

124

MIECOSAN

MANAGEMENT
ED ECONOMIA SANITARIA

FrancoAngeli 

CERGAS

Copyright © FrancoAngeli

This work is released under Creative Commons Attribution - Non-Commercial -
No Derivatives License. For terms and conditions of usage please see: <http://creativecommons.org>

MECOSAN

MANAGEMENT ED ECONOMIA SANITARIA

IN COLLABORAZIONE CON 

SOMMARIO

PUNTO DI VISTA

Clinical governance tra passato e futuro 3
Elio Borgonovi, Giovanni Migliore

SAGGI

La programmazione del personale sanitario in ambito territoriale:
una revisione sistematica della letteratura e analisi del contesto italiano
in base al PNRR e al DM77/2022 7
Lorena Martini, Luigi Apuzzo, Daniele Pandolfi, Irene Gabutti, Domenico Mantoan

I team multidisciplinari in sanità: evidenze da un'analisi nazionale 45
Roberta Laurita

Il costo della perdita di produttività del personale ospedaliero:
una valutazione economica applicata a un intervento di prevenzione 65
Caterina Cavicchi, Emidia Vagnoni

Intangible assets innovation through Health Technology Assessment.
The case of the Italian Healthcare Organisations 79
Salvatore Tallarico, Zeila Occhipinti, Simone Lazzini, Luisa Pellegrini

L'importanza dell'organizzazione in oncologia: collaborazione e coordinamento.
Evidenze da una ricerca-intervento sul tumore del polmone 93
Americo Cicchetti, Roberta Laurita, Luca Giorgio

Le basi dell'approccio sistemico al DM 77 e all'integrazione territorio-ospedale:
dalla pianificazione strategica all'attuazione operativa 113
Giuseppe Noto, Antonino Noto, Elio Borgonovi

MATERIALI PER LA RICERCA E L'APPROFONDIMENTO

Clinical governance: stato dell'arte ed esperienze delle aziende
del Sistema Sanitario Nazionale italiano 137
*Antonio Giulio de Belvis, Nicola Pinelli, Pietro Ramaglia, Walter Ricciardi,
Antonio D'Urso*

COMITATO SCIENTIFICO

Paola Adinolfi, Università degli Studi di Salerno; Luca Anselmi, Università degli Studi di Pisa; Paolo Bordon, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento; Elio Borgonovi, Università Bocconi; Yvonne Brunetto, Southern Cross University; Stefano Caciolari, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Lino Cinquini, Scuola Superiore S. Anna di Pisa; Alessandro Colombo, PoliS Lombardia; Thomas D'Aunno, New York University Wagner; Alberto Deales, Istituto nazionale ricovero e cura anziani; Giovanni Fattore, Università Bocconi; S. Robert Hernandez, University of Alabama at Birmingham; Nancy Kane, Harvard School of Public Health; Loredana Luzzi, Università degli Studi di Brescia; Marianna Mauro, Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro; Marco Meneguzzo, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"; Stephen J. O'Connor, University of Alabama; Paola Orlandini, Università degli Studi di Milano-Bicocca; David Paltiel, Yale University; Rocco Reina, Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro; Francesco Ripa di Meana, FIASO; Claudia Salvatore, Università degli Studi di Napoli "Federico II"; Angelo Tanese, Asl Roma 1; Rosanna Tarricone, Università Bocconi; Emanuele Vendramini, Università Cattolica del Sacro Cuore, Piacenza; Gary Young, Northeastern University; Antonello Zangrandi, Università degli Studi di Parma; Francesco Zavattaro, Azienda Regionale di Coordinamento per la Salute del Friuli-Venezia Giulia; Giuseppe Zucattelli, Asp Catanzaro

DIRETTORE SCIENTIFICO E EDITOR IN CHIEF
Elio Borgonovi

EDITORIAL BOARD

Francesco Albergò, Università LUM "Giuseppe Degenaro"; Gustavo Barresi, Università degli Studi di Messina; Antonio Botti, Università degli Studi di Salerno; Corrado Cuccurullo, Università degli Studi della Campania "L. Vanvitelli"; Antonio D'Andreamatteo, Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara; Mario Del Vecchio, Università degli Studi di Firenze; Andrea Francesconi, Università degli Studi di Trento; Floriana Fusco, Università degli Studi di Milano; Federico Lega, Università degli Studi di Milano; Pier Luigi Catalfo, Università degli Studi di Catania; Concetta Lucia Cristofaro, Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro; Manuela S. Macinati, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; Marta Marsilio, Università degli Studi di Milano Statale; Mario Nicolliello, Università degli Studi di Pisa; Antonio Nisio, Università degli Studi di Bari; Daniela Preite, Università degli Studi del Salento; Elisabetta Reginato, Università degli Studi di Cagliari; Marco Giovanni Rizzo, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; Anna Romiti, Università degli Studi di Firenze; Angelo Rosa, Lum School of Management; Domenico Salvatore, Università degli Studi di Napoli "Federico II"; Sabato Vinci, Università degli Studi Roma Tre

CO-EDITORS

Mara Bergamaschi, Università degli Studi di Bergamo; Denita Cepiku, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"; Thomas D'Aunno, New York University Wagner; Luca Del Bene, Università Politecnica delle Marche; Mike Drummond, Cergas Università Bocconi; S. Robert Hernandez, University of Alabama at Birmingham; David Paltiel, Yale University; Anna Prenestini, Università degli Studi di Milano Statale; Salvatore Russo, Università degli Studi di Venezia; Domenico Salvatore, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, Napoli; Massimo Sargiacomo, Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara; Marzia Ventura, Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro

BOARD FIASO (COMITATO DIRETTIVO)

Giovanni Migliore; Angelo Tanese; Paolo Petralia; Carlo Nicora; Eva Colombo; Antonio D'Urso; Antonio D'Amore; Pasquale Chiarelli; Alessandro Caltagirone

SEGRETERIA DI REDAZIONE

Carlo Milano, SDA Bocconi; Camilla Falivena, SDA

SOMMARIO

Clinical governance: l'esperienza dell'AORN Cardarelli di Napoli <i>Corrado Cuccurullo, Antonio D'Amore, Gaetano D'Onofrio, Santolo Cozzolino, Edoardo Ottaiano</i>	153
La rilevanza della <i>clinical governance</i> nell'IRCCS AOU Policlinico di Sant'Orsola di Bologna: cultura, metodi e strumenti per l'engagement dei clinici <i>Anna Prenestini, Alessio Cortiana, Sergio Cinocca, Caterina Bianciardi, Alessandra De Palma, Simonetta Stanzani, Laura Vigne, Consuelo Basili, Chiara Gibertoni</i>	171
La clinical governance nella ASL02 di Lanciano Vasto Chieti <i>Antonio D'Andreamatteo, Maria Bernadette Di Sciascio, Thomas Schael</i>	185
Principi e strumenti di clinical governance nel settore sanitario. Il caso dell'AORN San Giuseppe Moscati di Avellino <i>Fabio Amatucci, Danila Faillace</i>	199

Clinical governance tra passato e futuro

Elio Borgonovi, Giovanni Migliore*

Il tema della clinical governance è diventato centrale nel dibattito a partire dal nuovo decennio del nuovo secolo. Infatti, nel primo decennio di introduzione del servizio sanitario l'attenzione e gli interventi legislativi si sono concentrati sull'integrazione funzionale dei servizi e sulla politica di tutela della salute affidata agli enti locali. In presenza di circa 650 USL il sistema è apparso da subito estremamente frammentato e ha mostrato i limiti della presenza al vertice di un organo politico, il comitato di gestione espresso dall'assemblea dei Comuni. Di conseguenza, nel secondo decennio avviato con lo scioglimento dei comitati di gestione, l'introduzione di amministratori straordinari a partire dal 1991 e, in seguito, con l'istituzione delle aziende sanitarie con i D.Lgs. n. 502/1992 e n. 517/1993, il dibattito, la legislazione e le sperimentazioni si sono spostati sui modelli organizzativi e sul funzionamento secondo i criteri di efficacia, efficienza, economicità.

