettiva, favorisce il ricorso a tecniche e strategie volte a facilitare la comprensione delle proposte per garantire il sostegno alla presa delle decisioni.

Il case manager ha un ruolo fondamentale nelle transazioni, la continuità e il coordinamento integrato nelle fasi di transizione tra i servizi e le diverse figure professionali che si succedono nella responsabilità della presa in carico. Il case manager ha comunque il compito di promuovere la rivalutazione e ridefinizione del Progetto di vita, al modificarsi dei bisogni o delle condizioni sociali o sanitarie della persona, al fine di garantire anche in questi casi la continuità e l'appropriatezza del Progetto di vita stesso. Particolare attenzione deve essere posta sulla garanzia della continuità assistenziale e della presa in carico nelle seguenti fasi:

- il passaggio tra età minore, adulta e anziana
- il raccordo tra i presidi territoriali e le aree specialistiche
- l'integrazione tra il territorio e l'ospedale e tra i diversi territori.

3. Un caso pratico

Al fine di rendere più chiaro ciò che ad oggi accade sul modello di presa in carico, riportiamo un caso concreto.

Niccolò è un giovane di 23 anni disabile che vive con i genitori nella provincia di Firenze. Nasce con una sofferenza alla nascita e con sindrome di Pitt-Hopkins, una malattia genetica rara caratterizzata da disabilità intellettiva grave, ritardo psicom-

torio e disturbo dello spettro autistico. La sindrome comporta anche disturbi gastrointestinali, disturbi di regolazione respiratoria, disturbi neurologici (come epilessia), disturbi ortopedici (scoliosi e deformazioni articolari che compromettono stabilità e mobilità), disturbi visivi tra cui elevata miopia, strabismo e nistagmo. Niccolò è figlio unico e da quando ha compiuto l'età di 18 anni, il padre, che è anche amministratore di sostegno, ha presentato istanza per il Progetto di vita individuale per aiutare il figlio ad affrontare il futuro nel miglior modo possibile con l'obiettivo principale di renderlo sempre più autonomo dalle figure familiari di riferimento.

AREA DEL DESIDERIO. COSA DESIDERA NICCOLÒ?

La famiglia risulta essere fortemente motivata alla partecipazione e integrazione di Niccolò nei diversi contesti di vita, poiché Niccolò è fondamentalmente curioso e gli piace stare in compagnia.

Quando è a casa ama guardare i cartoni animati, sfogliare libri illustrati, ascoltare la musica; ma le sue attività ricreative preferite sono fuori casa: andare a cavallo, musicoterapia, ma soprattutto predilige immergersi nell'acqua perché lo rilassa molto.

Ama fare passeggiate all'aperto in luoghi tranquilli accompagnato da persone di cui si fida e che sanno rispettare i suoi tempi. Durante le camminate all'aperto spesso si ferma ad osservare oggetti che possono attirare la sua attenzione anche per lungo tempo (macchine o biciclette parcheggiate, cancelli, porte, cestini per l'immondizia...); si può innervosire molto se viene distolto prima che sia conclusa tutta la sua fase di osservazione.

Niccolò non ha un linguaggio verbale ma interagisce volentieri con i coetanei purché in piccolo gruppo e che sono in disposti ad accoglierlo. Se ha la fortuna di incontrare persone aperte e sensibili, può socializzare anche con persone che non conosce, con il supporto della figura che lo accompagna, che aiuta a favorire la relazione.

COSA DEVE AVERE IL PROGETTO DI VITA PER NICCOLÒ?

Nel Progetto di vita individualizzato di Niccolò dovrà essere individuata una o più figure di riferimento (per sturnarsi) capaci di comprendere il suo linguaggio non verbale (comunica con lo sguardo e con i movimenti del corpo). Niccolò ha molte paure, ma ha il coraggio di fidarsi della persona di sua fiducia che lo affianca. Se riesce a nascere questa empatia tra lui e il suo accompagnatore la sua ansia si attenuerà molto. Pertanto, nel progetto dovrà essere messo in conto tutto il tempo necessario per individuare e formare l'operatore che supporterà Niccolò.

