

ARTICOLO ORIGINALE

## L'assistenza alla persona con diabete e comorbidità: la chiave nella integrazione multidisciplinare e multiprofessionale

### Diabetes care and comorbidities: the key in the multidisciplinary and multiprofessional approach

Chiara Gottardi<sup>1</sup>, Andrea Di Lenarda<sup>2</sup>, Manuela Bosco<sup>3</sup>, Roberto Trevisan<sup>4</sup>, Michela Casson<sup>1</sup>, Donatella Radini<sup>2</sup>, Alessandra Petrucco<sup>1</sup>, Elena Manca<sup>1</sup>, Iris Buda<sup>1</sup>, Elena Greggio<sup>5</sup>, Francesco Cecchini<sup>6</sup>, Riccardo Candido<sup>1,7</sup>

<sup>1</sup> S.C. Patologie Diabetiche; <sup>2</sup> S.C. Patologie Cardiovascolari; <sup>3</sup> S.C. Nefrologia e Dialisi; <sup>4</sup> S.C. Patologie Respiratorie; <sup>5</sup> Piattaforma Specialistico Territoriale; Dipartimento Specialistico Territoriale. <sup>6</sup> Piattaforma Medica, Area "Isontina"; Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina. <sup>7</sup> Dipartimento Universitario Clinico di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute dell'Università degli Studi di Trieste.

Corresponding author: [riccardocandido@yahoo.it](mailto:riccardocandido@yahoo.it)



OPEN  
ACCESS



PEER-  
REVIEWED

**Citation** Gottardi C, Di Lenarda A, Bosco M, Trevisan R, Casson M, Radini D, Petrucco A, Manca E, Buda I, Greggio E, Cecchini F, Candido R. L'assistenza alla persona con diabete e comorbidità: la chiave nella integrazione multidisciplinare e multiprofessionale. *JAMD* 27:146-156, 2024.

**DOI** 10.36171/jamd 24.27.3.2

**Editor** Luca Monge, Associazione Medici Diabetologi, Italy

**Received** September, 2024

**Accepted** October, 2024

**Published** January, 2025

**Copyright** © 2024 C. Gottardi. This is an open access article edited by [AMD](#), published by [Idelson Gnocchi](#), distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

**Data Availability Statement** All relevant data are within the paper and its supporting Information files.

**Funding** The Author received no specific funding for this work.

**Competing interest** The Author declares no competing interests.

## Abstract

The world of chronicity is progressively growing epidemiologically with a considerable commitment of resources aimed at meeting the need for continuity of care and long-term patient care, with integration between health professionals and care settings.

Within the PNRR, Ministerial Decree 77 (DM77) of 23/5/2022 identifies Community Houses as the privileged location for the provision of integrated, multidisciplinary and multi-professional interventions with the involvement of specialist and nursing clinics that operate in collaboration with general medicine and district structures, taking advantage of the necessary technological equipment, including telemedicine.

In this context, diabetology is faced with a complicated challenge: on the one hand, to take care of the patient with diabetes in its complexity and on the other hand, to face the objective difficulty of extending one's knowledge beyond the specific field of diabetes, giving the right priority to the different clinical problems and different therapeutic actions, so as to avoid the fragmentation and redundancy of the diagnostic-therapeutic-care pathways.

The Territorial Specialist Department, recently created in the Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina, aims to promote the so-called "Value Based Medicine", that is, an effective but sustainable medicine, both in economic terms and in terms of individual and social values, reconciling the guidelines with the actual needs of the patient. The final objective is an initiative medicine program with systematic stratification of patients at greater risk/complexity for the clinical governance of the system and the planning of the activity in an efficient, appropriate and sustainable way.

**KEY WORDS** diabetes; comorbidities; assistance; multidisciplinary; multi-professionalism.

## Riassunto

Il mondo della cronicità è in progressiva crescita epidemiologica con notevole impegno di risorse, necessità di continuità assistenziale e forte integrazione tra professionisti sanitari e setting di cura.

All'interno del PNRR, il DM 77 del 23/5/2022 identifica nelle Case di Comunità la sede privilegiata per l'erogazione di interventi integrati, multidisciplinari e multiprofessionali, che coinvolga ambulatori specialistici ed infermieristici, la medicina generale e le strutture distrettuali, usufruendo delle necessarie dotazioni tecnologiche, inclusa la telemedicina. La diabetologia si trova, quindi, di fronte ad una sfida complicata: prendersi cura del malato con diabete all'interno di un complesso profilo di comorbidità in un equilibrio clinico precario, estendendo le proprie conoscenze oltre lo specifico ambito diabetologico, talvolta superspecialistico, onde evitare una frammentazione, ridondanza e potenziale contrasto dei percorsi diagnostico-terapeutico-assistenziali. Il Dipartimento Specialistico Territoriale, recentemente creato nell'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina mira a promuovere la cosiddetta "Value Based Medicine", cioè una medicina efficace ma sostenibile, sia in termini economici sia in termini di valori individuali e sociali, conciliante le linee guida con gli effettivi bisogni del paziente. L'obiettivo finale è quello di un programma di medicina di iniziativa con sistematica stratificazione dei pazienti a maggiore rischio/complessità per il governo clinico del sistema e la pianificazione dell'attività in modo efficiente, appropriato e sostenibile.

**PAROLE CHIAVE** diabete; comorbidità; assistenza; multidisciplinarietà; multiprofessionalità.

## Il Mondo della cronicità

Parlare di cura della cronicità significa affrontare un aspetto di fondamentale importanza nel management sanitario contemporaneo. Il trattamento delle malattie croniche, infatti, prevede una gestione prolungata nel tempo di condizioni morbose a lento decorso, con scarsa tendenza a raggiungere la guarigione o la morte stessa e con adattamento a nuove condizioni di vita, attraverso l'instaurarsi di nuovi instabili equilibri<sup>(1)</sup>.

Il notevole impegno di risorse che questo contesto richiede, con necessità di continuità assistenziale e presa in carico a lungo termine, può trovare una risposta efficace nello sviluppo di un'integrazione tra i servizi sanitari, in senso multidisciplinare e multiprofessionale con un piano d'azione trasversale e dinamico tra ospedale e territorio<sup>(1)</sup>.