Anche se sarebbe superfluo ricordarlo in un editoriale di Mecosan, va ripetuto, a beneficio di coloro che ancora oggi danno una errata interpretazione del modello aziendale, che esso va inteso come insieme delle conoscenze utili e necessarie per gestire risorse limitate rispetto alle finalità. La logica aziendale non significa affatto far prevalere la ricerca del profitto (nel privato) o del pareggio di bilancio (nel pubblico), ma significa stabilire una gerarchia tra fini e mezzo. Il fine delle "aziende" del SSN è quello di "recupero, mantenimento, promozione del benessere fisico, psichico-sociale, relazionale e spirituale (in senso laico e religioso)", mentre lo strumento è rappresentato dall'organizzazione di fattori produttivi limitati secondo criteri e conoscenze che consentono di ottenere maggiori risultati a parità di risorse o di ottenere gli stessi risultati con un impiego più ridotto di persone. L'equilibrio economico deve essere considerato una condizione per mantenere l'autonomia decisionale e gestionale, perché tutte le istituzioni pubbliche o private che non riescono a mantenere l'equilibrio economico nel medio e lungo periodo perdono la loro autonomia e indipendenza in quanto devono ricorrere all'intervento di soggetti esterni, quali Regione o Stato (nel caso delle aziende pubbliche) oppure finanziatori esterni (nel caso di aziende private). Si ricorda che l'economicità è compatibile con squilibri di bilancio di breve periodo (disavanzi o perdite di esercizio) purché nel medio e lungo periodo l'equilibrio venga recuperato.

Peraltro, va riconosciuto che, nella seconda metà degli anni Novanta del secolo scorso e nei primi anni del nuovo secolo, vi sia stata una confusione nell'interpretazione del vincolo di bilancio e, in un certo numero di casi, un'interpretazione del ruolo del direttore generale in senso gerarchico, incompatibile con la natura professionale delle aziende di tutela della salute; invece di chiarire a medici, infermieri e altri professionisti che il perseguimento dell'equilibrio economico è condizione per mantenere l'autonomia e l'indipendenza delle decisioni e di coinvolgerli nella ricerca di soluzioni innovative per migliorare il rapporto risultati di salute-limitatezza delle risorse, un certo numero di direttori generali ha preferito trasferire vincoli del finanziamento in vincoli per le unità organizzative e per i professionisti. Lo stesso strumento del budget, che nella sua natura deve essere il risultato di un processo di "negoiazione", tra chi ha la responsabilità di rispondere ai bisogni di salute e chi ha la responsabilità di mantenere un equilibrio generale dell'azienda, è non di rado diventato uno strumento tramite cui le direzioni generali hanno imposto obiettivi e vincoli ai responsabili dei livelli organizzativi inferiori. Queste carenze nello stile di direzione e l'oggettiva

* Elio Borgonovi, Università Bocconi, Milano.
Giovanni Migliore, Presidente FIASO.

divaricazione tra domanda (bisogni di salute cui il progresso della scienza consentiva di dare risposte soddisfacenti) e risorse (crescenti vincoli della finanza pubblica) hanno alimentato il disagio dei professionisti. All'inizio del nuovo secolo vi sono state due risposte a questa situazione: sul piano istituzionale l'approvazione della legge n. 3/2001, che ha aumentato l'autonomia delle Regioni, e sul piano funzionale la richiesta di ridare centralità al ruolo dei professionisti. Con riguardo alla seconda tendenza, oggetto di questo numero di Mecosan, si possono sottolineare tre filoni di pensiero. Il primo ha riguardato l'allargamento delle conoscenze di medici, infermieri e altri professionisti che occupavano posizioni organizzative di vario livello. Un filone che è stato alla base della legislazione nazionale e regionale che tuttora prevede per i direttori di struttura complessa l'acquisizione di conoscenze organizzative, gestionali, in generale manageriali tramite la partecipazione a corsi regionali. È il filone che può essere qualificato come la formazione di figure del medico-manager.

La seconda linea di pensiero riguarda la clinical governance intesa come esigenza di maggiore coinvolgimento di medici (e in varie sperimentazioni di altre figure professionali) negli organi decisionali. Si fa riferimento alla valorizzazione del ruolo del consiglio dei sanitari, all'allargamento dei comitati di direzione a rappresentanti dei professionisti, alla costituzione di appositi organi decisionali per decidere su temi specifici quali investimenti in strutture di diagnosi e cura, prevenzione di rischi sanitari.

Una terza linea di riflessione può essere definita come l'insieme degli strumenti idonei a orientare i comportamenti di professionisti verso il miglioramento dei risultati di salute. Nel primo caso si può parlare di "governance dei medici" (e più in generale dei professionisti), condivisa con le direzioni generali/strategiche, nel secondo caso è più corretto parlare di "governance per facilitare/responsabilizzare i professionisti". Questo secondo approccio è inevitabilmente più complesso perché deve essere articolato in più strumenti tra loro coerenti che devono avere le seguenti finalità:

- privilegiare nei sistemi di valutazione i risultati invece di porre l'accento sulle risorse;
- aumentare il peso di indicatori di output, e ancor meglio di outcome di salute rispetto a indicatori di prestazioni, produttività, efficienza;
- stimolare e incentivare i professionisti a migliorare i processi assistenziali quali, per esempio, controllo dei rischi, innovazione dell'approccio al paziente, lavoro interdisciplinare;
- introdurre sistemi organizzativi idonei ad aumentare il valore in termini di salute per il paziente e anche per i professionisti, quali, per esempio, sistemi logistici che consentono di ridurre i tempi non dedicati ai pazienti, semplificazioni delle procedure amministrative, modalità di acquisto di beni e servizi e attrezzature coerenti con i modelli assistenziali.

L'efficacia della clinical governance nella duplice prospettiva sopra indicata (partecipazione agli organi decisionali e orientamento dei comportamenti) dipende da molteplici fattori, il primo riguarda interventi sulla logica decisionale in quanto i professionisti tendono a privilegiare il criterio di "ottimalità" rispetto alle conoscenze esistenti. I professionisti fanno riferimento a "Gold Standard" per le diagnosi e le cure, alle linee guida di società scientifiche o di organismi internazionali, PDTA e altri strumenti. È difficile convincere il professionista che spesso la realtà è caratterizzata da condizioni che non consentono di perseguire le soluzioni ottimali e che è necessario uno spostamento sulla logica della "fattibilità".

La seconda condizione di efficacia può essere ricondotta al principio di unitarietà della gestione. È difficile convincere il professionista, che persegue l'ottimo per i propri pazienti, ad accettare soluzioni considerate sub-ottimali perché l'azienda deve rispondere a bisogni di tanti altri pazienti. In termini logici, e anche matematici, l'ottimo di un sistema complesso non è dato dalla "somma degli ottimi parziali", ma va perseguito con difficili processi di aggiustamento. Si può dire che la clinical governance consiste nella ricerca di un equilibrio tra le esigenze di diversi gruppi di pazienti che fanno riferimento a un'unità organizzativa o a diverse unità organizzative dell'azienda.

Una terza condizione di efficacia della clinical governance consiste nel coinvolgimento dei professionisti nell'elaborazione e nella condivisione di una visione e di una strategia di lungo periodo, accompagnata da continui processi di

reciproco adattamento alle condizioni di fattibilità. Se non esiste una visione o una strategia riferita alla finalità di miglioramento dei risultati di salute, le decisioni e i processi di adattamento alle condizioni reali diventano puro confronto di interessi particolari (per esempio, influenza anche mediatica di alcuni gruppi di pazienti, obiettivi e interessi di singoli professionisti o gruppi influenti di essi, pressioni di venditori di tecnologie, farmaci ecc.). In presenza di una visione o di una strategia condivisa è più facile ottenere dai professionisti l'accettazione di soluzioni sub-ottimali per sé e per i propri pazienti nel breve periodo.

Una quarta condizione di efficacia riguarda gli aspetti qualitativi. Gli output e gli outcome di salute devono tenere conto anche della percezione e delle valutazioni dei pazienti e nell'ambito professionale si è affermata la logica secondo cui "il tempo di ascolto e delle relazioni è tempo di cura". Ciò implica che gli strumenti della clinical governance devono interiorizzare anche questi elementi di cui è appena il caso di sottolineare le difficoltà. Spesso è difficile definire il confine tra dimensione soggettiva che caratterizza il passaggio dalla semplice cura alla "presa in carico del paziente", che vale per i processi di diagnosi e cura e a maggior ragione per i casi di cronicità, disabilità e fragilità. La clinical governance significa il passaggio da sistemi di valutazione basati su input, produttività dei processi, indicatori quantitativi e funzionali, a indicatori di output che includono anche aspetti qualitativi e, soprattutto, indicatori di outcome. Per distinguere l'adattamento positivo alle condizioni soggettive dei pazienti, dalla discrezionalità non controllata da parte dei professionisti, è necessario definire sistemi di misurazione degli output e degli outcome più sofisticati rispetto a quelli attuali, basati principalmente sul principio di standardizzazione.