Nel Progetto di Vita individualizzato, Niccolò avrà bisogno di locali privi di barriere architettoniche e dotati di supporti per la sua andatura incerta, ad esempio maniglie di appoggio fissate lungo le pareti. Vista la sua passione per i cartoni animati, sarà necessario predisporre una stanza o parte di essa alla visione della tv che contenga anche un divano e una poltrona. Sarà necessario avere l'accesso ad un servizio streaming che permetta di vedere i cartoni preferiti. Nella casa dovrà anche essere presente una piccola libreria con libri illustrati per ragazzi e una radio per poter ascoltare la musica. Niccolò, nel futuro, potrà vivere all'interno della sua attuale abitazione e considerato che ha piacere nell'essere circondato dalle altre persone e che questo favorirebbe l'inclusione e la socialità, potrebbe condividere la casa con altri ragazzi della sua età.

La soluzione abitativa ideale sarebbe un co-housing con poche persone (massimo 4) supportato da personale adeguatamente formato come educatori, OSS, fisioterapisti, psicologi.

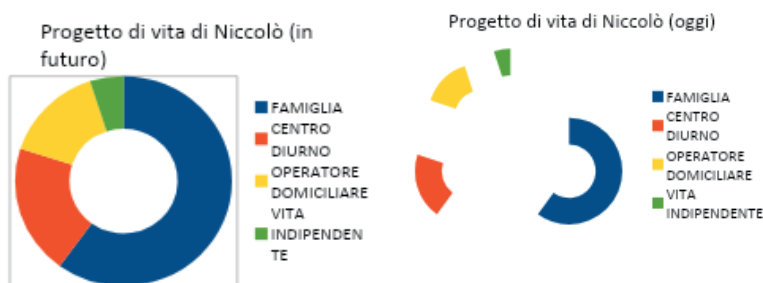
AREA DEI BISOGNI: CHE TIPO DI SUPPORTO SERVIRÀ A NICCOLO' NEL SUO FUTURO?

Per costruire un Progetto di Vita efficace è necessario conoscere approfonditamente i bisogni della persona interessata. L'obiettivo deve essere quello di avere una panoramica a 360° della vita della persona cosicché il progetto possa essere il più completo possibile. Dovrà pertanto essere redatto un profilo funzionale dal personale sanitario che conosce più da vicino Niccolò (ope-

ratori del centro diurno, operatori domiciliari, ecc.) con l'utilizzo scale ICF accompagnato da una relazione che descriva in dettaglio il profilo motivazionale e personale della famiglia, il profilo comunicativo, il profilo funzionale, gli aspetti comportamentali e il comportamento sociale, oltre che la valutazione funzionale e adattiva.

Nel progetto di vita dovrebbero confluire i programmi e i progetti individualizzati e personalizzati di cui sono titolari enti e soggetti diversi (PEI, PTRI, ecc.), sotto la regia della Commissione UVM Disabilità, di fatto ogni contesto diverso da quello familiare resta una realtà a sé stante.

Il progetto di vita dovrebbe essere condiviso e unitario come nel grafico di destra sotto riportato, ad oggi finisce invece per essere frammentario, come nell'immagine di sinistra.



4. Riflessioni finali: le nostre proposte per la realizzazione dell'obiettivo

Sulla base di quanto emerso, il gruppo di lavoro si è concentrato nel provare a trovare una soluzione per armonizzare la presa in carico anche alla luce del D. Lgs. 62/2024.

Al fine di superare le criticità ad oggi presenti e convergere verso la realizzazione del progetto di vita della persona è necessario provare a sviluppare un modello organizzativo che punti ad alcuni miglioramenti.

In primo luogo, nell'ottica della riorganizzazione della sanità territoriale prevista dal DM 77 sarebbe importante *prevedere la*

presenza della Unità di Valutazione Multidimensionale Disabilità all'interno delle Case della Comunità modello HUB con una forte integrazione di tutti i componenti che costituiscono l'equipe. La forte integrazione dei componenti faciliterebbe la conoscenza diffusa dei bisogni della persona valutata. Se, ad oggi, alcuni componenti si limitano alla prescrizione formale (es. prescrizione di ausili da nomenclatore da parte del fisiatra), in un'ottica di maggior condivisione che vede al centro la persona con il proprio bisogno da soddisfare, le prescrizioni non risulterebbero sganciate dal complessivo processo di presa in carico e dalla definizione del progetto. L'individuazione di un luogo fisico di condivisione tra i diversi professionisti consentirebbe di avere maggiore condivisione e conoscenza reciproca partendo dall'analisi dei bisogni e dall'offerta dei servizi di varia natura che necessitano di essere analizzati congiuntamente e non a comparti stagni. Ruolo fondamentale è attribuito al case manager, in genere un assistente sociale, persona che dovrebbe favorire la creazione di ponti fra i vari servizi che hanno il carico il soggetto ed avere la funzione di coordinamento tra bisogni e risposte del soggetto interessato. Il case manager ha il compito di interfacciarsi con i soggetti esterni all'ambiente sociosanitario, ad esempio le istituzioni scolastiche o la rete dei soggetti del Terzo Settore, in modo da non avere tanti progetti frammentari (ad oggi esistono i PEI, i PTRI) ma un unico progetto. La Casa di Comunità HUB diviene, dunque, il luogo di riferimento anche per gli attori esterni che contribuiscono alla progettazione e realizzazione del progetto di vita. Il ruolo di coordinamento delle varie professionalità relativamente al progetto è assunto dal *case manager* che deve essere profondo conoscitore di tutto ciò che impatta sul progetto di vita.