L'aspetto relativo all'invecchiamento della popolazione ha una particolare rilevanza: secondo i dati ISTAT in Italia la quota di anziani ultrasessantacinquenni sul totale della popolazione ammonta a 14 milioni 177mila individui al 1° gennaio 2023, costituendo il 24,1% della popolazione totale e questa percentuale è in continuo aumento<sup>(2)</sup>. Gli scenari demografici prevedono un ulteriore e consistente aumento dei cosiddetti "grandi anziani": nel 2041 la popolazione ultraottantenne supererà i 6 milioni e quella degli ultranovantenni arriverà addirittura a 1,4 milioni<sup>(2)</sup>.

In tale assetto demografico risulta ampiamente prevedibile un incremento della prevalenza e dell'incidenza delle patologie croniche, che risultano in aumento al crescere dell'età.

Dalla raccolta dei dati PASSI d'Argento (sistema di sorveglianza sulla popolazione ultra64enne) si evidenzia come la presenza di 3 o più patologie croniche – tra malattie cardiovascolari (CV) nel loro complesso, malattie respiratorie croniche, diabete, tumori, insufficienza renale ed ictus – riguardi ben il 13% della popolazione<sup>(3)</sup>.

Va da sé che la presenza di multiple comorbidità richieda l'intervento di diverse figure professionali, ma ad oggi questa necessità spesso si traduce in una frammentazione della cura, a causa del trattamento più della malattia che del malato nella sua interezza, con frequenti duplicazioni diagnostiche, ridondanza di prestazioni ambulatoriali, conseguente aumento della spesa sanitaria e difficoltosa partecipazione del paziente al processo di cura stesso. Il percorso diagnostico-terapeutico finisce con l'aggrovigliarsi in lunghissime liste d'attesa, divenendo insostenibile dal punto di vista organizzativo ed economico e talora persino pericoloso per il paziente, per ripetitività e frammentarietà delle prestazioni e delle risposte.

Va detto inoltre che la prescrizione di trattamenti farmacologici multipli, spesso di lunga durata e somministrati con schemi terapeutici complessi e di difficile gestione, può ridurre l'aderenza e quindi l'efficacia e può aumentare il rischio di interazioni farmacologiche e reazioni avverse.

Appare pertanto chiaro che il paziente con diabete e più comorbidity abbia un rischio maggiore di outcome sfavorevoli, quali aumento ulteriore della morbidity, aumentata frequenza e durata di ospedalizzazione, aumentato rischio di disabilità, perdita di autosufficienza ed aumento della mortalità. Questo si traduce sia con un netto peggioramento della qualità di vita del malato e delle famiglie sia con un importante aumento dei costi sanitari diretti ed indiretti.

Si stima infatti che circa il 70-80% delle risorse sanitarie a livello mondiale sia oggi speso per la gestione delle malattie croniche, che sono responsabili nel complesso di una spesa sanitaria valutabile intorno ai 700 miliardi di Euro per anno<sup>(4,5)</sup>.

## Lo stato di salute e l'offerta sanitaria alla persona con diabete e comorbidity

Il diabete mellito e le patologie croniche CV, renali e respiratorie sono, assieme a quelle oncologiche, tra le più diffuse malattie croniche non trasmissibili, che interessano frequentemente le persone anziane e che spesso sono co-presenti negli stessi individui, condizionando la gestione clinico-assistenziale, la qualità della vita, gli interventi terapeutici e gli esiti. La percentuale di persone che dichiara di avere almeno una patologia cronica è vicina al 40%, mentre il 20% afferma di avere almeno due patologie croniche<sup>(3)</sup>.

Considerando poi le fasce d'età più anziane le percentuali salgono in modo evidente: si dichiara affetto da almeno due malattie croniche quasi il 50% delle persone dai 65 ai 74 anni ed oltre 2/3 di quelle dai 75 anni in su<sup>(3)</sup>.

È ormai ampiamente consolidato il concetto che la sfida alla cronicità sia una "sfida di sistema", che deve andare oltre i limiti delle diverse istituzioni, superando i confini tra servizi sanitari e sociali e promuovendo l'integrazione tra differenti professionalità e setting di cura, in modo da attribuire un'effettiva ed efficace centralità alla persona.

Ecco perché il Piano Nazionale sulla Malattia Diabetica (PND)<sup>(6)</sup> ed il successivo Piano Nazionale della Cronicità (PNC)<sup>(1)</sup> mirano a responsabilizzare tutti gli attori dell'assistenza, puntando ad una migliore organizzazione ed efficienza dei servizi, per assicurare equità di accesso ai cittadini e sostenibilità del SSN. È necessario creare, quindi, una strategia che metta

al centro la persona (illness) e non solo la malattia (disease), per affrontare i bisogni globali del malato, valutandone il contesto ambientale e stimolandone l'empowerment e la capacità di autogestione (self-care).

Lo sviluppo di un approccio multidimensionale e di team ha poi l'obiettivo di superare l'assistenza basata unicamente sulla erogazione di prestazioni occasionali all'emergere del bisogno, con una presa in cura pro-attiva e con la creazione di percorsi multidisciplinari e multiprofessionali integrati, personalizzati e dinamici.

In questo disegno all'interno del PNRR<sup>(7)</sup>, nel più recente DM 77 del 23/5/2022<sup>(8)</sup>, le Case di Comunità sono state identificate come la sede privilegiata per l'erogazione di interventi integrati secondo il modello della sanità d'iniziativa, con il coinvolgimento degli ambulatori specialistici ed infermieristici, in collaborazione con la medicina generale e le strutture distrettuali. Il sistema di cure integrato si avvale delle necessarie dotazioni strumentali e tecnologiche, incluse le piattaforme digitali per la telemedicina<sup>(9)</sup>.

I percorsi clinico-assistenziali devono integrare gli attori dell'assistenza primaria e quelli della specialistica ambulatoriale, sia territoriale che ospedaliera. Per questo la costruzione di PDTA della cronicità centrati sui pazienti è garanzia di effettiva presa in cura dei bisogni globali e di costruzione di una relazione empatica ed efficiente tra il team assistenziale e la persona con cronicità ed i suoi caregiver di riferimento.

In questo contesto l'ospedale va concepito come un fondamentale snodo di alta specializzazione del sistema di cure per la cronicità, che interagisce con la specialistica ambulatoriale e con l'assistenza primaria, attraverso nuove formule organizzative che prevedano la creazione di reti multispecialistiche dedicate e permettano dimissioni assistite nel territorio, finalizzate a ridurre il dropout dalla rete assistenziale, causa frequente di ri-ospedalizzazione a breve termine e di outcome negativi nei pazienti con cronicità<sup>(8,10)</sup>.

