

iQUADERNI

SUPPLEMENTO
ALLA RIVISTA
SEMESTRALE
MONITOR • 2022

LA CENTRALE OPERATIVA TERRITORIALE: DALLA REALIZZAZIONE ALL'ATTIVAZIONE



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



Ministero della Salute

PIÙ PROSSIMITÀ
INNOVAZIONE
UGUAGLIANZA
Salute

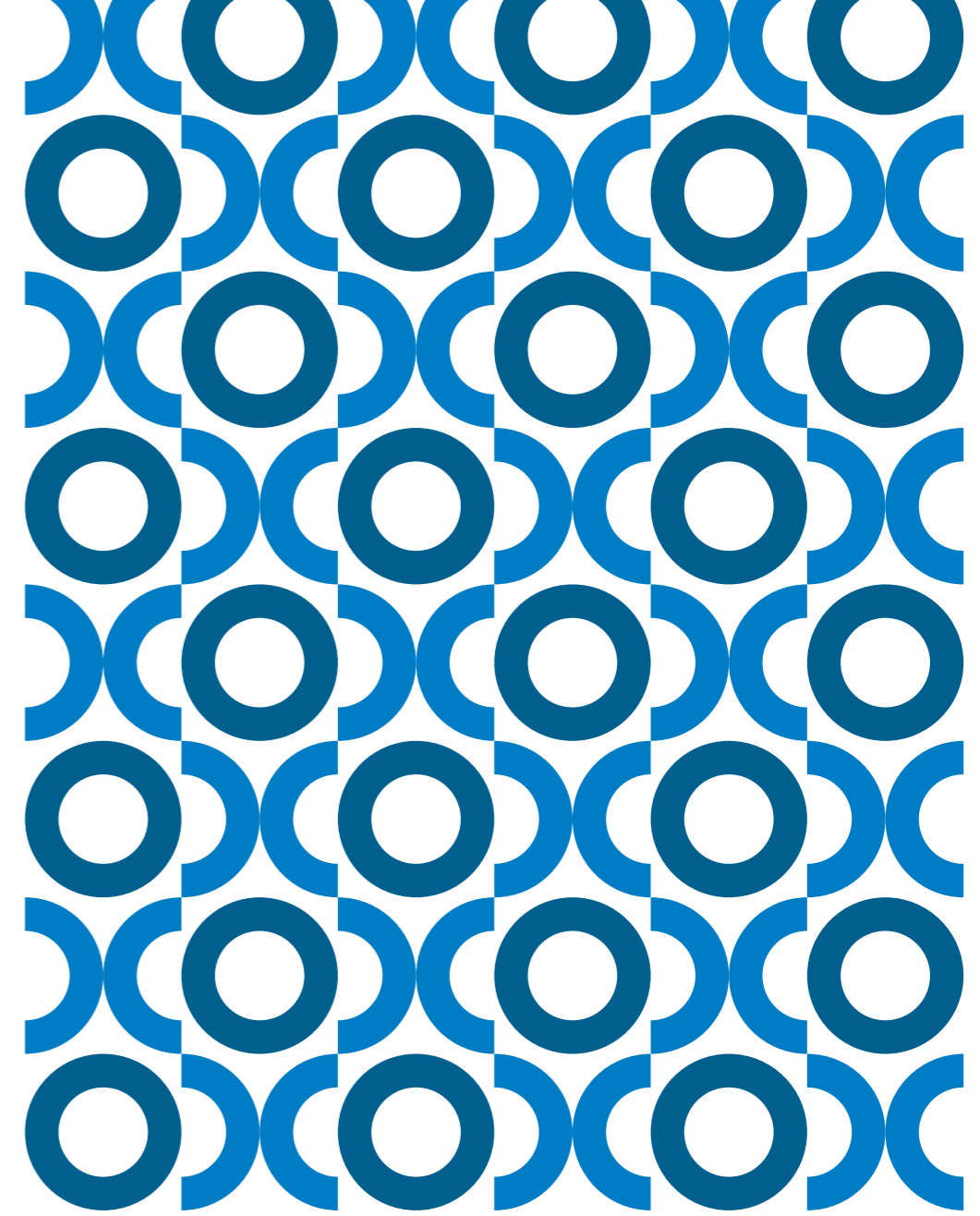
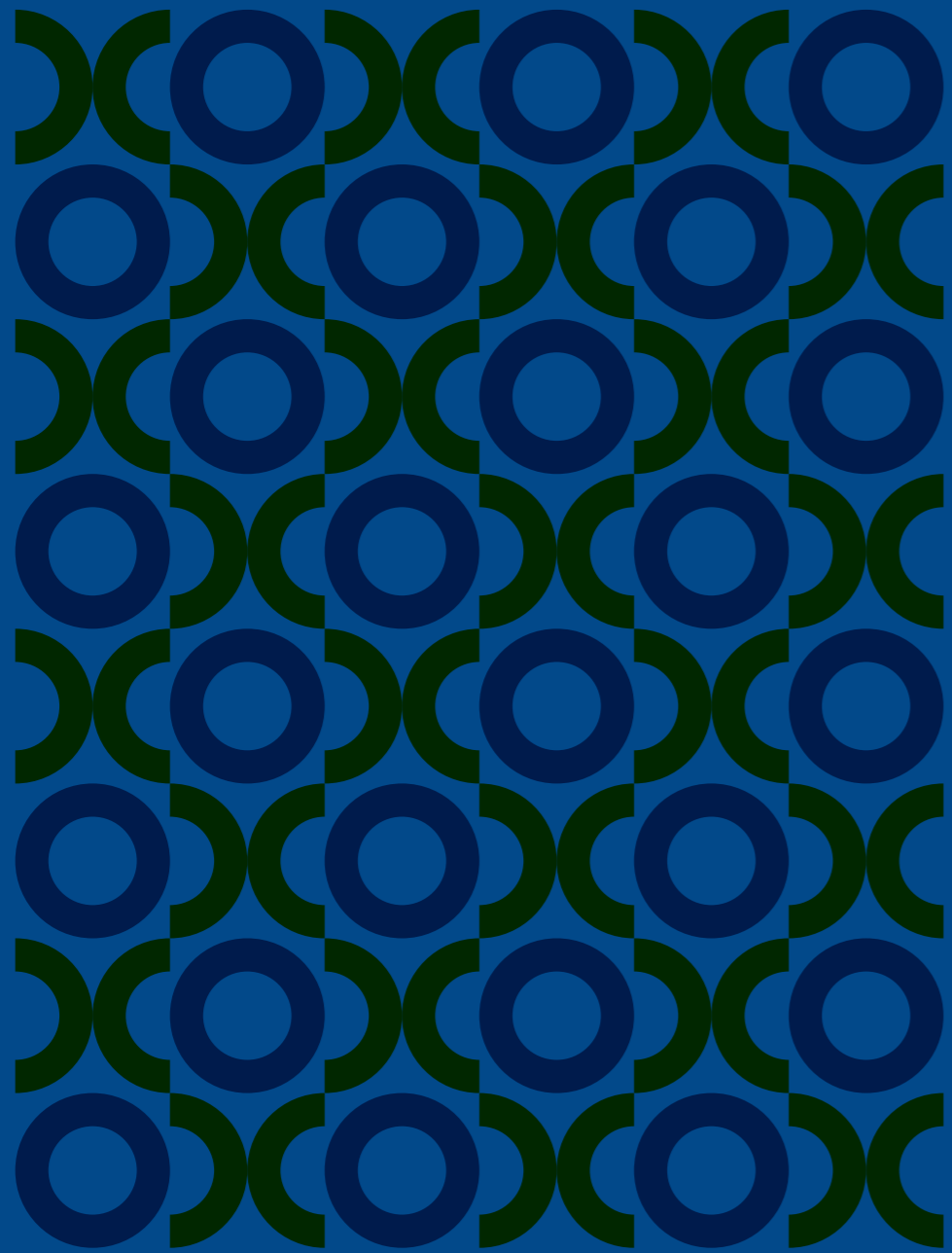


POLITECNICO
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA,
INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI
E AMBIENTE COSTRUITO



AGENZIA NAZIONALE PER
I SERVIZI SANITARI REGIONALI



**LA CENTRALE OPERATIVA
TERRITORIALE:
DALLA REALIZZAZIONE
ALL'ATTIVAZIONE**

monitor

INDICE

PARTE I

Documento di indirizzo per il Metaprogetto della Centrale Operativa Territoriale

1. INTRODUZIONE	13
1.1 Premessa	15
1.2 Metodologia adottata	18
1.3 Struttura del Documento	20
1.4 Contesto normativo di riferimento	20
1.4.1 Next Generation EU (NGEU)	20
1.4.2 Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)	20
1.4.3 La Missione 6 del PNRR	22
1.4.4 DM 77 Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale	24
2. OBIETTIVI GENERALI E STRATEGICI DEI PROGETTI DELLE COT	29
2.1 Obiettivi generali delle progettualità previste	31
2.2 Obiettivi strategici trasversali in condivisione con la Missione 1: Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura	35
2.3 Obiettivi strategici trasversali in condivisione con la Missione 2: Rivoluzione verde e transizione ecologica	36
2.4 Obiettivi strategici trasversali in condivisione con la Missione 5: Coesione e inclusione	39
3. CENTRALE OPERATIVA TERRITORIALE: METAPROGETTO FUNZIONALE	43
3.1 Modello organizzativo delle COT	45
3.2 Localizzazione delle COT e contiguità con altre strutture sanitarie	46
3.3 Definizione Macro-aree, aree funzionali e unità ambientali	47
3.4 Relazioni funzionali e spaziali della COT	50
3.5 Diagramma funzionale e spaziale della COT	51
3.6 Dimensionamento parametrico della COT	52
3.7 Macro-aree in dettaglio	54
3.7.1 Macro-area Centrale Operativa	54
3.7.2 Macro-area Servizi Generali e Logistici	55
3.8 COT integrata con la CdC e/o l'OdC	58
4. CARATTERISTICHE STRUTTURALI E TECNOLOGICHE DELLE COT	61
4.1 Caratteristiche architettoniche	63
4.2 Caratteristiche tecnologiche e impiantistiche	63
5. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	65

Quaderno di Monitor 2022

Supplemento alla rivista semestrale Monitor

Proprietario ed Editore
AGENAS - Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali

Direttore Editoriale
Domenico Mantoan

Direttore Responsabile
Massimiliano Abbruzzese

Segreteria di Redazione
Eugenia Bignardelli

Sede centrale: Via Piemonte, 60
Sede legale: Via Puglie, 23
00187 Roma
tel: 06 42749700
comunicazione@agenas.it
www.agenas.gov.it

Progetto grafico e impaginazione
Mediawork srl
Agenzia di comunicazione

Stampa
Arti Grafiche Cardamone srl

Registrazione presso il Tribunale di Roma n° 124 del 13.11.2020

Finito di stampare nel mese di novembre 2022
Codice ISSN 2282-5975

agenas. AGENZIA NAZIONALE PER I SERVIZI SANITARI REGIONALI

L'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (AGENAS) è un Ente pubblico non economico di rilievo nazionale, istituito con decreto legislativo del 30 giugno 1993 n.266 e s.m., e si configura come organo tecnico-scientifico del SSN svolgendo attività di ricerca e di supporto nei confronti del Ministro della salute, delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano, ai sensi dell'art. 2, comma 357, legge 24 dicembre 2007 n. 244. AGENAS assicura, inoltre, la propria collaborazione tecnico-operativa alle Regioni e alle singole aziende sanitarie in ambito organizzativo, gestionale, economico, finanziario e contabile, in tema di efficacia degli interventi sanitari, nonché di qualità, sicurezza e umanizzazione delle cure. Il decreto legge 8 aprile 2020 n. 23, convertito con modificazioni della legge 5 giugno 2020 n. 40, ha affidato ad AGENAS il compito di collaborare all'azione di potenziamento della rete di assistenza ospedaliera e territoriale, al fine di assicurare la più elevata risposta sanitaria all'emergenza epidemiologica. Inoltre, con decreto legge 27 gennaio 2022 n. 4, convertito con modificazioni dalla legge 8 marzo 2022 n. 28, è stato assegnato ad AGENAS il ruolo di Agenzia nazionale per la sanità digitale, con l'obiettivo di assicurare il potenziamento della digitalizzazione dei servizi e dei processi in sanità.

L'Agenzia oggi
Presidente Enrico Coscioni
Direttore Generale Domenico Mantoan
Consiglio di amministrazione Armando Francesco Cirillo, Manuela Lanzarin, Vincenzo Pomo, Milena Vainieri
Collegio dei revisori dei conti Francesca Amaturò (Presidente), Giuseppina D'Aranno, Maurizio Nasca



PARTE II

Linee guida per la definizione del modello organizzativo della COT: infrastruttura tecnico-informatica, dimensione organizzativa e dimensione giuridico-amministrativa

6. PREMESSA	71
7. DIMENSIONE ORGANIZZATIVA	75
7.1 Casi d'uso	78
7.1.1 Caso d'uso: il ruolo della COT nella transizione Ospedale – Territorio	78
7.1.2 Caso d'uso: il ruolo della COT nella transizione Territorio – Ospedale	81
7.1.3 Caso d'uso: il ruolo della COT nella transizione Territorio – Territorio	84
7.1.4 Caso d'uso: il ruolo della COT nel coordinamento e monitoraggio della salute al domicilio – Telemonitoraggio e/o Telecontrollo - (DM 29 aprile 2022)	87
<hr/>	
8. DIMENSIONE INFORMATICA	91
8.1 Obiettivi generali dell'intervento	93
8.2 Architettura	93
8.3 Interfacce necessarie e caratteristiche tecniche	95
8.4 Order entry	96
8.5 Cruscotto di monitoraggio e motori di workflow e di business intelligence	96
<hr/>	
9. DIMENSIONE GIURIDICO/AMMINISTRATIVA	101
9.1 Definizione COT e aspetti privacy	103
9.2 Tipologia di dati personali trattati	103
9.3 Finalità del trattamento dei dati	104
9.4 Base giuridica	104
9.5 Modalità raccolta dei dati	105
9.6 Soggetti a cui i dati potranno essere comunicati	105
9.7 Il Data Protection Impact Assessment (DPIA)	106
9.8 La minimizzazione dei dati raccolti ed elaborati (rispetto all'intended use)	107
9.9 Le policy conservazione e archiviazione dati da parte della COT	107
9.10 Privacy in quattro casi d'uso: presupposti	107
9.10.1 Transizioni dall'Ospedale al Territorio	108
9.10.2 Transizioni dal Territorio all'Ospedale	109
9.10.3 Transizioni Territorio – Territorio	110
9.10.4 Caso d'uso: il ruolo della COT nel coordinamento e monitoraggio della salute al domicilio – Telemonitoraggio e/o Telecontrollo - (DM 29 aprile 2022)	111
9.11 Casistiche di Audit Log (ex Ante ed ex Post)	111
<hr/>	
10. GLOSSARIO	112
<hr/>	
11. RIFERIMENTI NORMATIVI	114



PARTE I

DOCUMENTO DI INDIRIZZO PER IL METAPROGETTO DELLA CENTRALE OPERATIVA TERRITORIALE





ABBREVIAZIONI

Abbreviazione	Definizione
AFT	Aggregazioni Funzionali Territoriali
CdC	Casa di Comunità
CO	Centrali Operative
COT	Centrale Operativa Territoriale
DA	Delibera Assembleare
DAL	Delibera Assemblea Legislativa
DNHS	Do No Significant Harm
GU	Gazzetta Ufficiale
IFoC	Infermieri di Famiglia o Comunità
LR	Legge Regionale
M6C1	Missione 6 Salute (M6) - Componente 1 (C1)
MMG	Medici di Medicina Generale
NGEU	Next Generation EU
OdC	Ospedale di Comunità
OSS	Operatore Socio-Sanitario
PA	Pubblica Amministrazione
PLS	Pediatria di Libera Scelta
PNRR	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
RR	Regolamento Regionale
RSA	Residenza Sanitaria Assistenziale
SSN	Servizio Sanitario Nazionale
UE	Unione Europea
UTA	Unità di Trattamento dell'Aria

AGENAS - Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali
Direttore Generale: Domenico Mantoan
Gruppo di Lavoro: Alice Borghini, Federica Riano, Alessandro Izzi, Maddalena Iodice, Ivano Leta, Pasquale Arena

POLITECNICO DI MILANO - Dipartimento di Architettura, ambiente costruito e ingegneria delle costruzioni (ABC), Design & Health Lab
Responsabile Scientifico: Stefano Capolongo
Gruppo di Lavoro: Maddalena Buffoli, Marco Gola, Andrea Brambilla, Silvia Mangili, Erica Brusamolin, Stefano Arruzzoli, Yong Yu

Il seguente documento (Parte I) "Documento di indirizzo per il metaprogetto della Centrale Operativa Territoriale" (capitoli 1, 2, 3, 4, 5) è a cura di: D. Mantoan*, S. Capolongo^, A. Borghini*, F. Riano*, M. Buffoli^, M. Gola^, A. Izzi*, M. Iodice*, I. Leta*, P. Arena*, S. Arruzzoli^, A. Brambilla^, E. Brusamolin^, S. Mangili^, Y. Yu^.

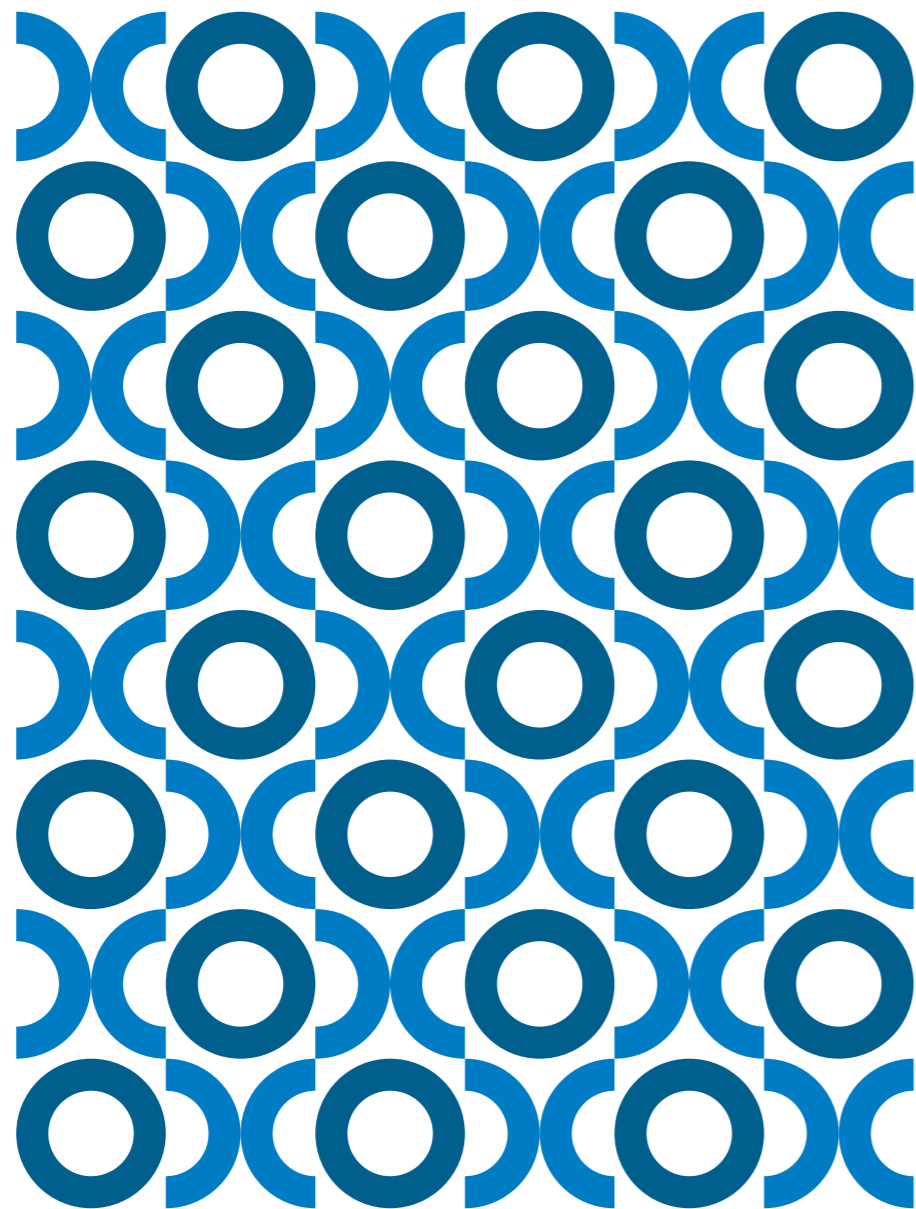
* AGENAS - Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali
^ Politecnico di Milano, Dip. Architettura, ingegneria delle costruzioni e ambiente costruito, Design & Health Lab




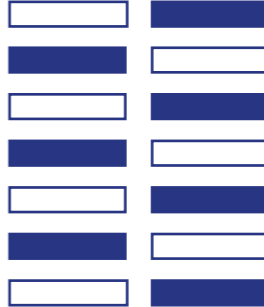




DEFINIZIONI UTILI

Al fine di facilitare la lettura e la comprensione del seguente documento, vengono riportate alcune definizioni di carattere generale.



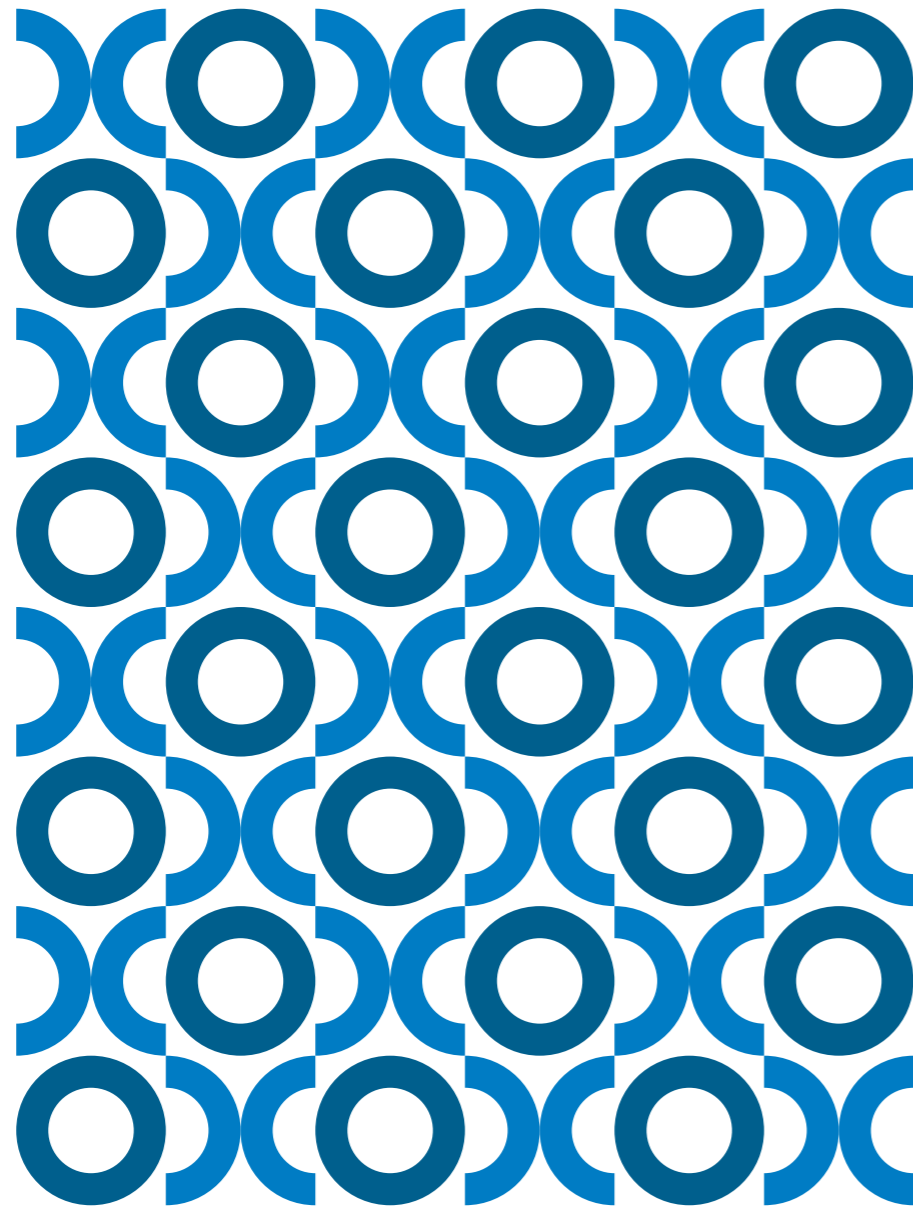
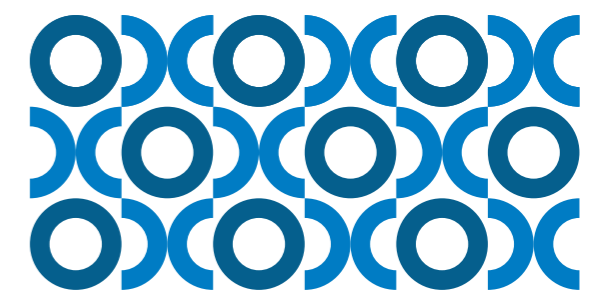
Area Funzionale	l'insieme di unità ambientali raggruppate per omogeneità di funzioni ad esempio la diagnostica, il poliambulatorio, ecc.	
Macro-area funzionale	l'insieme di aree funzionali raggruppate per omogeneità di servizio erogato ad esempio l'area sanitaria, le cure primarie, l'area dei servizi generali, ecc.	
Tipologia distributiva	il progetto architettonico, sulla base del progetto sanitario, e della tipologia edilizia, può presentare diverse tipologie distributive per ciascuna funzione sanitaria. Le principali sono (corridoio indicato in bianco, fascia di locali operativi e/o di supporto in blu):	
		corpo doppio ha uno sviluppo lineare e la sua distribuzione interna è caratterizzata da ambienti sanitari (degenze alternate da locali di supporto) e un corridoio
		corpo triplo è caratterizzato da un corridoio centrale e due fasce laterali di ambienti sanitari (degenze, ambulatori, uffici, ecc.) che ricevono luce naturale
		corpo quintuplo presenta un doppio corridoio, ha un'area centrale dedicata ai servizi e agli estremi ambienti sanitari (degenze, ambulatori, ecc.). In questa modalità le fasce laterali sono illuminate naturalmente, a differenza dei locali di servizio che non necessitano di tale accesso alla luce. Per garantire in ogni caso la luce alle zone controllo infermieri, tipicamente questo spazio si trova in prossimità del locale soggiorno / area attesa, oppure è prossimo ad un cavedio interno che porta luce a tutti i livelli
		corpo settuplo, tipico nelle aree piuttosto complesse quali blocco operatorio, pronto soccorso, ecc. può presentare diversi corridoi (di distribuzione interna, oppure differenziati in percorso dello sporco e del pulito all'interno del Blocco Operatorio) e diverse fasce con aree trattamento, sale operatorie, locali supporto, ecc.
Tipologia edilizia	la classificazione dei fabbricati in base alla presenza di determinate caratteristiche architettoniche e distributive	
Unità Ambientale	il singolo spazio confinato e delimitato da muri, distinguibile singolarmente all'interno di un'unità funzionale come l'ambulatorio, lo studio medico, ecc.	





INTRODUZIONE





1. Introduzione

1.1 PREMESSA

A seguito della Pandemia di COVID-19, che ha profondamente colpito l'intera Nazione evidenziando le significative criticità del nostro sistema, il Governo italiano ha approvato il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)**¹ per rilanciarne l'economia e promuovere al contempo salute, sostenibilità e innovazione digitale. Il PNRR fa parte del programma dell'Unione Europea noto come **Next Generation EU (NGEU)**, un fondo che prevede investimenti e riforme per accelerare la transizione ecologica e digitale; migliorare la formazione delle lavoratrici e dei lavoratori; e conseguire una maggiore equità di genere, territoriale e generazionale. Tale fondo da 750 miliardi di euro (noto anche come Recovery Fund) assegna all'Italia un totale di 191,5 miliardi di Euro. Il PNRR rappresenta quindi il motore per la programmazione degli investimenti e delle

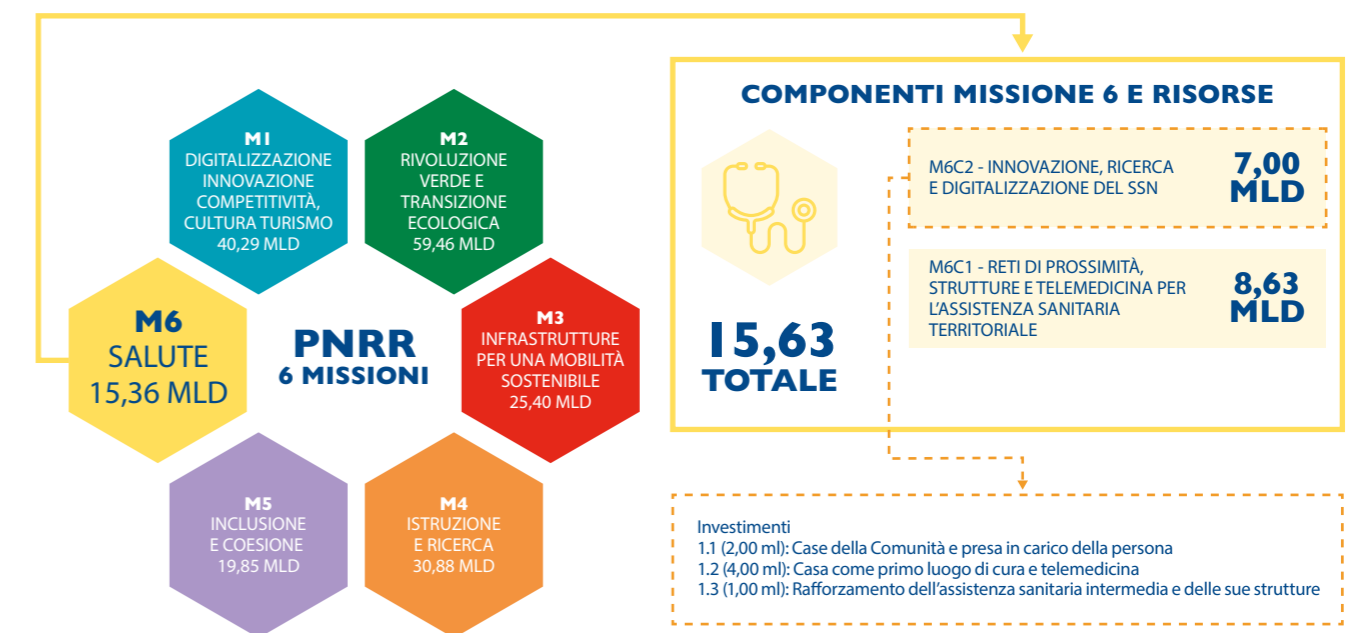
riforme che l'Italia prevede di attuare entro il 2026. Il piano si articola in 6 Missioni, ciascuna delle quali caratterizzata da Componenti (in totale 16), a loro volta articolate in Investimenti con il corrispettivo importo assegnato.

Le 6 Missioni del Piano sono:

1. Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo;
2. Rivoluzione verde e transizione ecologica;
3. Infrastrutture per una mobilità sostenibile;
4. Istruzione e ricerca;
5. Inclusione e coesione;
6. Salute.

All'interno della **Missione 6 "Salute" Componente 1 (M6C1)** "Reti di prossimità, strutture intermedie e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale" cui sono stati destinati 7 miliardi di euro, sono state individuate 3 linee di investimento **da attuare entro la metà del 2026**.

PNRR: 6 Missioni (M) articolate in Componenti (C) a loro volta strutturate in Investimenti (PNRR, 2021)



¹ Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), definitivamente approvato con Decisione di esecuzione del Consiglio il 13 luglio 2021.

- Investimento 1.1 (2 miliardi di euro):** “Case della Comunità e presa in carico della persona” che prevede l’attivazione di 1.288 Case della Comunità, che potranno utilizzare sia strutture già esistenti che di nuova realizzazione.
- Investimento 1.2 (4 miliardi di euro di cui 0,28 per COT):** “Casa come primo luogo di cura e telemedicina” che mira alla presa in carico domiciliare del 10% della popolazione di età superiore ai 65 anni con una o più patologie croniche e/o non autosufficienti. In tale investimento rientrano 0,28 miliardi per l’istituzione delle Centrali Operative Territoriali (COT).
- Investimento 1.3 (1 miliardo di euro):** “Rafforzamento dell’assistenza sanitaria intermedia e delle sue strutture (Ospedali di Comunità)” che mira all’attivazione di 381 Ospedali di Comunità.

Per l’attuazione di tali obiettivi, sono stati quindi successivamente emanati decreti nazionali a supporto come il **DM 77² “Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale”** pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 144 del 22 Giugno 2022, **Delibere Regionali attuative** come ad esempio la Delibera di Regione Lombardia **RL XI/5723 del 15/12/2021³** che definisce e localizza tutte le CdC, gli OdC e le COT nel territorio Lombardo.

L’obiettivo generale dell’introduzione delle **Case di Comunità (CdC), Ospedale di Comunità (OdC) e Centrali Operative Territoriali (COT)** è quello di potenziare i servizi assistenziali territoriali quali **punti di riferimento per la risposta ai bisogni di natura sanitaria, socio-sanitaria e sociale per la popolazione di riferimento.**

Si è reso infatti prioritario da un lato implementare l’offerta di presidi di prossimità territoriale al cittadino e dall’altro coordinare l’integrazione tra le diverse strutture sanitarie, socio-sani-

tarie e socio-assistenziali presenti sul territorio, in modo da assicurare una risposta coordinata e continua ai bisogni della popolazione, nonché di uniformità dei livelli di assistenza e di pluralità dell’offerta.

L’introduzione di tali strutture polivalenti è quindi finalizzata ad erogare ai cittadini, all’interno di un’unica rete assistenziale con il sistema ospedaliero, l’insieme dei Livelli Essenziali di Assistenza socio-sanitaria nella loro unitarietà di prevenzione, cura e riabilitazione. Queste strutture infatti rappresentano dei punti di riferimento per le cure primarie con caratteri di estensività assistenziale e integrano il sistema ospedaliero caratterizzato da intensività assistenziale, orientamento alla produttività delle prestazioni, efficienza ed eccellenza.

La missione principale di queste strutture è prendersi cura delle persone fin dal momento dell’accesso, attraverso l’accoglienza dei cittadini, la collaborazione tra professionisti, la condivisione dei percorsi assistenziali, l’autonomia, la responsabilità professionale e la valorizzazione delle competenze, anche con lo scopo di eliminare gli accessi impropri dagli ospedali. Inoltre, l’adozione di un modello basato sull’integrazione funzionale tra i diversi erogatori di servizi sanitari consente un utilizzo delle risorse umane e professionali più positivo per il successo della struttura stessa.

Alla luce delle profonde trasformazioni in atto a livello di Strutture Sanitarie Territoriali, caratterizzata dalla costituzione di numerose nuove strutture su tutto il territorio Nazionale e Regionale, diviene quindi prioritario definire delle indicazioni progettuali e funzionali per la corretta ed efficiente realizzazione di Case di Comunità, Ospedale di Comunità e Centrali Operative Territoriali.

L’intento del seguente documento è quindi quello di definire, sulla base delle normative esistenti, del quadro esigenziale dei servizi previsti e delle best practices rilevanti (*evidence based experience*), un metaprogetto che pos-

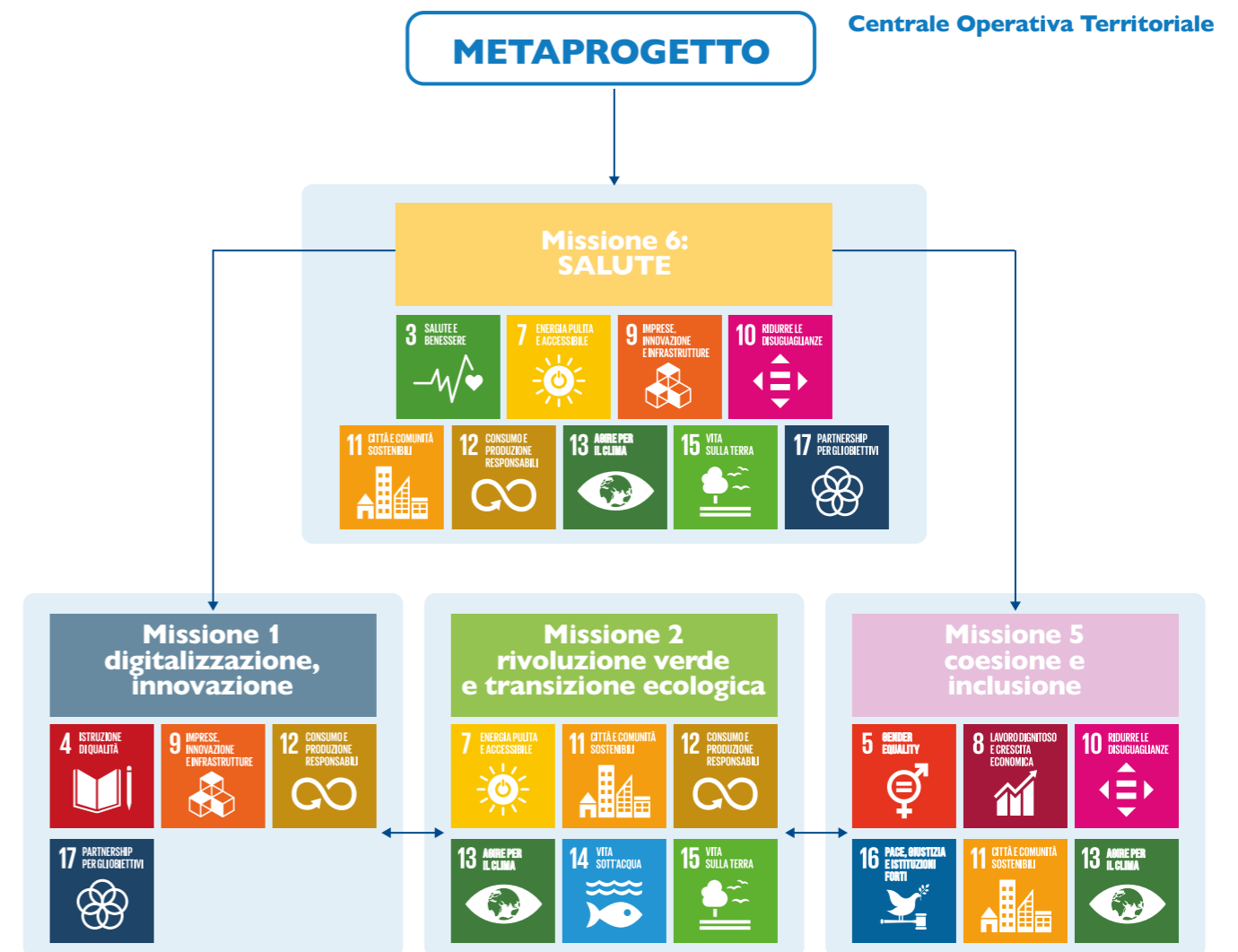
sa supportare le direzioni strategiche, gli uffici tecnici e i progettisti nella programmazione e progettazione delle nuove Centrali Operative Territoriali.