La scelta di un luogo centrale diviene di fondamentale importanza per interfacciarsi con tutti i luoghi e gli attori che sono ad oggi coinvolti nel processo: segretariato sociale, Punto Unico di Accesso, Punti Insieme, presidi socio-sanitari di accesso, direzioni dei servizi residenziali e semiresidenziali.

La presenza all'interno delle Case di Comunità consentirebbe *maggiore integrazione anche con la componente medica*. Il

soggetto in condizione di disabilità che necessita di prestazione sanitaria, si trova in estrema difficoltà se il medico non è informato su come interfacciarsi adeguatamente. In Italia il medico di medicina generale non è realmente integrato all'interno della rete assistenziale, per diverse ragioni tra cui sicuramente lo status di libero professionista convenzionato.

Vi sono, tuttavia, snodi organizzativi come il valore dell'associazionismo, le AFT, le UCCP e le case della salute/comunità che possono contribuire alla condivisione delle informazioni.

Il ruolo di maggiore integrazione può essere raggiunto valorizzando gli aspetti di maggior condivisione progettuale dei pazienti nel processo di riordino dell'assistenza territoriale.

È importante programmare i controlli in modo da predisporre gli operatori sanitari alla migliore accoglienza. A questo proposito riportiamo l'esperienza attiva presso l'Ospedale di Empoli dove è stato creato un percorso di accoglienza ambulatoriale per persone con disabilità complesse (progetto "DAMA" Disability Advanced Medical Assistance), soprattutto cognitive, per le quale l'accesso alle cure e alle procedure sanitarie può essere molto difficile per mancanza di collaborazione e per paura degli ambienti sanitari. L'ambulatorio DAMA è gestito da una equipe multidisciplinare (medico internista, medico anestesista, chirurgo, infermiere case-manager) che accoglie la persona con disabilità in un percorso a 360°, adattato ai bisogni del paziente, comprensivo di sedazione per le persone non collaboranti che altrimenti non potrebbero usufruire degli accertamenti diagnostici e delle cure necessarie per la loro salute. Grazie alla formazione e alla informazione operata dall'equipe DAMA, i pazienti che necessitano di ricovero in reparto di degenza o di interventi chirurgici seguono dei percorsi adattati all'interno di tutto il nostro ospedale.

Dal 2018 la Regione Toscana ha dato l'avvio ad un progetto per la cura delle persone con disabilità, al quale è stato dato il nome di PASS (Percorsi Assistenziali per Soggetti con bisogni Speciali) e da allora l'ambulatorio si chiama DAMA-PASS.

Ai fini della piena attuazione della riforma, la commissio-

ne UVMD dovrebbe interfacciarsi anche l'equipe medica del progetto DAMA-PASS per segnalare quei casi che richiedono controlli medici periodici in modo da calendarizzare i controlli sanitari previsti con personale medico adeguatamente informato sui bisogni speciali dell'utente.

La presenza dei Medici di Medicina Generale e dei Pediatri di Libera Scelta è prevista dal DM 77 all'interno delle Case di Comunità. La loro presenza fisica più vicina all'organismo di valutazione è sicuramente elemento utile nel loro coinvolgimento – nelle sedute di valutazione, ma anche nel rapporto costante che si instaura con l'organismo. Il MMG o PLS diverrebbero parte attiva nella costruzione del progetto di vita.