La possibilità di accedere al Repository Epidemiologico Regionale (RER) del Friuli Venezia Giulia, per stratificare i pazienti e monitorare gli indicatori di salute, è un valore aggiunto fondamentale per pianificare gli interventi appropriati in un'ottica di efficienza, equità e sostenibilità del sistema.

Dai dati del RER, nel 2022 tra i residenti adulti della provincia di Trieste e Gorizia (327.672), gli affetti da malattie diabete mellito erano 32.717 (9.9%), men-

tre la prevalenza delle malattie cardiovascolari (CV), malattie respiratorie e renali è risultata rispettivamente del 8,9%, 10,5% e 11,4% della popolazione adulta. Tra i 91.409 adulti (28%) affetti da almeno una delle 4 patologie prese in considerazione, nel 2022 sono stati registrati 4459 decessi (84,1% dei decessi totali), 4789 ricoveri CV (91,6% del totale dei ricoveri CV) e 15185 ricoveri non CV (55,1% del totale dei ricoveri non CV).

Riferendoci ai soli pazienti con diabete, una quota consistente aveva 1 o più delle patologie associate prese in considerazione, e questa popolazione era quella che impattava di più in termini di ricoveri ospedalieri e sostenibilità del sistema.

Il paziente con diabete e multiple malattie croniche associate è quindi nella maggioranza dei casi una persona anziana con più comorbidità, in cui mortalità, ospedalizzazioni (Figura 1), ospedalizzazioni ripetute (Figura 2) e accessi in pronto soccorso aumen-

tano nettamente passando dai pazienti con diabete isolato all'associazione di una o più patologie.

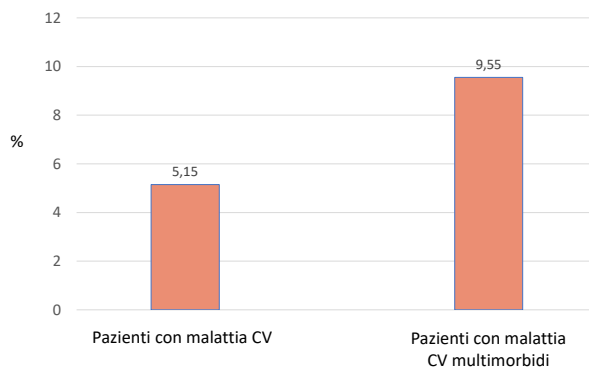
Le prestazioni totali eseguite in questi pazienti erano nel 2022 in progressivo aumento all'aumentare delle comorbidità associate. Allo stesso modo l'acquisto dei farmaci nel 2022 era in media di 1,64 per paziente in assenza di diabete e saliva a 11,6 in quelli con diabete e 2 o 3 patologie associate (Figura 3). Intervenire efficacemente con percorsi integrati multidisciplinari e multiprofessionali su questo relativamente piccolo sottogruppo di pazienti ad elevata complessità gestionale potrebbe avere importanti ricadute gestionali<sup>(11,12)</sup>.

## L'assistenza territoriale multidisciplinare alla persona con diabete e comorbidità: utopia o realtà?

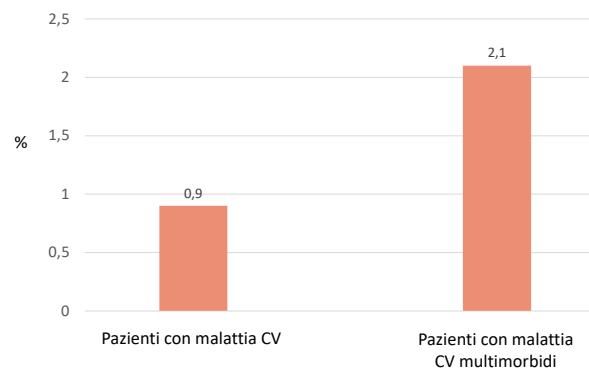
La necessità di mirare a sostenibilità ed efficacia del percorso di cura impone un'adeguata valutazione dei seguenti aspetti:

- la riduzione della prossimità ospedaliera e l'incremento della prossimità territoriale; in tal senso va promossa la definizione e l'attivazione di percorsi assistenziali e di cura nei setting domiciliari, ambulatoriali territoriali, semiresidenziali e residenziali, in stretta collaborazione con la medicina generale, le Strutture territoriali ed in stretta continuità assistenziale tra Ospedale e Territorio;
- la valutazione ed il governo per far fronte ai maggiori costi legati all'innovazione tecnologica e farmaceutica;
- l'orientamento, l'accompagnamento e l'accessibilità della popolazione alle reti di cura e di assistenza;
- il potenziamento della resilienza del sistema (la situazione pandemica recente ha reso maggiormente evidenti alcune fragilità del sistema di cura che richiedono risposte organizzative territoriali – domiciliari e residenziali – flessibili e innovative)<sup>(13)</sup>.

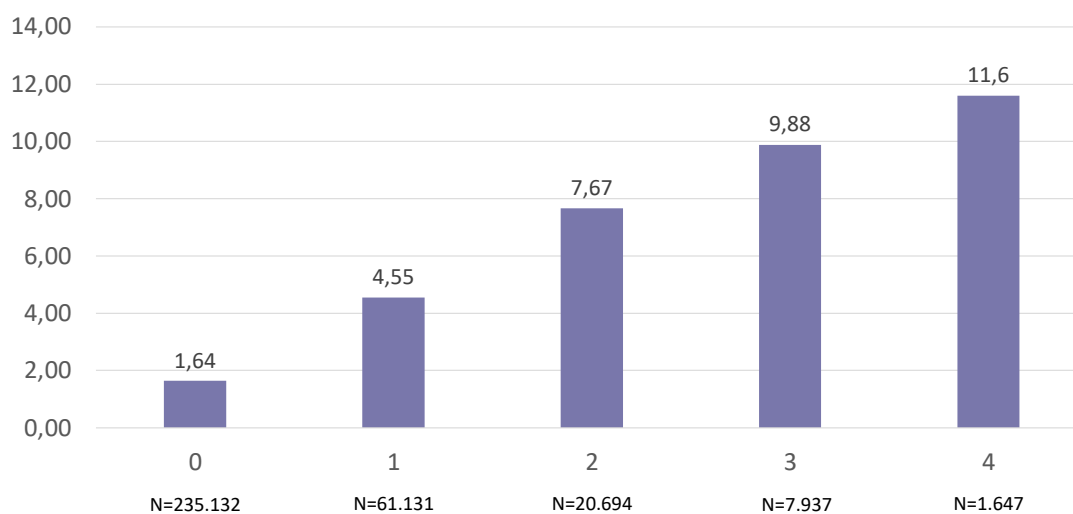
Quest'ultimo aspetto si può tradurre con la riorganizzazione specialistica, creando in questo contesto il ruolo del *case manager prevalente*, con uno Specialista che, in base alle caratteristiche del paziente da prendere in carico, lo gestisca o in autonomia o in collaborazione in un lavoro dinamico di team e di rete con gli altri specialisti coinvolti, con la Medicina Generale e con le altre figure professionali che operano sul territorio.