Nello specifico il **metaprogetto** mette a sistema i modelli organizzativi rilevanti, gli standard esistenti e le principali tematiche connesse agli interventi previsti nell’ambito della **Missione 6 Component 1 “Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l’assistenza sani-**

itaria territoriale” del PNRR, definisce schemi funzionali, rapporti di prossimità e indicazioni progettuali relativi alle Case di Comunità, agli Ospedali di Comunità e alle Centrali Operative Territoriali, considerate in un’ottica più ampia e integrata per il potenziamento dell’assistenza territoriale.

L’adozione di un metaprogetto comune per tutto il territorio nazionale ha il fine ultimo di garantire linee di intervento condivise e l’ado-

Sintesi delle correlazioni tra Metaprogetto, Missioni del PNRR e Sustainable Development Goals (SDGs)



² DM 77 Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 144 del 22 Giugno 2022, che sostituisce il DM 71 approvato con Delibera del 21 Aprile 2022 del Consiglio dei Ministri.

³ RL XI/5723 del 15/12/2021 “Ulteriori determinazioni in merito all’attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - missione 6C1: reti di prossimità, strutture e telemedicina per l’assistenza sanitaria territoriale – localizzazione dei terreni e degli immobili destinati alla realizzazione di Case di Comunità, Ospedali di Comunità e Centrali Operative Territoriali”.

zione di un linguaggio uniforme, per una facile identificazione del servizio.

In generale, il metodo utilizzato per la definizione del metaprogetto è l'**approccio esigienziale prestazionale**, che definisce le caratteristiche tipologiche, funzionali e tecnologiche in funzione delle attività che si devono svolgere all'interno oltre che dagli obiettivi prioritari tipici del settore delle costruzioni.

Il progetto sarà infatti al contempo orientato sia all'**efficienza del servizio sanitario**, all'inclusione e al benessere di tutti gli utenti sia alla **sostenibilità e resilienza climatica**, all'efficienza energetica ed impiantistica, in ottemperanza a quanto previsto dai principali indirizzi nazionali ed internazionali di riferimento (Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile ed i relativi **17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile** - Sustainable Development Goals, SDGs; il **Green Deal Europeo** o Patto Verde europeo, la Urban Health Rome Declaration) oltre che dalle altre missioni dello stesso PNRR quali ad esempio la Missione 1 Digitalizzazione, innovazione, la Missione 2 Rivoluzione verde e transizione ecologica o la Missione 5 Coesione e inclusione.

La programmazione ed i finanziamenti previsti dal PNRR si sono inoltre arricchiti dei finanziamenti previsti dall'articolo 1, comma 274, della **Legge di Bilancio n. 234/2021**⁴ che attribuisce al settore sanità la spesa di 90,9 milioni di euro per l'anno 2022, di 150,1 milioni di euro per l'anno 2023, di 328,3 milioni di euro per l'anno 2024, di 591,5 milioni di euro per l'anno 2025 e di 1.015,3 milioni di euro a decorrere dall'anno 2026. La citata norma dispone che le predette somme siano ripartite fra le regioni e le province autonome in base ai criteri definiti dal medesimo decreto anche tenendo conto degli obiettivi previsti dal PNRR.

1.2 METODOLOGIA ADOTTATA

Il lavoro di ricerca per l'elaborazione delle strategie metaprogettuali generali per la realizzazione delle COT, è stato metodologicamente articolato in tre fasi consequenziali: una conoscitiva, una di indagine e analisi, e una propositiva di elaborazione finale.

Nella prima **fase conoscitiva** è stato analizzato

l'attuale panorama nazionale ed internazionale riguardante il tema della rete sanitaria territoriale, con particolare riferimento alle strutture presenti sul territorio nazionale a livello internazionale. Tale ricerca è servita per il successivo approfondimento di *Best Practice* e definizione di benchmark di confronto analizzando i diversi sistemi sanitari internazionali del contesto europeo con particolare riferimento a Francia, Inghilterra, Spagna e Portogallo.

Nella seconda **fase di indagine e analisi normativa** sono state analizzate tutte le normative attuative Nazionali e Regionali. In particolare modo per la disamina della normativa di riferimento, l'analisi ha fatto riferimento ai portali digitali istituzionali, in cui è stato possibile individuare e raccogliere i requisiti di accreditamento richiesti dalle singole regioni, che definiscono gli standard quantitativi e qualitativi minimi per ogni tipologia di struttura sanitaria. I requisiti di accreditamento sono determinati all'interno del DL del 30 dicembre 1992, n. 502, che introduce un meccanismo concorrenziale tra le strutture pubbliche e private, al fine di garantire solamente strutture in grado di assicurare qualità nelle prestazioni erogate. Estrapolare, raccogliere e comparare i requisiti di accreditamento definiti a livello regionale ha avuto lo scopo fondamentale di poter identificare similitudini e differenze tra le richieste di ogni Amministrazione. Inoltre, dal momento che le strutture in esame sono state introdotte solamente nel recente PNRR (ad eccezione degli Ospedali di Comunità), questa analisi ha consentito di individuare quali regioni avessero già emanato una normativa propria, contenente questi requisiti.

Nello specifico nella fase di Indagine ed analisi normativa sono state analizzate rispettivamente:

Case di Comunità

- Normativa nazionale: PNRR e DM 77, essendo strutture di recente introduzione, non sono ancora stati definiti dei requisiti di accreditamento a livello nazionale, ma è stata condotta un'indagine sui requisiti legati ai singoli ambienti sanitari previsti nelle CdC.
- Normativa regionale: al momento della disamina non sono state individuate normative regionali contenenti requisiti di accredi-

tamento per le Case di Comunità o similari, per questo motivo ai fini dell'analisi sono stati considerati i requisiti di accreditamento regionali previsti per le Case della Salute e/o similari. In particolare sono state approfondite per i requisiti di accreditamento le regioni: Calabria, Emilia-Romagna, Lazio, Marche, Molise, Sicilia e Toscana.

Ospedali di Comunità

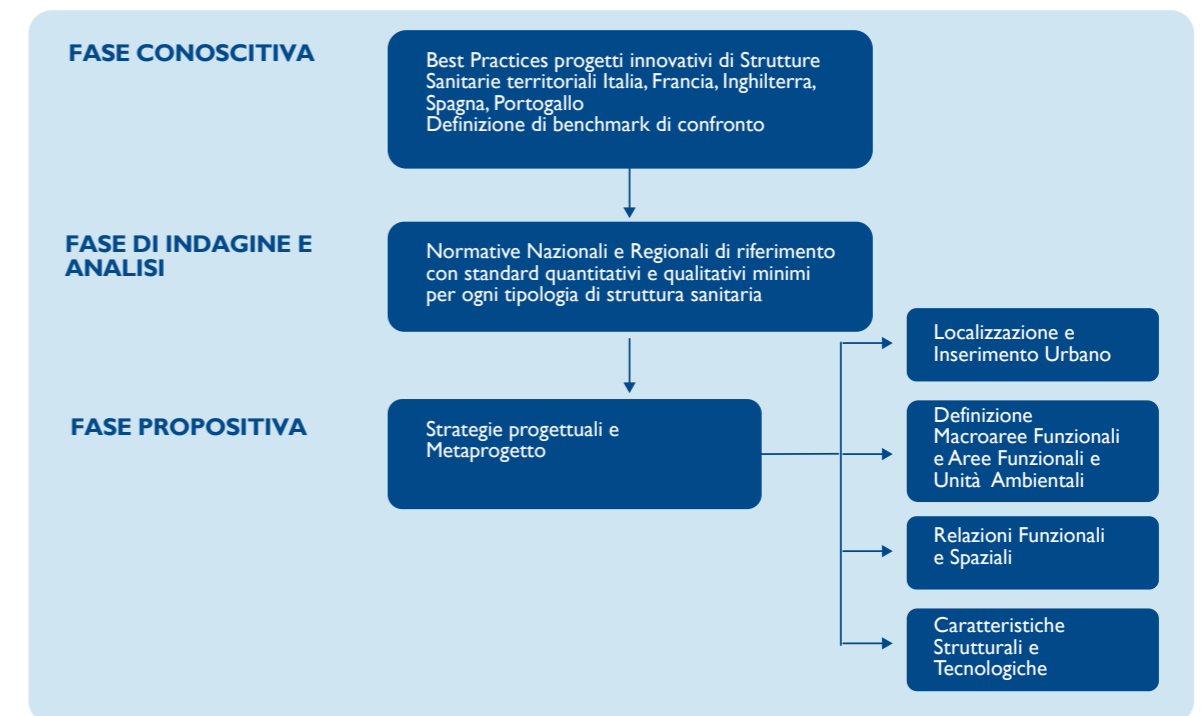
- Normativa nazionale: le informazioni su queste strutture sono presenti nel PNRR, nel DM 77 e nell'Allegato A dell'Intesa Stato-Regioni del 20 febbraio 2020, il quale ha provveduto a definire i requisiti di accreditamento a livello nazionale per gli Ospedali di Comunità.
- Normativa regionale: essendo strutture già introdotte sul territorio nazionale, alcune regioni hanno provveduto ad emanare le proprie normative contenenti i requisiti di accreditamento. Le Regioni delle quali è stato possibile reperire la normativa contenente i requisiti di sono l'Abruzzo, Emilia-Romagna, Lazio, Lombardia, Marche, Toscana e Veneto.

Centrali Operative Territoriali

- Normativa nazionale: le informazioni su queste strutture sono contenute nel PNRR e nel DM 77, ma essendo strutture introdotte solo recentemente, non sono ancora stati definiti dei requisiti di accreditamento a livello nazionale.
- Normativa regionale: al momento della disamina, non sono state individuate normative regionali contenenti requisiti di accreditamento per le Centrali Operative Territoriali.

Le valutazioni emerse dal confronto dei casi studio (fase 1) e l'analisi normativa (fase 2) sono quindi servite come premessa fondamentale per poter elaborare la **terza fase propositiva** della ricerca ovvero delineare le strategie progettuali che dovrebbero essere prese in considerazione sin dalla fase di programmazione di una struttura sanitaria territoriale. L'elaborazione di tali strategie ha permesso quindi la definizione del metaprogetto che è descritto in dettaglio nel presente documento.

Flow chart della metodologia adottata per la definizione del Metaprogetto



⁴ Legge di Bilancio n. 234 del 30 dicembre 2021 "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2022 e bilancio pluriennale per il triennio 2022-2024.

1.3 STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Il presente Documento di indirizzo per il Meta-progetto della Centrale Operativa Territoriale si compone delle seguenti **sezioni**:

- una prima sezione riguardante le diverse tipologie di presidi socio-sanitari territoriali all'interno del SSN, la loro funzione e l'inquadramento organizzativo delle Centrali Operative Territoriali;
- una sezione che definisce i requisiti prestazionali che queste diverse strutture devono garantire in relazione agli obiettivi del PNRR;
- una sezione che affronta puntualmente le caratteristiche funzionali e architettoniche che le Centrali Operative Territoriali dovrebbero garantire;
- una sezione conclusiva con tutti i riferimenti normativi e bibliografici.

Pertanto i principali **argomenti** trattati nel seguente documento sono:

- l'inquadramento relativo al SSN e alle diverse tipologie di presidi socio-sanitari territoriali;
- la definizione degli obiettivi prestazionali delle COT;
- l'individuazione delle tipologie, degli utenti, delle attività e, quindi, delle diverse funzioni da erogare nelle COT;
- la predisposizione di raccomandazioni per la programmazione e progettazione delle COT.

1.4 CONTESTO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

1.4.1 NEXT GENERATION EU (NGEU)

La Commissione Europea, il Parlamento Europeo e i leader dell'Unione Europea (UE) hanno varato un piano di ripresa che permetterà all'UE a riparare i danni economici e sociali causati dall'emergenza sanitaria da COVID-19 e contribuire a gettare le basi per rendere le economie e le società dei paesi europei più sostenibili, resilienti e preparate alle sfide e alle opportunità della transizione ecologica e digitale: un investimento sul futuro dell'Europa e degli Stati membri per ripartire dopo l'emergenza da COVID-19.

Con l'avvio del periodo di programmazione 2021-2027 e il potenziamento mirato del bilancio a lungo termine dell'UE, ora l'attenzione si pone sulla nuova politica di coesione e sullo

strumento finanziario temporaneo denominato **Next Generation EU (NGEU)**, da oltre 800 MLD €, pensato per stimolare una *"ripresa sostenibile, uniforme, inclusiva ed equa"*, volta a garantire la possibilità di fare fronte a esigenze impreviste, il più grande pacchetto per stimolare l'economia mai finanziato dall'UE.

Il Next Generation EU è un fondo che prevede investimenti e riforme per accelerare la transizione ecologica e digitale; migliorare la formazione delle lavoratrici e dei lavoratori; e conseguire una maggiore equità di genere, territoriale e generazionale. Tale fondo da 750 MLD € (noto anche come Recovery Fund) assegna all'Italia 191,5 MLD.

L'intera iniziativa della Commissione Europea è strutturata su tre pilastri:

- sostegno agli Stati membri per investimenti e riforme;
- rilanciare l'economia dell'UE incentivando l'investimento privato;
- trarre insegnamento dalla crisi.

In particolare, sono stati stanziati fondi Next Generation EU all'interno di 3 rubriche del Quadro Finanziario Pluriennale 2021-2027.

1.4.2 IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

A partire da questi finanziamenti, il Governo Italiano ha approvato il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)** per rilanciarne l'economia e promuovere al contempo salute, sostenibilità e innovazione digitale. In particolare i passaggi sono stati i seguenti:

- il **5 Maggio 2021** è stato pubblicato sul sito della Presidenza del Consiglio il testo del PNRR, trasmesso dal Governo Italiano alla Commissione Europea, intitolato *"Italia domani"*, e dal valore complessivo di 235 MLD € tra risorse europee e Nazionali;
- il **22 Giugno 2021** la Commissione Europea si è espressa in merito al piano italiano tramite la proposta di decisione, fornendone una valutazione globalmente positiva. La proposta è stata inoltre accompagnata da una dettagliata analisi del Piano (documento di lavoro della Commissione), con la quale la Commissione Europea approva il PNRR dell'Italia da 191,5 MLD €;
- infine, il **13 Luglio 2021** il PNRR italiano viene definitivamente approvato con Decisione di esecuzione del Consiglio, che ha recepito la proposta della Commissione Europea. Alla

decisione è allegato un corposo documento, tramite il quale vengono definiti precisi obiettivi e traguardi, in relazione a ciascun investimento e riforma: il conseguimento di questi obiettivi definisce l'assegnazione delle risorse su base semestrale.

Il PNRR rappresenta la programmazione degli investimenti e delle riforme che l'Italia prevede di attuare entro il 2026. Il piano si articola in 6 missioni, ciascuna delle quali caratterizzata da Componenti (in totale 16), a loro volta articolate in Investimenti con il corrispettivo importo assegnato, così suddivise:

- Digitalizzazione, Innovazione, Competitività e Cultura** che racchiude le strategie e gli investimenti da attuare per la transizione digitale dell'Italia, con l'obiettivo di modernizzare la Pubblica Amministrazione (PA), le infrastrutture di comunicazione e il sistema produttivo. Ciò avverrà tramite l'estensione e l'applicazione su tutto il territorio nazionale delle reti a banda larga e ultra-larga, il miglioramento della competitività delle filiere industriali, l'internazionalizzazione delle imprese e il rilancio di turismo e cultura.
- Rivoluzione verde e transizione ecologica** che rappresenta una delle sfide più attuali, nonché fondamentali per colmare il gap con gli altri Paesi Europei. Si pone l'obiettivo di rendere sostenibile il sistema produttivo ed economico del Paese, puntando in maniera decisa verso investimenti che riguardano l'agricoltura sostenibile, il miglioramento nella gestione dei rifiuti, applicazione e sviluppo di nuove fonti di energia rinnovabili e promozione di nuove forme di mobilità a basso impatto ambientale. Sono inoltre previsti ingenti investimenti nel settore edilizio, promuovendo l'efficientamento energetico del patrimonio immobiliare, sia pubblico che privato, più datato e definendo standard progettuali sempre più esigenti dal punto di vista della sostenibilità ambientale per quanto riguarda gli edifici di nuova realizzazione.
- Infrastrutture** per una mobilità sostenibile: uno dei traguardi che il Governo si prefigge di raggiungere è l'estensione della rete ferroviaria ad alta velocità su tutto il territorio nazionale, prestando particolare attenzione

alla capillarità dell'intervento nelle regioni del Sud Italia. Le altre grandi sfide da affrontare in questa Missione riguardano il potenziamento dei servizi di trasporto merci, la digitalizzazione del trasporto aereo e l'interoperabilità delle piattaforme logistiche.

- Istruzione e Ricerca** il cui obiettivo è quello di colmare le lacune dell'offerta formativa del Paese, sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo. Si prevede l'aumento dell'offerta di posti all'interno degli asili nido, un accesso alle università più agevolato e il rafforzamento di tutti gli strumenti di orientamento, di reclutamento e di formazione del corpo docenti. Inoltre, si presta particolare attenzione all'implementazione dei sistemi di ricerca di base e all'utilizzo di nuove strumentazioni per il trasferimento tecnologico.
- Coesione e inclusione.** In questa Missione sono previsti ingenti investimenti per quanto riguarda le infrastrutture sociali, per il miglioramento delle politiche a sostegno dei lavoratori. Inoltre, si rivolge al potenziamento dei sistemi di protezione per i casi di fragilità sociale ed economica, per le famiglie e per la genitorialità. Una particolare attenzione è rivolta alla promozione della coesione territoriale, tramite il rafforzamento delle Zone Economiche Speciali e la Strategia Nazionale delle aree interne. Si potenzia anche il ruolo del Servizio Civile Universale e del terzo settore nelle politiche pubbliche.
- Salute.** Questa Missione si incentra su due obiettivi principali: prevenzione e assistenza sul territorio, tramite l'integrazione fra servizi sanitari e sociali, e la modernizzazione di tutto l'apparato tecnologico in dotazione alle strutture del Sistema Sanitario Nazionale. Si promuove il potenziamento del Fascicolo Sanitario Elettronico e lo sviluppo della telemedicina. Vengono inoltre attuati strumenti di potenziamento delle competenze tecniche, digitali e manageriale del personale, e si sostiene la ricerca scientifica in ambito biomedico e sanitario.

1.4.3 LA MISSIONE 6 DEL PNRR

La **Missione 6** contiene tutti gli interventi a titolarità del Ministero della Salute e il Governo Italiano ha stanziato 15,63 MLD €, suddivisi nelle seguenti due Componenti:

- M6C1_Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale: 7 MLD €;
- M6C2_Innovazione, ricerca e digitalizzazione del SSN: 8,63 MLD €.

Il Ministero della Salute, tramite l'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (AGENAS) si impegna a svolgere il ruolo di coordinamento, vigilanza e monitoraggio previsto dalla normativa di attuazione e governance del PNRR per gli interventi relativi alla Missione 6 Salute (M6) - Componente 1 (C1), da adesso in poi definita M6C1 che si pone quattro obiettivi generali:

- potenziare il SSN, allineando i servizi ai bisogni delle comunità e dei pazienti, anche alla luce delle criticità emerse durante l'emergenza pandemica;
- rafforzare le strutture e i servizi sanitari di prossimità e i servizi domiciliari;
- sviluppare la telemedicina e a superare la frammentazione e la mancanza di omogeneità dei servizi sanitari offerti sul territorio;
- sviluppare soluzioni di telemedicina avanzate a sostegno dell'assistenza domiciliare.

Per il raggiungimento degli obiettivi della **M6C1** (7 MLD €), i fondi sono stati ripartiti in **3 tipologie di investimento**:

Investimento 1. Case di Comunità e presa in carico della persona, 2 MLD €.

L'emergenza pandemica ha mostrato diverse lacune del SSN, facendo emergere la necessità di rafforzare la capacità di erogare servizi adeguati in maniera capillare sul territorio. In quest'ottica si inserisce la realizzazione delle Case di Comunità, lo strumento che consentirà di coordinare tutti i servizi offerti a scala territoriale, volgendo una particolare attenzione ai malati cronici, che costituiscono il 40% della popolazione italiana.

Investimento 2. Case come primo luogo di cura e telemedicina, 4 MLD €.

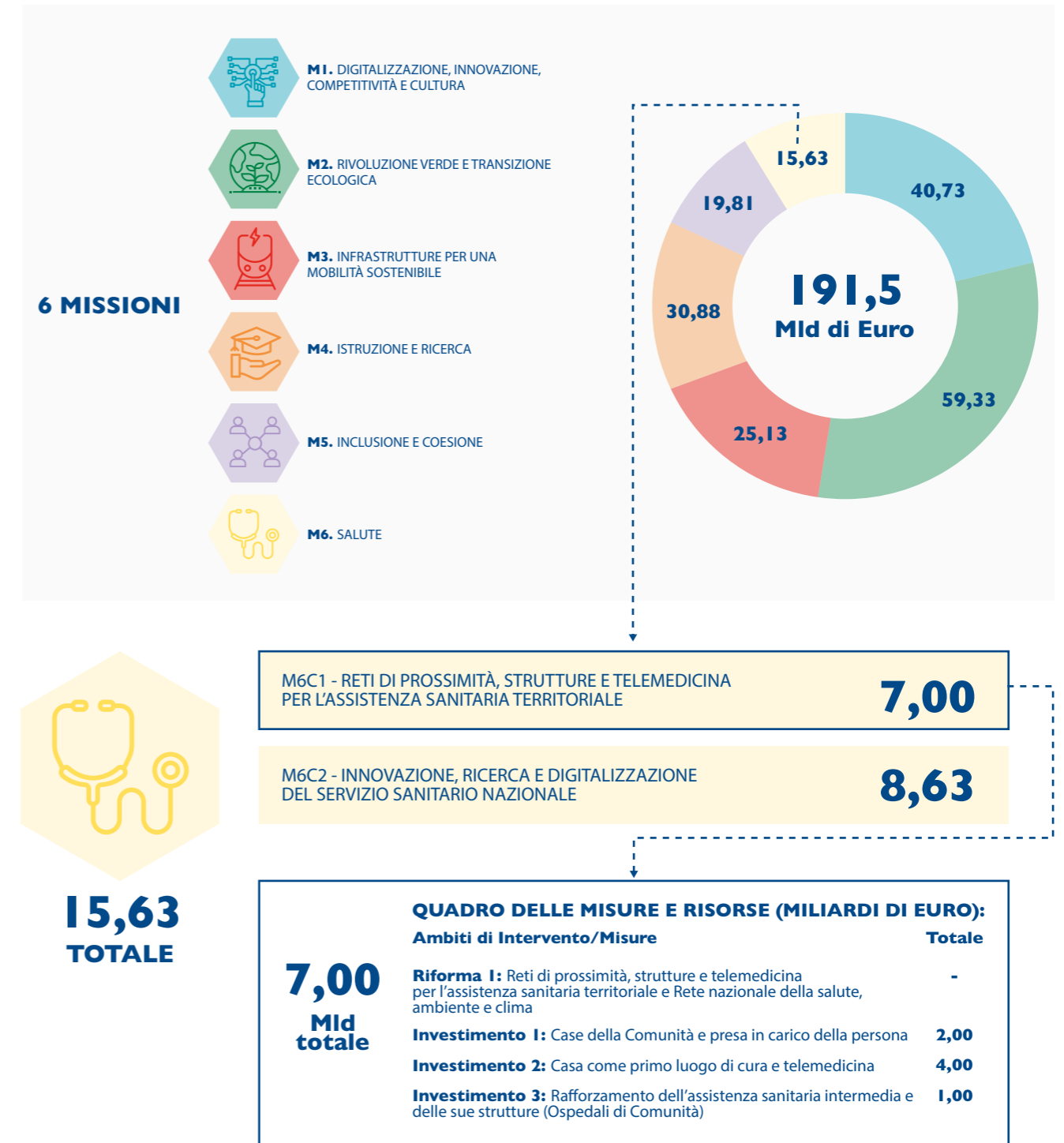
Il miglioramento dei servizi domiciliari e dell'efficienza della presa in carico della persona è un obiettivo basilare per conseguire quanto richiesto dalla Commissione Europea per il settore sanità. Per questo motivo, l'investimento pone l'accento sull'aumentare le prestazioni erogate in assistenza domiciliare, arrivando a prendere in carico fino al 10% dei cittadini sopra i 65 anni, in particolare quelli che presentano una o più patologie croniche e/o non autosufficienti. Tramite questo investimento, il Governo Italiano punta a:

- individuare un modello condiviso per fornire cure domiciliari che si servano delle nuove tecnologie che possono essere utilizzate nel settore sanitario (telemedicina, domotica e digitalizzazione), 2,72 MLD €;
- applicare un sistema informativo che possa rilevare dati clinici in tempo reale all'interno di ogni ASL e/o similare;
- attivare Centrali Operative Territoriali (COT), una in ogni distretto, con la funzione di coordinare i servizi domiciliari con gli altri servizi sanitari, assicurando l'interfaccia con gli ospedali e la rete di emergenza-urgenza (0,28 MLD €);
- utilizzare la telemedicina per supportare al meglio i pazienti con malattie croniche (1 MLD €).

Investimento 3. Rafforzamento dell'assistenza sanitaria intermedia e delle sue strutture (Ospedali di Comunità), 1 MLD €.

Questo investimento si pone l'obiettivo di migliorare l'offerta di assistenza intermedia a livello territoriale, tramite la realizzazione degli Ospedali di Comunità, contribuendo a migliorare la qualità e l'appropriatezza delle cure, evitando ricoveri non necessari e accessi impropri ai servizi sanitari. L'investimento porterà alla realizzazione di 381 Ospedali di Comunità entro la prima metà del 2026. L'operatività in termini di risorse umane sarà garantita tra un incremento sostanziale del personale.

6 Missioni (M) articolate in Componenti (C) a loro volta strutturate in Investimenti tra cui Riforma 1 della M6C1 - Piani Urbani Integrati (PNRR, 2021).



Questi 3 investimenti della M6C1 sono da prevedere in maniera sinergica con altre due forme di investimento previste dal PNRR, ovvero gli Investimenti 1.1 e 1.2 della Componente 2/ Missione 5, che prevedono “Sostegno alle persone vulnerabili e prevenzione dell’istituzionalizzazione degli anziani non autosufficienti” e “Percorsi di autonomia per persone con disabilità”, per un investimento totale pari a 1 MLD. Anche la Missione 2 discende direttamente dallo European Green Deal rappresenta un’importante sfida per le strutture sanitarie territoriali oggetto della presente ricerca.

A tale proposito si ritiene importante rilevare che il patrimonio edilizio italiano, responsabile di più di un terzo dei consumi energetici del Paese è caratterizzato da una forte presenza di edifici storici, il cui efficientamento deve sottostare a precise norme di tutela architettonica. In tale contesto il progetto proposto vuole proporre strategie di efficientamento (energetico) e sostenibilità (gestione delle acque, rifiuti, LCC, ecc.) innovative e replicabili sugli edifici storici rappresentando un riferimento e *best practice* replicabile sul territorio come promosso anche dalle strategie attuative del Green Deal Europeo quali il **New European Bauhaus**.

1.4.4 DM 77 REGOLAMENTO RECANTE LA DEFINIZIONE DI MODELLI E STANDARD PER LO SVILUPPO DELL’ASSISTENZA TERRITORIALE NEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE

Il Servizio Sanitario Nazionale (SSN), uno dei primi al Mondo per qualità e sicurezza, istituito con la legge n. 833 del 1978, si basa, su tre principi fondamentali: universalità, uguaglianza ed equità. Il perseguimento di questi principi richiede un rafforzamento della sua capacità di operare come un sistema vicino alla comunità, progettato per le persone e con le persone.

In tale ottica e contesto si inserisce la necessità di potenziare i servizi assistenziali territoriali per perseguire la garanzia dei LEA, riducendo le disuguaglianze, e contestualmente costruendo un modello di erogazione dei servizi condiviso ed omogeneo sul territorio nazionale. Il DM 77 “Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale”, persegue tali obiettivi obbiettivi in coerenza con il PNRR, mediante la pianificazione, il rafforzamento e la valorizzazione dei servizi territoriali, in particolare con:

- lo sviluppo di strutture di prossimità, come le Case di Comunità, quale punto di riferimento per la risposta ai bisogni di natura sanitaria e sociosanitaria per la popolazione di riferimento;
- il potenziamento delle cure domiciliari affinché la casa possa diventare il luogo privilegiato dell’assistenza;
- l’integrazione tra assistenza sanitaria e sociale e lo sviluppo di équipe multi-professionali che prendano in carico la persona in modo olistico, con particolare attenzione alla salute mentale e alle condizioni di maggiore fragilità;
- logiche sistematiche di medicina di iniziativa e di presa in carico, attraverso la stratificazione della popolazione per intensità dei bisogni;
- modelli di servizi digitalizzati, utili per l’individuazione delle persone da assistere e per la gestione dei loro percorsi, sia per l’assistenza a domicilio, sfruttando strumenti di telemedicina e tele-monitoraggio, sia per l’integrazione della rete professionale che opera sul territorio e in ospedale;
- la valorizzazione della co-progettazione con gli utenti;
- la valorizzazione della partecipazione di tutte le risorse della comunità nelle diverse forme e attraverso il coinvolgimento dei diversi attori locali (Agenzie di Tutela della Salute, Comuni e loro Unioni, professionisti, pazienti e loro caregiver, associazioni/organizzazioni del Terzo Settore, ecc.).

La necessità di differenziare e contestualizzare le strategie di intervento, e quindi i percorsi assistenziali, sulla base dei differenti bisogni, risulta fondamentale alla luce delle evoluzioni sociali ed epidemiologiche del Paese. Una quota rilevante della popolazione italiana è infatti costituita da persone, solitamente anziane, spesso affette da più patologie croniche, le cui esigenze assistenziali sono determinate non solo da fattori legati alle condizioni cliniche, ma anche da fattori quali lo status socio-familiare e ambientale o l’accessibilità alle cure. Tali soggetti sono a rischio più elevato di utilizzo inappropriato (e quindi inefficiente) dei servizi sanitari: ad esempio per gli accessi al Pronto Soccorso o i ricoveri in ospedale. Per tale ragione, la condizione di fragilità, che può precedere l’insorgenza di uno stato più gra-

ve e irreversibile, dovrebbe essere individuata precocemente, con strumenti di valutazione multidimensionali e fortemente predittivi, che integrino indicatori sanitari, sociali e sociosanitari e variabili di contesto.

Il nuovo modello di assistenza sul territorio si muove quindi su quattro principi cardine:

- medicina di popolazione, che ha come obiettivo la promozione della salute della popolazione di riferimento;
- Sanità di Iniziativa, modello assistenziale di gestione delle malattie croniche fondato su un’assistenza proattiva all’individuo;
- stratificazione della popolazione per profili di rischio, attraverso algoritmi predittivi;
- progetto di salute, uno strumento di programmazione, gestione e verifica che associa la stratificazione della popolazione alla classificazione del “bisogno di salute” identificando gli standard essenziali delle risposte cliniche socioassistenziali, diagnostiche, riabilitative e di prevenzione.

La **Sanità di Iniziativa** è un modello assistenziale di prevenzione e di gestione delle malattie croniche orientato alla promozione della salute, che non aspetta l’assistito in ospedale o in altra struttura sanitaria, ma lo prende in carico in modo proattivo già nelle fasi precoci dell’insorgenza o dell’evoluzione della condizione morbosa. Lo scopo della Sanità di Iniziativa è la prevenzione ed il miglioramento della gestione delle malattie croniche in ogni loro stadio, dalla prevenzione primaria, alla diagnosi precoce, alla gestione clinica e assistenziale, alla prevenzione delle complicanze, attraverso il follow-up proattivo anche supportato dagli strumenti di telemonitoraggio e telemedicina, alla presa in carico globale della multimorbidità. Essa prevede un approccio di presa in carico attento alle differenze di genere ovvero lo studio dell’influenza delle differenze biologiche, socio economiche e culturali e che tenga conto di tutti gli altri aspetti psicocomportamentali che incidono sulla salute e delle fasi della vita dell’individuo durante i percorsi di diagnosi, cura, riabilitazione e che caratterizzi tutti i setting assistenziali, al pari degli ambiti di ricerca clinica e di formazione di tutti i profes-

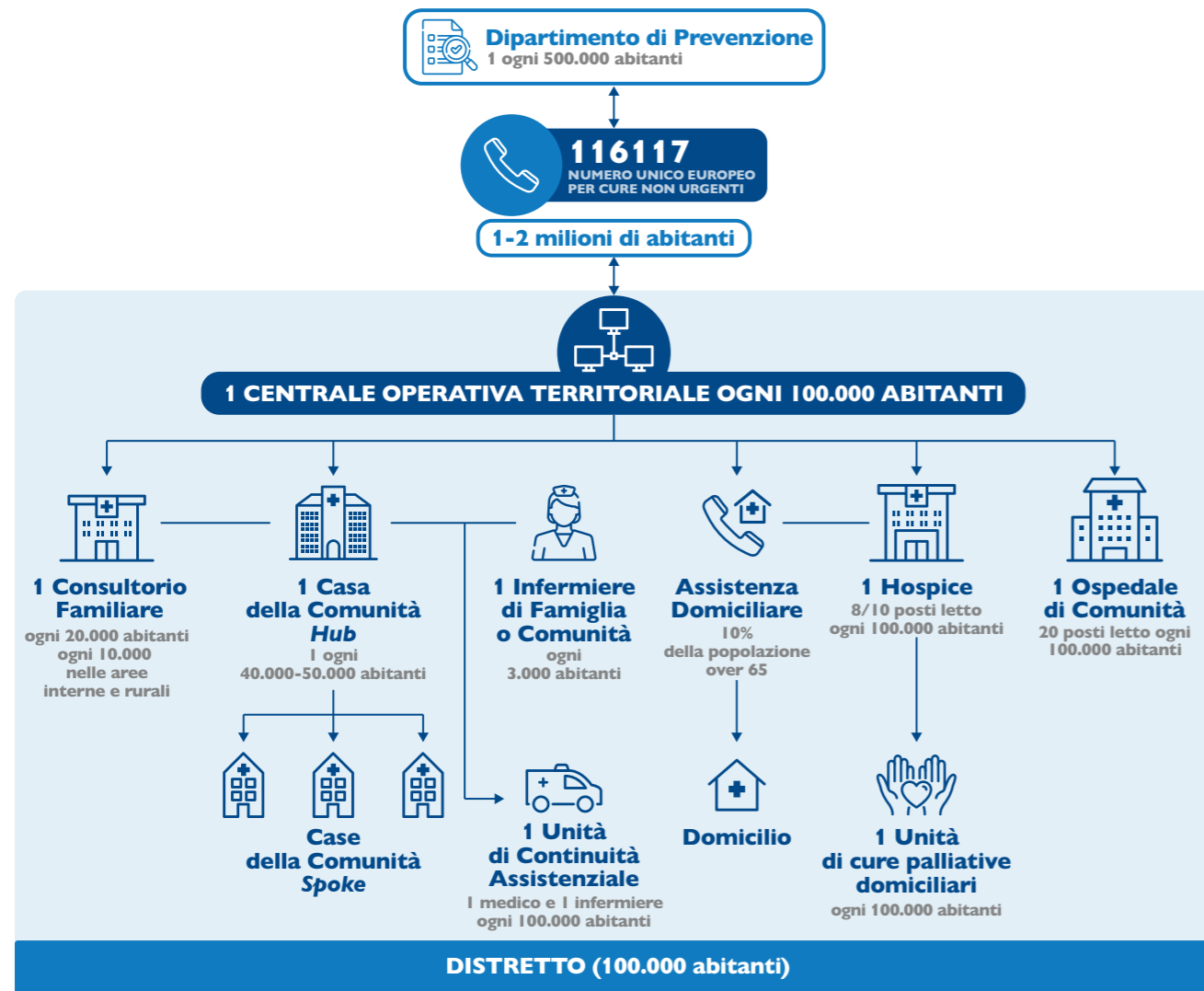
sionisti sanitari, per facilitare diagnosi e trattamenti equi, differenziati ed efficaci appropriati. Gli strumenti della Sanità di Iniziativa sono: la presa in carico proattiva precoce per l’individuazione delle persone a rischio di malattia, l’educazione ai corretti stili di vita, la loro presa in carico negli stadi iniziali delle patologie, la programmazione di medio-lungo periodo delle attività di assistenza, le prenotazioni delle prestazioni, il sostegno e il controllo dell’osservanza da parte dei pazienti dei programmi diagnostico-terapeutici, il coinvolgimento delle figure interessate nel processo di assistenza (es. familiari) (cd. caregiver), lo snellimento delle attività burocratico-autorizzative.

La Sanità di Iniziativa assicura all’individuo interventi adeguati e differenziati in rapporto al livello di rischio, investendo anche sulla prevenzione e sull’educazione alla salute. Attraverso i modelli della Sanità di Iniziativa, messi in atto dalle Aggregazioni Funzionali Territoriali (AFT) dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta e dalle Unità Complesse di Cure Primarie (UCCP), i pazienti sono contattati periodicamente, al fine di migliorare gli stili di vita, diagnosticare precocemente le patologie e monitorare la comparsa e l’evoluzione delle malattie croniche e prevenire le complicanze.

Le metodologie di **stratificazione della popolazione** diventano strumenti fondamentali per definire le strategie e gli interventi di Sanità di Iniziativa più efficaci rispetto a quei sottogruppi di popolazione che potrebbero maggiormente beneficiarne, per ottimizzare il trattamento multidisciplinare e personalizzare l’assistenza, nel rispetto del principio di equità e di centralità del paziente e delle sue scelte, ma anche in ottica di riduzione degli interventi inappropriati e dei costi associati.

Tutti gli strumenti di gestione del Paziente a disposizione (es. Modelli di Stratificazione, Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali, Piano di Assistenza Individuale, Piano Riabilitativo Individuale) dovrebbero essere utilizzati in un’ottica integrata per la presa in carico olistica della Persona e dei suoi bisogni socioassistenziali attraverso la definizione del **Progetto di Salute**.

Schema di sintesi dell'organizzazione del Distretto e delle relazioni tra la CdC, OdC e COT



Il DM 77 definisce inoltre le caratteristiche organizzative gestionali del distretto: il distretto è di circa 100.000 abitanti, con variabilità secondo criteri di densità di popolazione e caratteristiche orografiche del territorio. La programmazione deve prevedere i seguenti standard (in caso di maggiori dettagli riferirsi al *DM 77, pp. 13-15*):

- 1 Casa della Comunità Hub ogni 40.000-50.000 abitanti;
- Case della Comunità Spoke e ambulatori di Medici di Medicina Generale (MMG) e Pediatri di Libera Scelta (PLS) tenendo conto delle caratteristiche orografiche e demo-

grafiche del territorio al fine di favorire la capillarità dei servizi e maggiore equità di accesso, in particolare nelle aree interne e rurali. Tutte le aggregazioni dei MMG e PLS (AFT e UCCP) sono ricomprese nelle Case della Comunità avendone in esse la sede fisica oppure a queste collegate funzionalmente;

- 1 Infermiere di Famiglia o Comunità ogni 3.000 abitanti (tale standard è da intendersi come numero complessivo di Infermieri di Famiglia o Comunità impiegati nei diversi setting assistenziali in cui l'assistenza territoriale si articola);

- 1 Unità di Continuità Assistenziale (1 medico e 1 infermiere) ogni 100.000 abitanti;
- 1 Centrale Operativa Territoriale ogni 100.000 abitanti o comunque a valenza distrettuale, qualora il Distretto abbia un bacino di utenza maggiore;
- 1 Ospedale di Comunità dotato di 20 posti letto ogni 100.000 abitanti.