La quinta condizione di efficacia riguarda i sistemi di motivazione e incentivazione dei professionisti. I comportamenti dei professionisti, come quelli di tutte le persone, sono influenzati da valori individuali ma anche da incentivi. La cultura di management che si è sviluppata nel XX secolo con riferimento principalmente alle imprese che operano sul mercato con obiettivi di tipo economico ha privilegiato gli incentivi di carattere economico, quali per esempio premi di produttività, progressioni di carriera ed economiche legate al merito, bonus di vario tipo. Incentivi espliciti di carattere economico sono presenti anche nelle aziende di tutela della salute pubblica, ma sono indubbiamente di dimensioni assai più ridotte rispetto a quelle delle analoghe aziende private di tutela della salute. Quindi, la clinical governance si qualifica anche per il contributo positivo a tenere elevata la motivazione intrinseca dei professionisti. Il coinvolgimento, la condivisione delle scelte, la delega di autonomia professionale sono elementi che rispondono al bisogno di professionisti che hanno un elevato contenuto vocazionale e/o di valori. Più che per molte altre professioni, la scelta di diventare medico, infermiere o tecnico di salute è influenzata dal desiderio di contribuire al benessere di altre persone. Clinical governance significa anche dare spazio e alimentare questa dimensione e non penalizzarla con regole, procedure, vincoli che sono percepiti come ostacoli al perseguimento del fine.

Nei casi di clinical governance presentati in questo numero, l'analisi dei diversi strumenti e delle diverse esperienze mette in evidenza che la clinical governance nella sua accezione più ampia si basa su quattro pilastri: riduzione del rischio per il paziente e per gli operatori, qualità dell'assistenza, responsabilizzazione, trasparenza. Essi costituiscono il perimetro dei comportamenti virtuosi che si intendono promuovere per generare il più elevato beneficio/valore per i pazienti. Un perimetro che è destinato a cambiare radicalmente con l'avvento delle nuove tecnologie. Oltre a riflettere sulle esperienze considerate buone pratiche di clinical governance, oggi occorre porsi una domanda di fondo: quale impatto avranno sulla clinical governance tecnologie quali robotica per la clinica e l'assistenza, sistemi di intelligenze artificiali che già oggi in molti campi hanno un'efficacia diagnostica e prognostica superiore a quella del migliore clinico o della migliore équipe multidisciplinare. In effetti si tratta non di semplici tecnologie, ma di tecnologie che determinano una discontinuità nella relazione persona-macchina. Discontinuità che agisce in tre direzioni: sostitutiva nei confronti di attività oggi svolte da professionisti, aumentativa delle loro capacità e collaborativa nel senso che i sistemi di intelligenza artificiale e di machine learning devono essere allenati e migliorati da input che vengono dalle persone. Oggi esiste un forte dibattito e confronto su due possibili prospettive del futuro, quella secondo cui le tecnologie generate dall'uomo potranno diventare autosufficienti, ossia capaci di autosvilupparsi e autocorreggersi; quella secondo cui i sistemi di intelligenza artificiale anche più avanzati potranno sostituire la dimensione razionale della conoscenza ma non riusciranno mai a sostituire l'intelligenza emotiva, l'intuito, la creatività, l'empatia e le attitudini relazionali della

● PUNTO DI VISTA

persona umana. Per mettere in evidenza la differenza tra queste due prospettive uno degli autori di questo editoriale presenta una sua recente esperienza. Un giovane medico specializzato in psichiatria figlio di amici di famiglia, svolgendo l'attività diagnostica in un ambulatorio ospedaliero, si è trovato di fronte a una paziente che mostrava il suo malessere psichico nella forma di incomunicabilità. Si era chiusa in se stessa e non parlava con nessuno. Di fronte alla madre che cercava di chiarirgli la situazione in cui si è trovata la famiglia, il medico si è ricordato che, mentre passava nella sala di attesa, aveva notato che la ragazza stava disegnando qualcosa su un foglio. Chiese alla ragazza "Disegnami come ti senti" e immediatamente la ragazza ha incominciato a fare un disegno e, su continui stimoli del medico, ha continuato a disegnare il proprio stato d'animo e poi progressivamente si è sbloccata e ha iniziato anche a parlare. Riuscirà mai un sistema di intelligenza artificiale ad avere questo intuito? Lasciando al lettore la scelta rispetto al dilemma del rapporto professionista della salute-tecnologie di intelligenza artificiale, si può certamente dire che dovranno cambiare gli stili di direzione e gli approcci di clinical governance nelle aziende di tutela della salute.

La programmazione del personale sanitario in ambito territoriale: una revisione sistematica della letteratura e analisi del contesto italiano in base al PNRR e al DM77/2022

Lorena Martini, Luigi Apuzzo, Daniele Pandolfi, Irene Gabutti, Domenico Mantoan*

Introduzione. Un'efficace programmazione delle professioni sanitarie è un tassello fondamentale della capacità delle organizzazioni sanitarie e del sistema sanitario di trasformarsi e di raggiungere i propri obiettivi strategici. I professionisti sono considerati la risorsa di maggior rilievo per un adeguato funzionamento del sistema sanitario. **Obiettivi.** Indagare i trend per la pianificazione di personale sanitario (PPS) in ambito territoriale e analizzare il contesto sanitario italiano in seguito all'adozione del PNRR e del DM77/2022. **Materiali e metodi.** Questa è una revisione sistematica della letteratura. **Risultati.** Tutti i Paesi

nel mondo stanno studiando nuovi metodi per la PPS nel contesto territoriale. **Discussioni e conclusioni.** La revisione evidenzia la presenza di numerosi approcci e tecniche per effettuare la programmazione, che risulta complessa ed eterogenea, con studi che tendono a definire cornici concettuali di riferimento. Il nostro Paese sta compiendo grandi sforzi nel rafforzare il sistema sanitario territoriale, dando indirizzi comuni per la costituzione delle case e degli ospedali di comunità.

Parole chiave: PNRR, DM77/2022, sanità territoriale, pianificazione, personale sanitario, fabbisogni.

The planning of healthcare personnel in the territorial area: a systematic review of the literature and analysis of the Italian context based on the PNRR and DM77/2022

Introduction. Effective planning of the health professions is a fundamental building block of the ability of health organizations and the health system in general to transform and achieve their strategic

S O M M A R I O

1. Introduzione
2. Contesto teorico
3. Metodi e obiettivi
4. Risultati
5. Discussione
6. Implicazioni e conclusioni

* Lorena Martini, Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS), Roma.

Luigi Apuzzo, Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS), Roma. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7286-9982>.

Daniele Pandolfi, Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS), Roma.

Irene Gabutti, Advanced School of Health Economics and Management (ALTEMS), Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS), Roma. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5968-8223>.

Domenico Mantoan, Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AGENAS), Roma.

objectives. Professionals are considered the most important resource for the proper functioning of the health system. Objectives. Investigate the trends for the planning of healthcare workforce (HWF) in the territorial area and analyze the Italian healthcare context following the adoption of the PNRR and the DM77/2022. Materials and Methods. This is a systematic review of the literature. Results. All countries in the world are studying new methods for HWF in the territorial context. Discussions and Conclusions. The review highlights the presence of numerous approaches and techniques for carrying out programming, which is complex and heterogeneous, with studies that tend to define conceptual frameworks of reference. Our country is making great efforts to strengthen the local health system, giving common guidelines for the establishment of community homes and community hospitals.

Keywords: PNRR, DM77/2022, territorial health, planning, health personnel, forecasting.

Articolo sottomesso: 29/12/2022,
accettato: 03/04/2023

1. Introduzione

Un'efficace programmazione delle professioni sanitarie è un tassello fondamentale della capacità delle organizzazioni sanitarie e del sistema sanitario in genere di trasformarsi e di raggiungere i propri obiettivi strategici, come tra l'altro già previsto dalla riforma del nostro servizio sanitario nazionale con il D.Lgs. n. 502/92. Infatti, i professionisti sono spesso considerati la risorsa di maggior rilievo per un adeguato funzionamento del sistema sanità (Giacomelli & Del Vecchio, 2020).

Se tale programmazione è fondamentale in genere, è ancor più delicata in quelle aree del sistema salute che, più di altre, stanno affrontando un'era di profonde trasformazioni. Ci si riferisce, in particolare, al sistema sanitario territoriale che, sempre più, è chiamato a innovarsi e a estendere i propri confini fino a inglobare un ruolo socio-sanitario di prevenzione, gestione e follow-up della malattia cronica, in un Paese come l'Italia, che presenta una popolazione sempre più anziana e bisognosa di cure, e che assorbe circa l'80% dei costi impiegati nella Sanità (EU, 2016). Difatti, il costo pro capite, in media annua, della popolazione affetta da almeno una patologia cronica tra ipertensione arteriosa, ictus ischemico, malattie ischemiche del cuore, scompenso cardiaco congestizio, diabete mellito tipo 2, broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), asma bronchiale, osteoartrosi, disturbi tiroidei, risultava pari a 708 € (Cricelli *et al.*, 2019), influenzando inoltre sull'aumento del carico di lavoro dei professionisti (Wallace *et al.*, 2015).