**Figura 1 |** Ricoveri per cause cardiovascolari nei pazienti con diabete mellito nell'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (anno 2022).



**Figura 2 |** Ricoveri multipli per cause cardiovascolari nei pazienti con diabete mellito nell'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (anno 2022).



**Figura 3 |** Utilizzo di farmaci (media farmaci acquistati) nella popolazione dell’Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (anno 2022).

Questo prevede il coinvolgimento:

- dell’ambulatorio infermieristico e/o del dietista per monitoraggio e terapie educazionali nel caso di paziente con singola patologia;
- di altro Specialista inizialmente interpellato in consulenza, che nel tempo possa divenire nuovo case-manager prevalente nel caso di stabilizzazione del problema di partenza e prevalenza di altra patologia nel caso di paziente con comorbidità.

La riorganizzazione della medicina specialistica prevede quindi un’evoluzione verso la cosiddetta Value-Based Medicine, ovvero verso una medicina efficace ma sostenibile sia in termini economici (in grado di conciliare l’aumento dei costi associato all’innovazione con la necessità delle cure) sia in termini di valori individuali e sociali (in grado di conciliare le linee guida EBM con gli effettivi bisogni/valori del paziente e della comunità in cui vive).

Partendo da un’idonea stadiazione, si mira in questo contesto ad attivare percorsi personalizzati, standardizzati in termini di costi e differenziati in rapporto al grado di complessità del singolo paziente: ciò si traduce con l’indirizzamento dei casi clinicamente più complessi/avanzati verso programmi che contemplino una presa in carico specialistica multidisciplinare e multiprofessionale ad elevata intensità e quelli meno complessi/avanzati o fragili verso una gestione prevalente da parte del livello delle cure primarie (Medicina Generale, Case della Comunità, Ospedali di Comunità)<sup>(6)</sup>.

L’integrazione di competenze specialistiche e la semplificazione dei percorsi si attende possa portare a:

- presa in cura globale del paziente, più che della sua malattia;
- identificazione di un processo dinamico di presa in carico da parte di un case manager prevalente, che venga percepito dal paziente come il “suo” riferimento specialistico (a fianco del medico curante), con gli altri specialisti a supporto (unica sede di cura, unico riferimento di cura, unica lista d’attesa, unico referto medico o infermieristico, unica prescrizione);
- riduzione del numero di prestazioni cliniche, strumentali e di laboratorio, con viceversa aumento del numero di pazienti presi in carico, grazie al controllo della ridondanza e frammentarietà delle prestazioni;
- sviluppo di ambulatori infermieristici per la presa in carico integrata di assistiti cronici con più comorbidità per interventi di empowerment, self-care e self-management;
- possibilità di utilizzo delle nuove tecnologie (piattaforma tecnologica per visitare e monitorare da remoto il paziente a domicilio e per un teleconsulto asincrono con gli altri specialisti di competenza);
- miglioramento da un lato della qualità delle prescrizioni terapeutiche in accordo con le linee guida, dall’altro il controllo delle politerapie e delle interazioni tra farmaci prescritti in un ambiente multidisciplinare, con l’auspicio e le potenzialità di attuazione di programmi di deprescrizione;

- creazione di una interfaccia multidisciplinare per l'attivazione di percorsi integrati di dimissione protetta e precoce presa in carico post dimissione per il paziente cronico multimorbido;
- creazione di una interfaccia multidisciplinare (piattaforma digitale di teleconsulto) per l'attivazione di percorsi di presa in carico condivisi con la medicina generale e con le altre strutture territoriali;
- ottimizzazione/condivisione delle risorse: strutturali, umane, strumentali;
- integrazione fisica o su piattaforma digitale (teleconsulto) tra diversi specialisti per far crescere linguaggi e conoscenze diffuse e comuni attraverso il lavoro quotidiano in team multiprofessionale e multidisciplinare.

Per dare e fare salute in modo efficiente, equo e sostenibile in quella che è la complessa gestione del paziente con diabete e multicronicità, vanno quindi resi reali ed attuali i nuovi modelli di organizzazione dell'assistenza, fondati su collaborazione interdisciplinare, gradi di responsabilità e committenza differenziati ed integrazione con più livelli di cura e con i servizi sociali, così da poter dare risposte efficaci ai bisogni globali della persona.

## **L'assistenza territoriale multidisciplinare alla persona con diabete e comorbidity: la proposta dell'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina**

Generalmente in Friuli Venezia Giulia la formula organizzativa dipartimentale più applicata è ancora quella dei Dipartimenti Ospedalieri "d'organo o apparato", generalmente separati dall'organizzazione territoriale dei Distretti e delle Case ed Ospedali di Comunità, ma funzionalmente almeno in parte in continuità grazie ai numerosi PDTA di patologia<sup>(14)</sup>.

La realtà diabetologica triestina si è però strutturata negli anni in un'organizzazione intermedia, attraverso la presenza di una Struttura Diabetologica Distrettuale dapprima Complessa e poi Semplice, garantendo la presenza del team diabetologico all'interno del territorio a garanzia di continuità assistenziale con l'ospedale nel post-dimissione della persona con diabete e di un'assistenza specialistica

territoriale in integrazione con la medicina generale. Pensando alla eterogeneità delle realtà sanitarie nazionali, un Dipartimento Ospedaliero "transmurale", con presenza e connessione strutturale con il territorio per le specialità di competenza, potrebbe essere la formula al momento con minori difficoltà di implementazione e con maggiore efficacia di governo e gestione delle risorse, pur non garantendo l'integrazione con le altre specialità coinvolte nella cura del paziente con diabete e comorbidity, se non attraverso la creazione di percorsi trasversali.