Un altro valore aggiunto, come emerge dal DM 77, per la definizione delle Case di Comunità e Ospedali di Comunità è l'integrazione con i **servizi sociali** così come definito dalla Legge n.234 del 31 dicembre 2021 che rappresenta uno dei cardini del nuovo sistema di funzioni

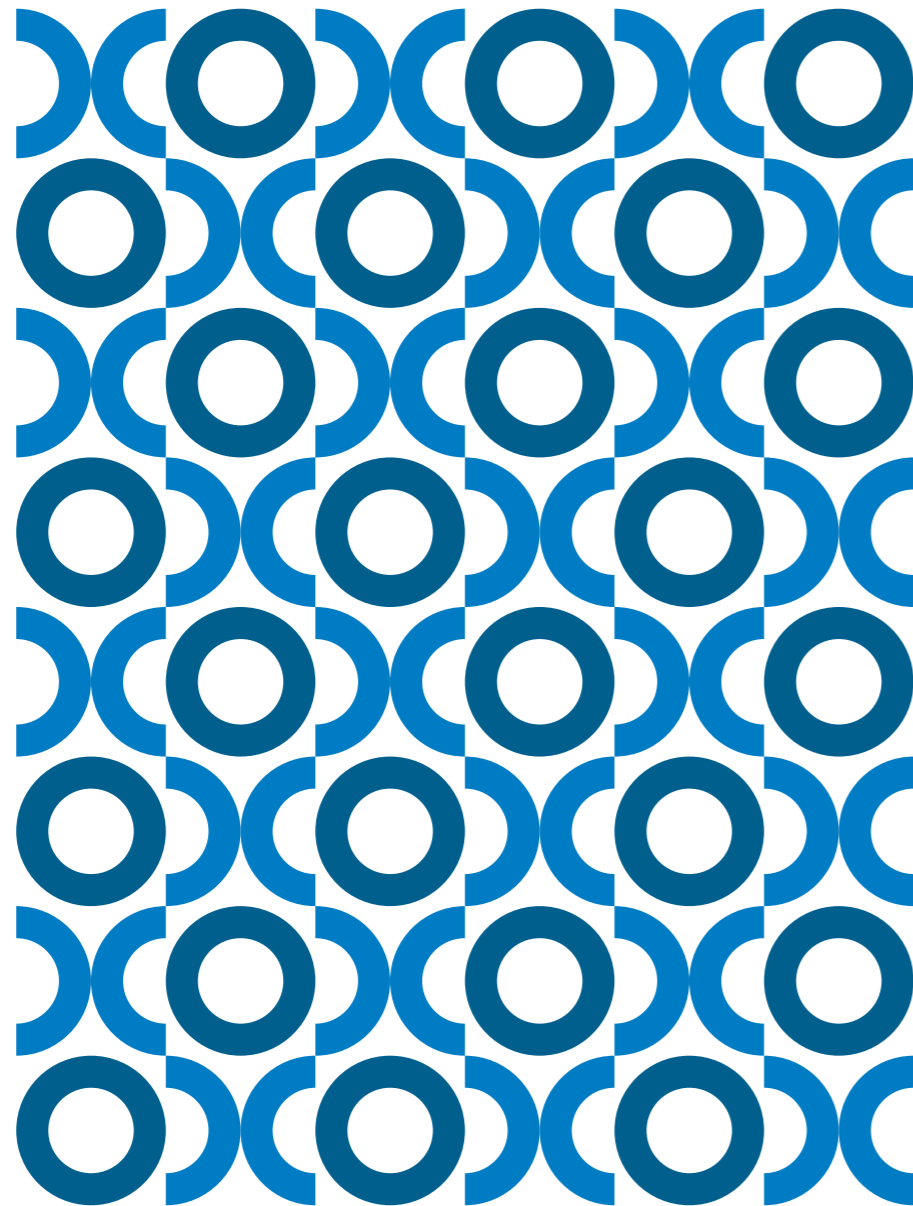
realizzato dalle case di comunità, ulteriore rispetto al Piano di Zona già previsto dalla Legge n. 328 del 8 Novembre 2000. Infine, l'informatizzazione dei processi clinico-assistenziali favorisce un approccio integrato alla cura del paziente e consente di misurare e valutare l'assistenza prestata. Lo sviluppo della sanità digitale trova nella Telemedicina uno dei principali ambiti di applicazione in grado di abilitare forme di assistenza anche attraverso il ridisegno strutturale e organizzativo della rete del SSN.



**OBIETTIVI GENERALI
E STRATEGICI DEI PROGETTI
DELLE COT**



2. Obiettivi generali e strategici dei progetti delle COT



2.1 OBIETTIVI GENERALI DELLE PROGETTUALITÀ PREVISTE

Progettare spazi dedicati alle Centrali Operative Territoriali significa necessariamente lavorare sinergicamente con professionisti esperti di differenti settori al fine di coniugare le esigenze, talvolta molto complesse, legate sia alla tipologia di servizio sanitario e socio sanitario offerto che alle nuove modalità di progettazione edilizia caratterizzata da aspetti quali la sostenibilità, la resilienza climatica, l'efficienza, l'appropriatezza funzionale del progetto, la flessibilità, ecc.

Infatti, nella progettazione di edifici per la salute da un lato si dovranno tenere in considerazione tutte le esigenze tipiche delle diverse tipologie di utenti che fruiranno di quell'ambiente (pazienti, operatori sanitari, visitatori, accompagnatori, utenti sani, ecc.) e dall'altro si dovranno promuovere le emergenti ed urgenti esigenze legate alla sostenibilità e ai nuovi stili di vita profondamente cambiati anche a seguito della pandemia COVID-19. Al centro di tutta la progettazione si pone quindi la salute delle persone intesa oggi più che mai come completo stato di benessere fisico sociale e psicologico (OMS, 1948). Questo implica una progettazione attenta all'inclusione sociale, all'uguaglianza, all'accessibilità oltre che agli aspetti percettivi e sensoriali in grado di favorire il mental health, l'orientamento e l'umanizzazione e alle strategie atte a garantire il soddisfacimento dei bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri (1987 rapporto Brundtland).

L'attività edilizia è uno dei settori a più alto impatto ambientale che si manifesta attraverso l'inarrestabile consumo del territorio, l'alto consumo energetico, le emissioni in atmosfera, la produzione di rifiuti e il consumo sempre più elevato di risorse. Effetti che negli ultimi anni stanno cambiando significativamente il contesto ambientale nel quale viviamo contribuendo

ad aumentare significativamente i fattori di rischio per la salute pubblica. Proprio a partire da queste considerazioni, la programmazione e progettazione delle COT pone differenti **obiettivi strategici** che a loro volta possono essere verificati tramite specifici **indicatori prestazionali** (pre e post intervento), come tra l'altro previsto dalle *Linee guida per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC*. Gli obiettivi generali applicabili agli edifici dedicati alla rete sanitaria territoriale delle COT vengono articolati nelle seguenti 3 macro-aree e graficamente rappresentati in seguito:

Obiettivi Sociali e Urbani, con particolare riferimento alle tematiche strategiche di:

- Urban Health
- Rigenerazione urbana
- Connessione e prossimità dei servizi
- Accessibilità, Design for All e Inclusione Sociale
- Identità urbana e visibilità

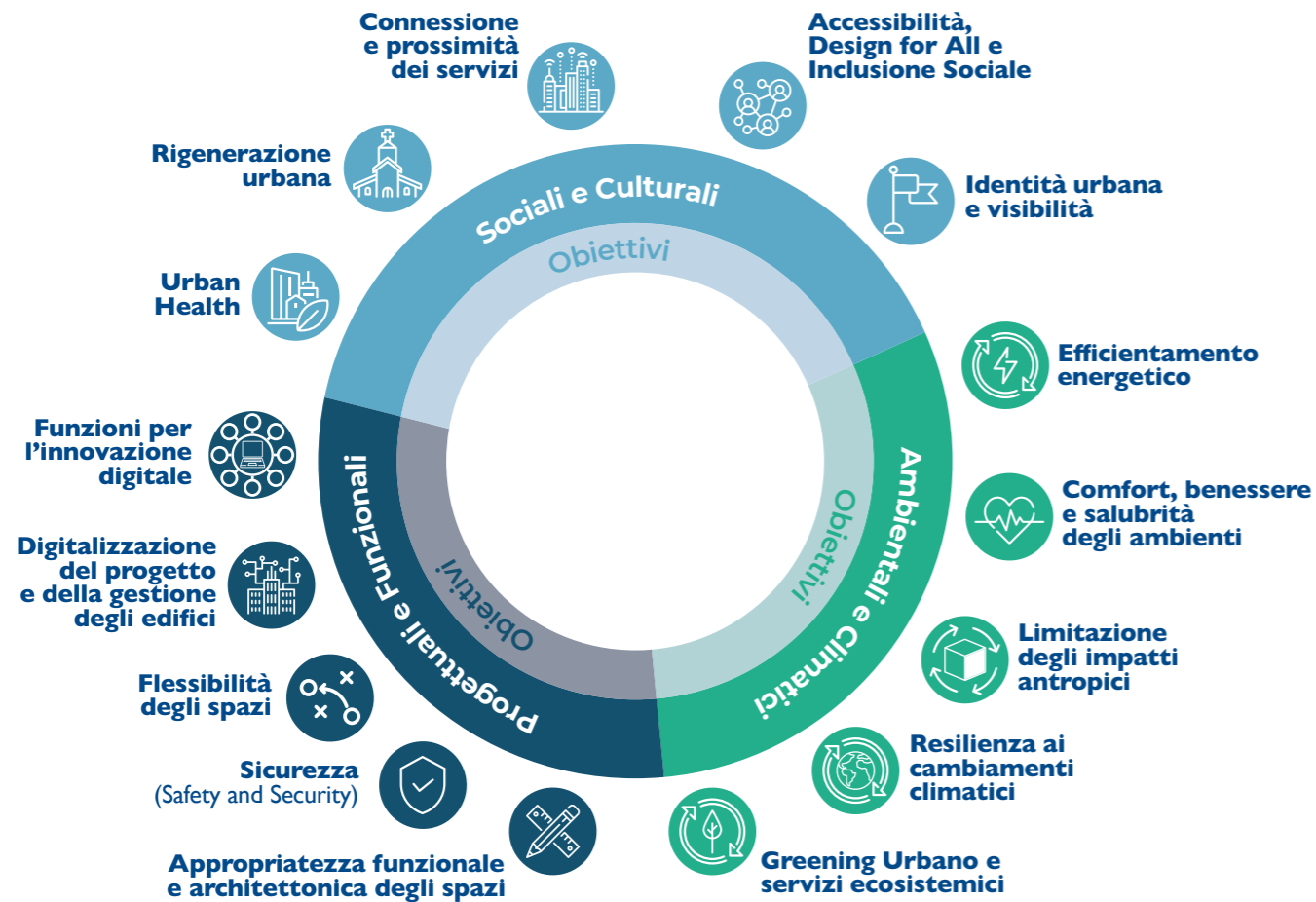
Obiettivi Ambientali e Climatici, con particolare riferimento alle tematiche strategiche di:

- Efficientamento energetico (Edifici e Impianti)
- Comfort, benessere e salubrità degli ambienti
- Limitazione degli impatti antropici (Aria, Acqua, Rifiuti, Rumore, Risorse, Biodiversità)
- Resilienza ai cambiamenti climatici
- Greening Urbano e servizi ecosistemici

Obiettivi architettonico-funzionali per edifici dedicati alla rete Sanitaria territoriale, con particolare riferimento alle tematiche strategiche di:

- Appropriatezza funzionale e architettonica degli spazi (efficacia, umanizzazione, ergonomia, igiene, salubrità, ecc.)
- Sicurezza (Safety and Security)
- Flessibilità degli spazi (gestionale, tecnologica e impiantistica)
- Digitalizzazione del progetto e della gestione degli edifici
- Funzioni per l'Innovazione digitale

Schema obiettivi generali del progetto



Pertanto la programmazione e la realizzazione delle Centrali Operative Territoriali oltre ad offrire servizi per la salute, saranno al contempo orientate all'**inclusione e benessere sociale, alla sostenibilità e resilienza climatica, all'efficienza energetica e impiantistica, e alla sicurezza e tutela degli utenti e di tutti i cittadini**, in ottemperanza a quanto previsto dai principali indirizzi nazionali ed internazionali di riferimento (Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile ed i relativi **17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile** –Sustainable Develop-

ment Goals (SDGs); il **Green Deal Europeo** o Patto Verde europeo, la *Urban Health Rome Declaration*, oltre che in maniera trasversale alle altre missioni dello stesso PNRR quali ad esempio la Missione 1 Digitalizzazione, innovazione, ecc. o la Missione 2 Rivoluzione verde e transizione ecologica e la Missione 5 Inclusione e Coesione.

Il tentativo di rilancio dell'Italia delineato dal PNRR, infatti, si articola intorno a tre elementi cardine condivisi a livello europeo:

- **Digitalizzazione e Innovazione di proces-**

si, prodotti e servizi rappresentano un fattore chiave per la trasformazione del Paese e devono essere un elemento imprescindibile e fondante di ogni politica di riforma del Piano. L'Italia ha di fatto raccolto un notevole ritardo in questo campo rispetto agli altri grandi Paesi Europei, sia nelle competenze e nelle competenze dei cittadini, che nell'utilizzo delle tecnologie digitali nel sistema produttivo e nei servizi pubblici. Riuscire a colmare questo scarto e promuovere gli investimenti in tecnologie, infrastrutture e processi digitali, è fondamentale per incrementare la competitività italiana in contesto europeo, per promuovere strategie di diversificazione della produzione e per migliorare l'adattabilità e la resilienza del Paese al continuo cambiamento dei mercati.

- **Transizione ecologica**, come indicato dall'Agenda 2030 dell'ONU e dai nuovi obiettivi europei per il 2030 inseriti all'interno del Green Deal Europeo, è un elemento imprescindibile del nuovo modello di sviluppo, sia a livello nazionale che europeo. Intervenire per ridurre le emissioni inquinanti, prevenire e contrastare il dissesto del territorio, minimizzare l'impatto delle attività produttive sull'ambiente è fondamentale per alzare la qualità della vita e la sicurezza ambientale, oltre che per lasciare alle generazioni future un Paese che è riuscito a integrare ed applicare modelli per una economia più sostenibile (Documento Governo Italiano PNRR, Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza). Anche la transizione ecologica può costituire un importante fattore per accrescere la competitività del nostro sistema produttivo, come ad esempio promuovere l'avvio di attività imprenditoriali nuove e volte alla sostenibilità ambientale e favorire la creazione di occupazione stabile.

- **Inclusione sociale**, elemento basilare per migliorare la coesione territoriale, aiutare la crescita dell'economia e superare le profonde disuguaglianze all'interno del paese, ina-

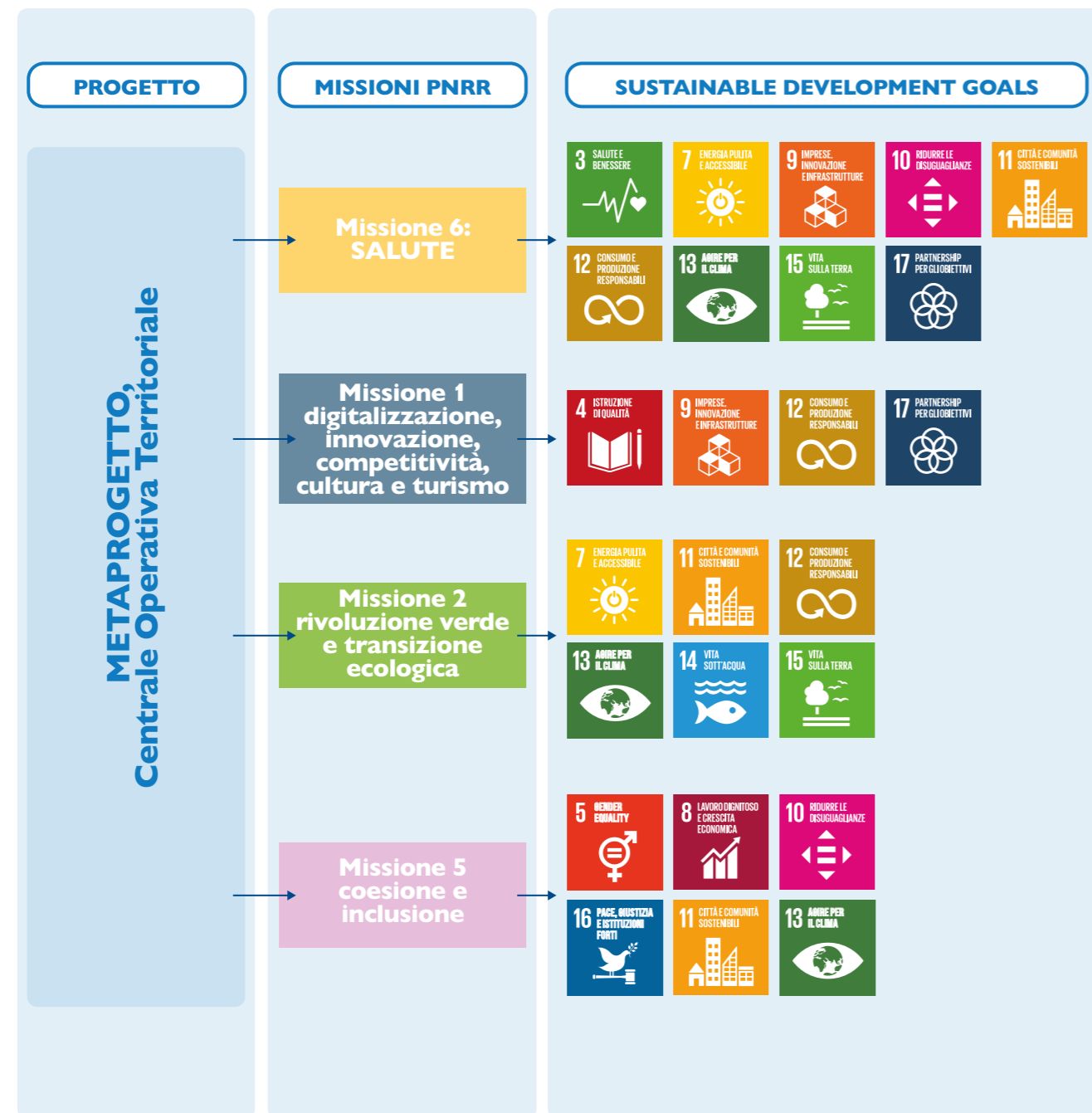
sprite dalla pandemia ancora in corso. Le tre priorità principali sono la parità di genere, la protezione e la valorizzazione dei giovani e il superamento dei divari territoriali.

Tutti gli obiettivi generali del PNRR, declinati poi nelle 6 Missioni, sono strettamente connessi ai **17 sopracitati Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (SDGs)** dell'agenda **2030 adottata nel 2015**, dall' **Assemblea Generale delle Nazioni Unite**.

L'Agenda 2030 è un programma d'azione **per garantire** una trasformazione sostenibile della società, dell'economia e dell'ambiente da qui al 2030. Lo scopo è quello di promuovere una visione integrata delle varie dimensioni dello sviluppo integrando sinergicamente le dimensioni sociali, economiche e ambientali. Gli obiettivi fissati per lo sviluppo sostenibile hanno infatti una validità globale, riguardano e coinvolgono tutti i Paesi e le componenti della società, dalle imprese private al settore pubblico, dalla società civile agli operatori dell'informazione e cultura. I 17 Goals fanno infatti riferimento ad un insieme di questioni importanti per lo sviluppo che prendono in considerazione in maniera equilibrata le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile – economica, sociale ed ecologica – e mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza, ad affrontare i cambiamenti climatici, a costruire società pacifiche che rispettino i diritti umani. Tra questi obiettivi, molti trovano diretta connessione con le Missioni del PNRR, ed in particolare con la Missione 6 "Salute" oggetto del presente documento e con le Missioni con obiettivi trasversali rispetto alla Missione 6 come di seguito schematizzato.

Nello specifico gli obiettivi del progetto proposto sono strettamente connessi con alcuni Goals quali Città e Comunità sostenibili, Energia Rinnovabile, Lotta contro il Cambiamento Climatico, Salute e Benessere, ecc., ma hanno significative ricadute anche su tutti gli altri sopracitati obiettivi.

Schema che identifica le correlazioni tra le Missioni del PNRR e Sustainable Development Goals, SDGs



Tutti gli obiettivi generali precedentemente delineati (Sociali e Urbani; Ambientali e Climatici; Architettonico-funzionali) specificatamente per rispondere efficacemente all'attuazione della Missione 6 "Salute" per la realizzazione delle COT,

sono infatti obiettivi assolutamente trasversali ad altre Missioni. Di seguito vengono quindi analizzate le singole missioni (oltre alla 6) coinvolte trasversalmente dal progetto e vengono approfonditi i relativi Obiettivi in comune.

2.2 OBIETTIVI STRATEGICI TRASVERSALI IN CONDIVISIONE CON LA MISSIONE 1: DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ E CULTURA

Questa missione racchiude le strategie e gli investimenti da attuare per la transizione digitale dell'Italia, con l'obiettivo di modernizzare la Pubblica Amministrazione (PA), le infrastrutture di comunicazione e il sistema produttivo. Ciò avverrà tramite l'estensione e l'applicazione su tutto il territorio nazionale delle reti a banda larga e ultra-larga, il miglioramento della competitività delle filiere industriali, l'internazionalizzazione delle imprese e il rilancio di turismo e cultura.

Alcuni degli Obiettivi strategici generali dei progetti per le COT sono quindi in comune con la Missione 1. Nello specifico gli Obiettivi generali in comune con la Missione 1 sono:

Sicurezza (Safety and Security)

Obiettivo: garantire la sicurezza (da evento accidentale e da intrusione) di tutti gli utenti e i lavoratori anche durante la fase di cantierizzazione.

L'intervento dovrà in generale garantire la sicurezza degli utenti e del personale rispetto: l'adeguamento sismico, l'adeguamento alla normativa di prevenzione incendi oltre che assicurare la prevenzione nei confronti degli eventuali fattori di rischio fisico, chimico o biologico oltre che accidentale e garantire la sicurezza da intrusioni esterne.

Possibili **indicatori di prestazione** da considerare sono:

- utilizzo di sistemi di verifica digitale agli ingressi istituzionali carrabili e pedonali;
- conformità adeguamento sismico;
- conformità adeguamento alla normativa di prevenzione incendi;
- caratteristiche dimensionali e spaziali dei locali appropriate per la sicurezza dell'utenza nella fruizione degli stessi;
- marcatura CE dei prodotti da costruzione ed eventuali certificazioni ambientali supplementari;
- utilizzo materiali o rivestimenti con caratteristiche di abbattimento sostanze chimiche ed organiche
- adozione di un piano di utilizzo degli eventuali spazi limitrofi nelle fasi di cantierizzazione.

Digitalizzazione del progetto e della gestione degli edifici

Obiettivo: Digitalizzazione del progetto come richiesto dalle attuali normative in merito di edifici pubblici e sistema per la gestione degli edifici durante l'intero ciclo di vita.

Il Building Information Modeling (BIM) è una metodologia che consente ai professionisti dell'architettura, dell'ingegneria e delle costruzioni (AEC) di generare un modello digitale contenente tutte le informazioni sull'intero ciclo di vita dell'opera, dal progetto alla costruzione fino alla sua demolizione e dismissione. Un modello BIM contiene infatti tutte le informazioni riguardanti l'edificio o le sue parti come la localizzazione geografica, la geometria, le proprietà dei materiali e degli elementi tecnici o le operazioni di manutenzione. La digitalizzazione diviene elemento fondamentale anche per la gestione degli edifici durante l'intero ciclo di vita. In particolare, passare dalla carta al formato digitale è il primo e decisivo passo per controllare in modo efficace la gestione della manutenzione degli impianti, con ricadute significative sia economiche che di performance.

Possibili **indicatori di prestazione** da considerare sono:

- modello BIM interoperabile e utilizzabile per l'intero ciclo di vita dell'edificio;
- telecontrollo e tele-gestione degli impianti (climatizzazione, aerazione, illuminazione, ma volendo anche monitoraggio IAQ, ecc.);
- utilizzo di illuminazione con sensori di presenza ove possibile (distribuzione aree tecniche ed amministrative, spogliatoi, depositi, servizi, ecc);
- illuminazione esterna con comandi crepuscolari automatici;
- controllo remoto illuminazione di emergenza e di sicurezza;
- possibilità di compartimentazione impiantistica di funzionamento per le aree diurne/notturne.

Funzioni per l'Innovazione digitale

Obiettivo: Integrare nell'intervento nuove funzioni digitali, volte alla definizione di un vero e proprio Digital Innovation Healthy Hub basato sulla telemedicina al fine di favorire l'interoperabilità delle informazioni ed il trasferimento delle informazioni sanitarie. Il tema della digitalizzazione e della formazione viene promosso.

so dai piani per la ripresa Next Generation EU e dal piano nazionale PNRR (Missione 1 e 4) con specifici finanziamenti che incoraggiano una rete europea di Hub digitali.

Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- presenza di servizi per l'innovazione digitale ed uffici preposti.
- telemedicina per la condivisione sicura di informazioni sanitarie tra specialisti della presa in carico del paziente, tele-monitoraggio o monitoraggio da remoto, ecc.;
- portale digitale o app sanitarie (meglio se coordinato a livello regionale o nazionale) con servizi sanitari (prenotazioni, consultazioni referti, ecc.);
- piattaforme o app per il teleconsulto.

2.3 OBIETTIVI STRATEGICI TRASVERSALI IN CONDIVISIONE CON LA MISSIONE 2: RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA

Questa missione rappresenta una delle sfide più attuali, nonché fondamentali per colmare il divario con gli altri Paesi Europei. Si pone l'obiettivo di rendere sostenibile il sistema produttivo ed economico del Paese, puntando in maniera decisa verso investimenti che riguardano l'agricoltura sostenibile, il miglioramento nella gestione dei rifiuti, applicazione e sviluppo di nuove fonti di energia rinnovabili e di 21 promozione nuove forme di mobilità a basso impatto ambientale. Sono inoltre previsti ingenti investimenti nel settore edilizio, promuovendo l'efficientamento energetico del patrimonio immobiliare, sia pubblico che privato, più datato e definendo standard progettuali sempre più esigenti dal punto di vista della sostenibilità ambientale per quanto riguarda gli edifici di nuova realizzazione.

Alcuni degli Obiettivi strategici generali di questi progetti sopra delineati possono essere quindi essere in comune con la Missione 2. Nello specifico gli Obiettivi generali in comune con la Missione 2 sono:

Efficientamento energetico (Edifici e Impianti)

Obiettivo: ridurre i consumi energetici globali dell'edificio (riscaldamento, condizionamento,

acqua calda sanitaria, illuminazione, aerazione, servizi elettrici, ecc.) e conseguentemente le emissioni inquinanti con particolare riferimento alle emissioni di gas effetto serra (GES). Mirando al raggiungimento di un consumo netto di energia nullo o di uno stato di "energia positiva"⁵, in conformità con il New Green Deal⁶ (2019) promosso dall'Unione Europea e ai SDG dell'Agenda 2030 dell'ONU⁷ (2015).

L'intervento dovrà prevedere una strategia energetica, considerando i seguenti aspetti: progettazione passiva ed efficienza nella forma e nel tessuto dell'edificio; dispositivi/apparecchiature ad alta efficienza energetica; controllo degli occupanti, monitoraggio e valutazione del consumo energetico; produzione e consumo di energia rinnovabili in situ ed ex situ; immagazzinamento dell'energia e benefici per la società legati all'energia sostenibile. Saranno quindi da considerare le soluzioni che, pur garantendo sicurezza, salubrità e qualità ambientale, tengano conto degli obiettivi di riduzione delle emissioni.

Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- trasmittanza involucro;
- trasmittanza copertura;
- trasmittanza attacco a terra;
- Certificazione Energetica, consumo energetico del progetto in kWh/m²/anno suddivisi per fonte di energia (ad esempio elettricità, gas, ecc.) e per uso (es: riscaldamento, acqua calda, aerazione, ecc.);
- impronta di carbonio del consumo energetico in kgCO₂e/m²/anno;
- consumo di energia a basse emissioni in % (facendo una distinzione tra la produzione di energia a basse emissioni in situ e fuori dal sito);
- limitazione dell'impatto visivo ed estetico degli impianti;
- presenza di un sistema di BMS;
- presenza Sistema di monitoraggio consumi energetici e acqua e livelli CO₂.

Comfort, benessere e salubrità degli ambienti

Obiettivo: garantire il comfort e la salute degli utenti sia negli ambienti indoor che negli spazi

outdoor garantendo al contempo elevate prestazioni di efficienza energetica.

Climatizzazione (t, Ur, ventilazione), aerazione, illuminazione, tutela acustica, sono tutti aspetti che devono essere accuratamente valutati in sinergia con le strategie di efficientamento e dove possibile utilizzare (per gli spazi comuni, i percorsi distributivi e le aree ad utilizzo variabile) sistemi di monitoraggio ed automazione dei parametri per garantire le prestazioni ottimali per la salute. Negli ambienti dove è previsto il ricircolo d'aria si deve inoltre garantire la possibilità di ricircolo di sola aria esterna, per eventuali particolari esigenze situazioni sanitarie.

Rispetto allo spazio outdoor, l'obiettivo è di utilizzare il sito da catalizzatore per migliorare i servizi green già esistenti o sviluppare nuovi servizi urbani di quartiere, che aiutino a ridurre l'impatto ambientale della città.

Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- definire le soglie minime di comfort ambientale (termoigrometrico, acustico e visivo);
- automazione dei parametri e sistemi di rilevamento e monitoraggio per gli ambienti a utilizzo variabile (smart meeting room, aree relax, coworking, ecc.);
- presenza di dispositivi automatici e sensori di presenza in grado di ridurre i consumi;
- garantire la possibilità agli occupanti di adattare illuminazione e climatizzazione alle necessità individuali;
- ottimizzazione dell'acustica interna dell'edificio in rapporto alle differenti funzioni che si svolgono al suo interno;
- presenza di spazi pubblici esterni (es. piazze, giardini, ecc.).

Limitazione degli impatti antropici (Aria, Acqua, Rifiuti, Rumore, Risorse, Biodiversità)

Obiettivo: riduzione di tutti gli impatti durante l'intero ciclo di vita comporta operare scelte strategiche e progettuali nella fase di progetto, nella fase di cantierizzazione e nella fase di esercizio dell'edificio.

A tale fine ci si richiederà il calcolo del LCC edilizio per valutare la quantità complessiva di emissioni di carbonio del progetto, e cioè il ciclo di vita delle emissioni di gas serra che si generano durante la realizzazione e il trasporto dei materiali da costruzione, le operazioni di costruzione e gli aspetti legati al fine vita dell'edificio. Dovranno quindi essere selezionati materiali che generino

basse emissioni in tutte le loro fasi (estrazione, lavorazione, trasporto e fine vita). Fondamentale sarà anche il riutilizzo e il riciclaggio dei materiali da costruzione. Altro aspetto importante relativo alle emissioni sarà inerente alla fase di cantierizzazione che dovrà essere ottimizzata per il contenimento delle polveri ed emissioni (utilizzo di tecnologie di abbattimento).

Dovranno inoltre essere valutati gli aspetti legati alla gestione delle acque (recupero delle acque piovane per usi secondari, elementi di emissione a risparmio idrico, laminazione delle acque per eventi avversi), alla gestione dei rifiuti (con particolare riferimento ai rifiuti dovuti alla cantierizzazione che dovranno il più possibile essere mandati in riciclerie di materiali (ad esempio, vetro e legno dei serramenti, ecc.), alla limitazione dell'impatto acustico (in particolare nella fase di cantierizzazione) alla tutela delle risorse (materiali riciclati, riciclabili, LCC materiali, ecc.) e alla tutela della biodiversità (valorizzazione arborea e ripiantumazione con specie attente alla biodiversità ai corridoi ecologici locali e ai servizi ecosistemici).

Relativamente ai rifiuti, l'obiettivo è di sviluppare un sistema sostenibile anche per la fase operativa del progetto, tramite l'adeguata localizzazione degli elementi di raccolta differenziata (realizzazione o individuazione di apposite aree igienizzabili, protette, accessibili da automezzi, schermate alla vista e in grado di limitare gli effetti indesiderati del rifiuto).

L'intervento in tutte le sue fasi dovrà essere conforme ai sei criteri del DNSH finalizzati alla tutela dell'ecosistema, in modo da non arrecare nessun danno significativo all'ambiente.

Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- impronta di carbonio della fase di costruzione in tCO₂e o tCO₂e/m²;
- quantità di materiale da costruzione a bassa emissione di carbonio utilizzato (ad esempio legno o calcestruzzo a basse emissioni) in m³/m²;
- criteri DNSH;
- verifica parametri acustici;
- verifica prestazione tramite software dedicati per verificare gestione del suolo, ecosistemi CO₂ assorbita, ecc. (ad esempio I-Tree, Simul Soil, ecc.);
- ridotta quantità di rifiuti e minore inquinamento in %;
- utilizzo di un approccio di economia circolare;

⁵ Per stato di "energia positiva" si intende un progetto che produca più energia di quella che consuma.

⁶ Commissione Europea. Il Green Deal europeo, Comunicazione della commissione al parlamento europeo, al Consiglio, al comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni 2019.

⁷ ONU. Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile. Risoluzione adottata dall'Assemblea Generale il 25 settembre 2015.

- presenza di strategie passive dell'edificio: coperture e/o pareti verdi, recupero acque piovane, rete duale.

Resilienza ai cambiamenti climatici

Obiettivo: sviluppare un progetto resiliente ai rischi climatici attuali e futuri specifici del sito dove sarà realizzato.

Il progetto dovrà essere resiliente ai rischi climatici, considerando ad esempio i seguenti aspetti: innalzamento della temperatura; aumento dell'intensità e della frequenza di tempeste; inondazioni e fenomeni di siccità. Per questo il progetto dovrà includere una valutazione sul cambiamento climatico che definisca i rischi climatici a cui è esposto lo specifico sito e quali siano i possibili scenari del cambiamento climatico e gli specifici orizzonti temporali. L'intervento dovrà, quindi, sviluppare e realizzare delle misure di adattamento per la resilienza degli occupanti ed edilizia con strategie di: water management (es. meccanismi per l'evacuazione delle acque in luoghi a rischio inondazione); greening e limitazione isola urbana di calore (es. piantumazione alberi o creazione di zone d'ombra); gestione ondate di calore (utilizzo di materiali permeabili e a bassa capacità calorica); resilienza impiantistica e delle tecnologie utilizzate (es. tipologie materiali da costruzione resistenti ad agenti atmosferici avversi e strategie passive dell'edificio). Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- superficie dell'area piantumata in m², con particolare riferimento agli elementi arborei con effetto schermante e mitigante, ai flussi urbani ed alle connessioni verdi;
- superficie permeabile in %;
- presenza di water square, giardini della pioggia, pavimentazioni permeabili, vasche di laminazione, bacini di raccolta acque, serbatoi di accumulo;
- quantità di acqua risparmiata all'anno in m³ o in m³/per occupante o in m³/m²;
- localizzazione e progettazione strategica della rete impiantistica (flessibilità, sicurezza);
- presenza di strategie passive dell'edificio: coperture e/o pareti verdi, recupero acque piovane, rete duale.

Greening Urbano e servizi ecosistemici

Obiettivo: incrementare la qualità e la quantità delle aree verdi nei contesti urbani al fine di incrementare gli effetti positivi delle stesse sull'ambiente, sul clima e sulla salute pubblica degli abitanti.

I vantaggi delle Urban Green Space (UGS) per la salute e il benessere dei residenti sono molteplici e ben documentati sia da ampie ricerche epidemiologiche che da consolidate ricerche di fisiologia e di comportamento umano. Le aree verdi hanno innanzitutto un ruolo molto importante nella mitigazione degli impatti delle città sul clima nel miglioramento delle condizioni ecologico-climatiche outdoor: rappresentano una delle principali strategie per l'attenuazione dell'isola urbana di calore; garantiscono un buon microclima locale anche nelle stagioni più calde (ombreggiamento, ventilazione, temperature mitigate, ecc.) e attenuano il rischio alluvioni, problema oggi-giorno sempre più diffuso. Altri aspetti molto importanti legati alla presenza di verde sono: l'assorbimento degli inquinanti atmosferici (azione di filtro) e la riduzione dei livelli acustici. La funzione clorofilliana degli alberi permette l'abbattimento degli inquinanti attraverso l'assorbimento di anidride carbonica e di alcuni gas tossici. Tale aspetto purificante diviene particolarmente significativo nel caso di edifici per la salute, garantendo all'utenza benefici fisici (aria più pura, microclima migliore) oltre che psicologici (effetti benefici del verde sul mental health). In aree densamente edificate anche un piccolo contributo può cambiare l'aspetto percettivo e l'utilizzo della città contribuendo a promuovere stili di vita consapevoli. Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- superficie permeabile a verde;
- numero alberi a fusto;
- tree Canopy cover (superficie coperta/ombreggiata dalla chioma arborea);
- presenza aree attrezzate con giochi o aree relax;
- presenza di spazi per garantire il benessere psico-fisico di tutti gli individui coinvolti, come aree interne in prossimità di aree verdi, spazi ricreativi;
- arredo coordinato e sedute o spazi per la sosta in aree protette (clima e microclima).

Flessibilità degli spazi (gestionale, tecnologica e impiantistica)

Obiettivo: Garantire una maggiore flessibilità nella fruizione degli spazi per renderli più sicuri e resilienti al cambiamento sia per nuove esigenze istituzionali, lavorative o funzionali che per possibili eventi emergenziali. La pandemia COVID-19 ha messo in luce le difficoltà organizzative e strutturali di diverse strutture, evidenziando la grande carenza di flessibilità e la scarsa efficienza con cui sono riusciti ad affrontare la situazione di emergenza. Nella progettazione tipologica e tecnologica del progetto architettonico, sarà considerata fondamentale la flessibilità intesa non solo come possibilità di variare l'assetto distributivo in tempi brevi per adattarsi alle diverse esigenze d'uso dello spazio minimizzando gli interventi distruttivi sull'involucro (pareti, pavimenti, soffitti), ma anche come capacità dell'organismo edilizio di corrispondere con le sue prestazioni (ambientali, acustiche, illuminotecniche) alla variabilità degli assetti anche in rapporto alla centralità dell'utente, considerando l'influenza delle condizioni ambientali sulle performance lavorative e di benessere.

Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- adozione di layout e percorsi variabili (diversi accessi che possono garantire variabilità di flussi);
- soluzioni tecnologiche interne flessibili (elementi a secco) e arredi non permanenti;
- verifica della capacità di riconversione degli spazi in funzioni differenti (struttura portante modulare);
- impiantistica modulare flessibile.