Per poter implementare tali cambiamenti, è fondamentale poter disporre in prospettiva di un'adeguata forza lavoro. Tale adeguatezza non riguarda il mero dato numerico, bensì anche le specifiche caratteristiche dei professionisti chiamati a operare nel sistema territoriale. In quest'ottica il Servizio Sanitario Nazionale SSN (e quelli degli altri Paesi) deve necessariamente aggiornare i metodi di programmazione in modo da renderli coerenti con le principali linee strategiche d'azione, in un panorama mondiale che si vede privo di un metodo che si possa definire "Gold Standard" nella definizione di calcolo dei fabbisogni di professionisti sanitari. Un'omissione o un ritar-

do in tal senso condurrebbero necessariamente a un pericoloso scenario in cui non si dispone delle risorse umane necessarie per implementare la rivoluzione organizzativa attualmente delineata nel nostro Paese.

Difatti, tramite il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), nella missione 6 Salute, che si struttura in due componenti e in un investimento di 15 miliardi di euro, nella componente 1, si è prevista un'implementazione delle attività assistenziali, soprattutto con un rafforzamento dell'assistenza territoriale, con la presenza di Case della comunità, Ospedali di comunità e Centrali operative territoriali. L'obiettivo è di raggiungere una presa in carico di almeno il 10% della popolazione di oltre 65 anni di età in assistenza domiciliare e una presa in carico, entro il 2026, di almeno 200.000 assistiti in modalità di assistenza da remoto tramite servizi di telemedicina. Il tutto è stato recepito con l'emanazione del Decreto del Ministero della Salute del 23 maggio 2022, n. 77, in cui viene a più riprese richiamata l'importanza del rafforzamento dell'assistenza territoriale, anche tramite l'utilizzo di strumentazioni di assistenza erogata a distanza. Questa si avvale del supporto di tecnologie che consentono una rapida e sicura presa in carico dell'utente, con l'erogazione dei già richiamati servizi di telemedicina, che comprendono attività di televisita, teleconsulto e teleconsulenza, telemonitoraggio e telecontrollo, e teleassistenza (PNRR – Subinvestimento: M6C1 I1.2.3 – Telemedicina per un migliore supporto ai pazienti cronici, recepito con DM Salute 30 settembre 2022).

2. Contesto teorico

L'esistenza di quadri teorici che consentono la comprensione di organiz-

zazioni complesse è vasta (Gabutti, 2022).

L'assistenza primaria rappresenta in Italia il primo punto di contatto per la persona con il SSN, attraverso il contatto con il proprio medico di medicina generale MMG (AGENAS, 2022a). L'assistenza sanitaria offerta nell'ambito delle cure primarie rappresenta il centro di un servizio sanitario nazionale (Guzzanti *et al.*, 2009). L'organizzazione degli stessi servizi di cure primarie viene affidata alle singole Aziende Sanitarie Locali, che garantiscono tali servizi tramite i propri distretti, delle strutture tecno-funzionali che hanno l'onere dell'organizzazione di servizi vicini ai pazienti, dislocati sul territorio, in un'ottica di stratificazione dei bisogni, di prevenzione, di diagnosi e di cura. I distretti dislocati sul territorio assumono un ruolo ancora più centrale, e come ribadito nel decreto ministeriale n. 77 del 2022 (DM77), sono strutture di governance della domanda sanitaria territoriale, costituendo un vero e proprio punto al quale riferirsi per l'intera popolazione presente in un determinato territorio di appartenenza.

Al fine di soddisfare la propria mission e la domanda di bisogni di salute dei cittadini, il distretto può contare sulla presenza di molteplici professionalità, dalla cui integrazione di expertise e competenze nasce un servizio completo multidisciplinare e multiprofessionale. Difatti, nel distretto vi operano professionisti come Infermieri, Assistenti sociali, Medici, Personale della riabilitazione, in contatto continuo con i MMG, figura chiave del nostro SSN, che spesso rappresenta la porta di ingresso per i pazienti ai servizi offerti dal SSN.

Con la riorganizzazione dei servizi territoriali, dovuta al già citato DM77,

L'attività territoriale stessa viene potenziata, attraverso i distretti, ai quali afferiscono importanti strutture come le Case della comunità, alle quali viene affidato l'onere di eseguire una mappatura quali-quantitativa dei bisogni di salute dei diversi gruppi di popolazione attraverso un processo di stratificazione della popolazione stessa; individuare i fattori ambientali che incidono sulla salute; nonché una valutazione continua dei progetti attivati, tenendo conto dei soggetti attivabili nell'ambito della comunità e delle risorse che può mettere in campo, in un'ottica assistenziale definita *Planetary Health – PH* (Borgonovi, 2021), laddove per PH si intende il riconoscimento di un legame diretto tra la salute della popolazione e la salute del pianeta, e di conseguenza gli obiettivi mirano a valutare sia le ricadute delle condizioni ambientali e dei sistemi naturali sulla salute umana, sia le ricadute degli interventi umani sull'intero ecosistema che ci circonda e nel quale viviamo (United Nations Climate Change, 2022). I servizi così organizzati rispettano il paradigma permeante l'organizzazione dei servizi sanitari odierni, laddove vi è ora una maggiore attenzione nel considerare la persona al centro del percorso di cura, superando la logica strutturo-centrica del passato (Harding *et al.*, 2015; Sánchez-Izquierdo *et al.*, 2019).

Chiaramente, per essere garante dell'offerta di servizi sanitari richiesti, il tema della programmazione e della valutazione dei fabbisogni di PPS necessari diviene di fondamentale importanza, e nel nostro Paese vari sforzi sono stati compiuti in tal senso, con una serie di attività ancora in essere.

Difatti, in Italia, con l'entrata in vigore di varie normative (D.Lgs. n. 66/2003

in recepimento delle Direttive 93/104/CE e 2000/34/CE, DM n. 70/2015, Legge di Stabilità Finanziaria 2016), il Ministero della Salute ha istituito un gruppo di lavoro tecnico, unitamente alla Conferenza Stato-Regioni e al Ministero dell'Economia e delle Finanze, all'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali, per l'elaborazione di una metodologia di valutazione dei piani di fabbisogno del personale, applicabile a tutte le Regioni, che è stata approvata in Commissione Salute della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, in data 20.12.2017.

Il fabbisogno di personale è stato stimato sulla base di tre fattori: i) organizzazione della rete di offerta, ii) produzione, iii) tempo lavoro.

In seguito, il Patto per la salute 2019-2021 ha stabilito che “al fine di dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 11 del DL n. 35/2019, il Ministero della Salute, previa informativa sindacale, propone la metodologia per la valutazione del fabbisogno del personale ospedaliero già approvata e testata con le regioni”. Si avvia, inoltre, “il processo di valutazione della metodologia del fabbisogno del personale dei servizi assistenziali territoriali”. A tal proposito l'AGENAS ha avviato e condotto il progetto di ricerca denominato “Definizione di una metodologia per la determinazione del fabbisogno di personale”, per la ricerca corrente anni 2020-2021 indicata come: “linea di ricerca n. 1: analisi e misurazione degli esiti di salute per valutare percorsi di cure integrate all'interno di reti cliniche e i fattori di mobilità sanitaria e per identificare modelli sanitari basati sul valore (*Value-based health care*)”. Tale progetto è durato dal marzo 2021 al maggio 2022, ed è stato

comprensivo di una linea di attività diretta all'individuazione di un modello di calcolo per i fabbisogni per l'assistenza territoriale (AGENAS, 2022b). Le sfide rappresentate non riguardano solo l'Italia ma tutto il mondo, ed è quindi utile contestualizzare le metodologie di programmazione del personale sul territorio con ciò che accade oltre confine.

3. Metodi e obiettivi

Questa è una revisione sistematica della letteratura effettuata secondo la metodologia PRISMA (Page *et al.*, 2021), una metodologia progettata principalmente per revisioni sistematiche di studi che valutano gli effetti degli interventi sanitari, sociali o educativi, con l'intento di incrementare la qualità della conduzione della revisione stessa, in quanto gli autori hanno la possibilità di seguire una check-list composta da 27 items. L'utilizzo della metodologia è utile anche ai lettori, in quanto consente di valutare l'adeguatezza dei metodi e di valutare l'attendibilità dei risultati (cd. validità interna) e l'applicabilità dei risultati al loro contesto (cd. validità esterna), dimostrandosi di grande utilità anche per editori e revisori, sviluppatori di linee guida, decisori politici, professionisti sanitari, assistiti e altri stakeholder. L'utilizzo della metodologia consente di garantire maggiore trasparenza e completezza delle revisioni sistematiche, facilitando i processi decisionali basati su prove di efficacia (Page *et al.*, 2021). Gli obiettivi di questa revisione sono: i) indagare i trend maggiormente in uso nei vari Paesi del mondo, per il calcolo del fabbisogno di personale sanitario in ambito territoriale e ii) riportare le considerazioni al con-

testo sanitario italiano che sta vivendo una trasformazione generale in seguito all'adozione del PNRR e del DM77/2022.