Nella nostra Azienda Sanitaria, l'idea di creare un Dipartimento strutturale fondato sull'approccio multidisciplinare tra gli specialisti delle principali patologie croniche (cardiologo, diabetologo, pneumologo, nefrologo) ed i medici di medicina generale, ha trovato negli ultimi dieci anni da un lato attenzione ed interesse da parte delle precedenti Direzioni strategiche aziendali, dall'altro la prevedibile prudenza e resistenza nel dover affrontare un programma coraggioso ed innovativo, con un orizzonte a medio-lungo termine.

Il Dipartimento Specialistico Territoriale (DST) dell'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina è nato con l'Atto Aziendale deliberato nel 5/2022<sup>(15)</sup>, ed è composto da 4 Strutture Complesse territoriali: Patologie Cardiovascolari, Patologie Respiratorie, Patologie Diabetiche, Nefrologia e Dialisi di Area isontina<sup>(15)</sup>. Un fattore favorevole l'avvio del nostro progetto è stata la preesistenza nella nostra azienda di una organizzazione strutturata territoriale (2 strutture semplici di diabetologia e pneumologia, 2 strutture complesse di cardiologia e nefrologia). La tabella 1 descrive l'organizzazione del DST all'interno della nostra rete ospedale-territorio.

Entro l'inizio del 2026 (deadline per la realizzazione del programma PNRR) il DST dovrebbe esercitare la sua attività su tre Case di Comunità Hub (Trieste, Monfalcone e Gorizia), con tutta l'attività clinico-assistenziale e strumentale non invasiva erogata quotidianamente da personale medico-infermieristico di tutte le specialità, e sei Case Spoke, in cui l'attività clinico-assistenziale e strumentale di primo livello verrà organizzata in alcune giornate, in alternanza tra le quattro strutture del DST, mantenendo comunque una quotidiana presenza infermieristica trasversale di continuità assistenziale per il paziente multicronico. Ove non possibile l'integrazione fisica, il cellulare dedicato di ogni struttura e l'utilizzo della piattaforma digitale permettono il teleconsulto sin-



**Tabella 1** | Organizzazione del Dipartimento Specialistico Territoriale all'interno della rete ospedale-territorio.

1.	Gestione multidisciplinare e multiprofessionale: <ol style="list-style-type: none"> <li>implementazione del modello di gestione multidisciplinare con case manager preferenziale e dinamico;</li> <li>sviluppo di ambulatori infermieristici per la presa in carico integrata e trasversale di assistiti cronici multimorbidi per interventi di empowerment, self care e self management;</li> <li>sviluppo di ambulatori dietetici per la presa in carico integrata e trasversale di assistiti cronici multimorbidi con necessità di intervento di trattamento dietetico ed educazione alimentare.</li> </ol>
2.	Implementazione della continuità assistenziale Ospedale Territorio: <ol style="list-style-type: none"> <li>garantire l'accesso diretto presso i reparti ospedalieri di riferimento sulla base del programma diagnostico-terapeutico condiviso;</li> <li>dimissione protetta e presa in carico territoriale precoce (ove pertinente con un programma di riabilitazione cardiologica e/o respiratoria) dopo completamento dell'iter diagnostico - terapeutico.</li> </ol>
3.	Collaborazioni ed integrazioni a livello territoriale: <ol style="list-style-type: none"> <li>integrazione organizzativa e clinico-assistenziale tra il DST e le strutture/ruoli territoriali (MMG, Distretti, SC Cure Palliative, Centrali Operative Territoriali, ecc...) all'interno delle Case di Comunità;</li> <li>attività quotidiana (almeno nei centri Hub H12), con possibilità di consulto con tutte le specialità (cellulare dedicato), inclusa la risposta (&lt;72h) all'urgenza territoriale, richiesta da parte della medicina generale o delle altre strutture territoriali e ospedaliere;</li> <li>collaborazione con la medicina generale nell'ambito delle AFT, in presenza o su piattaforma digitale, con momenti di incontro, discussione, confronto clinico.</li> </ol>
4.	FSE, piattaforma digitale, tecnologie: <ol style="list-style-type: none"> <li>consultazione on-line e alimentazione tramite firma digitale del FSE per tutte le prestazioni sanitarie, in presenza o in telemedicina (medici, infermieri, dietisti, fisioterapisti, ...);</li> <li>inserimento e raccolta dati clinici per monitoraggio degli indicatori di processo ed esito dei diversi "PDTA" (IMA, SCC, FA, rischio cardiovascolare molto elevato, diabete, BPCO, IRC), per valutare l'efficacia degli interventi e definire gli appropriati piani di miglioramento;</li> <li>attivazione della piattaforma digitale per televisita, teleconsulto/teleconsulenza, telemonitoraggio;</li> <li>gestione delle nuove tecnologie (microinfusori, monitoraggi glicemici in continuo, pancreas ibridi artificiali, ecocardiografia avanzata, telemonitoraggio con algoritmi di intelligenza artificiale, dialisi peritoneale ed emodialisi domiciliare con monitoraggio da remoto, ...).</li> </ol>
5.	Integrazione con i servizi sociali e con le associazioni dei pazienti e di volontariato.
6.	Formazione e sviluppo di linguaggi e competenze trasversali e multidisciplinari nel personale del DST, nella medicina generale e nelle altre strutture territoriali.

crono o asincrono con gli altri professionisti di competenza.

In questo contesto l'ospedale, snodo di alta specializzazione del sistema di cure per la cronicità, interagisce con la rete multispecialistica dedicata del DST per le "dimissioni protette" nel territorio, finalizzate a ridurre il drop out dalla rete assistenziale, causa frequente di riospedalizzazione a breve termine e di outcome negativi nei pazienti con cronicità.

Il modello organizzativo è quello del case manager prevalente con uno specialista che in base alle caratteristiche del paziente segnalato lo gestisce in autonomia o in collaborazione con l'ambulatorio infermieristico (paziente con singola patologia) o richiede la consulenza ed eventualmente la presa in carico in qualità di case-manager da parte di un altro specialista (paziente con due o più malattie croniche), rimanendo suo consulente in caso di bisogno in base a criteri condivisi (unica sede di cura, unico riferimento di cura, unica lista d'attesa, unico referto medico o infermieristico, unica prescrizione) (Tabella 2, Figura 4). L'attività di tutti gli specialisti

ambulatoriali presenti nel territorio dovrebbe, per quanto possibile, essere integrata in questa organizzazione, almeno funzionalmente, per poter governare l'attività in base ai bisogni di salute ed alle necessità organizzative.