2.4 OBIETTIVI STRATEGICI TRASVERSALI IN CONDIVISIONE CON LA MISSIONE 5: COESIONE E INCLUSIONE

In questa Missione sono previsti ingenti investimenti per quanto riguarda le infrastrutture sociali, per il miglioramento delle politiche a sostegno dei lavoratori e per il potenziamento dei sistemi di protezione dei casi di fragilità, per le famiglie e per la genitorialità. Una particolare attenzione è rivolta alla promozione della coesione territoriale, tramite il rafforzamento delle Zone Economiche Speciali e la Strategia Nazionale delle aree interne. Si potenzia anche il ruolo del Servizio Civile

Universale e del terzo settore nelle politiche pubbliche. Alcuni degli Obiettivi strategici generali di questi progetti sopra delineati possono essere quindi in comune con la Missione 5. Nello specifico gli Obiettivi generali in comune con la Missione 5 sono:

Urban Health

Obiettivo: intervenire su contesti già edificati con azioni progettuali che possano avere un impatto positivo sulla salute dell'uomo e sulla qualità della vita tramite le strategie Urban Health, sottolineando così la forte dipendenza tra il benessere fisico, psichico e sociale e il contesto in cui si vive.

Questa strategia è alla base del Programma "Promozione di stili di vita favorevoli alla salute nelle comunità" del PRP 2015 – 2019⁸. Integrare azioni di tutela e promozione della salute nella progettazione territoriale, favorendo processi consapevoli e sostenibili di rigenerazione e riqualificazione dei contesti urbani per una città sana è infatti un obiettivo strategico fondamentale per tutti i progetti. L'intervento dovrà quindi al contempo migliorare le condizioni ambientali (qualità dell'aria, suolo, tutela biodiversità, ecc.) ed al contempo promuovere stili di vita consapevoli come la mobilità attiva o l'attività all'aria aperta (pedonalizzazione aree destinate a percorsi carrabili, deimpermeabilizzazione del suolo, nuove piantumazioni, creazione spazi fruibili outdoor per relax, sosta, socializzazione o il gioco, ecc.), nelle diverse fasce di popolazione, agendo contestualmente sulla riduzione di inquinanti atmosferici, sull'invecchiamento attivo e, in generale, sul miglioramento della salute. Inoltre, dovranno essere incentivate le alternative di mobilità sostenibile (tramite creazione di postazioni ricariche veicoli elettrici, ciclo parcheggi, ecc.) in conformità con il New Green Deal (2019) promosso dall'Unione Europea.

Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- superficie permeabile a verde;
- superficie semi-permeabile (pavimentazioni filtranti, drenanti, coperture verdi);
- superficie impermeabile;
- numero alberi ad alto fusto;
- tree canopy cover (superficie coperta/ombreggiata dalla chioma arborea);
- CO₂ assorbita dalle aree verdi;

⁸ https://www.salute.gov.it/portale/temi/documenti/PNP/Lombardia_PRP.pdf

- n. posti con ricarica elettrica per autovetture (almeno il 3% della capacità totale del parcheggio);
- n. posti con ricarica elettrica per biciclette e monopattini;
- n. ciclo parcheggi e parcheggi per monopattini biciclette e monopattini (almeno il 5% degli occupanti);
- presenza spazi inclusivi (accessibilità, socializzazione, inclusione, aree sosta).

Rigenerazione Urbana

Obiettivo: favorire interventi di recupero di aree dismesse o caratterizzate da degrado urbano e sociale a livello di infrastrutture e di servizi, limitando al contempo il consumo di territorio. Rigenerare contesti urbani ed ambientali permette alla comunità di riappropriarsi e di rivivere nuovamente gli spazi rigenerati, con evidenti miglioramenti nella **qualità della vita** e nella sfera sociale, economica e ambientale. L'obiettivo della rigenerazione urbana è contribuire a rendere le **città sostenibili** e più a **misura d'uomo**, contrastando il frenetico ed indiscriminato ricorso al consumo di suolo edificabile. Risulta importante sottolineare che alcune funzioni particolarmente attrattive, come appunto quelle sanitarie, possono influire efficacemente nel processo di rigenerazione urbana. Le strutture sanitarie e sociosanitarie rappresentano infatti un elemento urbano particolarmente importante per flussi, dimensioni e indotto economico e, pertanto, in grado di innescare processi virtuosi di sviluppo. Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- superficie permeabile e impermeabile;
- volumetrie rigenerate;
- servizi attrattivi pubblici presenti e n. utenti per servizio.

Connessione e prossimità dei servizi

Obiettivo: incentivare la permeabilità e la connessione degli spazi pubblici e privati tramite la mixità funzionale e la valorizzazione degli spazi esterni, concependo il quartiere come nucleo con servizi, attività (commerciali, culturali, ricreative, ecc.), spazi pubblici e aree verdi, pur mantenendo una forte dipendenza e coesione con la città.

L'intervento dovrà quindi garantire da un lato

un'elevata permeabilità all'utenza esterna, mettendo a disposizione spazi ad utilizzo pubblico e con funzioni definite con la logica del cluster urbano quindi pensate in funzione dei servizi limitrofi, dall'altro dovrà essere naturalmente garantita la sicurezza di accesso delle aree riservate al personale tramite, ad esempio, con varchi controllati da badge.

Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- superficie outdoor aperta al pubblico urbano (spazi verdi e pavimentati);
- sinergia e prossimità con altri servizi pubblici di quartiere;
- n. funzioni e servizi presenti nell'area di progetto e aperti al pubblico urbano.

Accessibilità, Design for All e Inclusione Sociale

Obiettivo: garantire che gli ambienti esterni e interni dell'intervento siano non solo accessibili da tutte le persone, ma anche fruibili in modo autonomo e apprezzabili tramite un'esperienza multisensoriale per garantire benessere e inclusione sociale. Oltre alla conformità della normativa relativa al superamento delle barriere architettoniche (DM 236/89), lo scopo è di integrare la strategia Design for All⁹ (EIDD, 2004) /Universal Design (Mace, 1985) che è la progettazione di prodotti, ambienti e servizi utilizzabili in modo autonomo, sicuro ed equo da tutte le persone a prescindere da età, genere, cultura, disabilità o abilità. Il Design for All è promosso a livello europeo dalla UN Convention of the Rights of Persons with Disabilities¹⁰ (2006) e dai recenti standard europei EN 17161:2019 'Design for All - Accessibility following a Design for All approach in products, goods and services - Extending the range of users'¹¹ e EN 17210:2021 'Accessibility and usability of the built environment'¹².

L'intervento dovrà prevedere una strategia di progettazione inclusiva, rendendo accessibili gli spazi alle diverse fasce della popolazione, considerando i seguenti aspetti: fruizione dello spazio urbano e degli edifici in modo equo, sicuro e autonomo per tutti gli utenti compresi i soggetti più vulnerabili o fragili; sistema di wayfinding e di comunicazione delle informazioni tramite modalità visiva, tattile e uditiva; coinvolgimento della popolazione durante il

processo progettuale per intercettare le diverse esigenze e promuovere un intervento inclusivo, verifica dell'accessibilità e fruizione dello spazio urbano in modo equo, sicuro e autonomo per tutti gli utenti compresi i soggetti più vulnerabili o fragili (es. unico accesso all'edificio da parte di tutti gli utenti, utilizzo percorsi in modo equo, ecc.), secondo i requisiti della normativa in tema di superamento delle barriere architettoniche nazionale e secondo lo standard europeo EN17210.

Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- presenza di una strategia di wayfinding che integri diversi metodi: segnaletica verticale e orizzontale (es. cartellonistica, uso di codice colori e simboli), progettazione tattile (es. linee guida tattili sulla pavimentazione, mappe tattili, texture e materiali) e/o uditiva (es. totem digitali, sensori audio, ecc.);
- previsione di un coinvolgimento attivo dei diversi attori durante il processo progettuale; coinvolgimento di un esperto in ambito di Progettazione Inclusiva/Design for All a supporto dell'intero processo progettuale;
- coinvolgimento di un esperto in ambito di Progettazione Inclusiva/Design for All a supporto dell'intero processo progettuale;
- utilizzo di modelli di valutazione prestazionali a supporto della progettazione, in grado di valutare la qualità delle performance degli edifici in relazione ad aspetti fisici, sensoriali e sociali della progettazione inclusiva;
- presenza parcheggi riservati alle categorie fragili e percorsi di accesso protetti;
- presenza di riferimenti per mediatori linguistici culturali per il percorso assistenziale;
- vicinanza e accessibilità delle fermate del trasporto pubblico.

Identità urbana e visibilità

Obiettivo: visibilità delle COT attraverso un linguaggio coordinato ed univoco, ben identificabile e visibile.

Rispetto al concetto di 'visibilità', lo scopo è di rendere riconoscibile gli edifici e i relativi ingressi dalla strada e da una delle fermate del trasporto pubblico; sia tramite elementi caratterizzanti, l'illuminazione o l'uso del colore della cartellonistica, ma anche grazie ad un sistema di wayfinding unico capace di integrare quest'ultima a diversi dispositivi di supporto tattile e/o audio (es. linee guida tattili sulla pavimentazione, mappe tattili,

li, texture e colore differente di pavimentazione all'ingresso, totem digitali, ecc.).

Oltre a migliorare il sito stesso, l'intervento dovrà anche contribuire a migliorare le zone e i quartieri circostanti integrandosi nel contesto in cui si colloca e comunicando efficacemente le potenzialità dell'intervento promuovendone la frequentazione e l'utilizzo oltre che la partecipazione agli eventi di promozione pubblica.

Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- segnaletica univoca per identificare le tipologie di funzioni e di servizi erogati;
- presenza di elementi di Landmark caratterizzanti, di elementi architettonici di forte distinzione o di elementi di supporto che contribuiscano a riconoscere l'ingresso delle diverse tipologie di servizi territoriali (es: totem, colore, geometria facciate, immagini, illuminazione, ecc.);
- presenza di spazi per l'organizzazione di eventi pubblici formativi anche coinvolgendo attori locali (es. associazioni);
- azioni di comunicazione attraverso canali digitali o di associazioni.

Appropriatezza funzionale e architettonica degli spazi

Obiettivo: progettazione degli spazi e dei percorsi appropriate e funzionale ai servizi che vengono erogati.

Oltre alle differenti indicazioni delineate negli obiettivi precedentemente delineati sarà importante definire il progetto sulle sfericità delle funzioni sanitarie che verranno erogate e sul rapporto di prossimità di servizi. Aspetti importanti sono anche l'umanizzazione, l'ergonomia e gli aspetti percettivi e sensoriali del progetto. La qualità e l'efficienza del servizio erogato sono infatti strettamente connessi ad una efficace programmazione e progettazione dell'opera, ad una realizzazione e una manutenzione supportate da una corretta scelta tecnologico-impiantistica, e ad una corretta gestione del servizio sanitario. Possibili indicatori di prestazione da considerare sono:

- coinvolgimento di esperti del settore sanitario nel processo progettuale;
- riferimenti a documenti di indirizzo o progetti esemplificativi efficaci;
- progettazione coordinata al modello funzionale;
- elementi progettuali di comfort ed umanizzazione.

⁹ http://www.designradar.it/attachment/1215597682Stockholm_declaration%20ITA.pdf

¹⁰ <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html>

¹¹ <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/cen/df0771a4-4515-4ea9-a074-5bd5d9ea4a0b/en-17161-2019>

¹² <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/cen/458b7c84-e47b-479c-bc60-82e3e94a4057/en-17210-2021>



**CENTRALE OPERATIVA
TERRITORIALE:
METAPROGETTO
FUNZIONALE**



3. Centrale Operativa Territoriale: metaprogetto funzionale

3.1 MODELLO ORGANIZZATIVO DELLE COT

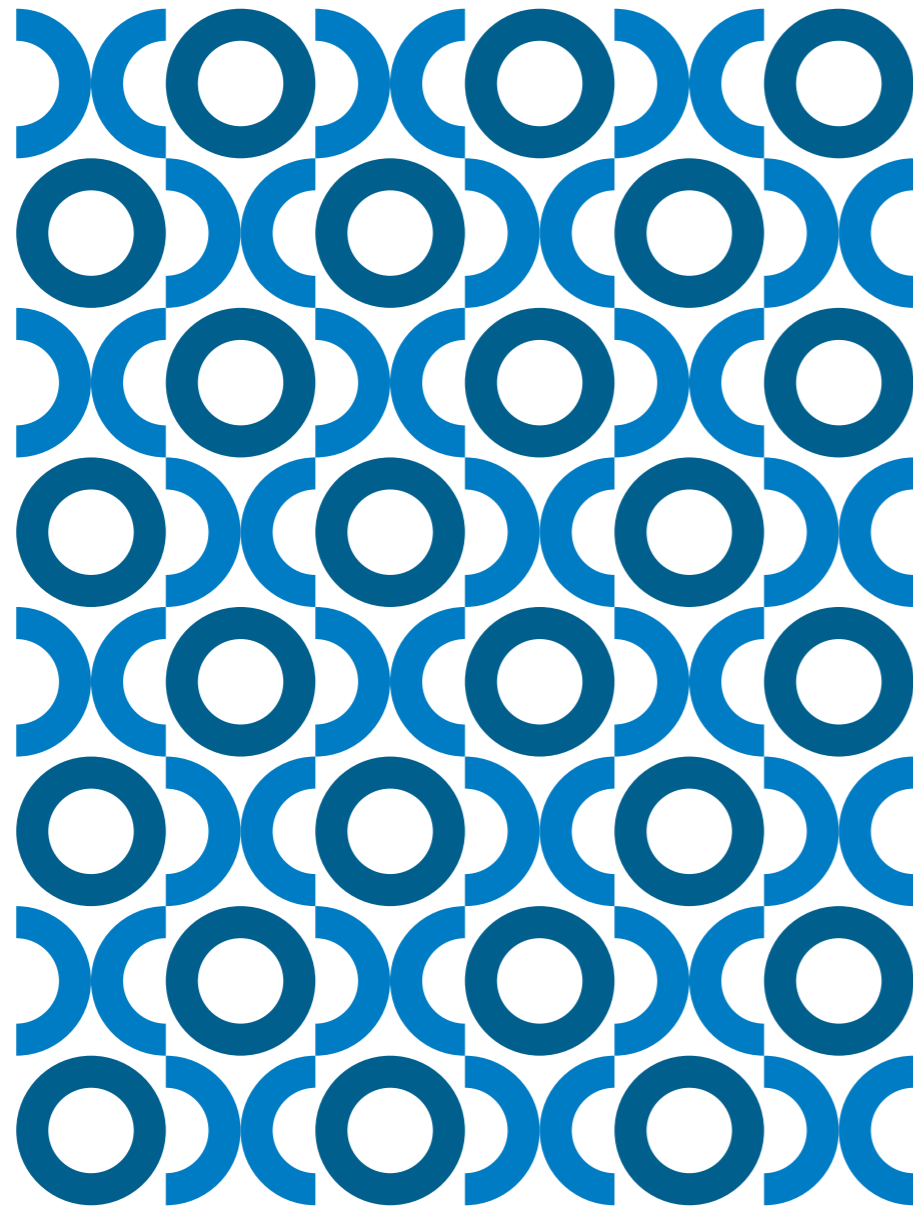
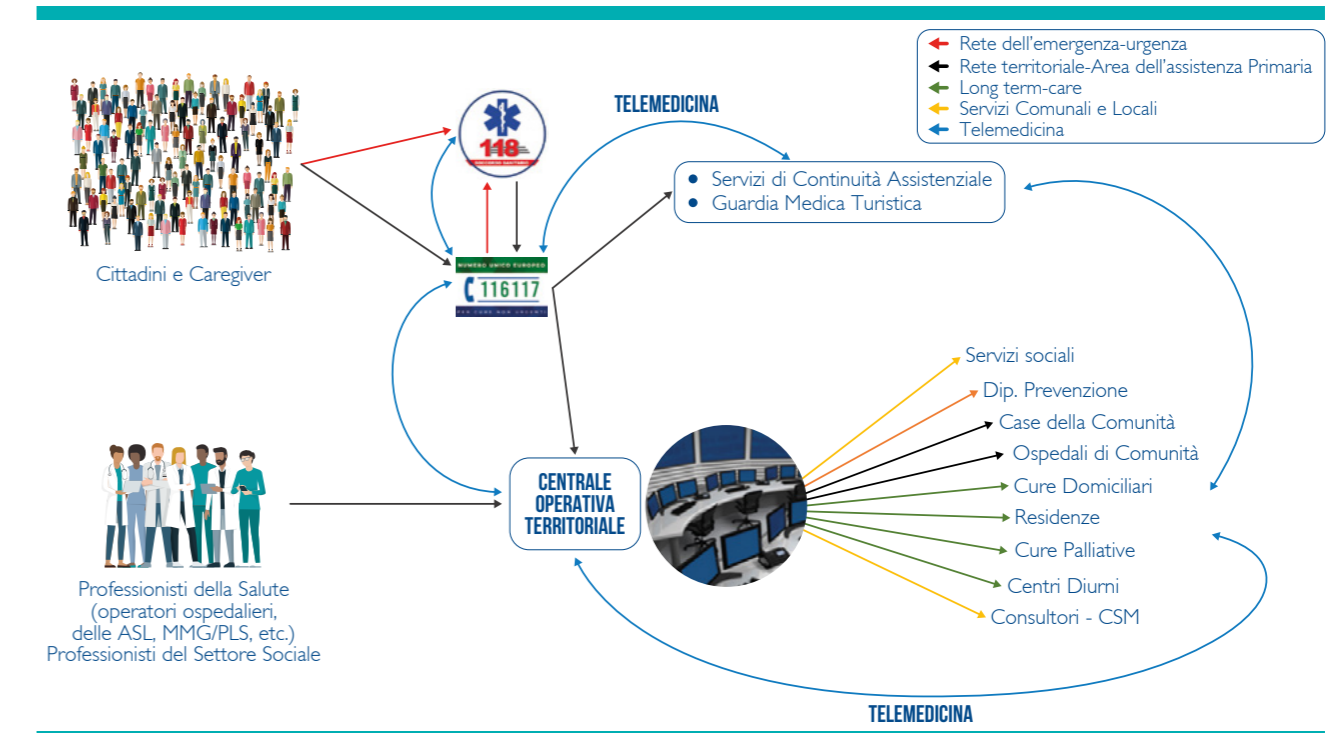
Modello organizzativo della COT secondo il DM 77

L'efficacia del livello di cura e di assistenza fornite dal SSN dipendono fortemente dalla sua capacità di gestire le complessità, pertanto l'utilizzo delle tecnologie odierne offre un supporto notevole per il conseguimento di tale obiettivo. Proprio la difficoltà nel costruire un modello valido di coordinamento delle équipe assistenziali alla scala territoriale è stato spesso un grande ostacolo nell'erogazione di servizi di assistenza, soprattutto domiciliare, che ha poi portato a ricoveri ospedalieri inappropriati, ad accessi al pronto soccorso evitabili oppure a degenze non necessarie in strutture residenziali. La crisi pandemica legata al COVID-19, ha reso ancora più impellente la necessità di rea-

lizzare ed applicare modelli di coordinamento degli interventi efficaci e mirati, che permettessero la collaborazione tra le numerose e diverse figure professionali coinvolte.

Le **Centrali Operative Territoriali (COT)** finanziate dal PNRR costituiscono, come spiega il DM 77, un nuovo innovativo modello organizzativo di Centrale che svolge funzioni di coordinamento sia della presa in carico della persona, che diventa integrata e coordinata, che del raccordo tra servizi e professionisti coinvolti nei diversi setting assistenziali: attività territoriali, sanitarie e sociosanitarie, ospedaliere e dialogo con la rete dell'emergenza-urgenza. A livello nazionale esistono già delle Centrali Operative per la gestione delle emergenze, alle quali verranno quindi affiancate le COT, per una copertura ancora più capillare del territorio e un servizio più prossimo e appropriato all'utente finale.

Schematizzazione del nuovo modello organizzativo della rete territoriale (schema tratto da "I Quaderni" - supplemento alla rivista Monitor di Gennaio 2022)



Le Centrali Operative possono essere così classificate:

- **Centrali Operative 112 e 118**, dedicate alla gestione dell'emergenza-urgenza;
- **Centrale Operativa Regionale 116117**, che fa riferimento al numero europeo armonizzato (NEA) per le cure mediche non urgenti: aiuta i cittadini ad accedere ai servizi sanitari e sociosanitari, fattore ancora critico in molti territori, per via di un ricorso inappropriato alle strutture ospedaliere e al pronto soccorso. La Centrale Operativa Regionale agisce mediamente su un bacino di utenza di 1-2 milioni di persone, e fornisce informazioni sull'offerta dei servizi territoriali erogati e sulla loro modalità di accesso;
- **Centrale Operativa Territoriale di Distretto** prevista dal PNRR, per una copertura ancora più capillare del territorio. Tale COT ha un bacino di utenza di circa 100.000 abitanti (che corrispondono al Distretto), e coordina i servizi tra utenti, CdC, OdC e altre strutture sociosanitarie sul territorio.

L'obiettivo della COT è quello di assicurare continuità, accessibilità e integrazione dell'assistenza sanitaria e sociosanitaria. Queste si occupano di erogare servizi quali:

- coordinamento della presa in carico della persona tra i servizi e i professionisti sanitari coinvolti nei diversi setting assistenziali;
- coordinamento/ottimizzazione degli interventi attivando soggetti e risorse della rete assistenziale;
- tracciamento e monitoraggio delle transizioni tra diversi luoghi o livelli clinico assistenziali;
- supporto informativo e logistico ai professionisti della rete;
- monitoraggio dei pazienti in assistenza domiciliare, anche attraverso strumenti di telemedicina.

Come previsto dal DM 77, il servizio che offrono è operativo 24/7 ed è composto da 8 figure professionali che opereranno valutando le situazioni a livello multidimensionale ed integrando le competenze di figure diverse tra loro. La composizione e la numerosità del team all'interno delle COT dovrebbe tener conto delle funzioni previste e del bacino di utenza. Tuttavia, lo standard professionale da prevedere in una COT comprende:

- 1 Responsabile/Coordinatore Infermieristico;

- 3-5 Infermieri/Infermieri di Famiglia o di Comunità (IFoC);
- 1-2 Unità di Personale di Supporto (sanitario e/o amministrativo).

In aggiunta a queste figure, è possibile integrare professionalità come Infermiere case manager, Medico, Assistente sociale per la valutazione dei pazienti con bisogni sociali più o meno complessi, la cui valutazione è determinante ai fini della scelta del setting di destinazione. L'utenza a cui è diretto questo servizio è ad uso esclusivo delle figure che appartengono alla rete dei Professionisti della Salute, parte del sistema sociosanitario, personale distrettuale e ospedaliero, che possono richiederne l'intervento di:

- medici di medicina generale (MMG),
- pediatri di libera scelta (PLS),
- medici di continuità assistenziale,
- medici specialisti ambulatoriali interni,
- professionisti sanitari presenti nei servizi aziendali,
- professionisti sanitari presenti nei servizi distrettuali,
- personale delle strutture di ricovero intermedie,
- personale delle strutture di ricovero residenziali e semiresidenziali,
- personale operante nei servizi sociali.

3.2 LOCALIZZAZIONE DELLE COT E CONTIGUITÀ CON ALTRE STRUTTURE SANITARIE

La COT è una nuova tipologia di Centrale che si aggiunge all'interno dell'insieme di Centrali Operative già tradizionalmente attive, quali le Centrali 118 e le CO NUE 112 e quelle esistenti in alcune Regioni per le attività del territorio, e a quelle in stato di attuazione come le Centrali Operative NEA 116117.

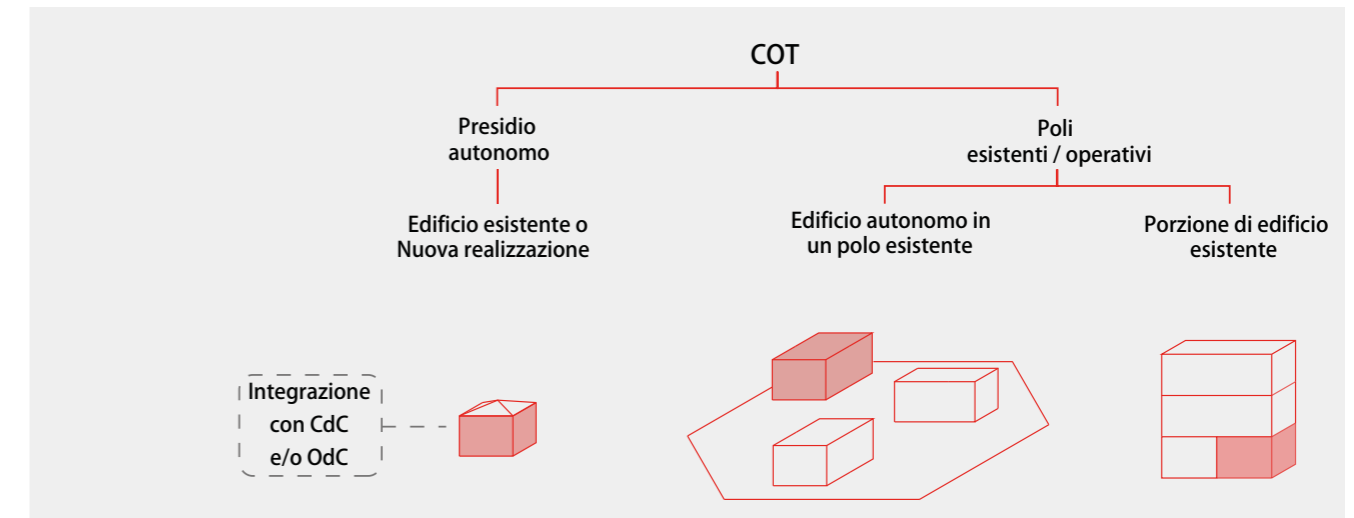
Ogni tipologia di centrale operativa deve essere collocata in una zona a basso rischio idrogeologico e non alluvionale, posizionata al di fuori delle zone/raggi di sicurezza definiti dai Piani di Emergenza Esterni delle Industrie a Rischio d'Incidente Rilevante (rif. Direttiva Seveso III).

La COT può essere posizionata sia in presidi autonomi a proprio utilizzo esclusivo (di nuova realizzazione o edifici esistenti) che ospitata all'interno una struttura sanitaria già operativa (edifici e/o porzioni della struttura), come i nuovi presidi della sanità territoriale (CdC e OdC), RSA, ospedali generali e/o strutture similari.

A prescindere dal collocamento delle COT, deve essere garantito un facile accesso alla struttura, nella quale deve essere prevista un'area di parcheggio ad utilizzo esclusivo del

personale operante in centrale, sia in condizioni ordinarie sia di emergenza.

Possibili scenari di localizzazione e inserimento della COT



In generale sarebbe comunque opportuno, **ove possibile localizzare le COT in prossimità degli altri servizi territoriali previsti dal DM 77**, con particolare riferimento alle CdC e agli OdC. Per la tipologia di edificio dove collocare la COT si rimanda ai medesimi suggerimenti relativi all'OdC o alla CdC, ovvero alla preventiva valutazione di compatibilità nel riutilizzo di edifici esistenti, con l'intento di ridurre l'impatto sull'ambiente e valorizzare il patrimonio costruito esistente.

Si conclude tale sezione sottolineando che le medesime strategie argomentate in questo capitolo valgono anche per la definizione di strutture sanitarie che prevedono strutture integrate con **CdC e/o OdC**.

3.3 DEFINIZIONE MACRO-AREE, AREE FUNZIONALI E UNITÀ AMBIENTALI

Metodologia

Come precedentemente effettuato per le CdC e per gli OdC, a partire dal DM 77, nello specifico dall'elenco dei servizi erogati per le COT (vedi DM 77, Allegato 1 punto 8), e dagli studi condotti dalla Comunità Scientifica, le diverse funzioni sono state classificate in **macro-a-**

ree, valide sia per COT collocate in un presidio autonomo che per quelle posizionate in una struttura sanitaria esistente. A ciascuna macro-area corrispondono diverse **aree funzionali** che sono state studiate e strutturate per dare indicazioni metaprogettuali atte ad ottimizzare il funzionamento interno in termini di layout spaziale, di sistema relazionale e di definizione delle singole unità ambientali minime. Ogni Area Funzionale è infatti caratterizzata da diverse **Unità Ambientali** classificabili in spazi per:

- **le unità ambientali operative**, che caratterizzano l'area funzionale;
- **i servizi annessi e di supporto**, che possono essere in comune con altre aree funzionali.

Per le COT collocate dentro presidi esistenti è possibile prevedere aree funzionali che possono essere utilizzate congiuntamente sia dal personale della Centrale Operativa che dal personale della struttura sanitaria.

Infine si segnala che per il dimensionamento minimo delle unità ambientali si rimanda ai riferimenti regionali relativi alle strutture assimilabili alle COT.

Macro-Aree omogenee

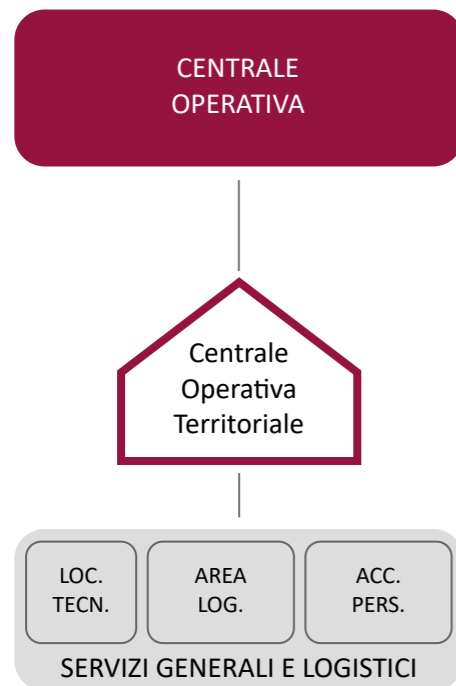
A partire dal DM 77 e nello specifico dall'elenco dei servizi erogati per le COT, a partire da diversi studi condotti dalla Comunità Scientifica, le funzioni operative sono state classificate secondo 2 macro-aree:

- **macro-area CENTRALE OPERATIVA** che ospita l'area che comprende la sala operativa e i relativi uffici direzionali e amministrativi;
- **macro-area SERVIZI GENERALI E LOGISTICI**

che accoglie tutte le funzioni non sanitarie che permettono il funzionamento della struttura quali accoglienza utenti e personale sanitario, aree logistiche e locali tecnici. Questa macro-area è suddivisa in:

- servizi di accoglienza per il personale sanitario e non (spogliatoi, aree relax, ecc.);
- servizi logistici (magazzini, depositi, ecc.);
- locali tecnici (locali tecnici, centrale tecnologica, locali UTA, ecc.).

Schematizzazione della COT



Esempio di schematizzazione di COT, in cui tutti i servizi generali e logistici sono in comune con l'edificio che la ospita

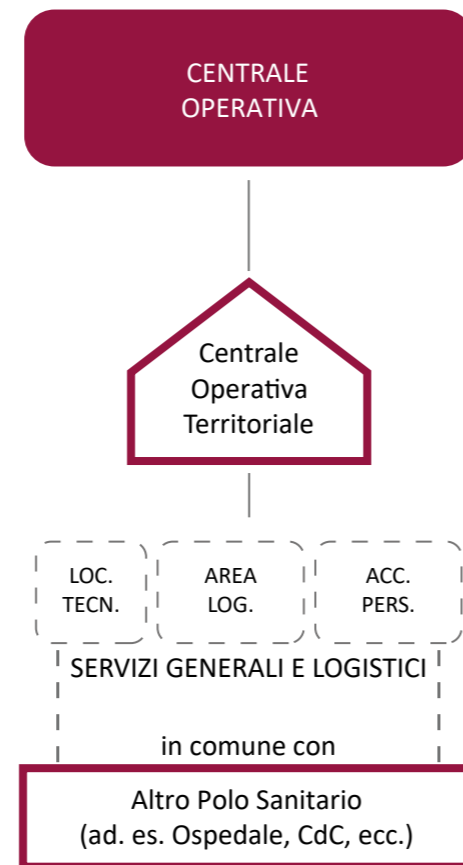


Tabella con l'elenco delle Macro-aree e Aree funzionali considerate obbligatorie e facoltative per la COT

Unità Funzionali della CdC		Indicazioni COT	
MACROAREA	AREE FUNZIONALI	METAPROGETTO	
CENTRALE OPERATIVA	CENTRALE OPERATIVA		
	Centrale operativa con postazioni lavoro	AREA OPERATIVA (sala operativa, locali per attrezzature tecnologiche, uffici direzionali e amministrativi, ecc.).	Obbligatorio
SERVIZI GENERALI E LOGISTICI	AREA SERVIZI GENERALI		
	Servizi di accoglienza per gli utenti e il personale	ACCOGLIENZA PERSONALE	Obbligatorio ma può essere in condivisione
	AREA SERVIZI LOGISTICI		
	Servizi logistici per il funzionamento della struttura	ARCHIVI - MAGAZZINI - DEPOSITI	Obbligatorio ma può essere in condivisione
		AREA PULIZIA	Obbligatorio ma può essere in condivisione
	AREE LOCALI TECNICI		
CT, Centrali gas, collegamenti impiantistici, sotto-centrali, ecc.	LOCALI TECNICI, CENTRALE TECNOLOGICA, LOCALI UTA, ecc.	Obbligatorio ma può essere in condivisione	

3.4 RELAZIONI FUNZIONALI E SPAZIALI DELLA COT

In riferimento alle **relazioni funzionali** e, nello specifico, quelle **spaziali**, risulta strategico **accentuare la compattezza dell'intero complesso** al fine di ottimizzare i percorsi e rendere pressoché contigue aree funzionali che necessitano di un'effettiva vicinanza.

In relazione ai **flussi** si predilige la presenza di un **unico ingresso**.

Per la definizione delle aree funzionali, in ambito ospedaliero tipicamente vengono realizzate le matrici di relazioni funzionali e spaziali. Tali matrici hanno la funzione di evidenziare ri-

spettivamente la **relazione funzionale**, cioè se due funzioni sanitarie o non sanitarie sono in relazione tra di loro e quindi se devono essere collegate, e la **relazione spaziale**, cioè il livello di prossimità e vicinanza che due funzioni devono avere tra di loro.

Naturalmente le seguenti indicazioni risultano più efficaci per i nuovi interventi e nel caso di riuso di edifici in disuso e/o porzioni di strutture sanitarie, una serie di valutazioni sulle relazioni spaziali e sull'assetto distributivo dovranno essere prese in considerazione puntualmente per garantire le migliori performance organizzativo-gestionali.

3.5 DIAGRAMMA FUNZIONALE E SPAZIALE DELLA COT

A partire dalle considerazioni emerse, qui vengono sintetizzate nella loro totalità le COT.

Le **Centrali Operative Territoriali**, secondo le Aree funzionali considerate, possono essere strutturate in **2 macro-aree**:

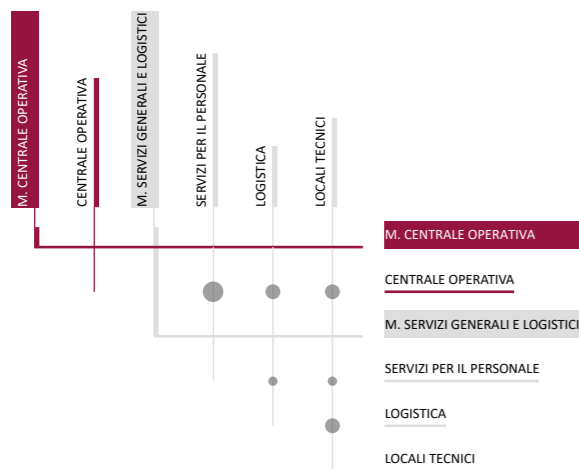
- 1 macro-area operativa:
 - m. Centrale Operativa,
- 1 area afferenti alla m. Servizi Generali e Logistici (queste ultime vengono suddivise perché possono avere localizzazioni differenti all'interno della struttura sanitaria) organizzata:

- Servizi Generali di Accoglienza personale sanitario;
- Area logistica e Locali tecnici.

Le seguenti aree sono valide sia per le COT collocate in un presidio autonomo che in strutture sanitarie già operative, con le quali possono avere in condivisione i locali facenti parte dell'Area dei Servizi Generali e Logistici. Per la configurazione dimensionale, si rimanda alle indicazioni riportate nel sotto-capitolo successivo.

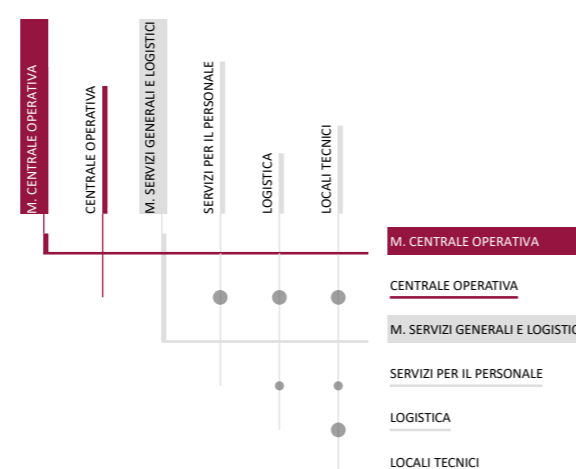
Si suggerisce – ove possibile e in particolar modo per le COT previste in presidi autonomi di nuova realizzazione - di collocare la sala operativa in ambienti open space.

Relazioni funzionali della COT



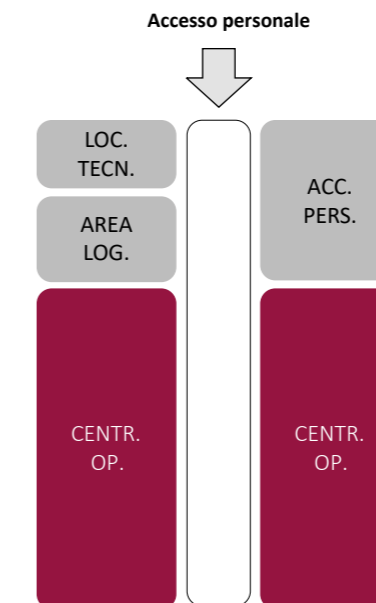
- LEGENDA RELAZIONI**
- Bassa relazione
 - Relazione standard
 - Relazione media
 - Relazione alta
- LEGENDA MACRO AREE**
- M. Degenza
 - M. Servizi Generali e Logistici

Relazione spaziale della COT



- LEGENDA RELAZIONI**
- Bassa relazione
 - Relazione standard
 - Relazione media
 - Relazione alta
- LEGENDA MACRO AREE**
- M. Degenza
 - M. Servizi Generali e Logistici

Impostazione generale della COT



LEGENDA MACRO AREE

- M. SERV. GEN. E LOG.
- M. CENTRALE OPERATIVA

Se la COT fosse in un presidio autonomo, basterà un unico accesso; diversamente se la COT fosse all'interno di una struttura sanitaria

con più servizi sanitari, si suggerisce di garantire gli accessi in condivisione con la struttura ospitante.

3.6 DIMENSIONAMENTO PARAMETRICO DELLA COT

Il dimensionamento della COT può variare rispetto alla tipologia di **presidi sanitari in cui viene collocata** e dalla loro **organizzazione**. Pertanto, esso sarà variabile a seconda delle risultanze delle indagini preliminari alla progettazione a scala territoriale e locale. Partendo dalle indicazioni pubblicate sul supplemento alla rivista semestrale dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS) "Quaderni di Monitor" di gennaio 2022 – "Le Centrali Operative. Standard di servizio,

modelli organizzativi, tipologie di attività ed esperienze regionali", **per ogni operatore si considera una superficie non inferiore a 7 mq**. Tale valore rispetta quanto prescritto dal punto 1.2 dell'allegato IV al D.lgs. 81/08 in termini di limite minimo di superficie da garantire a ogni lavoratore. I 7 mq sono da intendersi al netto dei passaggi laterali di comunicazione per potersi spostare ed evacuare la sala. Per approfondimenti si rimanda al suddetto "Quaderno di Monitor". Pertanto il dimensionamento minimo di una COT potrebbe attestarsi indicativamente come nella tabella riportata di seguito.