La revisione della letteratura è stata condotta da due ricercatori che hanno eseguito indipendentemente una ricerca su diversi database banca dati come Pubmed (1968-2022), Cochrane (1944-2022) e Google Scholar.

I criteri di inclusione comprendevano articoli pubblicati senza limiti temporali, per evitare di escludere a priori importanti fonti date dalla letteratura nazionale e internazionale, in lingua inglese o italiana, metodologicamente fondati (articoli pubblicati su riviste scientifiche di alta reputazione o rapporti di rilevanza nazionale/internazionale) e relativi al tema dei metodi di pianificazione HWF e strategie per l'organizzazione dei servizi sanitari territoriali.

Un terzo ricercatore, esperto in ricerca e organizzazione dei servizi sanitari territoriali, ha effettuato un controllo incrociato delle informazioni raccolte per raggiungere un consenso finale sugli studi per meglio valutarne la coerenza con il focus della ricerca.

Le parole chiave e le stringhe di ricerca utilizzate sono presentate in Tab. 1.

4. Risultati

La ricerca sui metodi di pianificazione del personale sanitario (PPS) ha prodotto 5.238 risultati (1.411 da Pubmed, 3.620 da Google Scholar, 207 da Cochrane). Due ricercatori, in maniera indipendente, hanno proceduto all'eliminazione di 1.357 duplicati e alla revisione degli articoli rimasti, partendo dalla lettura dei titoli dei singoli articoli, e, laddove il titolo corrispondeva al tema della ricerca, si è proceduto all'analisi degli abstract. Si è giunti così

Tab. 1 – Stringhe utilizzate per la ricerca

Banca dati	Stringa ricerca e parole chiave utilizzate	Totale risultati	N. articoli scelti
Pubmed (1968-2022)	Tools for healthcare professionals standard calculation	1.411	62
	Home staffing estimation		
	The home health workforce estimation		
	The home health workforce forecasting algorithm		
	The home health workforce forecasting		
	Home healthcare staffing provision		
	Home healthcare staffing calculation		
	Home healthcare staffing dataset		
	("Personnel Staffing and Scheduling Information Systems"[Mesh] AND "Workforce"[Mesh]) AND "Long-Term Care"[Mesh]		
	WISN and primary care		
Cochrane (1944-2022)	MeSH descriptor: [Personnel Staffing and Scheduling] explode all trees	207	5
	Home care staffing tools		
	Provision AND Home care AND staffing		
	Computer-based forecasting AND staffing		
	Forecasting tools for healthcare staffing in home based care		
Scholar	Forecasting tools for healthcare staffing in home based care	3.620	57
	Staffing methodology in home healthcare		
	WISN and primary care		
	"healthcare" AND "workforce" AND "planning" AND "quantitative approach" AND homecare		
Totale articoli restituiti tramite le ricerche	Totale articoli di cui sono stati letti gli abstract	Totali full-text letti	Totali articoli inseriti nella revisione
5.238	224	56	32

all'esame degli abstract di 224 articoli. Infatti, sono stati eliminati 3.657 articoli per le seguenti motivazioni: i) 1.256 per mancanza di articolo in formato full-text, ii) 207 in lingua diversa dall'inglese o dall'italiano, iii) 104 pubblicati sotto forma di *conference proceeding* e iv) 62 editoriali, in quanto non permettono la valutazione della rigidità scientifica, v) 2.028 presentavano un intervento o un tema non rilevante ai fini della nostra ricerca.

Dei rimanenti 224 articoli, ne sono stati esclusi 168 che non erano perti-

nenti alla nostra ricerca. Si è proceduto quindi a un'analisi approfondita di un totale di 56 articoli full-text.

Dopo la lettura dei 56 full-text, 24 articoli sono stati eliminati e 32 articoli sono stati inseriti nella nostra revisione, con alcuni articoli che hanno valutato le cure primarie, territoriali e domiciliari.

Il diagramma di flusso della revisione della letteratura è presentato nella Fig. 1. I 32 studi inseriti nella nostra revisione sono stati condotti in Ghana (Asamani *et al.*, 2021), Brasile (Bonfim *et al.*,

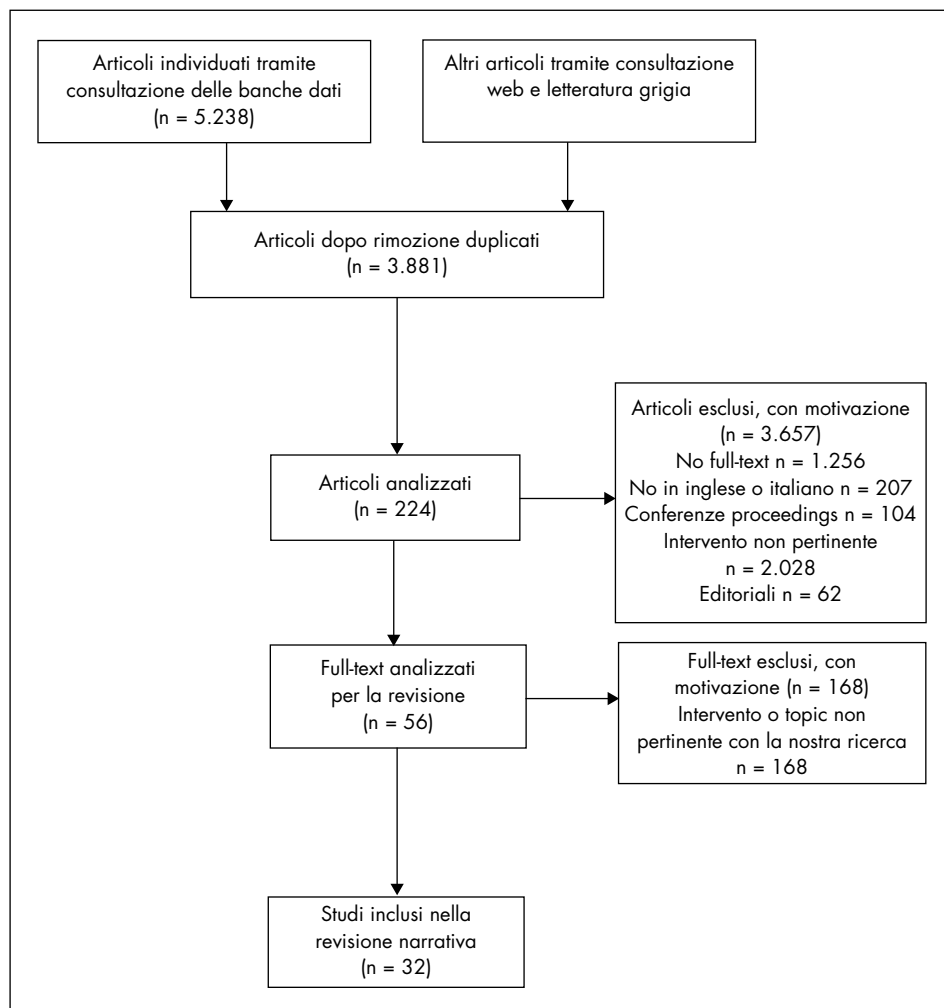


Fig. 1
PRISMA flow chart della ricerca

2022), Stati Uniti d'America (David & Kim, 2018; Davis *et al.*, 2015; Kaye *et al.*, 2012; Mahon, 2014; Patel *et al.*, 2013; Reimers-Hild, 2018; Robboy *et al.*, 2015), Ungheria (Girasek *et al.*, 2016), India (Gupta *et al.*, 2015), Giappone (Igarashi *et al.*, 2015; Iwata *et al.*, 2020), Bangladesh (Joarder *et al.*, 2020), uno studio era multiterritoriale, ricomprendendo Bangladesh, Ghana, Kenya, Sultanate of Oman and Papua New Guinea (Kunjumen *et al.*, 2022), Paesi Bassi (Lovink *et al.*, 2018), Canada (O'Brien-Pallas *et al.*, 2001; Restre-

po *et al.*, 2020; Simkin *et al.*, 2021; Taghavi *et al.*, 2021), uno studio ricomprendeva India, Sud Africa e Perù (Mabunda *et al.*, 2021), Oman (Mohamed *et al.*, 2018; Mohamed & Al-Lawati, 2022), Norvegia (Tønnessen *et al.*, 2011), Nigeria (Okoroafor *et al.*, 2022), UK (Storey *et al.*, 2007). Per le revisioni sistematiche (Dubois & Singh, 2009; Ono *et al.*, 2013; Stenberg *et al.*, 2019; WHO, 2016) che hanno rappresentato modelli presenti in vari Paesi del mondo, non è possibile riportare la provenienza dello studio.