Dall'altra parte, il medico di medicina generale deve essere sempre supportato dal DST attraverso il contatto diretto (con cellulare dedicato o piattaforma digitale) con uno degli specialisti reperibili, per chiarire i dubbi, condividere i percorsi ed eventualmente effettuando una visita urgente.

Questo modello, che può rappresentare un esempio per molte altre realtà, facilita il percorso di integrazione anche tra i professionisti sanitari del DST che devono lavorare in team integrato condividendo ed ampliando le competenze assistenziali trasversali necessarie per la gestione del paziente cronico multimorbido (interventi su empowerment, automonitoraggio, autocura, ricognizione terapeutica, alcune competenze tecniche strumentali) anche se possibile favorendo, in una situazione di obiettiva carenza di risorse, il raggiungimento di obiettivi di economia di scala.

**Tabella 2 |** Criteri clinici di selezione per definire case-manager prevalente (colonna di sinistra). Criteri clinici di selezione per definire necessità di teleconsulto (colonna di destra).

<b>Criteri diabetologici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paziente affetto da DM1</li> <li>Paziente affetto da DM 2 con diabete scompensato e situazione altre comorbidità stabile</li> <li>Paziente affetto da DM 2 con diabete non a target per l'obiettivo di cura e situazione altre comorbidità stabile</li> <li>Paziente con complicanze microvascolari in fase evolutiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paziente con diabete tipo 2 di nuovo riscontro</li> <li>Necessità di rivalutazione della terapia diabetologica per controllo glicemico non adeguato, intolleranza o indicazione a farmaci specifici per danno d'organo</li> <li>Comparsa di nuove complicanze non evolutive (retinopatia, nefropatia, neuropatia sintomatica, piede diabetico)</li> <li>Dimissione da ricovero per cause legate al diabete</li> <li>Piani terapeutici, nulla osta chirurgico in pazienti noti</li> </ul>
<b>Criteri Cardiologici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paziente con cardiopatia complessa/avanzata</li> <li>Pazienti severi/instabile dal punto di vista CV</li> <li>Pazienti con necessità di ristrutturazione CV (diagnosi, prognosi, terapia) per comparsa/peggioramento di: sintomi/segni sospetti ischemici (dispnea, dolore toracico, ECG) e/o segni di SCC</li> <li>Aritmie Ve e SVE, frequenti, complesse, ripetitive</li> <li>Ecocardiogramma con funzione ventricolare sinistra ridotta/borderline, da ristrutturare per eziologia e prognosi (non necessariamente se nota, stabile)</li> <li>Valvulopatia moderata/severa da ristrutturare per eziologia e prognosi (no se nota, stabile)</li> <li>Dimissione da ricovero per causa cardiovascolare con necessità di presa in cura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sintomi/segni sospetti per ischemia (dispnea, dolore toracico, alterazioni ECG), aritmie e/p segni di SCC</li> <li>Aritmie Ve e SVE, frequenti, complesse, ripetitive</li> <li>Alterazioni ECG</li> <li>Funzione ventricolare sinistra ridotta/borderline, da ristrutturare per eziologia e prognosi</li> <li>Valvulopatia moderata/severa da ristrutturare per eziologia e prognosi</li> <li>Dimissione da ricovero per causa cardiovascolare</li> <li>Piani terapeutici, nulla osta chirurgico in pazienti noti</li> </ul>
<b>Criteri pneumologici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insufficienza respiratoria cronica secondaria a patologia respiratoria cronica</li> <li>Dimissione da ricovero per patologia cronica riacutizzata</li> <li>BPCO moderata/grave con frequenti riacutizzazioni</li> <li>OSAS grave di difficile controllo</li> <li>Asma grave</li> <li>Pneumopatie infiltrative diffuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dispnea a genesi non cardiogena o comunque meritevole di completamento diagnostico</li> <li>Sintomi respiratori cronici (tosse o espettorazione) non precedentemente valutati</li> <li>BPCO o asma noti con recente riacutizzazione</li> <li>Emoftoe</li> <li>Sospetto clinico di OSAS (Questionario di Berlino) <ul style="list-style-type: none"> <li>Iperensione arteriosa resistente a terapia o DM tipo II di difficile controllo in paziente obeso nonostante terapia</li> <li>Riscontro radiologico occasionale di lesione polmonare</li> </ul> </li> <li>Dimissione da ricovero per causa polmonare</li> <li>Piani terapeutici, nulla osta chirurgico in pazienti noti</li> </ul>
<b>Criteri nefrologici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insufficienza renale cronica avanzata con GFR<math>\leq</math>20 ml/min/1,7 m<sup>2</sup> (per avvio percorso di orientamento alla terapia sostitutiva renale)</li> <li>Insufficienza renale cronica stadio V</li> <li>Pazienti con IRC già nota che presentano un rapido deterioramento funzionale renale (perdita di eGFR<math>&gt;</math>15% in 3 mesi rispetto al valore precedente)</li> <li>Insufficienza renale acuta su cronica persistente</li> <li>Malattie renali ereditarie</li> <li>Sindrome nefrosica (o edemi di origine renale)</li> <li>Nefropatia immunomediata in fase attiva</li> <li>Ematuria (non da cause urologiche)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insufficienza renale acuta</li> <li>Peggioramento della funzione renale superiore a quello attesa (velocità di riduzione del GFR superiore a 5 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> anno o 10 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> in 5 anni)</li> <li>Iperpotassiemia, acidosi metabolica, iperfosforemia</li> <li>Sindrome nefrosica (proteinuria <math>&gt;</math>3 g/24 ore o <math>&gt;</math>100mg/dl all'esame urine)</li> <li>Dimissione da ricovero per causa renale</li> <li>Piani terapeutici, nulla osta chirurgico in pazienti noti</li> </ul>