Dimensionamento	COT
Superficie Lorda di Pavimento	150 mq circa

In relazione ai dimensionamenti sopra-indicati, ci sono alcune specifiche da sottolineare:

- sono derivati da una serie di simulazioni progettuali, dalle osservazioni effettuate su strutture di nuova edificazione organizzate secondo la massima razionalità dell'impianto planimetrico. È oggettivo che in relazione alla tipologia di intervento (nuova realizzazione e/o riuso dell'esistente), alla tipologia edilizia del manufatto architettonico (edificio a sviluppo verticale o orizzontale) e la tipologia distributiva (corpo doppio, triplo o quintuplo) la superficie possa risultare superiore;

- si riferiscono alla superficie minima complessiva che la struttura dovrebbe garantire per ospitare le macro-aree. Nel caso di inserimento della COT all'interno di una struttura ospedaliera e/o sanitaria, alcuni servizi generali, logistici e locali tecnici possono essere in condivisione con il polo sanitario preesistente.

A partire dai dimensionamenti minimi previsti nella programmazione a livello nazionale, il seguente documento ha l'intento di definire – in maniera indicativa - il numero minimo di locali operativi (uffici e locali postazioni) come riporta la tabella in basso.

	COT
Stima del numero di locali operativi minimi	3/5 UFFICI/LOCALI POSTAZIONI

Il numero di locali operativi è stato stimato a partire dallo staff sanitario e non previsto dal DM 77 attraverso un metodo parametrico calcolato dal Gruppo di Lavoro sulla base dei dimensionamenti minimi di accreditamento indicati dal DPR 14/01/1997 relativo ai locali operativi e a tutti quei locali relativi ai **servizi annessi e di supporto** per lo svolgimento dell'attività operativa e non, e alla **distribuzione dei percorsi**.

Naturalmente questi dimensionamenti, che corrispondono ai valori minimi individuati, possono variare in relazione alla tipologia edilizia e layout distributivo in cui si va ad insediare la COT.

Nella **COT**, come definito nelle Macro-aree funzionali, si possono individuare gli spazi dedicati all'area operativa, ai servizi generali e logistici, organizzati in termini dimensionali percentuali come indicato nella tabella:

Dimensionamenti della COT a seconda della tipologia di intervento

COT	m. unità Operativa	m. servizi generali e logistici	totale
<p>COT in presidio autonomo*</p>	70%	30%	100%
<p>COT all'interno di un presidio sanitario o non sanitario**</p>	100%	0%	100%
<p>Nota bene. Le superfici relative ai connettivi (percorsi orizzontali e verticali) sono compresi nelle singole percentuali suggerite, che potrebbero stimarsi indicativamente come il 10% dell'intero edificio.</p> <p>* Per COT in presidio autonomo si intende una COT all'interno di un edificio esistente o di nuova costruzione.</p> <p>** Per COT all'interno di un edificio sanitario o non sanitario si intende una COT all'interno di una struttura sanitaria oppure integrata con una centrale operativa, che può condividere i servizi logistici e tecnologici, spazi di accoglienza per il pubblico e per il personale, ecc. con il presidio esistente.</p>			

Si tratta di stime di massima che possono variare in relazione alla tipologia edilizia e

distributiva dell'edificio.

3.7 MACRO-AREE IN DETTAGLIO

3.7.1 MACRO-AREA CENTRALE OPERATIVA

Aree funzionali

La macro-area **CENTRALE OPERATIVA** ospita tutti i servizi erogati dalla COT ed è caratterizzata da:

- La **CENTRALE OPERATIVA** ad utilizzo esclusivo degli operatori della COT. Al suo interno sono presenti tutti i locali preposti allo svolgimento delle attività operative della COT.

Unità Funzionali della COT		indicazioni COT
MACROAREA	AREE FUNZIONALI	METAPROGETTO
CENTRALE OPERATIVA	CENTRALE OPERATIVA	
	Centrale operativa con postazioni lavoro	AREA OPERATIVA (sala operativa, locali per attrezzature tecnologiche, uffici direzionali e amministrativi, ecc.).

In relazione alle indicazioni definite dal DM 77 per le COT inserite all'interno di presidi esistenti, l'area funzionale viene considerata obbligatoria ed esclusiva, se destinate unicamente agli operatori della COT, ma può anche essere in condivisione, se il loro utilizzo è rivolto con-

giuntamente anche al personale della struttura sanitaria ospitante. A partire dalle indicazioni emergenti dalla tabella sopra riportata, si propone di seguito la schematizzazione dell'area funzionale ritenuta Obbligatoria.

Configurazione della Macro-area Centrale operativa



Unità ambientali

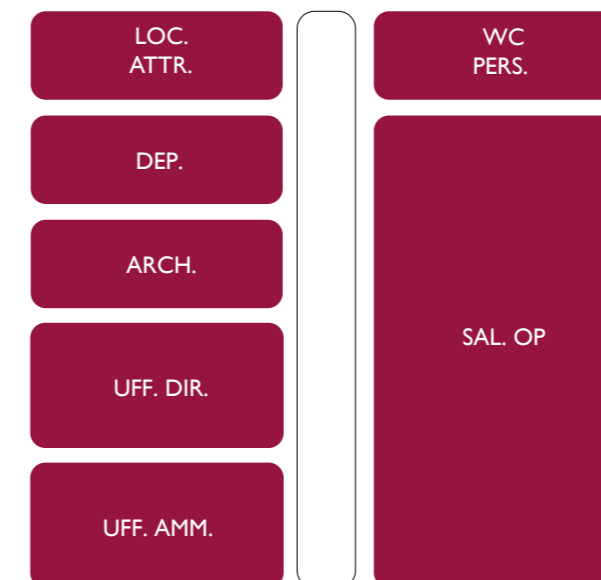
Nell'area funzionale sono previsti i seguenti locali:

CENTRALE OPERATIVA	Sala Operativa , organizzata in open space o in uffici; Ufficio direzionale e amministrativo.
---------------------------	--

All'interno della seguente macro-area devono essere previsti nello specifico una serie di **servizi annessi e di supporto** comuni, quali:

- Locale** per **attrezzature tecnologiche** e informatiche;
- Archivio** e **deposito/magazzino**;
- Servizi igienici** per il personale suddivisi per genere.

Layout schematico della Macro-area Centrale operativa



LEGENDA

Centrale Operativa

LEGENDA VANI

ARCH.	Archivio
DEP.	Deposito
LOC.ATTR.	Locale attrezzature
SAL. OP.	Sala operativa
UFF.AMM.	Ufficio amministrativo
UFF.DIR.	Ufficio direzionale
WC PERS.	Servizi igienici per il personale

3.7.2 MACRO-AREA SERVIZI GENERALI E LOGISTICI

Aree funzionali

La macro-area **SERVIZI GENERALI E LOGISTICI** ospita tutte le aree funzionali di supporto alle attività operative della COT:

- SERVIZI GENERALI** in cui rientrano tutti i servizi di accoglienza sia per il personale;
- AREA LOGISTICA** in cui si considerano i depositi archivio, ecc.;
- LOCALI TECNICI** in cui rientrano la centrale tecnologica, locali UTA, ecc.

In relazione alle indicazioni definite dal DM 77 e all'adeguata erogazione dell'attività, i servizi generali e logistici vengono definiti Obbligatori. In caso di COT realizzata all'interno di **edifici esistenti e già operativi** (edifici interi e/o porzioni di esse), diverse aree funzionali non sanitarie -associate alla macro-area Servizi Generali e Logistici- possono essere in comune e/o condivisione, quali per esempio: aree di deposito, spogliatoi per il personale, aree tecnologiche, ecc., come la tabella sottostante indica.

Unità Funzionali della COT		Indicazioni COT	
MACROAREA	AREE FUNZIONALI	METAPROGETTO	
SERVIZI GENERALI E LOGISTICI	AREA SERVIZI GENERALI		
	Servizi di accoglienza per gli utenti e il personale	ACCOGLIENZA PERSONALE	Obbligatorio ma può essere in condivisione
	AREA SERVIZI LOGISTICI		
	Servizi logistici per il funzionamento della struttura	ARCHIVI - MAGAZZINI - DEPOSITI	Obbligatorio ma può essere in condivisione
		AREA PULIZIA	Obbligatorio ma può essere in condivisione
	AREE LOCALI TECNICI		
CT, Centrali gas, collegamenti impiantistici, sotto-centrali, ecc.	LOCALI TECNICI, CENTRALE TECNOLOGICA, LOCALI UTA, ecc.	Obbligatorio ma può essere in condivisione	

Di seguito si riportano alcune schematizzazioni della macro-area Servizi Generali e Logistici

presenti all'interno della COT.

Configurazione della Macro-area Servizi Generali e Logistici della COT



Unità ambientali

In relazione alle indicazioni riportate nel DM 77

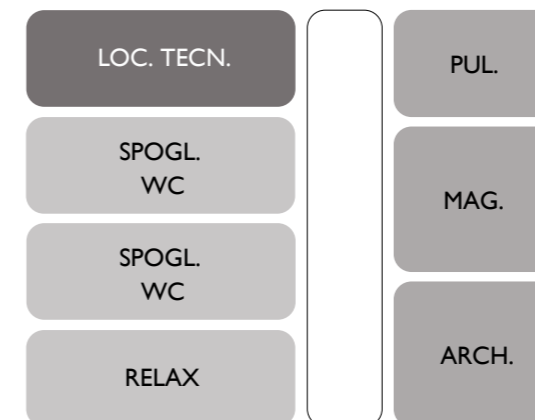
e all'adeguato svolgimento delle attività, le diverse funzioni sono così organizzate:

SERVIZI GENERALI	Accoglienza personale sanitario (Spogliatoi suddivisi per genere, Servizi Igienici per il personale, Area relax / Locale ristoro)
AREA LOGISTICA	Magazzini – archivi (Magazzino / Archivio) Area pulizia (Deposito)
LOCALI TECNICI	Locale tecnico

A partire dalle considerazioni qui sviluppate, viene riportato in maniera schematica un

Layout delle rispettive aree funzionali all'interno della Macro-area Servizi Generali e Logistici.

Layout schematico delle rispettive unità ambientali all'interno della Macro-area Servizi Generali e Logistici



LEGENDA

SERV. ACC. PERS.

SERVIZI LOGISTICI

LOCALI TECNICI

LEGENDA VANI

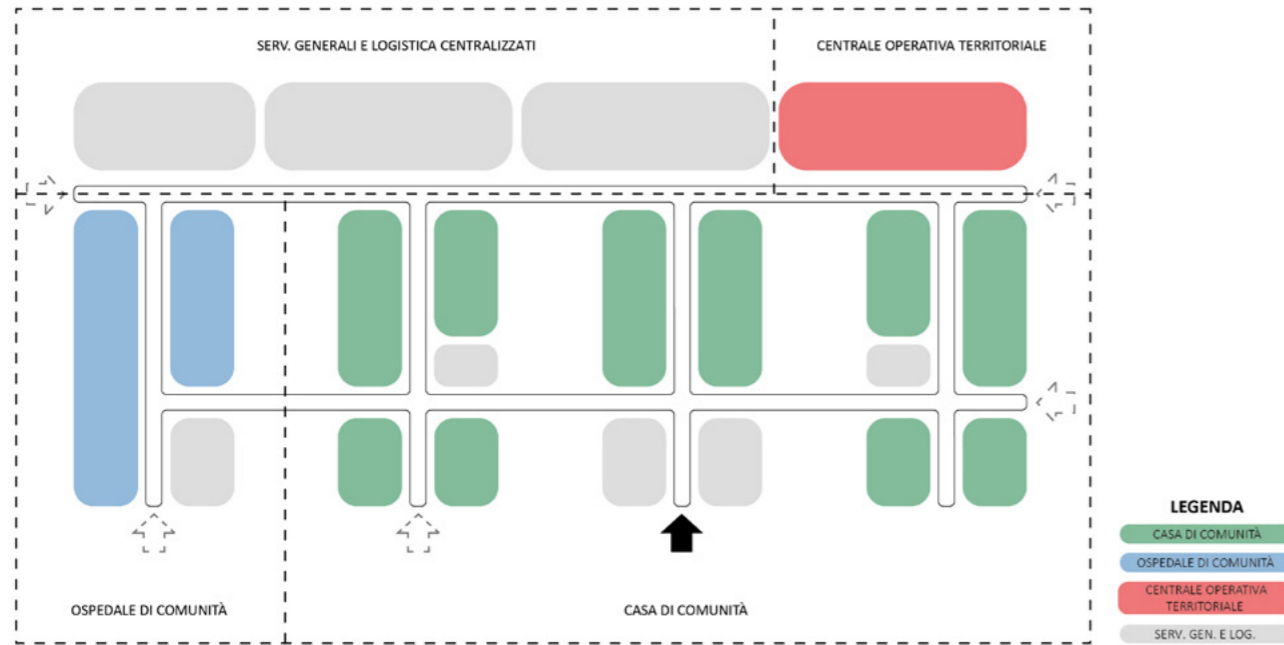
ARCH. Archivio
 LOC.TECN. Locale tecnico (informatico)
 MAG. Magazzino / Deposito
 PUL. Locale pulizie
 RELAX Locale relax / ristoro
 SPOGL.WC Spogliatoi con WC

3.8 COT INTEGRATA CON LA CDC E/O L'ODC

Come già argomentato, la COT potrebbe essere insediata all'interno di una struttura che ospita anche una CdC e/o Odc. In tal senso diversi spazi associati alla Macro-Area Servizi Ge-

nerali e Logistici potrebbero essere dimensionati in maniera tale da efficientare l'uso degli spazi. Si suggerisce pertanto uno schema di insieme delle tre tipologie integrate nel medesimo complesso.

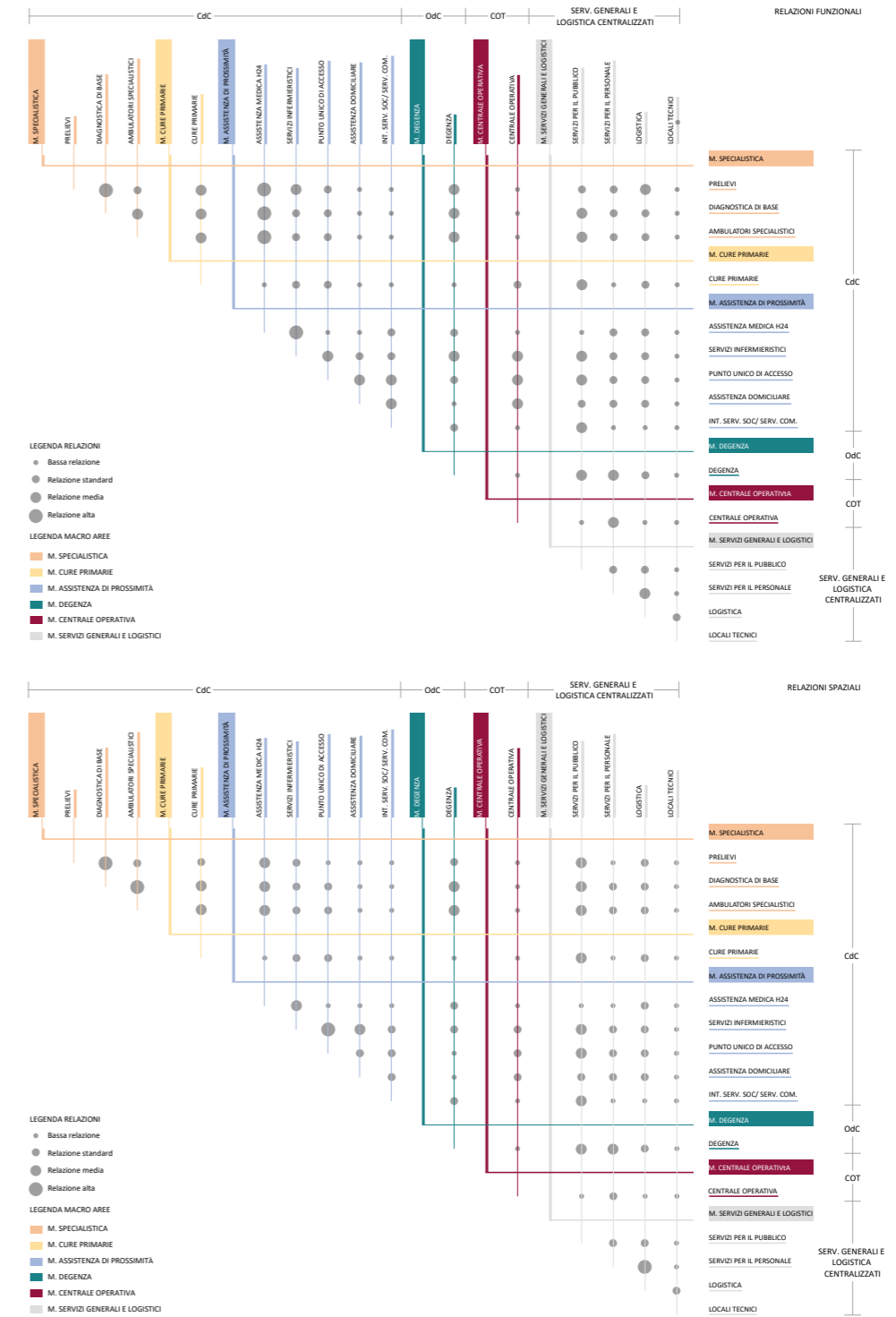
Schematizzazione complessiva di una struttura sanitaria che ospita CdC, Odc e COT



La localizzazione delle funzioni è studiata per garantire in particolar modo la prossimità tra l'Odc e la macro-area specialistica della CdC (ambulatori specialistici, diagnostica di base, ecc.), in caso di evenienza. Per completezza

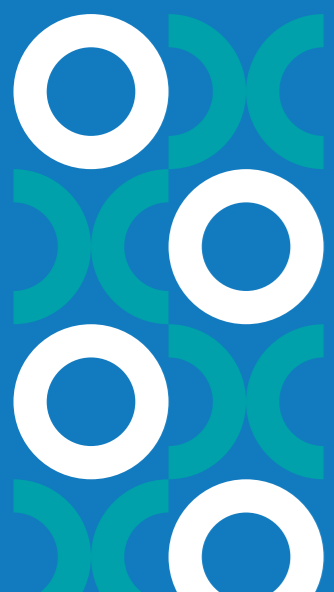
vengono allegati gli schemi delle relazioni funzionali e spaziali dell'Odc integrata con la CdC e la COT, con i servizi generali e logistici centralizzati.

Relazioni funzionali e spaziali tra CdC, Odc e COT

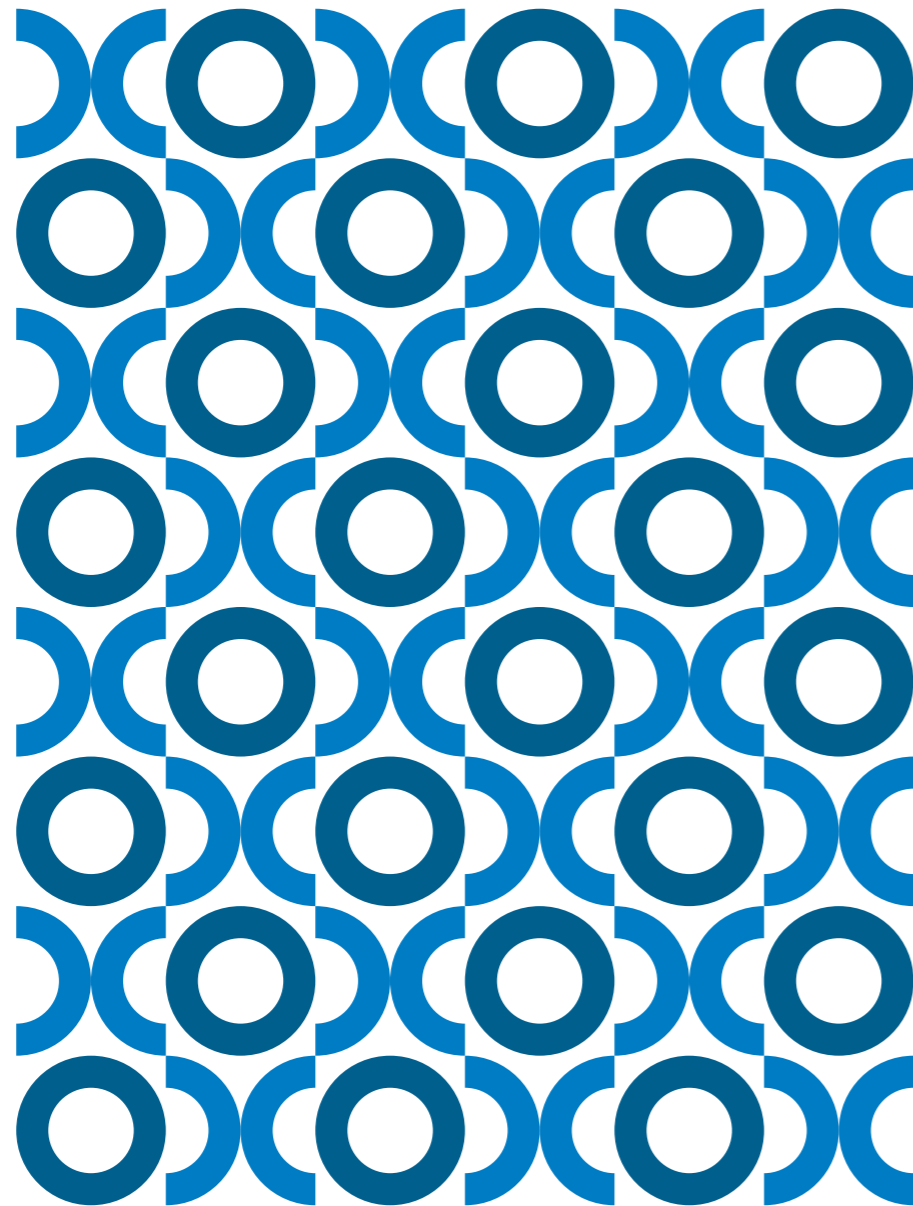




**CARATTERISTICHE
STRUTTURALI
E TECNOLOGICHE
DELLE COT**



4. Caratteristiche strutturali e tecnologiche delle COT



4.1 CARATTERISTICHE ARCHITETTONICHE

Modularità e Flessibilità

La flessibilità degli spazi è fortemente dettata anche dalla maglia strutturale dell'edificio. Sebbene diversi interventi si insedieranno in edifici preesistenti, si suggerisce negli interventi di nuova realizzazione di introdurre una maglia strutturale regolare, possibilmente quadrata che possa permettere una serie di configurazioni dei layout per configurazioni future e futuribili.

L'impianto complessivo della struttura sanitaria e le soluzioni tecnico-costruttive devono garantire diversi gradi di flessibilità di scala differente: per l'intero complesso, per aree funzionali, per singolo ambiente. Nello specifico:

- il primo livello di flessibilità è quello dell'impianto complessivo, che deve consentire che siano già individuate le possibili aree di ampliamento e che queste siano coerenti con l'impianto originario, anche con strutture temporanee e tensostrutture;
- il secondo livello di flessibilità che deve essere assicurato investe la effettiva trasformabilità delle aree funzionali;
- il terzo livello di flessibilità, altrettanto importante, è la trasformabilità delle singole aree funzionali, ovvero la possibilità di modificare agevolmente le unità ambientali di base e questo implica l'uso di materiali e soluzioni tecnologiche appropriate, con tecnologia a secco, su una maglia ordinatrice e con uno spazio tecnico di servizio distribuito in maniera uniforme.

Caratteristiche costruttive

Per la realizzazione di una nuova struttura sanitaria è necessario adoperare le tecnologie più consone alla funzione da erogare, in relazione al ciclo di vita della struttura e alle sue possibili configurazioni future e futuribili. Le scelte costruttive devono poter garantire caratteristiche di flessibilità.

In relazione alla tipologia di intervento (nuova costruzione e riuso), l'edificio dovrà essere realizzato con una struttura e sistemi di compar-

timentazione con caratteristiche REI secondo i riferimenti di legge relativi alle strutture sanitarie e i materiali utilizzati per le finiture dovranno avere un'adeguata resistenza al fuoco. L'edificio dovrà essere progettato in modo tale da circoscrivere e limitare la propagazione di un eventuale incendio, suddividendo la struttura in compartimenti, distinguendo aree con diverse caratteristiche in funzione delle attività svolte.

In aggiunta, sempre in relazione alle disposizioni di legge, l'edificio sarà pensato in modo tale da garantire il minimo disagio in caso di sisma e/o emergenza ambientale.

Illuminazione naturale e artificiale

Deve essere garantita la presenza di luce naturale in tutti i locali operativi, attraverso la presenza di viste verso l'esterno, corti verdi, ecc. In ogni caso, a supporto delle attività da svolgersi, si suggerisce che la quantità di luce artificiale deve essere variabile in termini di intensità.

Areazione naturale

Trattandosi di strutture sanitarie è prevista la presenza di sistemi di ventilazione meccanizzati, a partire dall'esperienza pandemica COVID-19, per quanto concerne l'aerazione naturale, il ricambio dell'aria deve essere garantito in parte dalle finestre che verranno previste sull'involucro esterno.

Gli infissi possono avere un grado di permeabilità all'aria più o meno alto in modo tale da favorire l'ingresso di aria esterna dai giunti, o da altri elementi che compongono l'infisso oppure serramenti particolari con meccanismi meccanici di apertura di fessure che permettono l'ingresso dell'aria.

4.2 CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE E IMPIANTISTICHE

Nella fase di progettazione e realizzazione occorre una particolare attenzione a tutte le componenti edilizie e impiantistiche per assicurare agli impianti non solo la totale idoneità e affidabilità per il loro funzionamento, ma

anche per poterne assicurare il mantenimento del valore e della funzionalità nel tempo.

Risulta opportuno privilegiare soluzioni che permettano una regolare gestione e manutenzione degli impianti, nonché un'adeguata igienizzazione e sanificazione per la sicurezza di lavoratori e utenti. In generale, particolare attenzione deve essere rivolta a:

- ispezionabilità degli impianti;
- facilità di eventuali verifiche dei parametri prestazionali;
- facilità di pulizia e sanificazione delle canalizzazioni.

Naturalmente in relazione alla tipologia di intervento –nuova costruzione, riuso di un edificio in disuso oppure intervento all'interno di una struttura sanitaria- le soluzioni tecnologiche e impiantistiche possono fortemente variare e quindi vanno valutate caso per caso. In generale però la buona pratica – ove possibile – è quella di introdurre e/o aggiornare il sistema impiantistico.

È necessario, in riferimento alle missioni e obiettivi del PNRR, pertanto di lavorare sull'efficientamento energetico non solo ai grandi sistemi di generazione di energia, ma anche ai piccoli dettagli di funzionamento, ad esempio le riduzioni delle quantità d'aria e d'acqua in circolo, in relazione all'operatività discontinua

e prevedibile delle strutture, promuovendo l'utilizzo estensivo di sistemi impiantistici a portata variabile, o anche l'installazione di recuperatori di calore, indispensabile ausilio al risparmio di energia negli impianti a tutt'aria esterna.

In aggiunta per garantire flessibilità e adattabilità degli spazi e impianti, nella progettazione e realizzazione si devono adottare soluzioni che consentano un facile cambiamento di utilizzo, si definiranno a priori possibilità di espansione interna o esterna, sempre nella logica che la struttura deve essere adatta in modo ottimale alle funzioni e non viceversa che le funzioni devono adattarsi al meglio possibile a strutture predefinite e non bene adattabili per motivi architettonici o impiantistici.

Infine si suggerisce pertanto l'introduzione di un sistema di edificio intelligente che consenta il controllo, preferenzialmente automatico o rimandato ad operatori, della situazione di attività dei diversi settori dei diversi impianti e consenta, con il fermo o la riduzione di attività degli impianti o delle attrezzature in periodi di non uso o di uso limitato, consistenti risparmi.

Per tutti i requisiti tecnici, il documento rimanda ai riferimenti di legge presenti in materia a livello nazionale e regionale.

5. Riferimenti bibliografici

- 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.
- Accordo Stato-Regioni sancito il 07 febbraio 2013 (Rep. Atti n. 46/CSR). Linee guida di indirizzo per la riorganizzazione del sistema di emergenza urgenza in rapporto alla continuità assistenziale.
- Accordo Stato-Regioni sancito il 24 novembre 2016 (Rep. Atti n. 221/CSR). Linee di indirizzo sui criteri e le modalità di attivazione del numero europeo armonizzato a valenza sociale 116/117.
- AGENAS - Agenzia Nazionale per i servizi sanitari regionali. Quaderni di Monitor: le Centrali Operative. Standard di servizio, modelli organizzativi, tipologie di attività ed esperienze regionali. Roma, 2022, supplemento alla rivista semestrale Monitor.
- 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.
- Decreto Legge 13 settembre 2012, n. 158, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 novembre 2012 n. 189.
- Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77.
- Decreto Legge 28 ottobre 2020, n. 137, convertito, con modificazioni, dalla Legge 18 dicembre 2020, n. 176. Decisione 2007/116/CE 15 febbraio 2007 che riserva l'arco di numerazione nazionale che inizia con 116 a numeri armonizzati destinati a servizi armonizzati a valenza sociale.
- Decreto Legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 1 luglio 2021, n.101.
- Decreto Legislativo 19 giugno 1999, n. 229. Norme per la razionalizzazione del Servizio sanitario nazionale, a norma dell'articolo 1 della legge 30 novembre 1998, n. 419 e s. m.
- Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502. Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421 e s. m.
- Decreto Ministeriale 2 aprile 2015, n. 70 Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera. ([GU Serie Generale n.127 del 04-06-2015](#))
- Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore. Intesa Stato-Regioni sancita il 25 luglio 2012 (Rep. Atti n. 151/CSR). 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.
- Expert Panel On Effective Ways Of Investing In Health. Definition of a frame of reference in relation to primary care with a special emphasis on financing systems and referral systems. Health and Consumers Directorate General (DG SANCO) della Commissione europea (10 luglio 2014).
- Gola M. Pianificazione urbana. Panorama della Sanità, 6, 2022, pp. 22-23.



- Intesa Stato-Regioni sancita il 20 Febbraio 2014 (Rep. Atti n. 16/CSR). Telemedicina, linee d'indirizzo nazionali.
- Intesa Stato-Regioni sancito il 20 febbraio 2020 (Rep. Atti n. 3782/CSR). Requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi dell'Ospedale di Comunità.
- Legge 29 luglio 1975, n. 405. Istituzione dei consultori familiari.
- Legge 31 gennaio 1996, n. 34. Disposizioni urgenti in materia di strutture e di spese del Servizio Sanitario Nazionale.
- World Health Organization. Guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening. Geneva: World Health Organization; 2019.
- World Health Organization. Integrating palliative care and symptom relief into primary health care. Geneva 2018. Legge 15 marzo 2010, n. 38 e s.m.
- World Health Organization. What is Primary health care? Disponibile on line <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care> Ultimo accesso effettuato il 28 giugno 2021.

PARTE II

LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEL MODELLO ORGANIZZATIVO DELLA COT: INFRASTRUTTURA TECNICO-INFORMATICA, DIMENSIONE ORGANIZZATIVA E DIMENSIONE GIURIDICO-AMMINISTRATIVA





ELENCO DEGLI ACRONIMI

Acronimo	Definizione
ADI	Assistenza Domiciliare Integrata
AGENAS	Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali
AGID	Agenzia per l'Italia Digitale
ANA	Anagrafe Nazionale Assistenti
APP	Applicazione
ASL	Azienda Sanitaria Locale
BRASS	Blaylock Risk Assessment Screening Score
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale
CDC	Case della Comunità
CDR	Clinical Data Repository
COT	Centrale Operativa Territoriale
CTI	Computer Telephony Integration
CUP	Centro Unico Prenotazioni
DDOS	Distributed Denial of Service
DMZ	Demilitarized zone
DSE	Dossier Sanitario Elettronico
DPIA	Data Protection Impact Assessment
ESB	Enterprise Service BUS
FSE	Fascicolo Sanitario Elettronico
GDPR	General Data Protection Regulation
ILOC	Infermiere di Famiglia o Comunità
LDA	Lista di Attesa
LEA	Livelli Essenziali di Assistenza
MCA	Medico di Continuità Assistenziale
MMG	Medico di Medicina Generale
NEA	Numero Europeo Armonizzato
ODC	Ospedale di Comunità
PAI	Piano Assistenziale Individualizzato
PDTA	Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale
PGHD	Patient-Generated Health Data
PIC	Presa In Carico
PLS	Pediatra di Libera Scelta
PNRR	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
PS	Pronto Soccorso
PUA	Punto Unico di Accesso
RSA	Residenza Sanitaria Assistenziale
SSN	Servizio Sanitario Nazionale
SVAMA	Scheda Valutazione Multidimensionale dell'Adulto e dell'Anziano
TS	Tessera Sanitaria
UCA	Unità di Continuità Assistenziale
UCP	Unità di Cure Palliative
UVM	Unità di Valutazione Multidimensionale

AGENAS - Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali
Direttore Generale: Domenico Mantoan

Il seguente documento (Parte II) "Linee Guida per la definizione del modello organizzativo della COT: infrastruttura tecnico-informativa, dimensione organizzativa e dimensione giuridico-amministrativa" (capitoli 6, 7, 8, 9, 10 e 11) è a cura di: Domenico Mantoan (AGENAS), Giulio Siccardi (AGENAS), Alice Borghini (AGENAS), Francesco Enrichens (AGENAS), Giuseppe Viggiano (Ministero della Salute), Lorenzo Gubian (Regione Lombardia ARIA SpA), Giovanni Delgrossi (Regione Lombardia), Giampaolo Stopazzolo (AGENAS), Gandolfo Miserendino (Dipartimento per la Trasformazione Digitale), Beatrice Delfrate (Regione Friuli Venezia Giulia), Andrea Nicolini (Trentino Salute 4.0/Fondazione Bruno Kessler), Maria Cristina Chiotto (AULSS n.8-Regione Veneto), Antonino Ruggieri (Regione Piemonte), Elettra Carini (AGENAS), Luigi Recupero (AGENAS), Antonio Paris (AGENAS), Michela Santurri (AGENAS), Maddalena Iodice (AGENAS), Alessandro Mascia (AGENAS), Elisabetta Lelmi (AGENAS), Chiara Vicario (AGENAS), Pasquale Arena (AGENAS), Simone Furfaro (AGENAS).

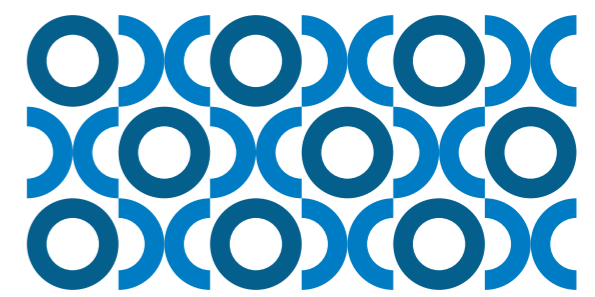
Hanno inoltre collaborato: Paola Leonardelli (APSS Trento), Mariangela Soverini (APSS Trento), Lorenzo Gios (Trentino Salute 4.0), Francesca Perini (Trentino Salute 4.0), Giulia Malfatti (Trentino Salute 4.0).





PREMESSA





6. Premessa

Il presente documento rientra tra le attività connesse alla Missione 6 Componente 1 (M6C1) del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) per dare attuazione alla riforma della rete territoriale definita dal documento *“Modelli e standard per lo sviluppo dell’assistenza territoriale nel Servizio Sanitario Nazionale”*, quale DM n.77 del 23 maggio 2022 e oggetto di riforma della stessa M6C1.

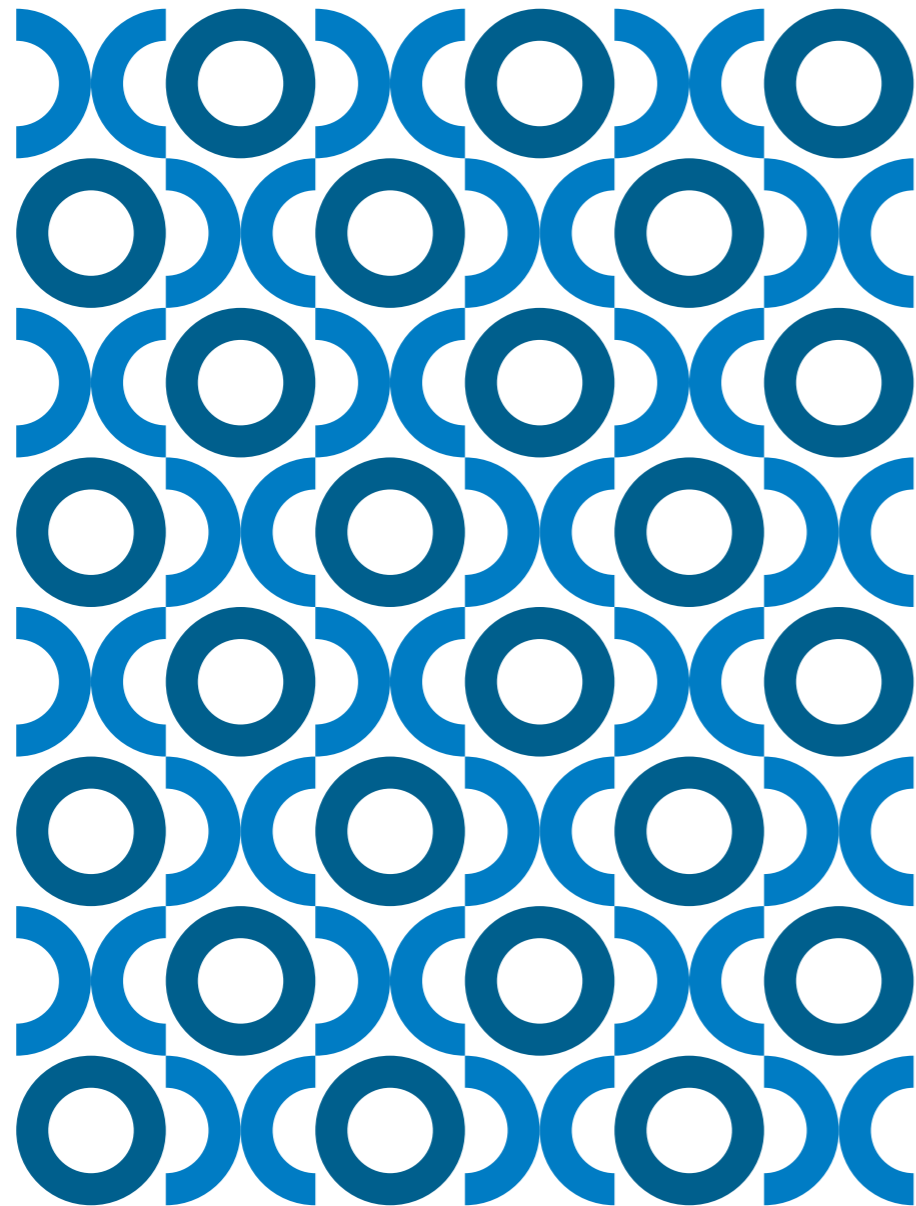
Le presenti Linee Guida, anche attraverso rappresentazioni grafiche esemplificative dei processi, basate sugli standard di riferimento individuati, descrivono la dimensione organizzativa, tecnologica e giuridico/amministrativa, fornendo ai decisori politici e ai diversi stakeholder le principali indicazioni programmatiche utili a garantire l’attivazione delle COT in modo coerente con la normativa nazionale e favorendone lo sviluppo omogeneo sull’intero territorio.