Altro elemento che riteniamo importante per il miglioramento dell'attuale processo è la *dotazione di adeguati strumenti interfacciati di condivisione delle informazioni*. Come abbiamo visto, ad oggi il sistema informativo non consente di dialogare con la conseguenza che spesso la persona presa in carico nella minore età si trova, al compimento del 18° anno, a dover “ripartire da capo” con un nuovo specialista che deve conoscerla e costruire un nuovo progetto. Nelle transizioni non ci sono passaggi di consegne tra specialisti referenti del soggetto interessato esempio dal Neuropsichiatra Infantile al Fisiatra o allo Psichiatra. Si riparte da zero, tutte le informazioni/competenze acquisite nel passato; tante volte sono gli stessi genitori che consegnano ai nuovi referenti le relazioni mediche rilasciate dai precedenti specialisti. La stessa cosa avviene nella scuola durante passaggi di grado, non c'è minimo scambio di competenze tra vecchia e nuova scuola, solo un passaggio formale di carte. In questo processo, anche con *l'impiego dell'Intelligenza Artificiale*, riteniamo sia importante riuscire a costruire strumenti di condivisione in modo che il progetto segua la persona in tutto l'arco della vita e senza che vi siano interruzioni legate alla non conoscenza.

Infine, una attenzione particolare merita la costruzione del *budget di salute*.

Il budget di salute costituisce il paniere di possibilità che la UVMD ha a disposizione per la realizzazione del progetto di vi-

ta e deve ricomprendere le risorse previste a livello previdenziale, quelle previste dai percorsi riabilitativi e assistenziali garantite dai LEA, i pacchetti assistenziali aggiuntivi, tutte le risorse costituite dall'apporto della famiglia, le risorse del privato sociale. Il budget di salute rappresenta uno strumento organizzativo e gestionale nella definizione e nella implementazione dei progetti personalizzati, è lo strumento attraverso il quale conoscere e coordinare i servizi ed i percorsi attivati intorno alla persona da molteplici soggetti pubblici e privati coinvolti (professionalità sanitarie, servizi sociali, istituzioni scolastiche, rete del tempo libero e dell'inclusione sociale e relazionale). Al fine di realizzare una gestione efficace-efficiente del budget di salute è necessario che UVMD possa governare il processo del budget, potendone disporre, entro i limiti delle risorse assegnate, senza che debba necessariamente passare ogni volta dall'autorizzazione di altri soggetti. Le risorse devono, dunque, essere messe a disposizione dell'UVMD in maniera chiara, senza che siano oggetto di rinegoziazione ogni volta che deve essere attuato un progetto personalizzato.

Il budget di salute è uno dei maggiori strumenti, tra quelli disciplinati dalla riforma in materia di disabilità per assicurare interventi a supporto delle persone con disabilità, tali da determinare un concreto e mirato miglioramento della qualità di vita delle stesse. Nel dettaglio, si tratta dell'"insieme delle risorse umane, professionali, tecnologiche, strumentali ed economiche, pubbliche e private" che servono per dare attuazione agli interventi previsti dal progetto di vita. Pertanto, esso è parte integrante del progetto di vita, che può essere definito e sottoscritto solo se reca al proprio interno la definizione quantitativa e qualitativa delle varie tipologie di risorse e di come queste ultime interagiscano tra di loro. Per esempio, nel definire un intervento va anche previsto con quali tipologie di risorse professionali questo debba avvenire (operatore socio-assistenziale o socio-sanitario nel caso di assistenza domiciliare ecc.), al di là della allocazione delle risorse economiche. Finora, si è assistito spesso alla predisposizione di alcuni "progetti individuali", antesignani del "progetto di vita" che però rimandavano l'avvio del progetto