Del totale dei 32 articoli utilizzati per la nostra revisione, 15 erano studi di simulazione/modelling study (Asamani *et al.*, 2021; Bonfim *et al.*, 2022; Gupta *et al.*, 2015; Iwata *et al.*, 2020; Joarder *et al.*, 2020; Kaye *et al.*, 2012; Kunjumen *et al.*, 2022; Mabunda *et al.*, 2021; Mohamed *et al.*, 2018; Mohamed & Al-Lawati, 2022; Okoroafor *et al.*, 2022; Patel *et al.*, 2013; Restrepo *et al.*, 2020; Robboy *et al.*, 2015; Stenberg *et al.*, 2019), 5 discussion paper (Mahon, 2014; Reimers-Hild, 2018; Storey *et al.*, 2007; Tønnessen *et al.*, 2011), 1 survey (Igarashi *et al.*, 2015), 6 erano revisioni sistematiche/scoping review (David & Kim, 2018; Dubois & Singh, 2009; Girasek *et al.*, 2016; O'Brien-Pallas *et al.*, 2001; Ono *et al.*, 2013; Squires *et al.*, 2017), 1 studio qualitativo (Lovink *et al.*, 2018), 1 osservazionale (Davis *et al.*, 2015), 2 ricerche operative (Simkin *et al.*, 2021; Taghavi *et al.*, 2021).

Per quanto concerne le figure professionali prese in esame, 15 riguardavano infermieri (Bonfim *et al.*, 2022; David & Kim, 2018; Igarashi *et al.*, 2015; Lovink *et al.*, 2018; Mahon, 2014; Mohamed *et al.*, 2018; Mohamed & Al-Lawati, 2022; O'Brien-Pallas *et al.*, 2001; Okoroafor *et al.*, 2022; Squires *et al.*, 2017; Stenberg *et al.*, 2019; Storey *et al.*, 2007; Taghavi *et al.*, 2021; Tønnessen *et al.*, 2011, WHO, 2010), 10 medici (Davis *et al.*, 2015; Dubois & Singh, 2009; Iwata *et al.*, 2020; Lovink *et al.*, 2018; Mahon, 2014; Mohamed & Al-Lawati, 2022; Patel *et al.*, 2013; Stenberg *et al.*, 2019; Taghavi *et al.*, 2021; WHO, 2010), 2 assistenti sociali (Kaye *et al.*, 2012; Taghavi *et al.*, 2021), 1 farmacista (Dubois & Singh, 2009), 3 ostetriche (Okoroafor *et al.*, 2022; Stenberg

et al., 2019; WHO, 2010), 1 operatori di comunità (Okoroafor *et al.*, 2022), 4 in linea generale multiprofessionale (Joarder *et al.*, 2020; Kunjumen *et al.*, 2022; Mabunda *et al.*, 2021).

Una sintesi dei risultati degli studi è apprezzabile nell'Allegato 1 di questo articolo.

I modelli di calcolo dei fabbisogni di personale sanitario si basano essenzialmente su tre macrocriteri, che possono essere evidenziati in (Safari-shahrbijari *et al.*, 2018):

- metodi che si fondano sul criterio dell'offerta del personale disponibile e dei servizi sanitari erogati;
- metodi che si fondano sul criterio della domanda dei servizi sanitari;
- metodi che si fondano sul criterio dei bisogni sanitari espressi dalla popolazione di riferimento.

I metodi che si fondano sul criterio dell'offerta del personale disponibile e dei servizi sanitari erogati presentano la caratteristica dell'impostazione della proiezione di fabbisogni definita dal numero di personale attivo, utilizzando dati storici riferiti a un determinato intervallo temporale. La proiezione prende in considerazione gli attuali studenti in formazione, valutandone la durata del percorso di studi e le percentuali di riuscita nel completamento degli stessi, le previsioni dei pensionamenti futuri in base anche all'età del personale in servizio.

I metodi che si fondano sul criterio della domanda dei servizi sanitari presentano la caratteristica di impostare la previsione dei fabbisogni di personale su future domande di prestazioni, considerando anche eventuali modifiche agli scenari epidemiologici.

Tab. 2 – Criteri di riferimento nell'adozione dei metodi del calcolo di fabbisogni di personale

Criterio di riferimento	Studi
Metodi che si fondano sul criterio dell'offerta del personale disponibile e dei servizi sanitari erogati	Storey <i>et al.</i> , 2007; Dubois <i>et al.</i> , 2009; Tønnessen <i>et al.</i> , 2011; Patel <i>et al.</i> , 2013; Davis <i>et al.</i> , 2015; Igarashi <i>et al.</i> , 2015; Girasek <i>et al.</i> , 2016; Squires <i>et al.</i> , 2017; Lovink <i>et al.</i> , 2018; Stenberg <i>et al.</i> , 2019; Restrepo <i>et al.</i> , 2020; Simkin <i>et al.</i> , 2021.
Metodi che si fondano sul criterio della domanda dei servizi sanitari	Ono <i>et al.</i> , 2013; WHO, 2016; Mohamed <i>et al.</i> , 2018; Iwata <i>et al.</i> , 2020; Asamani <i>et al.</i> , 2021; Mabunda <i>et al.</i> , 2021; Simkin <i>et al.</i> , 2021; Mohamed & Al-Lawati, 2022; Bonfim <i>et al.</i> , 2022; Kunjumen <i>et al.</i> , 2022; Okoroafor <i>et al.</i> , 2022.
Metodi che si fondano sul criterio dei bisogni sanitari espressi dalla popolazione di riferimento	O'Brien-Pallas <i>et al.</i> , 2001; Kaye <i>et al.</i> , 2012; Mahon, 2014; David & Kim, 2018; Reimers-Hild, 2018; Joarder <i>et al.</i> , 2020; Taghavi <i>et al.</i> , 2021.

I metodi che si fondano sul criterio dei bisogni sanitari espressi dalla popolazione di riferimento, presentano la caratteristica di eseguire ripetute sessioni di confronti con l'esterno per valutare l'adeguatezza e la consistenza del numero del personale.

In Tab. 2 sono riportati gli studi che riferiscono conclusioni e implicazioni per la pratica, suddivisi per criteri di riferimento nell'adozione di metodi dei fabbisogni di personale.

Dall'analisi degli articoli emerge che, nel computo del calcolo dei fabbisogni necessari a realizzare servizi di assistenza territoriale e domiciliare, vi è un'ampia gamma di fattori da tenere in considerazione, tra cui: i) le caratteristiche della popolazione che potrebbero influenzare il bisogno di assistenza sanitaria; ii) le modalità di utilizzo del sistema sanitario da parte della popolazione; iii) i modi in cui gli infermieri forniscono assistenza sanitaria nel sistema e i costi coinvolti; iv) la presenza o meno di strutture che forniscono servizi simili o uguali nello stesso territorio, tenendo in considerazione eventuali fattori economici e politici che ne influenzano l'utilizzo; e v) salute della popolazione, infermieri e risultati del sistema risultanti dai

diversi tipi di utilizzo degli infermieri (O'Brien-Pallas *et al.*, 2001).

Hall e Mejía (1978) hanno identificato i seguenti requisiti in termini di dati per l'utilizzo di approcci relativi ai bisogni sanitari o agli obiettivi di servizio: (a) tassi di mortalità e morbilità specifici per malattia; (b) numero, frequenza e qualità del servizio da fornire a ciascuna persona all'interno di ciascuna categoria di malattia; (c) norme sul personale per convertire le visite e i servizi in ore per tipo di personale; (d) il totale delle ore di personale necessarie in ogni anno di proiezione per la popolazione; (e) i servizi richiesti per paziente e la quantità di tempo del personale associato; e (f) la fornitura totale di personale sanitario richiesta sulla base del numero totale di ore di personale richieste e del numero medio di ore lavorate per persona all'anno.

Dubois e Singh (2009), nella loro *scooping review*, riportano che non esiste un metodo definitivo di definizione degli standard di personale, che possa essere considerato il Gold Standard da utilizzare e da applicare a qualsiasi situazione. La gestione delle risorse umane nell'assistenza sanitaria implica l'organizzazione di gruppi di lavoratori con background professionali,

abilità, gradi, qualifiche, competenze ed esperienza diverse al fine di ottenere una cura ottimale del paziente. Gli autori consigliano di porre attenzione al concetto di mix di competenze come strumento politico per sviluppare le migliori combinazioni di competenze tra le professioni e le organizzazioni, nonché a livello individuale. Basarsi sui volumi di attività dovrebbe essere preferito rispetto al basarsi sulla valutazione dei bisogni. Al momento, non vi è alcuna indicazione del rapporto appropriato per qualsiasi ruolo nell'équipe sanitaria, sebbene diversi studi osservazionali supportino l'opinione che un ricco mix di personale qualificato con diplomi avanzati o certificazioni di specialità sia associato a migliori risultati clinici. Si suggerisce di bilanciare i membri del personale junior e senior in team multidisciplinari. Un ulteriore suggerimento è quello di passare dal mix di personale alla gestione delle competenze, ripensando a un ampliamento delle competenze stesse. Un ultimo suggerimento dato dagli autori è quello di preferire approcci sistemici e flessibili.