La finalità principale è, infatti, quella di supportare le Regioni e le Province Autonome nell’attivazione delle COT previste dal sub-investimento

1.2.2, rispettando l’autonomia organizzativa di ognuna di esse.

Le indicazioni espresse nel presente documento definiscono, pertanto, una strategia complessiva di completamento e armonizzazione dei livelli di digitalizzazione dei percorsi clinici ed organizzativi in ambito territoriale nelle strutture sanitarie che implementeranno le COT. Tale strategia si pone come obiettivo il raggiungimento di una uniformità in termini di modalità organizzative e di dotazione tecnologica conseguente.

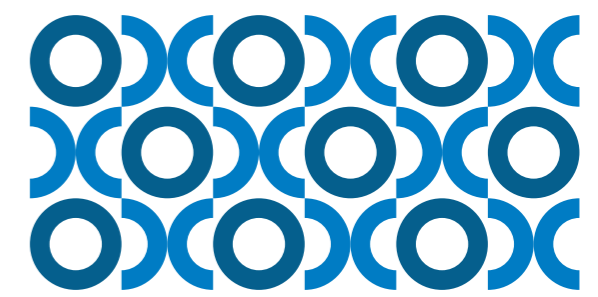
Obiettivo delle presenti indicazioni è quindi quello di garantire che l’insieme dei progetti sviluppati da ogni soggetto attuatore copra le esigenze base strutturali e funzionali della digitalizzazione (sia in termini di gestione aziendale che di integrazione con i livelli regionali e nazionali) e apra a progetti avanzati e di eccellenza in un’ottica di graduale ma sostenibile evoluzione, sia tecnica che organizzativa salvaguardando laddove possibile gli investimenti già effettuati.



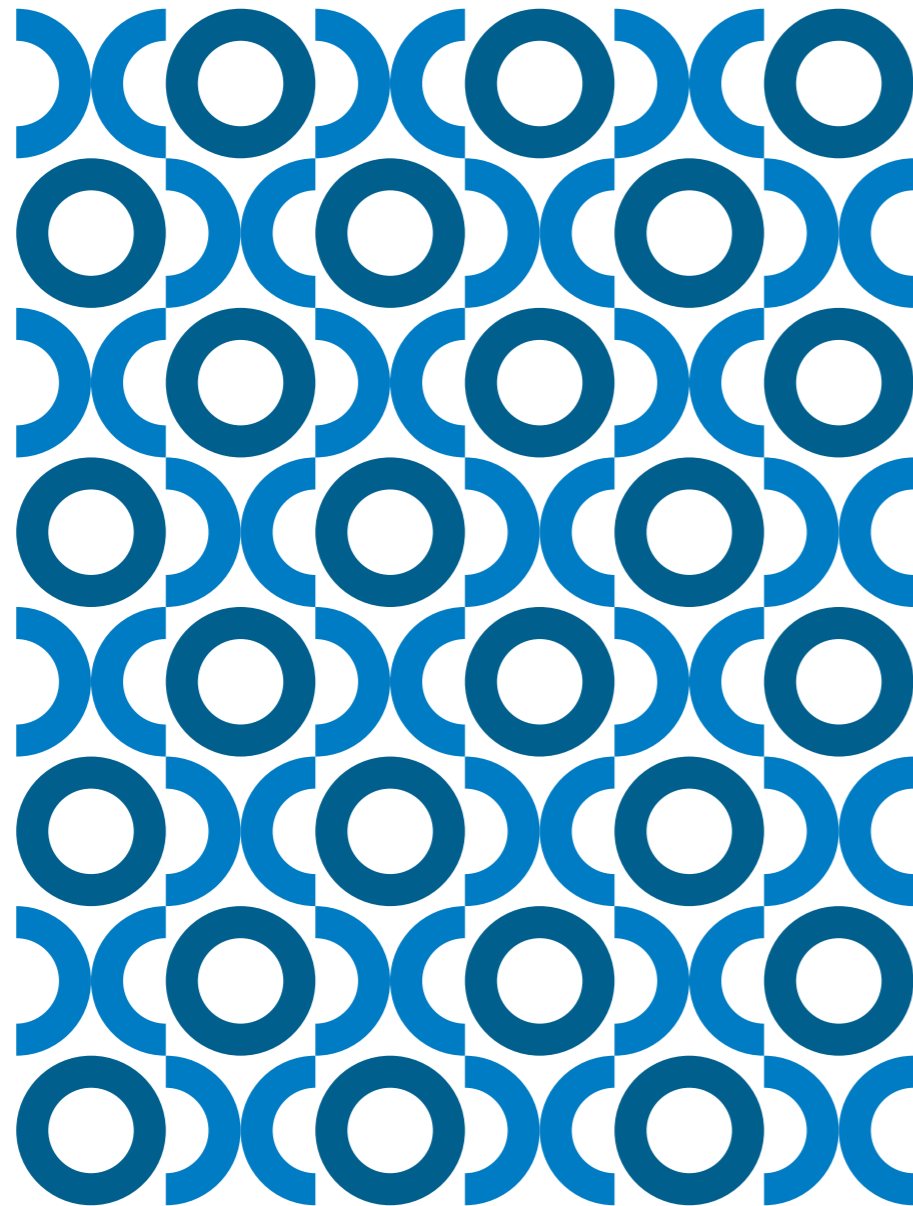


**DIMENSIONE
ORGANIZZATIVA**





7. Dimensione organizzativa



Come esplicitato in premessa, il ruolo della COT deve essere letto all'interno della riforma della Rete Territoriale contenuta nel DM 77/2022.

Nello specifico, il citato DM individua la COT come "un modello organizzativo 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 socio-sanitarie, ospedaliere e dialogo con la rete dell'emergenza-urgenza".

Per svolgere tale funzione la COT dovrà operare in rete con gli altri servizi territoriali, tra cui anche il Numero Europeo Armonizzato a valenza sociale 116117 (NEA) e il Punto Unico di Accesso (PUA). Tali collegamenti, in particolare, dovranno essere codificati e strutturati nel documento di programmazione delle COT da elaborarsi da parte di ciascuna Regione, in modo tale da consentire la presa in carico globale dei bisogni sanitari, socio-sanitari e socioassistenziali delle persone con cronicità complesse e/o fragili insistenti sul territorio di appartenenza del distretto della COT.

La COT, così come previsto nel documento di riforma, "assolve al suo ruolo di raccordo tra i vari servizi/professionisti attraverso funzioni distinte e specifiche, seppur tra loro interdipendenti:

- *coordinamento della presa in carico della persona tra i servizi e i professionisti sanitari coinvolti nei diversi setting assistenziali (transizione tra i diversi setting: ammissione/dimissione nelle strutture ospedaliere, ammissione/dimissione trattamento temporaneo e/o definitivo residenziale, ammissione/dimissione presso le strutture di ricovero intermedie o dimissione domiciliare);*
- *coordinamento/ottimizzazione degli interventi, attivando soggetti e risorse della rete assistenziale;*
- *tracciamento e monitoraggio delle transizioni da un luogo di cura all'altro o da un livello clinico assistenziale all'altro;*
- *supporto informativo e logistico, ai professionisti della rete assistenziale (MMG, PLS, MCA, IFoC, ecc.), riguardo le attività e servizi distrettuali;*
- *raccolta, gestione e monitoraggio dei dati di salute, anche attraverso strumenti di telemedicina, dei percorsi integrati di cronicità, dei*

pazienti in assistenza domiciliare e gestione della piattaforma tecnologica di supporto per la presa in carico della persona, (telemedicina, strumenti di e-health, ecc.), utilizzata operativamente dalle CdC e dagli altri servizi afferenti al Distretto, al fine di raccogliere, decodificare e classificare il bisogno".

La COT, per garantire le funzioni sopracitate, oltre ad interfacciarsi con il PUA e il NEA 116117, dovrà stabilire modalità formalizzate di comunicazione ed i relativi strumenti tecnologici a supporto con i professionisti della salute che operano nelle Case della Comunità (CdC), nelle Unità di Continuità Assistenziale (UCA), nelle Cure Domiciliari Integrate (ADI), nelle residenze/centri diurni, nelle strutture ospedaliere, nelle altre strutture territoriali (es. SERD, Alcologia) e con gli MMG/PLS, oltre che con i servizi sociali dei Comuni.

Per assicurare il supporto informativo, organizzativo e logistico delle transizioni dei pazienti da un setting di assistenza all'altro, la COT si farà carico delle necessità espresse dal professionista del setting di provenienza responsabile del caso, contattando e attivando il servizio/i necessario/i alla definizione del setting di destinazione, dando supporto ai processi necessari (tra cui anche il processo di valutazione del setting) e tracciando, monitorando e registrando la transizione e il suo esito. In questo caso, la COT coordina le transizioni che coinvolgono i diversi setting per i casi gestiti nel proprio ambito territoriale.

Nel rinviare ai quattro casi d'uso sulle transizioni (Ospedale-Territorio; Territorio-Ospedale; Territorio-Territorio; Telemonitoraggio e/o Telecontrollo) di seguito descritti, che costituiscono degli esempi non esaustivi, si segnala che la COT traccia e monitora il passaggio da un setting assistenziale all'altro.

La COT garantisce il coordinamento e l'ottimizzazione degli interventi, attraverso l'attivazione di tutte le risorse socio-sanitarie presenti sul territorio di riferimento, anche mediante l'utilizzo dei sistemi di Telemedicina. Nello specifico, la COT funzionerà da facilitatore per il collegamento di professionisti che operano in setting e servizi differenti, favorendo la tempestività e l'appropriatezza delle prestazioni erogate al cittadino.



Nel supportare i processi, provvede a tracciarli, verificando al contempo, la corretta e completa alimentazione dei flussi informativi necessari.

Per svolgere le sue funzioni basilari la COT dovrà godere di un patrimonio informativo pertinente e non eccedente rispetto alle finalità attribuite alla stessa dalla norma.

La COT, inoltre, svolge la funzione di raccordare le informazioni tra i professionisti che operano nei diversi servizi, supportandoli nell'aver a disposizione e mettere a sistema tutte le informazioni utili a soddisfare lo specifico bisogno.

Va infine sottolineato che la COT, avendo un ruolo attivo nell'alimentazione e nell'utilizzo del patrimonio informativo aziendale/regionale, contribuisce a far emergere i bisogni sociosanitari latenti nella popolazione di riferimento, rappresentando un utile strumento a supporto della programmazione.

7.1 CASI D'USO

Per poter individuare elementi utili all'implementazione organizzativa del modello COT si provvede a declinare alcuni casi d'uso, specificando per ciascuno di essi: **BISOGNI, AZIONI, ATTORI, RELAZIONI, STRUMENTI**. Tali casi d'uso e le relative rappresentazioni grafiche dei processi hanno lo scopo di offrire una base di partenza allineata di massima agli standard di riferimento e sono da intendersi esemplificativi e non esaustivi dei processi che verranno adottati e contestualizzati nelle singole realtà locali.

7.1.1 CASO D'USO: IL RUOLO DELLA COT NELLA TRANSIZIONE OSPEDALE - TERRITORIO

La struttura ospedaliera esprime il bisogno di continuità delle cure per un paziente ricoverato per il quale, alla dimissione, si prevede la necessità di supporto sanitario/sociale anche attraverso l'utilizzo di strumenti e/o scale validate. La struttura ospedaliera individua gli elementi e il grado di complessità del caso in modo che, in accordo con gli altri setting (ADI, servizio sociale, ecc.), la COT collabori con la stessa contribuendo a identificare la struttura/il servizio più appropriato rispetto al setting di cura verso il quale si vuole indirizzare il paziente. La COT coordina, traccia, monitora ed interviene proattivamente per garantire il buon esito della transizione.

I Fase - Identificazione del bisogno e avvio del processo

Al momento del ricovero, la struttura ospedaliera trasmette una notifica di avvenuto ricovero alla

COT la quale a sua volta verificherà la presenza di altri servizi aperti su quel paziente (es. centro diurno, pasti a domicilio, ecc.) ed informerà del ricovero tutti i soggetti coinvolti nella presa in carico della persona (es. MMG/PLS, Equipe di Cure Domiciliari, servizio sociale comunale, ecc.). Durante il ricovero la struttura ospedaliera esprime il bisogno di continuità delle cure alla COT per il paziente ricoverato, per il quale si prevede alla dimissione la necessità di supporto per la prosecuzione della presa in carico, configurandosi pertanto una "dimissione protetta".

La COT visualizza la nuova richiesta attraverso il sistema di ricezione delle notifiche di richiesta delle transizioni, prendendola in carico. Alla COT vengono messe a disposizione tutte le sole informazioni necessarie a garantire la continuità delle cure ed attivare il percorso assistenziale più idoneo a rispondere alle necessità manifestate, monitorando il coinvolgimento di tutti gli attori necessari.

Attori e Azioni:

La Struttura Ospedaliera:

- notifica alla COT l'avvenuto ricovero;
- rileva il bisogno di continuità della presa in carico alla dimissione;
- stratifica il bisogno utilizzando schede valutative a valenza predittiva dotate di score;
- comunica tempestivamente (il prima possibile e auspicabilmente entro 48 ore dalla ammissione) alla COT la necessità di supporto post dimissione, prefigurando una "dimissione protetta".

La COT:

- comunica a tutti i soggetti interessati l'avvenuto ricovero (es. MMG/PLS, altri servizi che hanno già in carico il paziente - eventuale Centrale Operativa ADI, ecc.) in modo da informare e consentire il rilascio temporaneo delle eventuali risorse allocate;
- raccoglie il bisogno espresso dalla struttura richiedente;
- visualizza le schede di valutazione e, se necessario, integra informazioni sul caso comunicandole, laddove necessario, all'UVM;
- monitora tutte le fasi del processo.

Supporti tecnici e informativi che si ritiene debbano essere a disposizione della COT per assolvere alle funzioni della fase:

Limitatamente ai pazienti per i quali è stata inviata una richiesta di transizione (dimissione protetta) si ritiene necessario disporre di:

- sistema di ricezione delle notifiche di richiesta delle transizioni (sezione del cruscotto di ge-

stione e monitoraggio delle transizioni) corredata delle informazioni anagrafiche, contatti del paziente e/o famiglia, dei dati sulla complessità del caso e dei bisogni;

- possibilità di verificare per il caso specifico servizi attivi/già attivati (sanitari, sociosanitari, sociali) sul paziente;
- mappatura aggiornata di tutti i servizi della rete territoriale, con tutte le informazioni necessarie (es. strutture, disponibilità posti letto, referenti, ecc.);

II Fase - Identificazione del setting di destinazione e coordinamento della transizione

A seguito della valutazione e della formulazione da parte dell'UVM, laddove necessaria, di una proposta di setting di destinazione e delle conseguenti informazioni necessarie ed essenziali desumibili dal PAI (comprensivo di obiettivi, tempistiche, modalità definite), la COT attiva il servizio o la struttura appartenente al setting assistenziale individuato (es. ADI, OdC, struttura riabilitativa, Hospice, RSA, ecc.). La COT, quindi, raccordandosi direttamente con la struttura ospedaliera, pianifica ed organizza il momento della dimissione e la transizione verso il nuovo setting territoriale individuato, sulla base delle condizioni del paziente.

Attori e Azioni:

La COT:

- Supporta l'individuazione della struttura/servizio di destinazione specifica;
- attiva/prenota la struttura/servizio territoriale individuato e i relativi professionisti/servizi coinvolti (es. assistente sociale del comune, servizi di Telemedicina, ecc.);
- coordina tutte le risorse necessarie al trasferimento;
- registra le informazioni relative al trasferimento.

La Struttura Ospedaliera:

- mantiene il contatto con il paziente e la sua famiglia accompagnando alla dimissione.

Supporti tecnici ed informazioni che si ritiene debbano essere a disposizione della COT per assolvere alle funzioni della fase:

Si ritiene necessario disporre di:

Limitatamente ai pazienti per i quali è stata inviata una richiesta di transizione (dimissione protetta) si ritiene necessario disporre di:

- cruscotto dei pazienti in dimissione (sezione del cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni) con lo stato di avanzamento (es. esito UVM, programmazione primo accesso al domicilio, ecc.) comprensiva di funzionalità di

notifica degli scostamenti rispetto al processo atteso (fasi e tempi);

- sistema di notifica al MMG/PLS e ad altri soggetti coinvolti o da coinvolgere (es. servizio pasti al domicilio, ecc.);
- mappatura aggiornata di tutti i servizi della rete territoriale, con tutte le informazioni necessarie (es. strutture, disponibilità posti letto, referenti, ecc.) e con la possibilità di "riservare" la risorsa;

III Fase - Attuazione della transizione

La COT organizza il momento della dimissione da ospedale al setting territoriale di destinazione attivando ed organizzando i servizi necessari.

Attori e azioni

La COT:

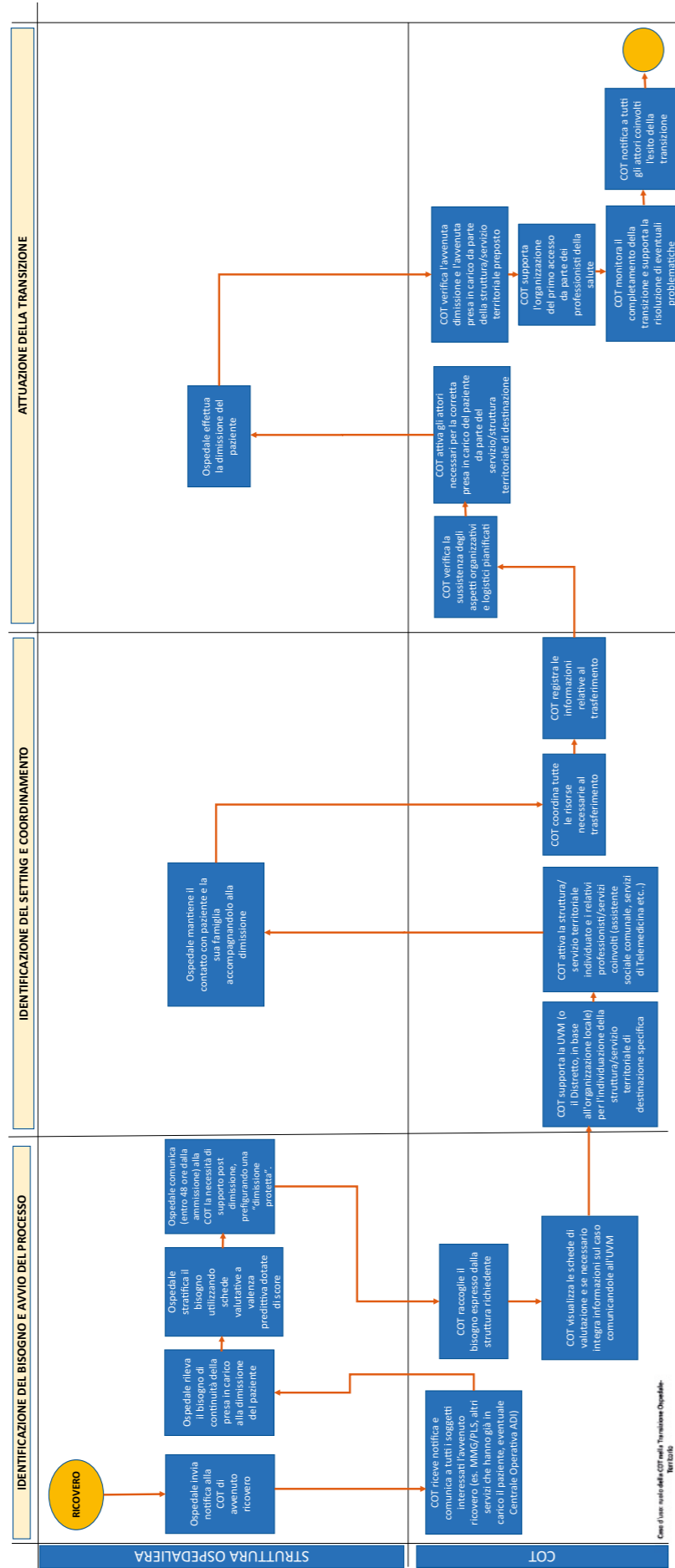
- verifica la sussistenza degli aspetti organizzativi e logistici pianificati;
- attiva gli attori necessari per la corretta presa in carico del paziente;
- verifica l'avvenuta dimissione e l'avvenuta presa in carico da parte del servizio/strutture territoriale preposto;
- supporta l'organizzazione del primo accesso da parte dei professionisti della salute;
- monitora il completamento della transizione e supporta la risoluzione di eventuali problematiche;
- notifica a tutti gli attori coinvolti l'esito della transizione e ne garantisce l'adeguato aggiornamento.

Supporti tecnici ed informazioni che si ritiene debbano essere a disposizione della COT per assolvere alle funzioni della fase:

Limitatamente ai pazienti per i quali è stata inviata una richiesta di transizione (dimissione protetta) si ritiene necessario disporre di:

- cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni con funzionalità di reportistica anche per la valutazione della rispondenza alle fasi e tempi previsti e con funzionalità di notifica degli scostamenti eventuali;
- sistema informatico dove registrare i dati necessari per gestire la programmazione delle transizioni "intermedie" previste in modo da consentire alla COT di disporre di un monitoraggio anche della programmazione delle attività oltre che delle transizioni "in itinere".

Figura 1 - Caso d'uso: il ruolo della COT nella transizione Ospedale-Territorio



7.1.2 CASO D'USO: IL RUOLO DELLA COT NELLA TRANSIZIONE TERRITORIO - OSPEDALE

Il Territorio (rappresentato dai suoi diversi setting) esprime il bisogno di un ricovero ospedaliero (ammissione protetta) non a carattere di urgenza, ma programmabile.

I Fase - Identificazione del bisogno e avvio del processo

Il MMG/PLS o il medico palliativista/medico del distretto o chi ha in gestione il caso, previo raccordo con MMG/PLS qualora la richiesta non provenga dallo stesso, concorda la necessità di un accesso ospedaliero programmabile (nel presente caso d'uso non sono contemplati casi di emergenza). A fronte della necessità viene emessa una prescrizione/richiesta di attivazione della procedura con le relative informazioni sui bisogni e condizioni del paziente (es. necessità ossigeno o specifici presidi, presenza di accompagnatore, possibilità di trasporto da sdraiato/seduto, ecc.).

La COT visualizza la nuova richiesta attraverso il sistema di ricezione delle notifiche di richiesta delle transizioni, prendendola in carico.

Attori e Azioni:

MMG/PLS o il medico palliativista/medico del distretto o chi ha in gestione il caso:

- ravvisa il bisogno di un intervento che prevede un accesso ospedaliero programmabile e predispone la prescrizione/richiesta;
- invia alla COT la prescrizione/richiesta.

La COT:

- prende in carico la prestazione/richiesta
- Integra informazioni sul caso

Supporti tecnici ed informazioni che si ritiene debbano essere a disposizione della COT per assolvere alle funzioni della fase:

Limitatamente ai pazienti per i quali è stata inviata una richiesta di transizione si ritiene necessario disporre di:

- Sistema di ricezione delle notifiche;
- Possibilità di recuperare informazioni sulla presenza di esigenze clinico assistenziali specifiche (es. trasportabilità, utilizzo di particolari presidi, presenza di un accompagnatore);
- Possibilità di recuperare informazioni sulla prestazione richiesta per cui è necessario un accesso in ospedale (es. sostituzione di catetere venoso centrale, PEG, programmazione di visite specialistiche o esami diagnostici);

II Fase - Identificazione del setting di destinazione e Coordinamento della transizione

La COT, accedendo alle liste di attesa e alle agende di prenotazione, propone al richiedente la struttura ospedaliera più idonea con le relative disponibilità di appuntamento. Il servizio territoriale richiedente conferma la proposta sulla base della situazione clinica e organizzativa del paziente, lo informa e insieme alla COT organizza il trasporto.

La COT fissa l'appuntamento concordato all'interno dell'agenda ospedaliera prescelta.

Attori e Azioni:

La COT:

- Accede in forma anonima alle liste di attesa, alle agende di prenotazione delle strutture ospedaliere idonee al caso per la prestazione richiesta per verificare la disponibilità e in forma nominativa relativamente ai soli pazienti di cui gestisce la transizione;
 - propone al richiedente la struttura disponibile individuata;
 - fissa l'appuntamento, supportando la valutazione e gestione delle priorità di risposta da dare
 - facilita, salvo diverse organizzazioni territoriali, la transizione (es. organizzazione dell'appuntamento e accesso) del paziente dal territorio alla struttura ospedaliera individuata.
- La Struttura/servizio territoriale richiedente:
- conferma alla COT la proposta di appuntamento;
 - mantiene il contatto con il paziente e la sua famiglia.

Supporti tecnici ed informazioni che si ritiene debbano essere a disposizione della COT per assolvere alle funzioni della fase:

Limitatamente ai pazienti per i quali è stata inviata una richiesta di transizione si ritiene necessario disporre di:

- cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni;
- possibilità di accedere alle agende di prenotazione delle strutture ospedaliere con l'indicazione delle disponibilità per la fase di prenotazione e con la possibilità di riservare la risorsa individuata;
- sistema di notifica al MMG/PLS e ad altri soggetti coinvolti o da coinvolgere (es. servizio pasti a domicilio, ecc.).

III Fase - Attuazione della transizione

La COT traccia e registra il buon esito della transizione del paziente verso la Struttura Ospedaliera individuata.

Il documento emesso dall'ospedale al termine della prestazione (es. foglio di ricovero, lettera di dimissione, referto, ecc.) genera una notifica alla COT la quale a sua volta informerà del buon esito della prestazione tutti i professionisti coinvolti.

Nel caso in cui la prestazione non sia stata erogata, l'ospedale informa la COT che in accordo con la Struttura/servizio territoriale richiedente, che ha in gestione il caso, riprogramma un nuovo appuntamento.

Attori e azioni

La COT:

- monitora il completamento della transizione e supporta la risoluzione di eventuali problematiche;
- notifica a tutti gli attori coinvolti l'esito della transizione e ne garantisce l'adeguato aggiornamento, riprogrammando un nuovo appuntamento nel caso in cui la prestazione non venga erogata.

Struttura Ospedaliera:

- effettua la prestazione;
- a seguito della prestazione emette la documentazione clinica dandone notifica alla COT;

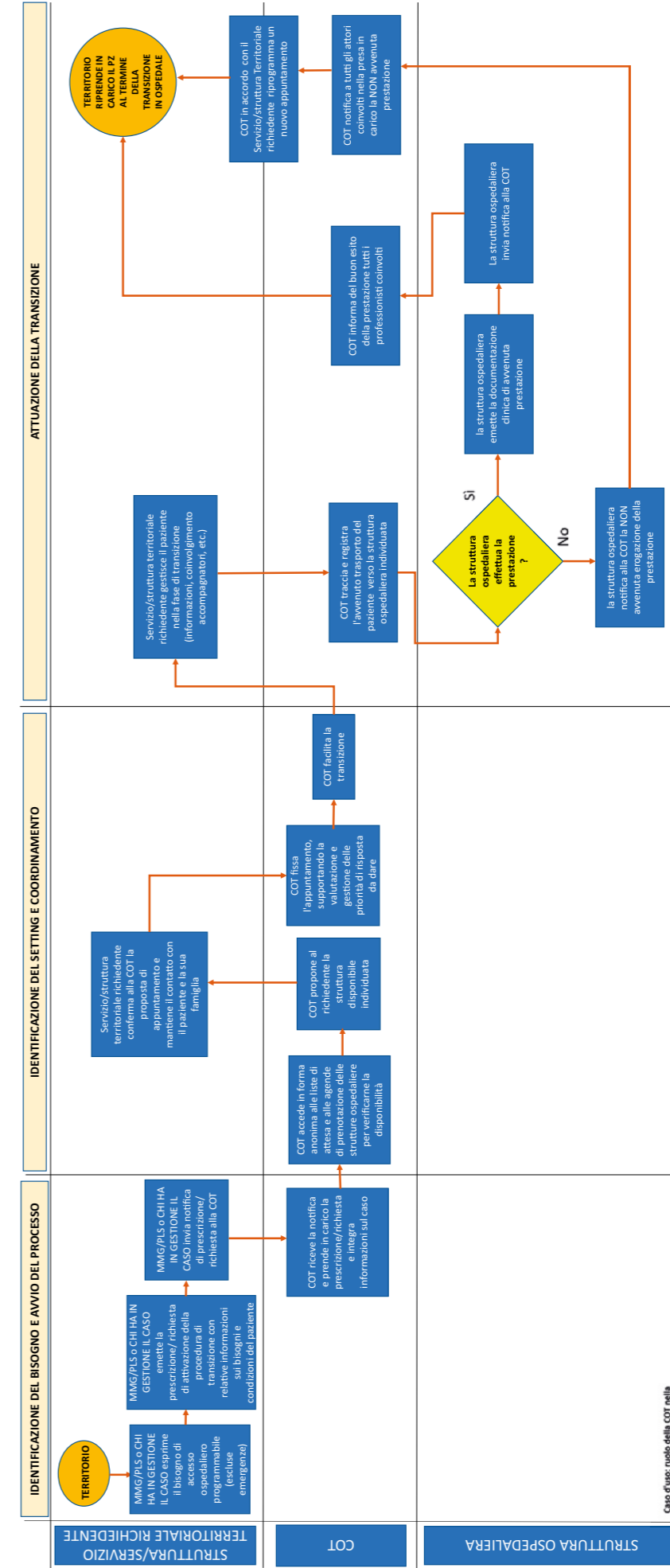
- eventualmente notifica la non avvenuta prestazione alla COT nel caso di impedimenti. La Struttura/servizio territoriale richiedente:
- gestisce il paziente nella fase di transizione (es. informazione, coinvolgimento accompagnatori, ecc.);
- riprende in carico il paziente al termine della transizione in ospedale;
- in accordo con la COT riprogramma un nuovo appuntamento, nel caso in cui la prestazione non venga erogata.

Supporti tecnici ed informazioni che si ritiene debbano essere a disposizione della COT per assolvere alle funzioni della fase:

Limitatamente ai pazienti per i quali è stata inviata una richiesta di transizione si ritiene necessario disporre di:

- cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni con funzionalità di reportistica anche per la valutazione della rispondenza alle fasi e tempi previsti e con funzionalità di notifica degli scostamenti eventuali;
- sistema integrato con i principali applicativi di gestione ospedaliera per acquisire accettazione del paziente (prestazioni ospedaliere);
- sistema di notifica al MMG/PLS e ad altri soggetti coinvolti o da coinvolgere (es. servizio pasti a domicilio, ecc.).

Figura 2 - Il ruolo della COT nella transizione Territorio- Ospedale



Caso d'uso: ruolo della COT nella Transizione Territorio-Ospedale

7.1.3 CASO D'USO: IL RUOLO DELLA COT NELLA TRANSIZIONE TERRITORIO – TERRITORIO

Il Servizio sociale/sociosanitario/MMG che ha in carico il soggetto sul territorio esprime il bisogno di modificare/integrare il setting assistenziale della persona.

Nel presente caso d'uso viene approfondito lo scenario in cui si palesa la necessità di assecondare un bisogno sanitario di nuova manifestazione per un paziente che risiede in una struttura a valenza sociale (Comunità Alloggio, ecc.) oppure in una struttura sociosanitaria (RSA, Residenzialità per disabili, ecc.) o al proprio domicilio. La presa in carico di questa necessità esiterà in una transizione verso:

- un'integrazione di presa in carico con servizi aggiuntivi (transizione tra servizi);
- una transizione verso struttura sanitaria o altra sociosanitaria territoriale (transizione tra setting).

I Fase – Identificazione del bisogno e avvio del processo

Il MMG/PLS o chi ha in gestione il caso, previo raccordo con MMG/PLS qualora la richiesta non provenga dallo stesso (es. referente di struttura, ecc.), individua un bisogno di natura clinico-assistenziale pianificabile non a carattere emergenziale, ed invia una segnalazione alla COT. La segnalazione deve contenere la descrizione del bisogno, l'ipotesi di intervento necessario, le principali informazioni sul caso (es. diagnosi, descrizione della disabilità, grado di autonomia, ecc.).

La COT visualizza la nuova richiesta attraverso il sistema di ricezione delle notifiche di richiesta delle transizioni (sezione del cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni), prendendola in carico.

Attori e Azioni:

MMG/PLS o chi ha in gestione il caso (es. referente di struttura, ecc.), previo raccordo con MMG/PLS:

- individua un bisogno di natura clinico-assistenziale pianificabile che prevede una nuova/ulteriore presa in carico sanitaria;
- produce una scheda di valutazione del bisogno del paziente con le principali informazioni;
- notifica la prescrizione/richiesta alla COT nel cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni;
- informa il paziente/caregiver della avvenuta richiesta.

La COT:

- prende in carico la richiesta;
- si attiva, se necessario, in accordo con il Distretto, per far effettuare l'UVM e per la conseguente definizione del PAI;
- integra le informazioni e funge da facilitatore tra tutti i professionisti coinvolti;
- visualizza le schede di valutazione e, se necessario, integra informazioni sul caso comunicandole alla UVM.

Supporti tecnici ed informazioni che si ritiene debbano essere a disposizione della COT per risolvere alle funzioni della fase:

Limitatamente ai pazienti per i quali è stata inviata una richiesta di transizione si ritiene necessario disporre di:

- sistema di ricezione delle notifiche di richiesta delle transizioni (sezione del cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni) corredata delle informazioni anagrafiche, contatti del paziente e/o famiglia, dei dati sulla complessità del caso e dei bisogni;
- possibilità di verificare per il caso specifico servizi attivi/già attivati (sanitari, sociosanitari, sociali) sul paziente;
- mappatura aggiornata di tutti i servizi della rete territoriale, con tutte le informazioni necessarie (es. strutture, disponibilità posti letto, referenti, ecc.);

II Fase - Identificazione del setting e Coordinamento della transizione

La COT, sulla base degli esiti della valutazione/ri-valutazione/richiesta, verifica la disponibilità da parte dei servizi o delle strutture corrispondenti al setting assistenziale individuato, appropriate in termini di prossimità e di bisogni clinico-assistenziali ravveduti, attraverso la mappatura aggiornata di tutti i servizi della rete territoriale, con tutte le informazioni necessarie (es. strutture, posti letto, referenti, liste di attesa, ecc.).

Una volta individuata la struttura o il servizio più idoneo, la COT provvede a contattarla e a pianificare la presa in carico, e quindi la transizione. Successivamente, notifica l'avvenuta pianificazione della transizione al soggetto richiedente e a tutti gli altri attori coinvolti nel processo (MMG/PLS ecc.).

Attori e Azioni:

La COT:

- raccoglie e trasmette le informazioni utili a gestire la transizione (es. bisogni specifici,

- personalizzazione della presa in carico, ecc.);
- supporta l'individuazione del servizio/struttura di destinazione;
- effettua un'analisi sul territorio per verificare la disponibilità dei servizi o strutture corrispondenti al setting assistenziale individuato;
- attiva/prenota la struttura o il servizio territoriale individuato e i relativi professionisti coinvolti (es. assistente sociale del comune, servizi di Telemedicina, ecc.);

- si interfaccia con il soggetto richiedente per gli aspetti organizzativi e logistici della transizione;
- pianifica la transizione.

La Struttura/servizio Territoriale richiedente:

- riceve notifica, da parte della COT, di avvenuta individuazione della struttura/servizio sanitaria/sociosanitaria idonea;
- conferma/approva la proposta ricevuta;
- riceve la notifica di tutti gli aspetti organizzativi e logistici della transizione, da parte della COT;
- mantiene il contatto con il paziente e la sua famiglia, accompagnandolo nella transizione.

La Struttura/servizio Territoriale di destinazione:

- conferma la disponibilità alla presa in carico;
- pianifica la transizione, unitamente alla COT.

Supporti tecnici ed informazioni che si ritiene debbano essere a disposizione della COT per risolvere alle funzioni della fase:

Limitatamente ai pazienti per i quali è stata inviata una richiesta di transizione si ritiene necessario disporre di:

- cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni con lo stato di avanzamento (es. esito UVM, ecc.) comprensivo di funzionalità di notifica degli scostamenti rispetto al processo atteso (fasi e tempi);
- sistema per la "prenotazione/impegno" della risorsa/servizio individuati.
- sistema di notifica al MMG/PLS e ad altri soggetti coinvolti o da coinvolgere (es. servizio pasti a domicilio, ecc.).

- database delle strutture/servizi territoriali con l'indicazione delle eventuali disponibilità (mappatura).

III Fase - Attuazione 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 notifica a tutti i soggetti coinvolti nella presa in carico.

Attori e azioni:

La COT:

- verifica la sussistenza degli aspetti organizzativi e logistici pianificati;
- attiva gli attori per la corretta presa in carico del paziente;
- monitora lo stato della transizione e del primo accesso nella sede di destinazione;
- in caso di scostamenti dal programmato, si attiva proattivamente con il referente del servizio/struttura di destinazione;
- notifica a tutti gli attori coinvolti l'esito della transizione e ne garantisce l'adeguato aggiornamento.

La Struttura/servizio territoriale di destinazione:

- prende in carico il paziente;
- mantiene il contatto con il paziente e la sua famiglia.

Supporti tecnici ed informazioni che si ritiene debbano essere a disposizione della COT per risolvere alle funzioni della fase:

Limitatamente ai pazienti per i quali è stata inviata una richiesta di transizione si ritiene necessario disporre di:

- cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni con funzionalità di reportistica anche comprensiva della notifica degli scostamenti rispetto al processo atteso (fasi e tempi)
- sistema di notifica esito transizione al MMG/PLS e ad altri soggetti coinvolti o da coinvolgere (es. pasti a domicilio, ecc.).

○ rappresenta il riferimento per il paziente e/o caregiver per la gestione del telemonitoraggio/telecontrollo.