ad atti amministrativi successivi o all'eventuale reperimento di incerte e future risorse non meglio definite, con la conseguenza che si strutturavano progetti poi difficilmente attuabili in tempi brevi. Per la costruzione del budget possono concorrere, anche in maniera integrata, varie istituzioni pubbliche inerenti ai diversi comparti (per esempio, sociale e sanitario) cui afferiscono i singoli sostegni. Nel caso, ad esempio, di necessità di interventi domiciliari infermieristici e di assistenza (di quotidiana somministrazione di flebo o di pulitura della PEG) unitamente a contestuali interventi di mera assistenza (di igiene e di sollevamento della persona dal letto), le diverse amministrazioni coinvolte potrebbero prevedere un unico intervento di assistenza domiciliare integrata in capo all'Azienda sanitaria con compartecipazione dell'ambito sociale, trattandosi di prestazioni spesso inscindibili. In tal modo si evita lo spaccettamento degli interventi e le duplicazioni di costi da parte di entrambi i comparti. Importante, quindi, che i vari responsabili dei servizi possano effettuare tali valutazioni in sede di elaborazione del progetto di vita e di sua definizione, per gestire in maniera flessibile, oltre che integrata, le risorse di propria competenza. Tutto ciò porta a evidenziare che il budget di progetto non è una mera ricognizione di singoli finanziamenti, ora per l'uno ora per l'altro intervento e servizio, ma anche una messa in compartecipazione delle risorse da parte dei vari attori, che a vario titolo ruotano attorno alla persona, per attivare interventi e servizi trasversali a più comparti. Si crea così un'offerta di soluzioni del tutto personalizzate, innovative e non rientranti tra quelle ordinariamente offerte su quel dato territorio. Ciò anche per poter più facilmente ottemperare alla previsione presente nel decreto legislativo n. 62/2024, secondo la quale «le misure, le prestazioni e i servizi contenuti nel progetto di vita... possono essere con formati sulla base delle esigenze emerse dalla valutazione multidimensionale e possono assumere contenuto personalizzato rispetto all'offerta disponibile». Tra l'altro, alla costruzione degli interventi e, quindi, del budget del progetto di vita possono concorrere pure enti del terzo settore e altri soggetti privati, anche solo metten-

do a disposizione risorse umane (volontari) o risorse strumentali (ausilio fornito in comodato gratuito). Ciò può avvenire non solo recuperando i vari apporti di risorse, ma anche partendo proprio da una co progettazione congiunta del sostegno per il quale si ha poi necessità di attivare risorse. Del resto, oggi il ricorso a vari strumenti di «amministrazione con divisa», tra i quali la coprogettazione, tra enti pubblici ed enti del terzo settore è ritenuto come uno degli strumenti privilegiati per rendere il sistema più attento alla comunità e alle persone, specie a seguito delle previsioni del Codice del terzo Settore del 2017. All'interno delle Case di Comunità può divenire più forte anche il *legame con il Terzo Settore* che opera nei servizi socio-sanitari e sanitari: il Terzo Settore può essere coinvolto ai fini della realizzazione delle progettualità attraverso percorsi di coprogettazione pubblico-privato all'interno dei quali è possibile un migliore sviluppo dei servizi. Lo strumento della coprogettazione consente di ripensare alcuni servizi in una ottica più funzionale alla realizzazione di progetti individualizzati.

L'articolo 28 del decreto legge 62/2024 prevede anche la possibilità che la persona con disabilità possa chiedere di autogestire in tutto o in parte il budget, scegliendo quindi di non ricevere direttamente i servizi, i beni o le prestazioni previste dal progetto di vita, ma di ricevere risorse economiche con cui acquistarli direttamente anche semmai tra fornitori previamente accreditati dalla pubblica amministrazione. Quindi, nella definizione del progetto di vita si stabilirà se attivare una forma di autogestione del budget, per intero o per una sua parte, le modalità di autogestione e a quali necessità di sostegni la stessa debba rispondere. In ogni caso, la persona con disabilità avrà l'obbligo di rendicontare tale sua gestione nel rispetto delle modalità, dei tempi e dei criteri e degli obblighi di comunicazione che sono definiti da uno specifico decreto del Ministro per le disabilità, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, della salute e del lavoro e delle politiche sociali.

5. Tornando al caso pratico che abbiamo raccontato, cosa ci piacerebbe per Niccolò?

Ci piacerebbe:

- migliorare le sue competenze comunicative per relazionarsi meglio con gli altri e per esprimere i suoi bisogni e desideri poter fornire l'adeguato supporto assistenziale per fargli raggiungere le sue aspirazioni e quindi assecondare per quanto possibile la sua autodeterminazione;
- definire un Progetto di Vita adeguato al fine di massimizzare lo sviluppo del suo potenziale sia dal punto di vista intellettuale che motorio. Nel progetto devono essere definiti gli obiettivi da perseguire con verifiche periodiche per valutare l'appropriatezza dei medesimi; condividere il progetto con tutte le persone che si prendono cura di Niccolò (nel contesto familiare, presso il centro diurno, presso l'appartamento supportato e in qualsiasi luogo nel quale si svolga la sua attività) per utilizzare lo stesso approccio comunicativo e per lavorare sugli stessi obiettivi: fondamentale, in questo, la condivisione del progetto in forma coprogettata con il Terzo Settore che si occupa della realizzazione del progetto individualizzato;
- pianificare un progetto di vita indipendente per il passaggio dalla fase del "durante" a quella "dopo di noi", con gli obiettivi a breve e lunga scadenza, programmare visite specialistiche di controllo per le problematiche cliniche. Il tutto da realizzarsi secondo una logica integrata nella quale il sistema pubblico nelle sue diverse articolazioni diviene profondo conoscitore del suo progetto di vita.