Dall'analisi di 26 modelli previsionali, in 18 Paesi europei, e non limitata alle sole cure domiciliari (Ono *et al.*, 2013), emerge ancora la mancanza di un modello definito Gold Standard. Per il calcolo del personale, la maggior parte dei metodi considera sia l'attuale situazione, sia la probabile futura richiesta di servizi sanitari, tenendo conto dell'invecchiamento della popolazione, dell'aumento della cronicità e della disabilità, e anche fattori quali i tassi di pensionamento del personale, il tasso di abbandono della professione e la capacità formativa del sistema universitario, nonché i livelli di mobilità del personale formato in altri Paesi.

L'Organizzazione Mondiale della Salute (WHO, 2016) ha pubblicato la Strategia globale sulle risorse umane per la salute, proiettando il fabbisogno di professionisti sanitari nel 2030, a livello globale. Il programma delinea un calcolo del personale per ogni 1.000 abitanti a livello mondiale. Non è limitato al personale dell'assistenza domiciliare. Offre proiezioni in base ai traguardi da raggiungere per un migliore stato di salute a livello globale. Le previsioni sono state eseguite sulla base dei dati storici sull'aumento della densità di medici e infermieri/ostetriche in ciascun Paese. Per prevedere l'offerta è stato adottato un modello di tasso di crescita lineare, che presuppone che il tasso di crescita storico dei medici e di infermiere/ostetriche pro capite per ogni Paese continuerà a crescere in futuro alla stessa velocità ogni anno.

Squires *et al.* (2017) riportano che dall'analisi di 36 studi emerge che metodi attuali per la previsione della forza lavoro infermieristica sono incoerenti e non hanno tenuto sufficientemente conto dei fattori socio-economici e politici che possono influenzare le proiezioni della forza lavoro. Sono necessari ulteriori studi che esaminino le tendenze passate per migliorare la modellazione futura.

L'utilizzo di tecnologie per eseguire delle proiezioni, tenendo conto anche del personale attualmente in servizio, potrebbe essere un buon metodo per valutare i futuri fabbisogni di personale sanitario, come rappresentato nello studio canadese di Taghavi *et al.* (2021). Difatti, gli autori, tramite la loro ricerca operativa, sono riusciti a dare delle stime del fabbisogno infermieristico e di altri operatori nel contesto delle cure palliative primarie in

Nuova Scozia (Canada). Inoltre, gli autori hanno tenuto conto del documento di consenso del 2019 dei medici della Canadian Society of Palliative Care Physicians, che afferma che le cure palliative dovrebbero essere erogate da un team composto da infermieri, medici e assistenti sociali che lavorano in sinergia e che il numero di decessi annuali previsti in ciascuna area geografica dovrebbe essere utilizzato per stimare i bisogni di cura. La stima del fabbisogno è stata resa possibile anche dal calcolo del numero di ore lavorate dal personale ogni anno, espresso in ore, e considerando anche le ore di assistenza diretta, rimuovendo quindi il tempo per assenze varie durante l'anno, per attività amministrative, accademiche e di ricerca. Il calcolo del fabbisogno di personale così emerso viene messo in relazione anche con le potenzialità dei sistemi formativi attualmente presenti sul territorio, per valutare la disponibilità di nuovi professionisti inseriti sul mercato del lavoro negli anni seguenti. Alcuni autori (Simkin *et al.*, 2021) hanno provato a definire, tramite un algoritmo, un modello di calcolo del fabbisogno di personale in un quartiere della città di Toronto in Canada, creando un modello composto di varie fasi. Fase 1: (1) stima del fabbisogno di servizio della popolazione, (2) stima della capacità di servizio della forza lavoro, (3) valutazione dell'allineamento tra requisiti di servizio e capacità di servizio, (4) allocazione dei servizi tra fornitori e modelli di assistenza, (5) valutazione finale dell'allineamento tra i requisiti di forza lavoro e l'offerta di forza lavoro, mettendo in relazione tra loro, quindi, il numero totale di visite richieste nel quartiere (sia da popolazione residen-

te sia da popolazione non residente) con la percentuale di visite di assistenza primaria dei residenti del quartiere, valutando in questo modo la misura del bisogno insoddisfatto. In questo studio la forza lavoro viene calcolata in base alla produttività (numero visite effettuate da personale medico o ore lavorate per infermieri e altro personale sanitario), stime sul pensionamento e invecchiamento del personale, tassi di immigrazione o emigrazione del personale sanitario. L'incontro tra la domanda e l'offerta, quindi, può essere calcolato valutando il fabbisogno di servizio e mettendolo in relazione con la forza lavoro in servizio o prevista (*Dotazione attuale "As Is" e dotazione a tendere "To Be"*).

In un altro studio di simulazione (Restrepo *et al.*, 2020), si è cercato di fornire vari algoritmi per il calcolo dei turni del personale tentando di calcolare i numeri delle visite domiciliari necessarie per giorno e per turno per singolo distretto, con simulazione di diversi scenari assistenziali. Il modello proposto viene testato su istanze del mondo reale, dove si valuta l'impatto sui costi, sull'utilizzo del caregiver e sul livello di servizio. I risultati mostrano che, rispetto a un modello deterministico, il modello stocastico porta a significativi risparmi sui costi poiché le decisioni di dimensionamento e pianificazione del personale sono maggiori e si adattano ai cambiamenti della domanda. Inoltre, questi risultati suggeriscono che la flessibilità in termini dell'uso delle risorse è estremamente preziosa in quanto aiuta a migliorare ulteriormente i costi, il livello di servizio e l'utilizzazione dei professionisti, prevedendo la riallocazione su distretti vicini e prevedendo richiami in servizio nei giorni liberi.

Davis *et al.* (2015) hanno studiato le relazioni in cure primarie integrate tra medico di cure primarie e clinico specialista in terapia comportamentale, riportando come il numero di FTE di MMG e quello degli specialisti in terapia comportamentale siano influenzati dal bacino di utenza e dal calcolo del tempo della durata di una seduta di psicoterapia, prevedendo anche di lasciare spazi liberi di accesso durante la giornata per visite urgenti. Dallo studio emerge che non sempre, però, la figura dello psicoterapeuta è presente o meno in studi integrati di cure primarie. Il rapporto generale tra psicoterapeuta e medici di cure primarie era di 1 psicoterapeuta per 0,3-36,5 FTE di MMG.

In uno studio olandese (Lovink *et al.*, 2018) è stato preso in considerazione l'effetto del task shifting sulla modifica dello skill-mix e dunque del calcolo di personale necessario per garantire i servizi. Anche un discussion paper sulle cure primarie in zone rurali degli Stati Uniti d'America (Reimers-Hild, 2018) si concentra sulla sensibilizzazione dell'importanza di fare calcoli previsionali di bisogno di personale nelle cure primarie, con uno sguardo rivolto soprattutto alle zone rurali, basandosi sui megatrend delle innovazioni tecnologiche. Si spiega che i calcoli di fabbisogno devono includere i trend demografici, di invecchiamento della popolazione, di mobilità del personale formato (soprattutto in uscita dal Paese) e le opportunità di utilizzo delle nuove tecnologie in sanità, che, oltre a dare possibilità di fornire assistenza da remoto, stanno facendo emergere nuovi bisogni o bisogni latenti nelle popolazioni.

Patel *et al.* (2013), nel loro studio, hanno provato a definire, tramite

algoritmi, il personale FTE necessario, formulando la loro analisi sugli aspetti qualitativi dell'assistenza attualmente fornita sul territorio e in previsione di un rafforzamento delle cure primarie con una vera e propria presa in carico del paziente al proprio domicilio. È stato calcolato che fosse necessario un aumento generale degli FTE, a partire dagli FTE dei medici (passando da un bacino di 2.435 pazienti per medico a 2.150 pazienti per medico). Le pratiche di assistenza primaria che sono state completamente trasferite con successo a un assistente medico hanno incorporato una gamma di nuovo personale e funzionalità. Sulla base del modello, hanno riportato un aumento di fabbisogno di personale fino al 59%.