La COT:

- attiva il servizio di telemonitoraggio/telecontrollo;
- monitora che la consegna dei dispositivi prescritti sia avvenuta con successo;

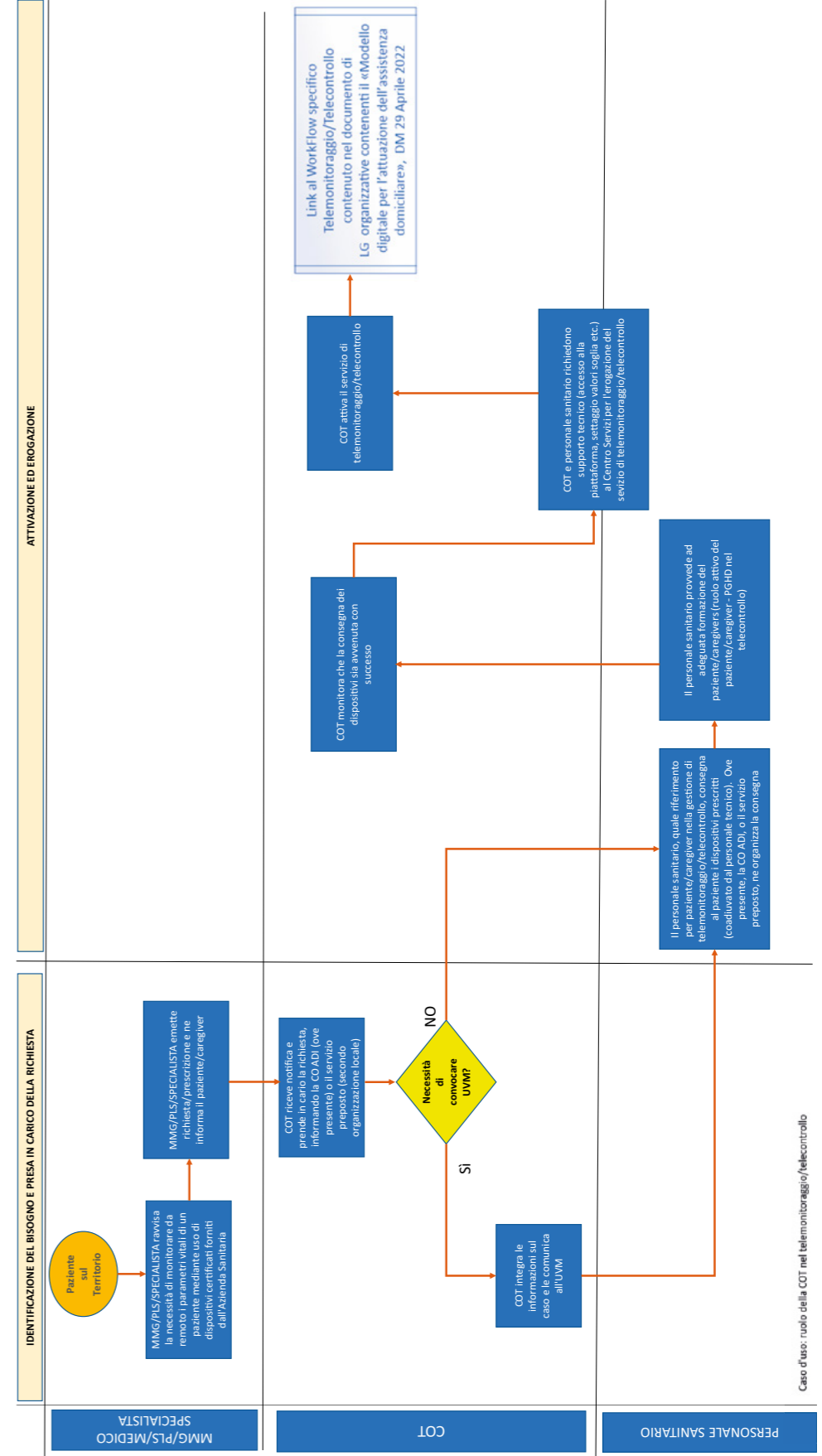
Paziente/Caregiver (telecontrollo):

- Fornisce dati relativi al proprio stato di salute (PGHD);

Supporti tecnici ed informazioni che si ritiene debbano essere a disposizione della COT per assolvere alle funzioni della fase II:

- sistema di notifica al MMG/PLS e ad altri soggetti coinvolti o da coinvolgere;
- cruscotto su dati di salute anonimi derivanti da strumenti di telemedicina ai fini di raccogliere, decodificare e classificare il bisogno.

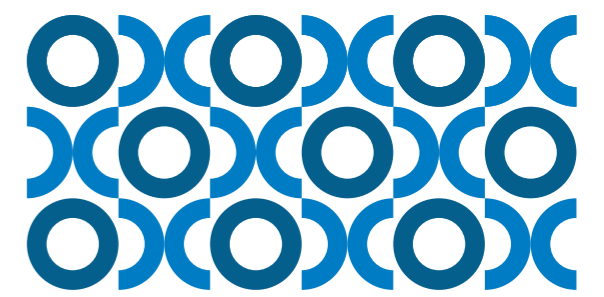
Figura 4 - Caso d'uso: il ruolo della COT nel coordinamento e monitoraggio della salute al domicilio - Telemonitoraggio e/o Telecontrollo - (DM 29 aprile 2022)



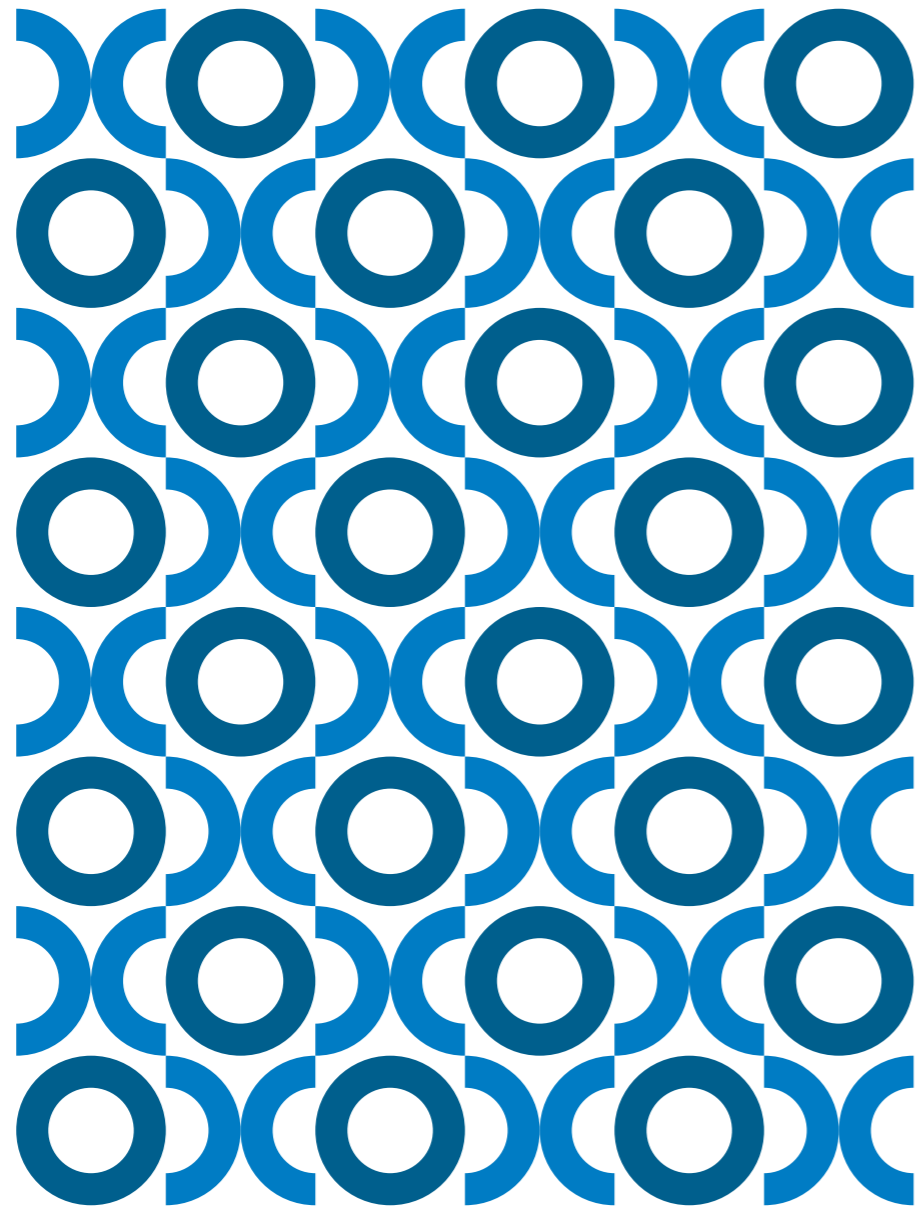


DIMENSIONE INFORMATICA





8. Dimensione informatica



8.1 OBIETTIVI GENERALI DELL'INTERVENTO

La dimensione informatica discende da quella organizzativa e dai casi d'uso esplorati in essa, infatti il sistema informatico deve essere a servizio delle funzioni che dovranno essere svolte dalla COT nonché strumento di facilitazione per la realizzazione del dialogo Ospedale - Territorio.

Occorre tenere presente che ogni Regione potrà poi sviluppare le COT attuando quanto previsto dalle presenti linee guida ed estendendolo sulla base delle specificità territoriali ed organizzative proprie.

Si ribadisce che il presente documento definisce delle linee guida che poi ogni Regione/ Provincia Autonoma avrà la possibilità di contestualizzare rispetto alle caratteristiche della propria organizzazione.

L'implementazione dell'infrastruttura informatica a supporto delle COT dovrà, a livello logico-funzionale, 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:

1. 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.)
2. 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 richiesta una transizione o è in corso o è stata completata con informazioni anagrafiche, contatti del paziente e/o famiglia/caregiver, e stato del soggetto all'interno del setting assistenziale proprio;
3. 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;

4. sistema di ricezione e invio notifiche integrato con il cruscotto delle transizioni.

Si ritiene opportuno evidenziare come l'elemento cardine della strategia espressa da questo documento sia il potenziamento delle integrazioni delle infrastrutture a livello regionale.

Si ribadisce come la disponibilità di un insieme di dati pertinente e non eccedente sia elemento abilitante per:

- interoperabilità tra aziende (es. eventuale presa in carico distribuita tra più aziende, trasmissione di richieste verso servizi cross-azienda);
- un monitoraggio in tempo reale su scala regionale (tramite strumenti di Business Intelligence).

Si raccomanda di prevedere, se possibile e compatibilmente con lo stato di digitalizzazione presente nelle Regioni, un sistema informatico comune, segmentato a livello aziendale (per quanto attiene le informazioni relative alle prese in carico dei pazienti) e dotato di rigorose policy di accesso a garanzia del rispetto del principio di pertinenza e non eccedenza, a tutte le COT di una specifica Regione al fine di agevolare l'integrazione e favorire l'attività delle COT.

8.2 ARCHITETTURA

L'architettura di riferimento che viene proposta in queste linee guida per il sistema informatico a supporto della COT adotta un approccio event-driven ed è stata individuata sulla base di tre direttrici principali che derivano dalle funzioni che questa deve svolgere e che sono state illustrate nella sezione relativa alla dimensione organizzativa di questo documento.

L'architettura di seguito illustrata rappresenta una proposta di riferimento per i sistemi informatici delle COT a livello regionale fatti salvi gli investimenti già effettuati dalle regioni e province autonome che vanno salvaguardati e che

possono determinare delle variazioni rispetto all'architettura proposta. Un sistema informatico unificato a livello regionale per quanto concerne la user experience e la logica applicativa, ma segmentato a livello aziendale per la gestione e l'archiviazione delle informazioni, favorisce economie di scala e l'interoperabilità delle COT a livello aziendale, salvaguardando al tempo stesso gli investimenti già effettuati dalle Regioni/Province Autonome.

Le tre direttrici principali, che hanno contribuito ad individuare l'architettura di riferimento, sono:

- sistemi con cui la COT deve interfacciarsi (anagrafica strutture, anagrafica pazienti...) per ottenere le informazioni necessarie a governare le transizioni di setting assistenziali (posti letto, capacità di erogazione prestazioni per le strutture territoriali, fabbisogni individuali derivanti dalla storia clinica

del paziente, presenza di supporto socio-assistenziale, ecc.);

- livello di interfacciamento (inter-distrettuale, inter-aziendale, inter-regionale). Il livello che queste linee guida propongono è un livello di interfacciamento almeno inter-aziendale e quindi regionale con informazioni che vengono scambiate in modalità *near real-time*;
- modalità di interoperabilità con i soggetti coinvolti nei processi relative alle funzioni svolte dalla COT. Queste linee guida raccomandano di utilizzare modalità di interfacciamento con i soggetti esterni alla COT che contemplino l'utilizzo di standard di interoperabilità consolidati anche in ambito sanitario. In particolare, si raccomanda l'utilizzo di servizi Restful con l'adozione del profilo HL7 FHIR¹ per lo scambio delle informazioni.

Nella seguente figura vengono illustrati i macro-moduli dell'architettura di riferimento per la COT. Tali moduli sono realizzati tramite microservizi che consentono l'utilizzo di pratiche agili per lo sviluppo e supportano l'alta disponibilità. Il modulo Order Entry gestisce le richieste di transizione che vengono ricevute attraverso il layer Event Broker, ponendo la transizione in un determinato stato. La richiesta di transizione viene quindi sottoposta al Workflow Engine assegnando una priorità a tale richiesta sia in termini temporali che in termini di gravità e/o urgenza. A seconda del setting assistenziale di "destinazione", il Resource Manager verifica la disponibilità delle risorse necessarie a soddisfare il bisogno assistenziale. Il Business Intelligence Engine, attingendo alle regole e le tempistiche previste dal workflow engine e confrontando queste con i dati presenti nel repository delle transizioni, ha il compito di supportare il monitoraggio delle transizioni soprattutto nei casi in cui queste presentino scostamenti rispetto all'atteso e di suggerire eventuali interventi correttivi.

Il layer di persistenza prevede dei moduli per la gestione del repository delle transizioni (in formato anonimizzato quando concluse e trascorso il periodo di ritenzione dei dati secondo le policy di trattamento dati), con le informazioni necessarie a ricostruire il percorso e i vari stati relativi alla gestione della presa in carico dei pazienti e delle transizioni ad essi associate, del registry degli archivi di presa in carico (che fornisce le informazioni, mantenute a livello aziendale, su quale servizio abbia preso in carico il soggetto per il quale è in gestione/stata gestita una transizione), e del registry delle anagrafiche territoriali e ospedaliere e delle anagrafiche dei pazienti, contenente non copia dei dati relativi alle anagrafiche esterne, bensì degli indici o puntatori che ne permettono il fetching in maniera efficiente. Il registry delle anagrafiche può eventualmente implementare funzionalità di caching per rendere il recupero delle informazioni più efficiente e robusto.

Gli attori esterni alla COT interagiscono con il sistema informatico della COT utilizzando lo standard HL7 FHIR attraverso un Enterprise Service Bus che garantisce la massima interoperabilità fornendo servizi di coordinamento, sicurezza, messaggistica, instradamento

e le necessarie trasformazioni di formato di scambio. L'Enterprise Service Bus garantisce lo scambio di dati con i sistemi informatici dipartimentali e ospedalieri alimentando e ricevendo dall'Event Broker i messaggi necessari per gestire le transizioni relative ai setting assistenziali. Attraverso l'Enterprise Service Bus, inoltre, transitano le informazioni relative al registry degli archivi di presa in carico, delle anagrafiche territoriali e ospedaliere e delle anagrafiche dei pazienti.

Nel layer di presentation è presente il Cruscotto di gestione e monitoraggio che costituisce lo strumento di lavoro dell'operatore della COT. Attraverso il Cruscotto, l'operatore può monitorare le transizioni tra i vari setting assistenziali, avere una visione complessiva di facile consultazione e monitorare il dettaglio con la possibilità di intervenire nel caso si rilevino scostamenti o problemi rispetto all'esito della transizione.

Nel seguito verranno trattati in maggior dettaglio alcuni dei moduli architetturali illustrati in precedenza.

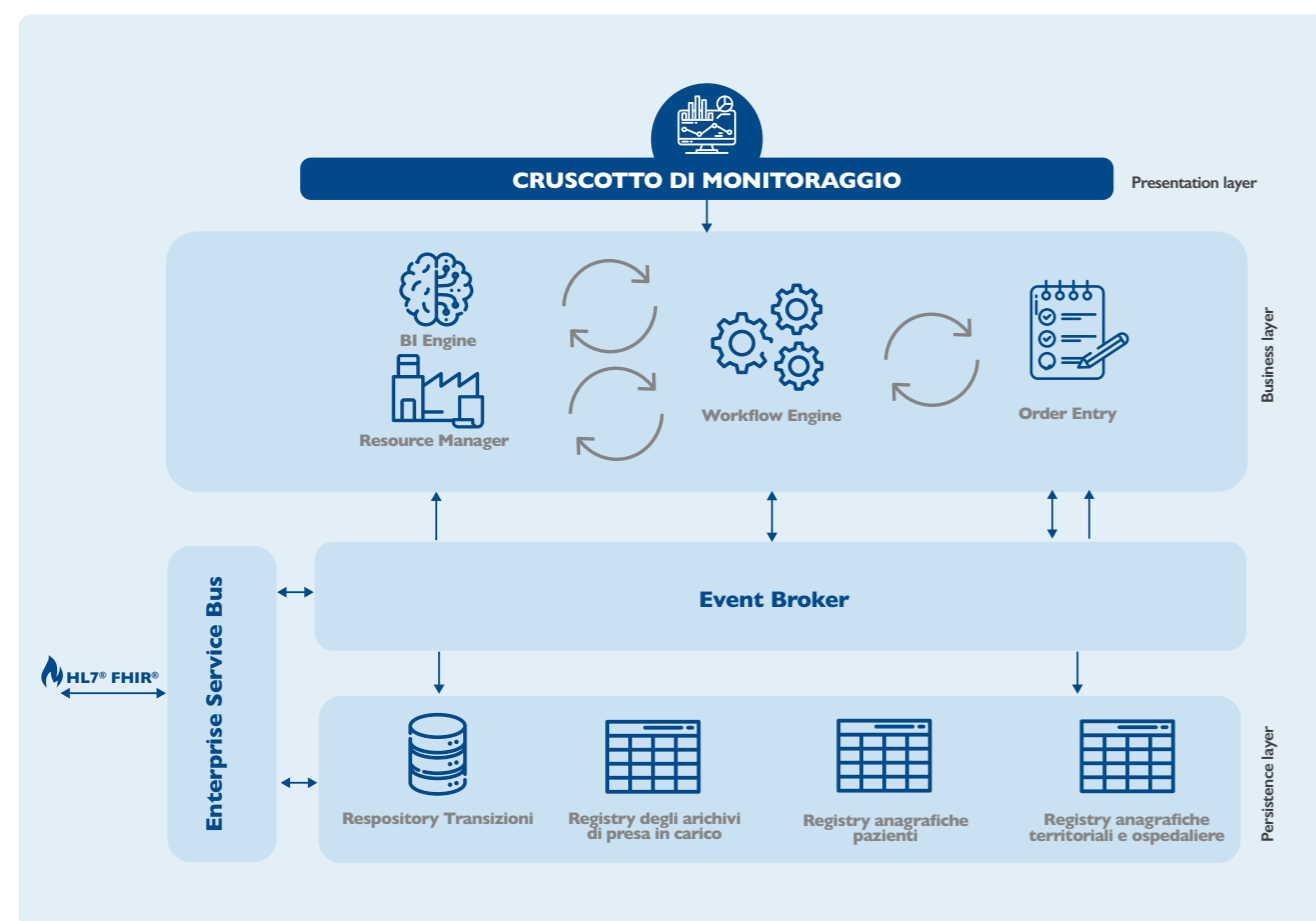
8.3 INTERFACCE NECESSARIE E CARATTERISTICHE TECNICHE

I sistemi informatici a supporto della COT dovranno essere collocati in server farm certificate AGID 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 Assistenti e quindi con Anagrafe Nazionale Assistenti (ANA) e Contatti Aziendale – MPI, caregiver;
- interfaccia con i Sistemi di accettazione (ADT), di Gestione Lista di Attesa (LDA) e generici Sistemi di Presa in Carico delle aziende dei territori di riferimento (privati compresi)

Figura 5 - Architettura di riferimento



¹ Per quanto possibile, occorrerà rimanere il più aderenti possibile al modello proposto da HL7 per quanto riguarda l'infrastruttura FHIR (<https://www.hl7.org/fhir/>), in particolare dovranno essere sfruttate le RESTFull Api (<https://www.hl7.org/fhir/http.html>) senza operare cambi di paradigma implementativo – se non per motivate ragioni – al fine di coagulare attorno al progetto anche terze parti – in particolare fornitori di dispositivi – che sono normalmente poco disponibili ad adattare i protocolli a varianti e declinazioni locali.

- 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;
- Interfaccia verso il sistema di gestione dei PDTA aziendali – nel caso il paziente sia in carico ad una determinata azienda sanitaria per un determinato PDTA;
- Interfaccia con la cartella del MMG/PLS;
- Interfaccia con la cartella ADI.

Le Interfacce sopra descritte dovranno essere implementate attraverso la realizzazione di micro-servizi REST che vengono veicolati dall'ESB – Enterprise Service Bus – delle COT. Il sistema delle COT potrà essere interrogato attraverso l'ESB, mediante l'interazione con una serie di micro-servizi esposti.

8.4 ORDER ENTRY

Le richieste di transizione provenienti dall'ambito ospedaliero e/o dall'ambito territoriale devono essere intercettate tempestivamente e gestite con adeguati strumenti informatici, tra i quali rientra il servizio di "Order Entry".

Il servizio di Order Entry 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 richiesta di transizione implementata dall'Order Entry assume diversi stati:

- **Imnessa** – la richiesta viene immessa attraverso le funzionalità rese disponibili dall'Order Entry completa delle informazioni necessarie per il corretto indirizzamento del luogo o setting di destinazione e delle tempistiche attese.
- **In lavorazione** – la richiesta è presa in carico dalla COT che dispone le necessarie azioni di valutazione e, sulla base del tipo di intervento richiesto e della verifica delle disponibilità dei servizi assistenziali necessari effettuata dal Resource Manager, provvede ad eseguire l'azione necessaria per impegnare le risorse necessarie a soddisfare la richiesta di transizione (prenotazione del posto letto nel caso di ricovero ospedaliero o di ricovero presso servizio territoriale intermedia, ecc.).
- **Gestita** – la richiesta è stata gestita dalla

COT che ha definito il percorso di transizione richiesto, individuato e impegnato la struttura del servizio assistenziale di destinazione e definito le tempistiche per la sua attuazione.

- **Conclusa** – la transizione è stata completata e la gestione della richiesta viene chiusa. Le richieste immesse dai servizi ospedalieri e territoriali sono sempre indirizzate alla propria COT di riferimento. Ciascuna COT fa riferimento al servizio Order Entry del proprio ambito aziendale e territoriale.

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.

L'Order Entry dispone, pertanto, di funzionalità per l'inoltro delle richieste di servizi assistenziali anche ad altri territori e/o distretti della stessa organizzazione aziendale, della stessa Regione e anche a livello nazionale, qualora necessario.

Analogamente, l'Order Entry implementa funzionalità per ricevere richieste da altri distretti della stessa organizzazione sociosanitaria, di altre organizzazioni della stessa Regione o, eventualmente, da soggetti di livello nazionale.

La rete delle COT che afferiscono alla stessa organizzazione sociosanitaria, alla stessa Regione e di livello nazionale può essere implementata attraverso l'adozione di un orchestratore che implica un soggetto di livello superiore che coordini l'instradamento di notifiche e messaggi tra le COT. Un'altra modalità è quella che si rifà ad un approccio "coreografico" in cui ciascun elemento coopera con gli altri per erogare il servizio desiderato. Un ulteriore approccio è quello che prevede un orchestratore a livello regionale e che tale orchestratore cooperi con gli altri orchestratori a livello regionale per supportare le richieste di transizione dei setting assistenziali che coinvolgono regioni differenti.

8.5 CRUSCOTTO DI MONITORAGGIO E MOTORI DI WORKFLOW E DI BUSINESS INTELLIGENCE

Nel seguito si descriveranno le funzionalità di cruscotto, di workflow e di business intelligence del sistema.

Il cruscotto di gestione e monitoraggio deve permettere alla COT di visualizzare e di gestire, in raccordo con il motore di workflow e con i servizi di business intelligence ed accedendo alle banche dati dei servizi che cooperano, le transizioni che ha in carico.

È indispensabile che il cruscotto di monitoraggio sia integrato con le principali funzioni e sistemi sopra descritti, in particolare con il registry degli archivi di presa in carico e con il registry dell'anagrafe delle strutture, e che sia sufficientemente flessibile da potersi adattare a eventuali future esigenze organizzative della COT.

Il cruscotto consentirà all'operatore di agire a due livelli: da un lato, al livello più alto, potrà impostare le tempistiche delle diverse tipologie di transizioni entro le quali determinate azioni devono essere compiute (es. convocazione UVM, prima visita al domicilio...), cooperando con il motore di workflow, dall'altro, a livello operativo potrà monitorare l'elenco delle transizioni in atto, anche attraverso codici colore e alert sullo stato di avanzamento delle fasi della transizione del singolo paziente.

Il motore di workflow deve consentire il disegno dei flussi di riferimento delle tipologie di transizioni che potranno essere in carico alla COT, completo di riferimenti ai dati, ai documenti, alle risorse ed ai tempi che caratterizzano le singole fasi della transizione e deve operare sulle singole istanze di transizione in carico alla COT per consentirne il monitoraggio operativo.

Il motore di workflow nella prima fase di avvio della COT può essere sostituito da una funzionalità di tracciatura, priva di automatismi, che tuttavia renderebbe molto meno scalabile ed automatizzata l'attività della centrale operativa. I servizi di business intelligence a supporto del cruscotto di monitoraggio delle transizioni dovrebbero offrire attraverso l'analisi dei dati nel tempo le indicazioni per l'ottimizzazione della gestione operativa delle diverse tipologie di transizione in modo da orientare verso il rispetto delle regole definite sul workflow, oltre a fornire gli elementi per una migliore programmazione dell'attività della COT.

Si forniscono di seguito due esempi su come l'uso di strumenti di business intelligence possa supportare la gestione operativa.

Primo esempio

Si esamina il caso in cui la COT ha programma-

to per l'ADI una visita al domicilio del paziente per poter valutare preventivamente l'adeguatezza del setting che ospiterà il paziente. La visita, pertanto, dovrà essere programmata e svolta prima della dimissione, si prevede verrà svolta in assenza del paziente, ancora ricoverato, con la presenza del caregiver. L'operatore registra sul cruscotto l'azione concordata (ragionevolmente proposta direttamente, e imposta la data entro la quale la valutazione deve essere stata completata). Lo stato dell'azione appena impostata è "on time" ed è riconoscibile dal colore verde. Qualche giorno prima dello scadere del tempo impostato, lo stato dell'azione si modifica in "due" e il colore diventa giallo, l'operatore viene allertato da una notifica che uno degli stati è diventato giallo. L'operatore può proattivamente contattare il referente responsabile dell'azione in questione ed essere di supporto nella risoluzione di eventuali problemi. Se nonostante l'intervento dell'operatore COT l'azione non viene completata entro i tempi previsti, lo stato cambia in "late" e il colore dell'azione diventa rosso, l'operatore COT riceve una notifica che lo avvisa del cambio di stato. Se l'azione, dopo il sollecito, viene effettuata correttamente (integrazione con cartella domiciliare che permetta di notificare in automatico alla COT che la visita è stata fatta) l'azione viene convalidata, non è più modificabile e viene salvata nello storico delle prestazioni/azioni previste per la transizione del paziente.

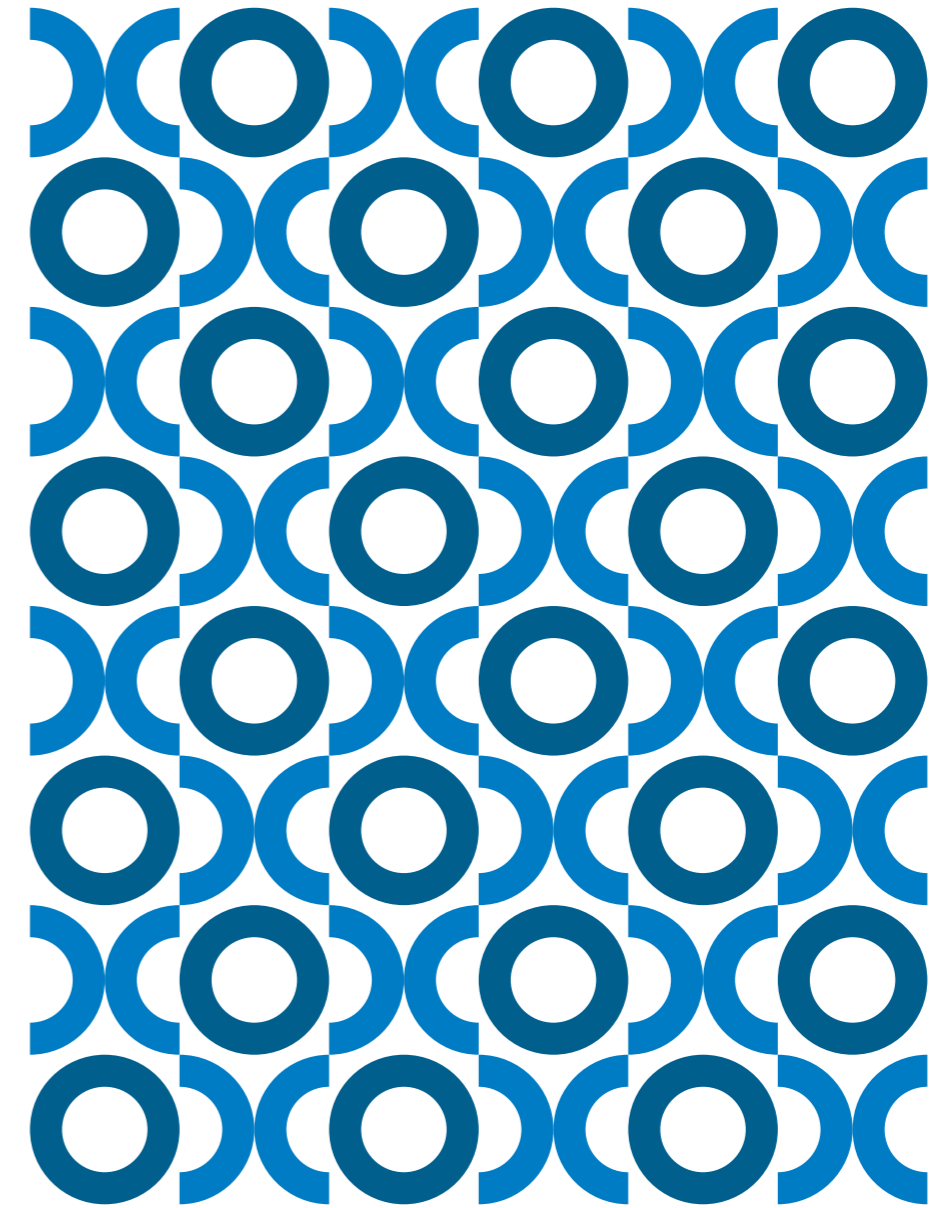
Secondo esempio

Si esamina il caso in cui la COT riceve e visualizza sul cruscotto una richiesta da parte del MMG di ricovero per un paziente presso una struttura riabilitativa territoriale. Raccoglie il bisogno indicando nel cruscotto chi è l'operatore COT referente per quella specifica azione (stato sul cruscotto "in lavorazione" in bianco), e sulla base delle informazioni condivise individua le strutture sul territorio adatte alla presa in carico del paziente. Verifica attraverso il cruscotto la disponibilità di posti letto e, relazionandosi direttamente con i referenti territoriali del caso (es. MMG/ADI) e il servizio territoriale individuato, concorda data e modalità di accesso confermando il ricovero. La COT in raccordo con i vari attori coinvolti organizza il trasferimento del paziente dal setting di partenza (es. domicilio) a quello di arrivo (es. struttura riabilitativa). L'operatore COT registra sul cruscotto



le azioni pianificate e le date previste per la loro attuazione (stato sul cruscotto “pianificato” in verde). A pochi giorni dal momento del ricovero, lo stato delle azioni programmate (trasporto e ricovero) passa da verde a giallo (stato sul cruscotto “due”) e una notifica viene inviata all'operatore COT, di modo che abbia contezza delle azioni il cui monitoraggio di passaggio di stato è prioritario nei giorni seguenti. Nel momento del ricovero presso la struttura riabilitativa, una notifica (possibilmente) automatica informa la COT che l'azione pianificata è andata

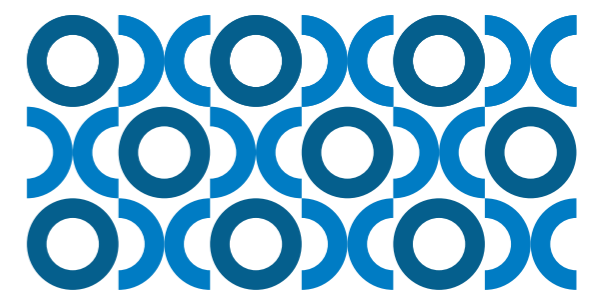
a buon fine ed è pertanto conclusa. Lo stato dell'azione diventa “conclusa” in colore verde e viene convalidata, non è più modificabile e viene salvata nello storico delle prestazioni/azioni previste per la transizione del paziente. In assenza di ricezione della notifica, la COT viene allertata che sul cruscotto una delle azioni programmate da “due” segnalata in giallo è passata a “late” in rosso. La COT proattivamente contatta gli attori coinvolti per risolvere eventuali problemi e riprogrammare l'azione.



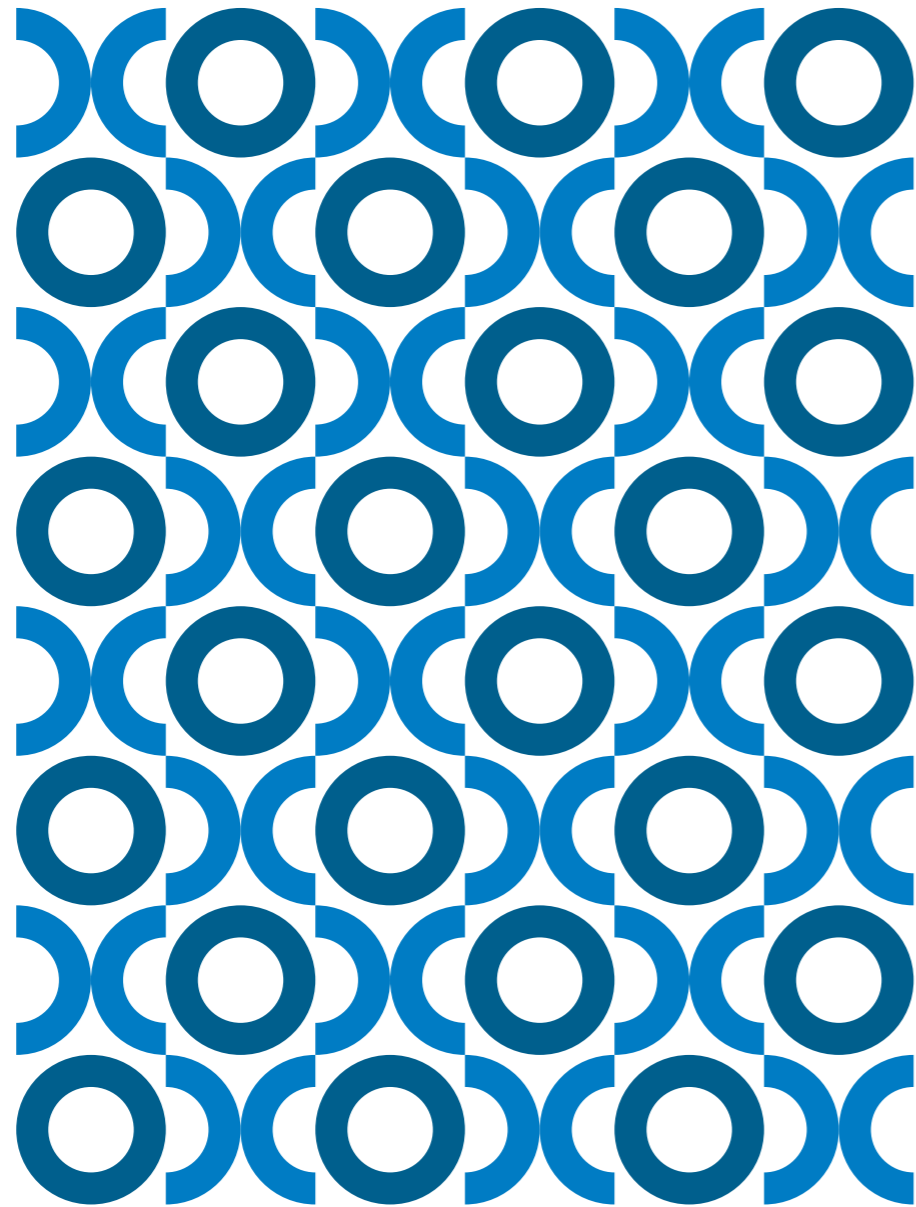


**DIMENSIONE GIURIDICO/
AMMINISTRATIVA**





9. Dimensione giuridico/ amministrativa



9.1 DEFINIZIONE COT E ASPETTI PRIVACY

La COT è un modello organizzativo 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 socio-sanitarie, ospedaliere e dialoga con la rete dell'emergenza-urgenza. Le COT coordinano, tracciano e monitorano le prese in carico e le transizioni fra luoghi di cura dei pazienti. Qualora sia funzionale alla presa in carico e al coordinamento, tracciamento, monitoraggio delle transizioni, le COT si interfacciano con tutti i professionisti e i servizi del Sistema, ivi compreso il Numero unico 116117. Non rispondono direttamente ai cittadini e non hanno nemmeno in generale relazioni dirette con loro.

La COT utilizza quindi una serie di dati personali, intesi come dati relativi a una persona identificata o identificabile. Ciò vale anche per i dati pseudonimizzati, nella misura in cui è possibile ricondurli alla persona attraverso algoritmi di reversibilità.

In questo contesto, i principi di trattamento dei dati devono fare riferimento al GDPR / General Data Protection Regulation (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati), ovvero il Regolamento Europeo 2016/679, ed al D.Lgs. 196/2003 i quali chiariscono come i dati personali debbano essere trattati, incluse le modalità di raccolta, utilizzo, protezione e condivisione.

9.2 TIPOLOGIA DI DATI PERSONALI TRATTATI

In virtù della descrizione delle COT riportate nei paragrafi precedenti si ritiene che le stesse potrebbero trovarsi a trattare:

- a. dati personali afferenti a pazienti interessati da una transizione assistenziale (dati anagrafici, dati relativi alla salute);
 - b. dati personali afferenti ad operatori che prestano attività presso la COT oppure operanti presso le strutture di partenza e destinazione della transizione assistenziale e svolgenti un ruolo nello specifico processo di transizione (dati anagrafici, dati relativi alla salute);
 - c. dati afferenti ai caregiver impegnati nel supporto ad altro soggetto (dati anagrafici).
- Al fine di garantire un corretto coordinamento della presa in carico della persona e raccordo tra servizi e professionisti coinvolti nei diversi setting assistenziali, le COT dovranno avere accesso alle seguenti informazioni:
- lista pazienti con informazioni anagrafiche;
 - dati sui servizi attivati sul paziente (paziente in carico o meno e relative strutture);
 - informazioni relative al ricovero ospedaliero;
 - diagnosi, traiettoria di malattia, grado di autonomia della persona nelle attività di vita quotidiana, contesto sociale e abitativo (rete sociale, ecc.), capacità cognitive e supporti (es. tutore, badante, caregiver, ecc.), volontà del paziente e grado di informazione (privacy, trattamento dati);
 - valutazioni desunte dagli strumenti di identificazione del grado di complessità del caso e del bisogno (es. scheda Brass, SVAMA, indice di Barthel, indice di Karnofsky, palliative performance scale, ecc.).

Si fornisce di seguito una prima individuazione delle banche dati ritenute di utilità della COT. Rimane in carico della struttura la valutazione dei singoli dati necessari allo sviluppo della COT.