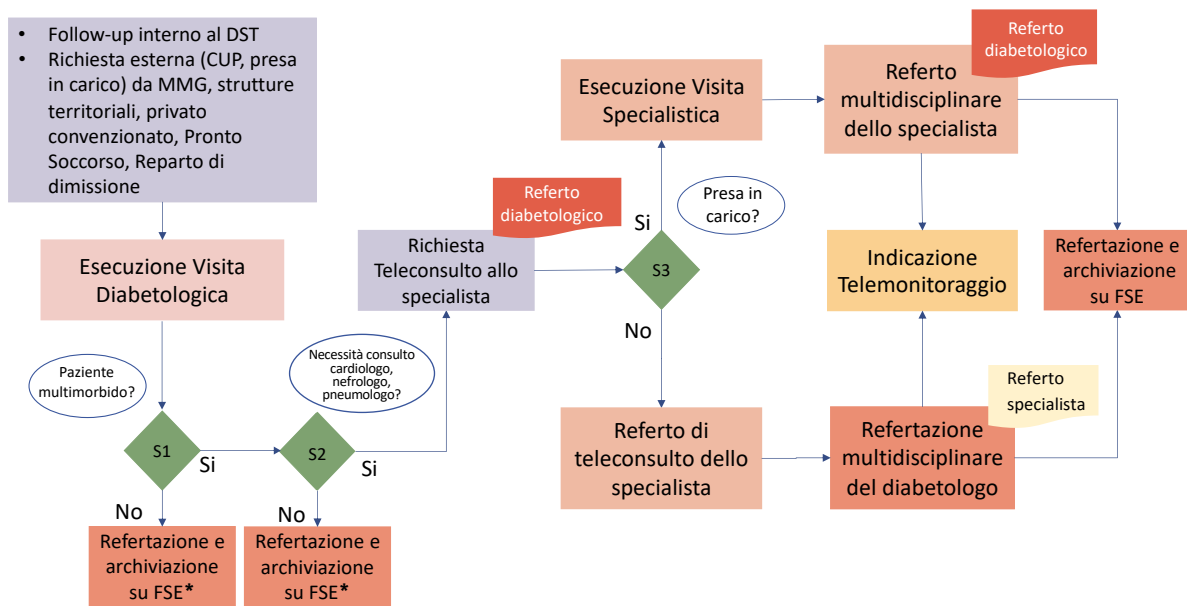
## Il percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale e le potenziali ricadute per il paziente con diabete e comorbidità

La strategia di partenza è stata definire la necessità che nella presa in carico delle fasi avanzate o di vulnerabilità del paziente cronico (es. nei primi mesi post-dimissione) il medico di medicina generale, per limitare richieste improprie alle Strutture Specialistiche e gli accessi al Pronto Soccorso, dovesse

essere affiancato da uno specialista case manager, supportato da un competente team multiprofessionale e multidisciplinare in grado di garantire continuità assistenziale e monitoraggio lungo il percorso assistenziale.

Partendo da un'ideale valutazione clinica all'interno del DST vengono attivati percorsi personalizzati, differenziati in rapporto alla stratificazione del rischio, al grado di complessità del singolo paziente ed ai suoi specifici bisogni, indirizzando i casi clinicamente più complessi/avanzati verso una presa in carico multidisciplinare e multiprofessionale men-





**Figura 4 |** Il percorso di assistenza multidisciplinare e multiprofessionale alla persona con diabete mellito nel Dipartimento Specialistico Territoriale dell’Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isoncina. \* Fascicolo Sanitario Elettronico.

tre quelli con minore ricaduta di una presa in carico specialistica verso una gestione prevalente delle cure primarie.

Il case manager del paziente viene definito “preferenziale e dinamico”, perché in ogni singolo paziente viene definita la patologia in atto a maggiore impatto clinico e prognostico, accettando l’idea che la situazione clinica possa mutare e di conseguenza possa cambiare il case manager del paziente (Tabella 2). Alcuni esempi possono essere il paziente che ricoverato per infarto acuto, viene riscontrato affetto da diabete mellito tipo 2 non noto, preso in carico alla dimissione per alcuni mesi dalla Riabilitazione cardiologica, ma completato il ciclo riabilitativo, può passare in carico al diabetologo per la gestione della sua patologia diabetica associata non controllata. Ugualmente un paziente con diabete tipo 2 noto non controllato e scompenso cardiaco a funzione sistolica ridotta dimesso dall’ospedale, stabilizzato dopo implementazione e titolazione della terapia farmacologica ed eventualmente elettrica, “può passare di mano” (almeno per un periodo) per il completamento della stratificazione e ottimizzazione del trattamento della patologia diabetica associata.

Il paziente si muove all’interno del DST grazie a una serie di regole definite e condivise ed all’implementazione di strumenti di programmazione e comunicazione interni ed esterni (Tabelle 1, 2, Figura 4).

La persona accede alla struttura diabetologica su richiesta di visita interna (follow-up programmato) o esterna (MMG, strutture territoriali, Pronto Soccorso, dimissione ospedaliera, ecc.). Nel corso della visita, in presenza di comorbidity può emergere la necessità di una consulenza specialistica con eventuale presa in carico (Tabelle 1, 2). Il percorso viene attivato attraverso il cellulare dedicato o con richiesta di teleconsulto su piattaforma o cartella elettronica.

Nel caso sia condivisa la necessità di visita specialistica questa verrà prenotata attraverso agende interne al DST su posti dedicati.

Lo specialista che effettua il teleconsulto o la presa in carico produrrà un referto firmato digitalmente per il FSE che, in caso di presa in carico, includerà i dati salienti del referto diabetologico, in caso di teleconsulto sarà utilizzato dal diabetologo per chiudere il suo referto multidisciplinare (Figura 4).

Il case-manager del paziente definirà la necessità ed i tempi dei successivi follow-up clinici e/o strumentali o l’indicazione eventuale a telemonitoraggio domiciliare. In tutti i casi il referto multidisciplinare sarà disponibile per paziente e curante sul FSE (Figura 4).