La riforma promossa dal DM 77 fornisce non solo standard, ma visioni di approccio alla salute e alla cronicità e pone a fondamento dei nuovi modelli territoriali strategie di conoscenza dei bisogni e correlato governo della domanda, promuove multidisciplinarietà valorizzando le potenzialità delle reti funzionali: tutti questi aspetti li ritroviamo, in forma specifica per quanto attiene alla valutazione multidimensionale della persona con disabilità e alla definizione del progetto di vita, nel D. Lgs. N.

62/2024. Riteniamo, pertanto, che questa riforma specifica della disabilità debba essere inserita nel più ampio processo di riforma del sistema sanitario e socio – sanitario, portando l’assistenza sanitaria il più vicino possibile ai luoghi di vita e di lavoro.

Nel breve periodo le UVMD dovranno elaborare i primi progetti di vita che partono in via sperimentale con il coinvolgimento di tutti gli attori istituzionali che abbiamo descritto in questo lavoro, della persona con disabilità e della sua famiglia. Rileviamo una prima difficoltà nei tempi di costruzione del progetto di vita, soprattutto in assenza di condivisione di dati attraverso banche dati che dovranno essere alimentate ed interfacciate. Una ulteriore difficoltà è sicuramente legata al numero di professionisti coinvolti e alla modalità con cui i professionisti devono essere coinvolti compatibilmente con i restanti tempi di lavoro. L’ultimazione della realizzazione di Case di Comunità che riescono a riunire i professionisti e rappresentano il luogo centrale, il punto principale e la prima occasione di contatto della comunità con il sistema sanitario nazionale può senz’altro costituire un elemento di forza nella agevolazione del percorso.

Un ulteriore elemento che sicuramente deve accompagnare questa riforma è la contestuale riforma dei PUA (Punti Unici di Accesso) per favorire, già dalla fase di presentazione della domanda, quanto più un approccio integrato che mira a fornire informazioni aggiornate rispetto alle diverse opportunità, prestazioni, agevolazioni, servizi di sistema, effettuare una prima analisi dei bisogni, attivare l’attività di valutazione.

Riteniamo che i risultati più evidenti saranno visibili nel medio periodo, contestualmente all’evolversi della sperimentazione della normativa con un processo che richiede del tempo per consolidare il cambiamento e adattare le organizzazioni al mutato contesto.

Il 15 luglio 2025 il Consiglio Regionale della Toscana ha approvato la legge n. 35 che ha riordinato il sistema di presa in carico della persona anziana (L.R. n. 66/2008) con la presa in carico della persona con disabilità prevedendo che l’accesso ai servizi sanitari, socio-sanitari e sociali avvenga attraverso i PUA

che hanno sede operativa presso le Case di Comunità e ha rimesso alle zone distretto il compito di coordinare i PUA con l'UVM e l'UVMD, garantendo, in particolare: a) l'integrazione della rete territoriale dei servizi sociali e sanitari; b) la presa in carico della persona interessata; c) la gestione integrata delle risorse; d) la continuità assistenziale; e) il coordinamento dell'attività dei PUA, della UVM e della UVMD; f) la gestione del sistema informativo integrato delle attività territoriali; g) la nomina del "case manager", quale referente organizzativo della persona interessata e dei suoi familiari, identificato tra i professionisti sociali e sanitari sulla base del bisogno prevalente della persona, con il compito di seguire l'attuazione del PAI di cui all'articolo 12 o del progetto di vita di cui all'articolo 12 bis.

La nuova legge ha, quindi, disciplinato nel dettaglio la composizione della UVMD e introdotto, all'art. 12-bis, il progetto di vita.

Edizioni ETS

Palazzo Roncioni – Lungarno Mediceo 16, I-56127 Pisa

info@edizioniets.com – www.edizioniets.com

Finito di stampare nel mese di ottobre 2025