FONTE DEL DATO	BANCA DATI
Anagrafiche individuali	Anagrafiche pazienti (regionali o ANA) Anagrafica MMG/PLS
Sistemi informativi Ospedalieri	Database ricoveri (incl. Diagnosi, punteggi Schede BRASS ecc.)
Sistemi Informativi Territoriali	PAI Schede di valutazione Servizi attivi per il paziente Anagrafe contatti Anagrafica personale sanitario

9.3 FINALITÀ DEL TRATTAMENTO DEI DATI

Le finalità per le quali la COT potrà trattare i dati personali sopra indicati sono sostanzialmente volte al coordinamento della presa in carico della persona e raccordo tra servizi e professionisti coinvolti nei diversi setting assistenziali: attività territoriali, sanitarie e sociosanitarie, ospedaliere e dialogo con la rete dell'emergenza-urgenza. Nello specifico tali finalità possono essere declinate come segue:

- coordinamento della presa in carico della persona tra i servizi e i professionisti sanitari coinvolti nei diversi setting assistenziali (transizione tra i diversi setting: ammissione/dimissione nelle strutture ospedaliere, ammissione/dimissione trattamento temporaneo e/o definitivo residenziale, ammissione/dimissione presso le strutture di ricovero intermedie o dimissione domiciliare);
- coordinamento/ottimizzazione degli interventi, attivando soggetti e risorse della rete assistenziale;
- tracciamento e monitoraggio delle transizioni da un luogo di cura all'altro o da un livello clinico assistenziale all'altro;
- supporto informativo e logistico, ai professionisti della rete assistenziale (MMG, PLS, MCA, IFoC, ecc.), riguardo le attività e servizi distrettuali;
- raccolta, gestione e monitoraggio dei dati di salute, anche attraverso strumenti di te-

lemedicina, dei percorsi integrati di cronicità, dei pazienti in assistenza domiciliare e gestione della piattaforma tecnologica di supporto per la presa in carico della persona, (telemedicina, strumenti di e-health, ecc.), utilizzata operativamente dalle CdC e dagli altri servizi afferenti al Distretto, al fine di raccogliere, decodificare e classificare il bisogno.

9.4 BASE GIURIDICA

In considerazione del fatto che la transizione tra un setting e l'altro è da considerarsi come la logica prosecuzione del percorso di cura di un interessato, il quale prosegue afferendo a diversi servizi/strutture nel corso del tempo, il trattamento dei dati viene effettuato dai titolari del trattamento. ai sensi dell'art. 6 par. 1 lettera e) e dell'art. 9, par. 2, lettera h) del GDPR 679/2016.

Si precisa come sia necessario valutare la necessità di utilizzo di un presupposto di liceità ulteriore quale il consenso (art. 9, paragrafo 2, lettera a del GDPR), nel momento in cui il percorso di trattamento dati svolto in concreto da una COT preveda delle comunicazioni dati ad alcuni soggetti il cui intervento potrebbe non essere strettamente necessario al raggiungimento della finalità di gestione della transizione assistenziale richiesta, ma che gli operatori ritengano comunque utile.

9.5 MODALITÀ RACCOLTA DEI DATI

In virtù delle modalità operative di sviluppo dei servizi della COT, descritti nei relativi casi d'uso del presente documento, si ritiene che la stessa non svilupperà una raccolta di dati direttamente presso gli interessati ma riceverà questi ultimi dalla struttura/servizio richiedente la transizione (a seconda che questa sia rappresentata da una persona giuridica distinta da quella che esercita le funzioni di COT o dalla medesima persona giuridica).

In linea generale le funzioni dalle quali la COT potrebbe trovarsi a ricevere i dati personali sono le seguenti: Ospedali, servizi territoriali, MMG/PLS, enti locali. A seconda che tali funzioni siano inquadrare all'interno della medesima persona giuridica che sviluppa l'attività della COT o meno, andranno a configurarsi diversi percorsi in ambito di gestione dell'informativa (come descritto nei successivi paragrafi).

9.6 SOGGETTI A CUI I DATI POTRANNO ESSERE COMUNICATI

I soggetti a cui i dati potranno essere comunicati dalla COT sono sostanzialmente i medesimi dai quali la COT stessa potrebbe riceverli: Ospedali, servizi territoriali, MMG/PLS, enti locali.

Da sua definizione, la COT dovrà avere accesso a diverse categorie di informazioni, al fine di garantire un corretto coordinamento della presa in carico della persona e raccordo tra servizi e professionisti coinvolti nei diversi setting assistenziali. Questo implica la possibilità che la COT – quale componente organizzativa di uno specifico titolare del trattamento – debba poter accedere a dati di pertinenza di un titolare diverso da quello entro il quale la COT giuridicamente opera. A fronte di ciò potrebbero verificarsi due diverse casistiche:

1. la COT accede/utilizza dati di pertinenza del titolare del trattamento entro il quale la COT opera;
2. la COT accede/utilizza dati di pertinenza di un titolare diverso rispetto al titolare del trattamento entro il quale la COT opera.

Nel caso in cui la COT debba reperire informazioni da persone giuridiche terze rispetto a quella in cui la COT medesima è incardinata si pone il problema di individuare la tipologia di rapporti rispetto alla data protection tra i due soggetti che si scambiano dati. In tale conte-

sto sono ipotizzabili due fattispecie giuridiche:

- impostazione di un rapporto di contitolarità;
- impostazione di un rapporto di titolarità autonoma.

L'individuazione della fattispecie più idonea tra le due dipenderà dall'analisi sostanziale delle modalità di gestione dei trattamenti di dati condivisi. Ricordando che la contitolarità è configurabile nel momento in cui i due contitolari condividono le finalità ed i mezzi di un trattamento di dati e che la dottrina ha ritenuto plausibili anche ipotesi di contitolarità asimmetrica, quelle nelle quali i due contitolari condividono solo le finalità o solo i mezzi, in questa sede si ritiene di poter esemplificare alcuni indicatori che possano fungere da punto di riferimento per gli approfondimenti che le strutture dovranno sviluppare:

- se le finalità oggetto di interscambio di dati richiedono che i soggetti condividano aspetti decisionali in merito ai progetti sostanziali che dovranno essere attivati con l'utilizzo dei dati medesimi si potrebbe avere un indicatore di contitolarità, mentre qualora l'interscambio avvenga per finalità chiaramente distinte ascrivibili esclusivamente ad un singolo soggetto la fattispecie sarebbe più facilmente interpretabile come una titolarità autonoma;
- qualora il mezzo che consente l'interscambio di dati, ad esempio uno specifico sistema software, sia uno strumento condiviso le cui misure di sicurezza siano oggetto di co-decisione tra i due soggetti, questo elemento potrebbe rappresentare un indicatore di contitolarità, al contrario qualora i mezzi utilizzati per la comunicazione e gestione di dati siano gestiti in piena autonomia dai soggetti che si scambiano dati, ciascuno per il proprio ambito di competenza, sarebbe più lineare ipotizzare una titolarità autonoma.

Non si ritiene che la sola attività di messa a disposizione di un sistema software che consenta la condivisione di dati tra soggetti che utilizzano il medesimo per finalità assolutamente distinte ed autonome possa rappresentare una ipotesi di contitolarità o di titolarità autonoma tra due soggetti, ma è possibile inquadrare tale fattispecie nel contesto di una responsabilità esterna ai sensi dell'articolo 28 del GDPR.

9.7 IL DATA PROTECTION IMPACT ASSESSMENT (DPIA)

Ogni organizzazione ha già in essere una propria modalità di effettuazione delle valutazioni di impatto, obiettivo del presente paragrafo non è quindi di fornire uno schema ulteriore e diverso rispetto a quelli già presenti all'interno degli enti, ma solamente inquadrare le peculiarità legate ai trattamenti effettuati dalle COT e fornire alcuni suggerimenti (esemplificativi e non esaustivi) agli operatori che si appresteranno a sviluppare tali operazioni.

Per quanto attiene alle valutazioni di impatto per i trattamenti di dati personali effettuati dalle COT si precisa come possano verificarsi due scenari:

1. la COT non possiede una propria base di dati specifica, ma le informazioni che la stessa utilizza vengono reperite accedendo agli applicativi gestiti da altri soggetti/unità organizzative, che già utilizzano tali dati, seppur per altre finalità;
2. la COT possiede una propria base di dati specifica, gestita attraverso applicativi ad hoc, sviluppati appositamente per consentire alla COT medesima di effettuare le operazioni di competenza.

Nello scenario 1) la valutazione di impatto, oltre alle caratteristiche giuridiche ed organizzative del trattamento, non dovrebbe tenere conto degli aspetti infrastrutturali inerenti alla tecnologia utilizzata i quali avrebbero dovuto essere già stati analizzati e gestiti all'interno delle valutazioni di impatto inerenti i trattamenti per i quali tale infrastruttura è stata realizzata; è importante invece valutare l'impatto sui seguenti aspetti:

- criteri di profilazione degli accessi degli utenti che accederanno ai dati per le funzioni della COT e nello specifico:
 - tipologie di profili
 - perimetro di ogni tipologia di profilo
 - finalità dell'accesso sviluppato dagli
 - utenti abbinati ad una determinata tipologia di profilo
 - utenti legati ad ogni profilo
 - modalità di individuazione degli utenti da abbinare ad un determinato profilo
 - modalità di disabilitazione degli utenti;
- modalità di controllo degli effettivi accessi sviluppati dagli utenti attraverso appositi sistemi di audit log (suggeriti nell'apposito

articolo del presente documento).
Nello scenario 2) invece la COT, oltre a sviluppare i profili individuati al precedente punto 1), avendo a disposizione una infrastruttura software specifica e dedicata alle proprie attività, avrà la necessità di valutare parametri ulteriori, quali ad esempio:

- Presenza filtri di protezione;
- Adeguatezza regole sicurezza di siti di telelavoro;
- Modalità di autenticazione;
- Amministratori di sistema e gestione utenze amministrative;
- Regole di gestione delle credenziali utilizzate ed inutilizzate;
- Utilizzo sistemi di Lockout;
- Utilizzo sistemi di time-out;
- Sistemi di backup;
- Sistemi di disaster recovery;
- Modalità di gestione manutenzione ordinaria degli strumenti;
- Gestione patch;
- Utilizzo strumenti di vulnerability management;
- Utilizzo sistemi di criptazione;
- Sistema di protezione da malware utilizzati;
- Rete e gestione dell'abilitazione/disabilitazione dei punti rete;
- Policy di accesso ad Internet;
- Presenza di DMZ;
- Trasmissione informazioni tramite canali e protocolli sicuri;
- Sistema di protezione contro attacchi di DDoS;
- Policy gestione asset obsoleti;
- Policy gestione comportamenti individuali operatori che utilizzano strumenti elettronici.

Risulta inoltre opportuno ricordare che tutte le strutture pubbliche che si approcceranno allo sviluppo delle COT dovranno tenere in considerazione nelle proprie valutazioni di impatto anche le misure minime di sicurezza proposte da AGID. In tale contesto, dovendo integrare l'impostazione del GDPR interamente basata sul principio dell'autonomia del Titolare del trattamento supportata da idonea analisi dei rischi ed attività di accountability, non collegata all'individuazione normativa di specifiche misure, e la logica AGID comunque correlata ad un insieme di misure costituenti un livello minimo di sicurezza da raggiungere, si ritiene che le misure di sicurezza proposte da AGID debbano essere considerate all'interno delle

valutazioni di impatto richieste dal GDPR segnalando che il mancato rispetto anche solo di una delle misure minime porta il livello di rischio oltre la soglia dell'accettabilità.

9.8 LA MINIMIZZAZIONE DEI DATI RACCOLTI ED ELABORATI (RISPETTO ALL'INTENDED USE)

Il sistema di gestione della COT deve garantire la tutela dei dati personali e dei dati particolari tramite l'assegnazione differenziata dei profili di abilitazione, intervento, modifica e visualizzazione dei dati e delle informazioni in rapporto al ruolo svolto dagli operatori.

Il riferimento normativo è costituito dall'art. 5, nel combinato disposto con l'art. 6, del GDPR, da cui si risale ai principi generali che il titolare del trattamento è tenuto a seguire nella raccolta dei dati personali degli utenti.

Il trattamento dei "dati personali e particolari" per essere lecito deve essere limitato ai soli dati indispensabili, pertinenti e limitati a quanto necessario per il perseguimento delle finalità per cui sono raccolti e trattati. Il richiamo alle finalità della raccolta rende necessario, di volta in volta, accertare quale sia lo scopo che il Titolare del trattamento si prefigge al momento di richiedere i dati personali agli interessati, in quanto la liceità del trattamento di questi ultimi, per l'appunto, è legata a tale unico fine, ed un utilizzo per obiettivi diversi risulterebbe eccedente e non pertinente.

Il presente documento non fa esplicito riferimento all'uso di dati omici e/o genetici. Le informazioni previste quali fonti di dati da utilizzare per il corretto svolgimento delle funzioni della COT non prevedono necessariamente il ricorso a questa tipologia di dati. Rispetto all'eventuale uso di dati omici/genetici da parte della COT – ove possibile o previsto a livello regionale e di provincia autonoma – si sottolinea l'importanza di eventuale utilizzo di questa categoria di dati sempre alla luce del principio di minimizzazione (dati pertinenti e non eccedenti).

9.9 LE POLICY CONSERVAZIONE E ARCHIVIAZIONE DATI DA PARTE DELLA COT

È fondamentale verificare che tutti i sistemi informatici abilitanti la COT siano in linea con il GDPR (GDPR-compliant) per il trattamento dei dati (nomina responsabile trattamento dati, nomina incaricato...).

Nel presente documento si prevede sia la possibilità che la COT abbia un proprio database di riferimento sia la possibilità che la COT non possieda una propria banca dati, ma i dati rimangano nei sistemi gestionali ove questi vengono originariamente prodotti/raccolti (es: la COT ha accesso al registro ricoveri nel database specifico di pertinenza della struttura ospedaliera).

Secondo il Garante, spetta al titolare definire i tempi di conservazione del dato sanitario in base alla finalità del trattamento. Solitamente la conservazione del dato si indica per tutta la durata del trattamento e poi per un periodo ulteriore legato agli obblighi di conservazione degli atti sui quali i dati sono riportati oppure ad eventuali termini di prescrizione civile. In ogni caso si suggerisce di verificare se l'organizzazione della COT nello specifico contesto regionale preveda la produzione di atti amministrativi, quindi soggetti a conservazione, che riportino le attività sviluppate dalle COT; qualora si verificasse la presenza di tale documentazione amministrativa si ritiene che la data retention dei dati debba tenere in considerazione anche le tempistiche di conservazione degli atti che il massimario di scarto dell'ente dovrà individuare. Per quanto concerne la disponibilità dei dati presenti su basi di dati digitali utilizzate dalla COT (differenti quindi da supporti documentali digitali o cartacei) si suggerisce di verificare la tempistica, una volta conclusa la transizione assistenziale, per la quale sarà necessario mantenere traccia delle operazioni effettuate dalla COT al fine di individuare una data retention di tali dati che non sia eccedente. Tale identificazione potrebbe concretamente dipendere dalle modalità organizzative che ogni contesto regionale andrà a stabilire nel funzionamento delle COT. Qualora tali dati fossero necessari per attività di natura statistica si suggerisce una pseudonimizzazione degli stessi.

9.10 PRIVACY IN QUATTRO CASI D'USO: PRESUPPOSTI

Nella presentazione dei casi d'uso (Ospedale-Territorio, Territorio-Ospedale, Territorio-Territorio, Telemonitoraggio e/o Telecontrollo), viene fatto riferimento ai processi così come sono disegnati e descritti nella precedente sezione. L'assunto base comune ai casi presentati è che il paziente (sia esso noto e non noto ai servi-

zi) attraversarsi sempre e comunque almeno un servizio, nel quale riceva adeguata informativa rispetto ai dati che vengono trattati, al modo in cui i dati vengono utilizzati nel suo percorso di presa in carico e ai principi privacy/GDPR che vengono considerati. Nella presente descrizione dei casi d'uso viene pertanto segnalata e descritta la fase in cui il paziente debba essere informato i) delle categorie di dati e ii) delle modalità di accesso, utilizzo e conservazione dei dati stessi, prima che la COT avvii la sua attività di coordinamento della presa in carico della persona tra i servizi e i professionisti sanitari coinvolti nei diversi setting assistenziali, ovvero prima che la COT possa accedere a informazioni relative allo specifico paziente. In generale, si propongono pertanto i seguenti scenari:

- I. Ospedale / Territorio: in caso di paziente noto e in caso di paziente non-noto, l'ospedale provvede a fornire una informativa sul servizio COT (o integra la propria informativa con la procedura COT).
- II. Territorio / Ospedale: MMG/PLS o chi ha in carico il paziente (Distretto) provvede a fornire una informativa sul servizio COT (o integra la propria informativa con la procedura COT).
- III. Territorio / Territorio: MMG/PLS o chi ha in gestione il caso (assistente sociale, referente di struttura...) provvede a fornire una informativa sul servizio COT (o integra la propria informativa con la procedura COT).
- IV. Telemonitoraggio e/o Telecontrollo: MMG/PLS o chi ha in carico il paziente (Distretto) provvede a fornire una informativa sul servizio COT (o integra la propria informativa con la procedura COT).

9.10.1 TRANSIZIONI DALL'OSPEDALE AL TERRITORIO

Processo organizzativo	Aspetti privacy	Strumenti e dati a disposizione della COT
La struttura ospedaliera esprime il bisogno di continuità delle cure per un paziente ricoverato per il quale, alla dimissione, si prevede la necessità di supporto sanitario/sociale, e trasmette una notifica di avvenuto ricovero alla COT che i) verificherà la presenza di altri servizi aperti su quel paziente e ii) informerà i soggetti coinvolti dell'avvenuto ricovero e iii) visualizza le schede di valutazione.	Prima della notifica e della messa a disposizione alla COT delle informazioni (richieste di continuità e monitoraggio del percorso dello specifico paziente), la struttura ospedaliera fornisce al paziente informativa rispetto i) ai dati che verranno messi a disposizione della COT e ii) alle modalità con cui la COT tratterà questi dati. Potrebbe essere anche una informativa breve che rimandi ad una informativa completa pubblicata su apposito sito web del distretto in cui la COT è incardinata. Alla COT vengono messe a disposizione tutte le sole informazioni necessarie a garantire la continuità delle cure ed attivare il percorso assistenziale più idoneo a rispondere alle necessità manifestate, monitorando il coinvolgimento di tutti gli attori necessari.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema di ricezione delle notifiche di richiesta delle transizioni (incl: informazioni anagrafiche, contatti del paziente e/o famiglia, dei dati sulla complessità del caso e dei bisogni) e cruscotto pazienti in dimissione comprensiva di noti; verifica per il caso specifico di servizi attivi/già attivati mappatura aggiornata dei servizi territoriali
La COT supporta l'individuazione della struttura/servizio di destinazione specifica e attiva la struttura/servizio, registrando le informazioni relative al trasferimento.		<ul style="list-style-type: none"> Cruscotto pazienti in dimissione con sistema di notifica degli scostamenti rispetto all'atteso sistema di notifica ai soggetti coinvolti
La COT attiva gli attori necessari, verifica l'avvenuta dimissione e presa in carico del servizio territoriale, monitorando il completamento della transizione, e notificando tutti gli attori dell'esito anche con eventuali aggiornamenti.		<ul style="list-style-type: none"> cruscotto con finalità di reportistica sistema informatico per registrazione dei dati necessari per il monitoraggio

9.10.2 TRANSIZIONI DAL TERRITORIO ALL'OSPEDALE

Processo organizzativo	Aspetti privacy	Strumenti e dati a disposizione della COT
Il MMG/PLS o il medico palliativista/medico del distretto o chi ha in gestione il caso, previo raccordo con MMG/PLS qualora la richiesta non provenga dallo stesso, concorda la necessità di un accesso ospedaliero programmabile.	Preliminarmente all'invio della richiesta alla COT, il MMG/PLS o il medico palliativista/medico del distretto o chi ha in gestione il caso al domicilio fornisce al paziente informativa rispetto i) ai dati che verranno messi a disposizione della COT e ii) alle modalità con cui la COT tratterà questi dati. Potrebbe essere anche una informativa breve che rimandi ad una informativa completa pubblicata su apposito sito web del distretto in cui la COT è incardinata.	<ul style="list-style-type: none"> Sistema di ricezione delle notifiche; accesso profilato alle informazioni relative a eventuali esigenze clinico assistenziali specifiche accesso profilato alle informazioni sulla prestazione richiesta per cui è necessario un accesso in ospedale
La COT accede in forma anonima alle liste di attesa e alle agende per verificare disponibilità, propone la struttura individuata disponibile, fissa un appuntamento e facilita la transizione, mentre il servizio territoriale conferma l'appuntamento e mantiene il contatto con il paziente e i familiari.		<ul style="list-style-type: none"> cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni; accesso profilato alle agende di prenotazione; sistema di notifica al MMG/PLS e ad altri soggetti
La COT traccia e registra il buon esito della transizione del paziente verso la Struttura Ospedaliera individuata e notifica tutti gli attori coinvolti anche con aggiornamenti. La struttura ospedaliera effettua le prestazioni ed emette la documentazione notificando la COT, gestendo il paziente in transizione e riprendendolo in carico.		<ul style="list-style-type: none"> cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni con funzionalità; sistema integrato con i principali applicativi di gestione ospedaliera; sistema di notifica al MMG/PLS e ad altri soggetti coinvolti

9.10.3 TRANSIZIONI TERRITORIO – TERRITORIO

Processo organizzativo	Aspetti privacy	Strumenti e dati a disposizione della COT
<p>MMG/PLS o chi ha in gestione il caso individua il bisogno, produce una scheda di valutazione e notifica la richiesta alla COT, informando paziente e caregiver.</p> <p>La COT prende in carico la richiesta, attiva se necessario il Distretto per UVM e definizione del PAI, integrando le informazioni e facilitando i professionisti. La COT visualizza le schede di valutazione anche per eventuale integrazione.</p>	<p>Preliminarmente all'invio della richiesta alla COT, il MMG/PLS o chi ha in gestione il caso sul territorio fornisce al paziente informativa rispetto i) ai dati che verranno messi a disposizione della COT e ii) alle modalità con cui la COT tratterà questi dati. Potrebbe essere anche una informativa breve che rimandi ad una informativa completa pubblicata su apposito sito web del distretto in cui la COT è incardinata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • sistema di ricezione delle notifiche di richiesta delle transizioni; • accesso profilato ai sistemi per verificare i servizi attivi/già attivati • mappatura aggiornata dei servizi
<p>La COT raccoglie e trasmette le informazioni utili, supporta l'individuazione del servizio, effettua una analisi sul territorio per verificare disponibilità e attiva la struttura, pianificando la transizione. Il servizio territoriale richiedente riceve notifica, conferma la proposta e viene aggiornato dalla COT, mentre il servizio ricevente conferma la disponibilità e pianifica la transizione con la COT.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni con lo stato di avanzamento comprensivo di funzionalità di notifica; • sistema per la "prenotazione/impegno" • sistema di notifica al MMG/PLS e ad altri soggetti coinvolti • accesso profilato al database delle strutture con indicazione di disponibilità
<p>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 notifica a tutti i soggetti coinvolti nella presa in carico.</p> <p>Il servizio di destinazione prende in carico il paziente e mantiene i contatti con paziente e famiglia.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • cruscotto di gestione e monitoraggio delle transizioni con funzionalità di reportistica e notifica • sistema di notifica esito transizione al MMG/PLS e ad altri soggetti coinvolti

9.10.4 CASO D'USO: IL RUOLO DELLA COT NEL COORDINAMENTO E MONITORAGGIO DELLA SALUTE AL DOMICILIO – TELEMONITORAGGIO E/O TELECONTROLLO - (DM 29 APRILE 2022)

Processo organizzativo	Aspetti privacy	Strumenti e dati a disposizione della COT
<p>Il telemonitoraggio può essere richiesto da un medico (MMG/PLS, specialista) che ravvisa la necessità di monitoraggio da remoto, inviando la richiesta alla COT e informando il paziente o caregiver.</p> <p>La COT prende in carico la richiesta, informa la centrale operativa ADI o il servizio preposto, attiva l'UVM e visualizza le schede di valutazione.</p>	<p>Preliminarmente all'invio della richiesta alla COT, il MMG/PLS o il medico specialista fornisce al paziente informativa rispetto i) ai dati che verranno messi a disposizione della COT e ii) alle modalità con cui la COT tratterà questi dati. Potrebbe essere anche una informativa breve che rimandi ad una informativa completa pubblicata su apposito sito web del distretto in cui la COT è incardinata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • sistema di ricezione delle notifiche di richiesta delle transizioni • accesso profilato per la verifica dei servizi attivi/già attivati
<p>La COT attiva il servizio di telemonitoraggio/telecontrollo, monitorando la consegna dei dispositivi prescritti.</p> <p>Il paziente o caregiver fornisce i dati relativi al proprio stato di salute (PGHD).</p>	<p>Preliminarmente all'attivazione del telemonitoraggio chi attiva il servizio fornisce al paziente informativa rispetto i) ai dati che verranno messi a disposizione della piattaforma di telemedicina e chi potrà avere accesso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • sistema di notifica al MMG/PLS e ad altri soggetti coinvolti o da coinvolgere; • cruscotto su dati di salute anonimi derivanti da strumenti di telemedicina ai fini di raccogliere, decodificare, e classificare il bisogno

9.11 CASISTICHE DI AUDIT LOG (EX ANTE ED EX POST)

Ai sensi dell'art.28 del GDPR, il responsabile del trattamento deve presentare "garanzie sufficienti per mettere in atto misure tecniche e organizzative adeguate in modo tale che il trattamento soddisfi i requisiti del presente regolamento e garantisca la tutela dei diritti dell'interessato".

La verifica dell'accesso è semplificata se si prevede di definire una banca dati propria della COT (soluzione suggerita dalle presenti linee guida), diventa più complessa dal punto di vista informatico se si prevede di accedere direttamente a banche dati differenti.

In ogni caso per il principio di minimizzazione, ossia che i dati devono essere adeguati, pertinenti e limitati a quanto necessario rispetto alle finalità del trattamento, per cui è necessario verificare che l'accesso al dato avvenga in maniera corretta e solo se necessario per la cura della persona, il sistema deve prevedere:

1. un'implementazione adeguata all'accesso sicuro da parte del personale (ex ante)
2. un insieme di "audit log" per controllare la corretta visualizzazione del dato (ex post)

Nel primo caso chi si occupa di attivare nuovi profili di accesso, su richiesta della struttura, abilita l'operatore all'accesso delle informazioni in funzione del proprio ruolo. È fonamen-

tale prevedere che l'operatore veda solo i dati o le informazioni attinenti al caso in esame. Nel caso di una unica banca dati COT l'abilitazione può avvenire semplicemente abilitando l'utente all'accesso (lettura e scrittura) al sistema; nel caso in cui non si prevede una banca dati COT le abilitazioni dovranno essere tante quante sono le banche dati interessate al processo. In quest'ultimo caso l'abilitazione sarà solo in lettura.

Nel secondo caso gli amministratori di sistema delle Aziende accedono ad una funzione di audit, che visualizza data e ora degli accessi degli operatori, sia di visibilità dell'elenco dei documenti del paziente, sia di visibilità del dettaglio del singolo documento.

Queste funzionalità di controllo potrebbero essere implementate attraverso funzioni di datawarehouse, consultabili e personalizzabili da ciascun titolare, per consentire l'incrocio dei dati degli accessi al sistema, delle autodichiarazioni compilate, dello status di dipendente e dei pazienti.

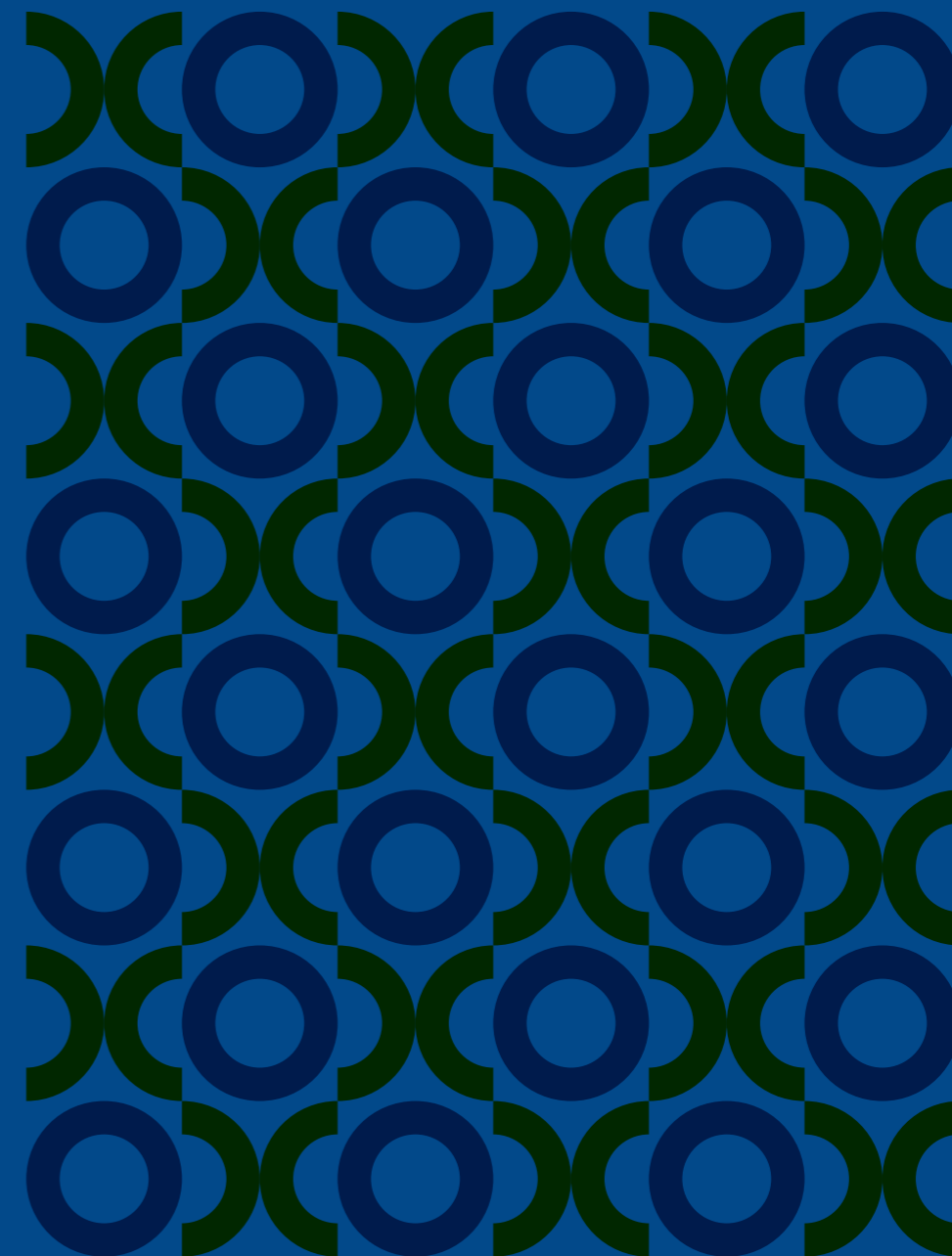
I cruscotti implementabili possono monitorare ad esempio le casistiche di autodichiarazione, la frequenza di consultazione, etc. e prevedono per ciascun titolare, per mezzo dei suoi amministratori di sistema, di definire autonomamente estrazioni e riepiloghi, per raffinare le azioni di monitoraggio e di rilevamento di eventuali anomalie.

10. Glossario

- **UTENTE:** persona i cui dati personali sono trattati da un titolare del trattamento o da un responsabile del trattamento.
- **TITOLARE DEL TRATTAMENTO:** qualsiasi persona fisica o giuridica coinvolta nella determinazione delle finalità e delle modalità del trattamento dei dati personali degli utenti.
- **RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO:** qualsiasi persona fisica o giuridica coinvolta nel trattamento dei dati personali degli utenti per conto del titolare del trattamento.
- **RESPONSABILE PER LA PROTEZIONE DEI DATI:** Il Responsabile per la Protezione dei Dati (RPD), o Data Protection Officer (DPO), è un soggetto con una conoscenza approfondita della legislazione in materia di protezione dei dati, il cui ruolo comprende l'assistenza al titolare del trattamento o al responsabile del trattamento per il controllo della conformità interna al GDPR, e per la supervisione e l'attuazione della strategia di protezione dei dati. Il DPO dovrebbe inoltre essere competente nella gestione dei processi informatici, nella sicurezza dei dati e in altre questioni critiche relative al trattamento di dati personali e sensibili.
- **ASSISTENZA DOMICILIARE:** in questo documento intesa quale sinonimo di “cure domiciliari”, è un servizio a valenza distrettuale finalizzato all'erogazione al domicilio di interventi caratterizzati da un livello di intensità e complessità assistenziale variabile nell'ambito di specifici percorsi di cura e di un piano personalizzato di assistenza. In relazione al bisogno di salute del soggetto ed al livello di intensità, complessità e durata dell'intervento assistenziale, le cure domiciliari, si articolano nei seguenti livelli: cure domiciliari di livello base e cure domiciliari integrate (ADI) di I, II e III livello. Le cure domiciliari sono integrate da prestazioni di aiuto infermieristico e assistenza tutelare professionale alla persona. Le cure domiciliari sono integrate da interventi sociali in relazione agli esiti della valutazione multidimensionale (art.22, DPCM 2017).
- **BRASS:** scala di valutazione con score utilizzata per identificare i pazienti a rischio di ospedalizzazione prolungata o di dimissione difficile.
- **CENTRALE OPERATIVA ADI:** riceve tutte le richieste di attivazione di interventi domiciliari integrati e di continuità dell'assistenza, svolgendo funzione di supporto, collegamento e coordinamento delle prestazioni sanitarie e degli interventi domiciliari integrati.
- **CENTRO SERVIZI:** è una struttura tecno-operativa, dislocata su una o più sedi fisiche, potenzialmente attiva 24/24h, dotata delle adeguate infrastrutture e sistemi di comunicazione, informativi ed informatici, presidiata da operatori qualificati e formati rispetto alle specifiche attività da svolgere. Il Centro Servizi è un punto di riferimento affidabile e sempre disponibile per le varie necessità dell'utente paziente con strumenti di sanità digitale. Il Centro Servizi è sia un agente di presa in carico, che una struttura di mediazione e facilitazione. Al Centro Servizi competono le attività di help desk e di assistenza tecnica volte a favorire continuità nella fruizione del sistema di telemedicina.
- **CENTRO EROGATORE:** può essere composto da strutture del SSN, autorizzate o accreditate, pubbliche o private, professionisti quali MMG/PLS, medici specialisti che erogano prestazioni sanitarie attraverso una rete di telecomunicazioni. Il Centro Erogatore riceve le informazioni sanitarie dall'utente e trasmette all'utente gli esiti della prestazione (Telemedicina: linee di indirizzo nazionali, Rep. Atti n. 16/CSR).
- **DISTRETTO:** è un'articolazione organizzativo-funzionale dell'Azienda Sanitaria Locale (ASL) sul territorio. Come espresso dalla normativa vigente, l'articolazione in distretti della ASL è disciplinata dalla legge regionale, garantendo comunque una popolazione minima di almeno sessantamila abitanti, salvo che la regione, in considerazione delle caratteristiche geomorfologiche del territorio o della bassa densità della popolazione residente, disponga diversamente. Il Distretto costituisce il luogo privilegiato di gestione e di coordinamento funzionale ed organizzativo della rete dei servizi socio-sanitari e sanitari territoriali, centro di riferimento per l'accesso a tutti i servizi dell'ASL. È inoltre deputato al perseguimento dell'integrazione tra le diverse strutture sanitarie, socio-sanitarie, nonché dei servizi socio-assistenziali in un'ottica di collaborazione con le istituzioni locali presenti sul territorio, in modo da assicurare una risposta coordinata e continua ai bisogni della popolazione, l'uniformità dei livelli di assistenza e la pluralità dell'offerta. Il Distretto garantisce, inoltre, una risposta assistenziale integrata sotto il profilo delle risorse, degli strumenti e delle competenze professionali per determinare una efficace presa in carico della popolazione di riferimento.
- **HELP DESK:** è un servizio di ricezione e gestione delle richieste di assistenza e supporto tecnico da parte dei pazienti, *caregiver* e personale sanitario, relativamente all'uso dei dispositivi e della piattaforma informatica; fornisce inoltre assistenza ai pazienti nell'applicazione del protocollo di monitoraggio per assicurare la regolarità nelle misurazioni dei parametri *target*.
- **INFERMIERE DI FAMIGLIA O COMUNITÀ:** è la figura professionale di riferimento che assicura l'assistenza infermieristica ai diversi livelli di complessità in collaborazione con tutti i professionisti presenti nella comunità in cui opera, perseguendo l'integrazione interdisciplinare, sanitaria e sociale dei servizi e dei professionisti e ponendo al centro la persona. L'IFoC interagisce con tutti gli attori e le risorse presenti nella comunità formali e informali; non è solo l'erogatore di cure assistenziali, ma diventa la figura che garantisce la risposta assistenziale all'insorgenza di nuovi bisogni sanitari e socio-sanitari espressi e potenziali che insistono in modo latente nella comunità. È un professionista con un forte orientamento alla gestione proattiva della salute. È coinvolto in attività di promozione, prevenzione e gestione partecipativa dei processi di salute individuali, familiari e di comunità all'interno del sistema dell'assistenza sanitaria territoriale nei diversi *setting* assistenziali in cui essa si articola.
- **PATIENT-GENERATED HEALTH DATA:** dati sanitari generati dal paziente. Sono dati relativi alla salute creati, registrati o raccolti dal paziente e/o familiari/*caregiver*. Includono tra gli altri: storia della salute/malattia, trattamenti, sintomi, stili di vita.
- **REFERTO:** è un atto ufficiale, a valenza legale, che si traduce con l'elaborazione di un documento scritto, dettagliato, rilasciato dal medico nell'esercizio della propria attività.

11. Riferimenti normativi

- Decreto-legge 30 dicembre 2020, n. 178 “Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2021 e bilancio pluriennale per il triennio 2021-2023”.
- Decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77 “Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure”.
- Decreto-legge 6 maggio 2021, n.59 “Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti”.
- Decreto-legge 9 giugno 2021, n.80 “Misure urgenti per il rafforzamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni funzionale all'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per l'efficienza della giustizia”.
- Decreto-legge 1° luglio 2021, n.101 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, recante misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti.
- Decreto Ministero della Salute 29 aprile 2022 recante approvazione delle linee guida organizzative contenenti il «Modello digitale per l'attuazione dell'assistenza domiciliare», ai fini del raggiungimento della Milestone EU M6C1-4, di cui all'Annex alla decisione di esecuzione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021, recante l'approvazione della valutazione del Piano per la ripresa e resilienza dell'Italia. GU Serie Generale n.120 del 24 maggio 2022.
- Decreto 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. GU Serie Generale n.144 del 22 giugno 2022.
- Regolamento (UE) 2016/679 GDPR (General Data Protection Regulation).



LA CENTRALE OPERATIVA
TERRITORIALE: DALLA REALIZZAZIONE
ALL'ATTIVAZIONE



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



Ministero della Salute

PIÙ PROSSIMITÀ
INNOVAZIONE
UGUAGLIANZA
Salute

SUPPLEMENTO
ALLA RIVISTA
SEMESTRALE
MONITOR • 2022

monitor



POLITECNICO
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA,
INGEGNERIA DELLE COSTRUZIONI
E AMBIENTE COSTRUITO



AGENZIA NAZIONALE PER
I SERVIZI SANITARI REGIONALI