Se questa strategia potrà realizzarsi efficacemente ci si attende una serie di ricadute positive:

1. creazione di una interfaccia multidisciplinare (piattaforma digitale di teleconsulto) per l’at-

tivazione di percorsi di presa in carico globale del paziente, da un lato condivisi con la medicina generale e con le altre strutture territoriali, dall'altro per una presa in carico precoce nel post-dimissione;

2. minore ridondanza e frammentazione dei percorsi, con riduzione del numero di prestazioni cliniche, strumentali e di laboratorio (e di conseguenza delle liste d'attesa), con viceversa possibilità di aumento del numero di pazienti presi in carico. Idealmente, le visite non si dovranno mai concludere con la classica richiesta al curante di programmare una visita/esame di pertinenza di una delle quattro specialità (la programmazione sarà interna); se in molti casi il teleconsulto potrà essere sufficiente a risolvere il problema clinico, nel caso di indicazione a visita specialistica, il paziente potrà comunque arrivare all'appuntamento con gli esami di approfondimento (strumentali o bioumorali) già eseguiti, perché prescritti dal diabetologo su indicazione dello stesso specialista durante il teleconsulto;
3. implementazione delle "best practices" in accordo con le linee guida; al contrario possibilità di controllo e semplificazione delle politerapie e delle interazioni tra farmaci prescritti in un ambiente multidisciplinare, con le potenzialità di attuazione di programmi di deprescrizione condivisi;
4. sviluppo di ambulatori infermieristici per la presa in carico integrata e trasversale di assistiti con multiple cronicità per interventi di empowerment, self care e self management;
5. crescita di linguaggi e conoscenze diffuse e comuni attraverso il lavoro quotidiano in team multiprofessionale e multidisciplinare;
6. ottimizzazione delle risorse: ove appropriato ed organizzativamente possibile si attueranno processi di ottimizzazione e condivisione degli spazi, delle risorse umane (professioni sanitarie ed amministrative) e strumentali (elettrocardiografi, ABI, ecografi multidisciplinari, retinografi, spirometri e test cardiopolmonari, ecc.) con l'obiettivo di attuare processi di economia di scala e miglioramento dell'efficienza e sostenibilità complessiva.

## Conclusioni

La diabetologia è di fronte ad una sfida complicata: da un lato prendersi cura del malato con

diabete all'interno di un difficile equilibrio e di complesse interconnessioni con altri organi e malattie (età biologica, rapporto rischio/beneficio degli interventi, costi, interazioni tra farmaci, complessità e scarsa aderenza ai percorsi diagnostico-terapeutici), dall'altro affrontare l'obiettivo difficile di estendere le proprie conoscenze oltre lo specifico ambito diabetologico, a volte settoriale e superspecialistico, dando la giusta priorità ai diversi problemi clinici ed alle diverse azioni terapeutiche del paziente nel suo complesso.

Il rischio da evitare, che spesso diventa pratica clinica quotidiana, è quello di chiudersi e guardare solo alla "propria" patologia, certamente cercando di curarla al meglio, demandando il resto ad "altri", con inevitabile frammentazione e ridondanza (e potenziale contrasto) dei percorsi diagnostico-terapeutico-assistenziali.

Un'organizzazione integrata, con contatto quotidiano tra professionisti, fisico, telefonico o digitale, favorisce il confronto e la condivisione di esperienze, conoscenze ed esigenze tra più professioni e discipline, permettendo in prospettiva all'intero team di migliorare la gestione del paziente con diabete e multicronicità, che non può né essere assimilato alla singola malattia né scisso in più personalità differentemente malate. La sfida alla cronicità è una "sfida di sistema" (può anche essere definita transdisciplinare), che deve andare oltre i limiti delle diverse strutture, superare i confini tra ospedale e territorio, tra servizi sanitari, sociali ed ambientali, promuovere l'integrazione tra differenti professionalità e setting di cura, attribuire una effettiva ed efficace centralità alla persona e al suo bisogno globale di cura, stimolare l'empowerment del paziente e la sua capacità di autogestione (self-care), favorire una presa in carico proattiva ed empatica, costruendo percorsi multidisciplinari integrati, personalizzati e dinamici, tra ospedale e territorio.

L'obiettivo primario del DST, in accordo con il Piano della Cronicità e con il DM77, è proprio quello di promuovere la cosiddetta Value-Based Medicine attraverso lo sviluppo di un programma di medicina di iniziativa con sistematica stratificazione dei pazienti a maggiore rischio/complessità per il governo clinico del sistema e la pianificazione dell'attività in modo efficiente, appropriato e sostenibile.

## Bibliografia

1. Piano Nazionale Cronicità (art. 4 del D.lgs. n 281, CSR Rep. Atti 160 del 15.9.2016).
2. Istituto Nazionale di Istituti (ISTAT). Rapporto Annuale 2023. <https://www.istat.it/storage/rapporto-annuale/2023/Rapporto-Annuale-2023.pdf>.
3. La sorveglianza Passi d'Argento. Istituto Superiore di Sanità EpiCentro - L'epidemiologia per la sanità pubblica. <https://www.epicentro.iss.it/passi-argento/info/info>.
4. Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025.
5. World Health Organization. What is Primary health care? <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>.
6. Ministero della Salute - DG Programmazione Sanitaria – Commissione Nazionale Diabete. Piano sulla malattia diabetica, approvato in Conferenza Stato-Regioni il 6 dicembre 2012.
7. MEF, Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), maggio 2021.
8. 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.
9. Documento di indirizzo per il Metaprogetto dell'Ospedale di Comunità- Age.na.s. [https://www.agenas.gov.it/images/agenas/monitor/quaderno/pdf/Quaderni\\_Monitor\\_Ospedale\\_Comunit%C3%A0\\_lettura\\_web.pdf](https://www.agenas.gov.it/images/agenas/monitor/quaderno/pdf/Quaderni_Monitor_Ospedale_Comunit%C3%A0_lettura_web.pdf).
10. Decreto Ministeriale 2 aprile 2015 n. 70 Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera.
11. Decreto ARCS n. 209 del 30/09/2020 avente ad oggetto: adozione del documento "Modello per la gestione delle Reti Cliniche di patologia".
12. "Documento di Indirizzo sull'Assistenza Integrata alla Persona con Diabete in F.V.G. anno 2015". Delibera di giunta n. 1676 del 28 agosto 2015.
13. Allegato alla Delibera n. 2042 del 29 dicembre 2022. Programma Regionale dell'Assistenza Territoriale (ex art. 1, comma 2, del decreto del Ministero Salute 23 maggio 2022, n. 77 – Modelli e standard per lo sviluppo dell'Assistenza Territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale).
14. Modello per la gestione delle reti cliniche di patologia. Azienda Regionale di Coordinamento per la Salute (ARCS) 2020. <https://arcs.sanita.fvg.it/it/cosa-fa-arcs/effettua-valutazioni-dim-patto-delle-innovazioni-e-delle/modello-per-la-gestione-delle-reti-cliniche-1/>.
15. Atto Aziendale dell'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina, 19.05.2022.