L'unico studio della nostra revisione che prende in esame specificatamente la figura professionale degli assistenti sociali è uno studio del 2012 svolto negli Stati Uniti d'America (Kaye *et al.*, 2012). In questo studio gli autori hanno provato a definire il bisogno di staff di assistenti sociali per la cura dei bambini al domicilio, nell'ambito dei maltrattamenti domiciliari. Emerge un primo suggerimento nel calcolo degli staffing, che è quello di non considerare tutti i casi uguali, ma di valutare, stratificando, gli impegni in base a ogni caso assimilabile e confrontandolo con il rapporto di carico di lavoro del Child Welfare League of America's CWLA2007. La stratificazione deve avvenire, infatti, mediante l'utilizzo di metodi di valutazione validati. Sono evidenziati tre livelli di assistenza in base ai rischi.

David e Kim (2018), in merito allo staffing infermieristico sulle cure primarie, puntano l'accento sul miglioramento degli outcome, tra cui i tassi di

riammissione, raggruppando gli esiti in base alle prestazioni infermieristiche erogate.

Iwata *et al.* (2020), nel loro studio condotto in Giappone, hanno invece provato a calcolare gli FTE necessari di medici di cure primarie fino al 2060, con la creazione di formule matematiche create a partire dai dati della mortalità dei pazienti nelle case di cura o a domicilio, mettendo in relazione il numero annuo previsto di decessi in casa e in case di cura con la mortalità annuale moltiplicata per il numero medio annuo di pazienti per medico, oppure a considerare il rapporto tra medici domiciliari e pazienti moltiplicato per il numero annuale previsto di decessi al domicilio o in una casa di cura. I ricercatori concludono di avere così stimato un fabbisogno necessario di FTE medici di circa 1,7 volte il valore attuale di assistenza domiciliare.

Vari studi (Mabunda *et al.*, 2021; Bonfim *et al.*, 2022; Okoroafor *et al.*, 2022; Asamani *et al.*, 2021; Mohamed *et al.*, 2018; Kunjumen *et al.*, 2022; Mohamed & Al-Lawati, 2022) hanno utilizzato il sistema di calcolo definito nel 1998 dall'Organizzazione Mondiale della Salute, il metodo Workload Indicator of Staff need WISN (WHO, 2010). Tale metodo valuta di eseguire il calcolo dei fabbisogni partendo dall'analisi di flussi dati amministrativi, riproponendoli poi nella formula seguente:

Numero minimo di personale necessario per le attività clinico-sanitarie svolte da tutti i professionisti moltiplicato per il numero di personale necessario per espletare le attività amministrative sommato al numero di personale per attività svolte da un sottoinsieme di professionisti. Il risultato darà la possibilità di avere il numero minimo necessario di professionisti.

Il metodo si basa su una serie di step da seguire:

- determinazione dei quadri prioritari e dei tipi di strutture sanitarie;
- stima dell'orario di lavoro disponibile;
- definizione delle componenti del carico di lavoro;
- definizione di standard di attività;
- stabilire carichi di lavoro standard;
- calcolo dei fattori di indennità;
- determinare i requisiti del personale in base a WISN;
- analisi e interpretazione dei risultati WISN.

Se l'Indice WISN è inferiore a 1, il metodo dimostra una carenza di personale.

Nello specifico, gli studi sopra menzionati hanno calcolato il fabbisogno di personale sanitario nel settore delle cure primarie in vari Paesi del mondo, come l'India, il Sud Africa e il Perù (Mabunda *et al.*, 2021), mentre Okoroafor *et al.* (2022) hanno utilizzato il metodo WISN in Nigeria, per determinare il fabbisogno dei vari professionisti (infermieri, ostetriche, operatori di comunità), a partire dal calcolo delle ore lavorate in un anno dai singoli, mettendo in relazione successivamente con i carichi di lavoro in minuti per paziente per ogni professionista e per le singole attività (come cure prenatali, vaccinazioni di routine, pianificazione familiare, trattamento di disturbi minori, parti assistiti e normali, assistenza post-natale, emergenze, assistenza ai pazienti affetti da tubercolosi), aggiungendo anche una percentuale di tempo necessario per attività non direttamente rivolte ai pazienti, come la supervisione degli studenti e le riunioni. Un altro studio che ha utilizzato il metodo WISN è uno studio brasiliano del 2022 (Bonfim *et al.*, 2022), dove sono stati calcolati i

fabbisogni infermieristici, mentre Kunjumen *et al.* (2022) hanno applicato il metodo WISN per il calcolo dei professionisti necessari nell'ambito delle cure primarie in Bangladesh, Ghana, Kenya, Oman, Papua Nuova Guinea. Mohamed *et al.* (2018) hanno applicato il metodo WISN per il calcolo del fabbisogno infermieristico in Oman, e Mohamed e Al-Lawati (2022) hanno seguito i passaggi WISN per determinare i fabbisogni di medici e infermieri impiegati nell'assistenza delle cure primarie. Grazie all'utilizzo del metodo WISN, in tutti gli studi si sono evidenziate carenze di personale e un sovraccarico lavorativo per i professionisti in servizio.

I problemi legati al calcolo del fabbisogno di personale sono universali, e riguardano anche i Paesi più poveri, come evidenziato da Stenberg *et al.* (2019). Gli autori, nel loro studio di simulazione, hanno provveduto al calcolo della stima degli interventi di assistenza sanitaria primaria da erogare, correlandola ai costi e alla popolazione da prendere in carico, basandosi sul SDG Health Price Tag, pubblicato il 17 luglio 2017 su *The Lancet Global Health* per la stima dei costi e dei benefici dell'espansione progressiva dei servizi sanitari al fine di raggiungere 16 obiettivi sanitari per lo sviluppo sostenibile (SDG) in 67 Paesi a basso e medio reddito che rappresentano il 75% della popolazione mondiale, che se raggiunti potrebbero prevenire 97 milioni di morti premature a livello globale da qui al 2030 e aggiungere fino a 8,4 anni di aspettativa di vita in alcuni Paesi. Si evidenzia la necessità di una maggiore assunzione di operatori sanitari e la costruzione e gestione di nuove cliniche, ospedali e laboratori dotati di attrezzature mediche e tecnologiche e adeguate attività di formazione, di cam-

pagne sanitarie e di sensibilizzazione alle comunità vulnerabili. Queste riforme e attenzioni sono previste anche dal nostro PNRR e dal decreto attuativo dell'assistenza territoriale già menzionato (DM77/2022). L'ambizioso scenario per il raggiungimento degli obiettivi sanitari SDG richiederebbe nuovi investimenti che aumenteranno nel tempo dagli iniziali 134 miliardi di dollari all'anno a 371 miliardi di dollari entro il 2030, con l'aggiunta di oltre 23 milioni di operatori sanitari (da 5,6 operatori sanitari per 1.000 abitanti a 6,7 per 1.000 abitanti entro il 2030), e la costruzione di oltre 415.000 nuove strutture sanitarie (progettate in ottica *OneHealth*), il 91% delle quali sarebbero centri di assistenza sanitaria di base, portando la spesa sanitaria in proporzione al prodotto interno lordo in tutti i 67 Paesi da una media del 5,6% al 7,5%.

Nel calcolo dei fabbisogni di personale bisogna tenere conto che l'assistenza in team multidisciplinari nelle cure integrate a domicilio è essenziale per ottenere migliori outcome per i pazienti. Gli autori, quindi, suggeriscono di tenerne conto nel calcolo del fabbisogno di personale.

Inoltre, vanno considerati anche i confini legali e organizzativi che vincolano la pratica infermieristica in modo tale da compromettere l'assistenza infermieristica individuale basata su un approccio inclusivo (Tønnessen *et al.*, 2011). Ciò ha implicazioni per il ruolo e la responsabilità infermieristica nell'assistenza domiciliare, che incide anche nel calcolo dei fabbisogni del personale. Da una survey giapponese (Igarashi *et al.*, 2015) emerge quanto gli FTE di infermieri incidessero sull'attivazione di cure palliative/hospice domiciliare, andando a definire che un numero di personale superiore è stato

Box 1 – Approfondimento e sintesi delle raccomandazioni e delle evidenze. Trend che emergono nella programmazione del fabbisogno di personale sanitario nel setting di cure domiciliari

- Il contesto delle cure primarie è considerato di estrema importanza.
- Tutti i Paesi a livello mondiale sperimentano nuovi studi per la definizione di standard.
- Non esiste un metodo definito Gold Standard per la definizione del giusto numero del personale impegnato nelle attività di assistenza in generale e nello specifico dell'assistenza domiciliare.
- Quando si utilizzano algoritmi, questi vanno ad analizzare i flussi dati del momento, compresi i volumi di attività e il personale già in servizio, definendo il carico di lavoro per sostenere le attività in corso o per gli obiettivi da raggiungere.
- Bisogna dotarsi di un sistema che sia elastico, autoaggiornabile, che tenga conto di diversi fattori.
- Vari modelli sono stati utilizzati come i sistemi di Proiezioni basate sulla popolazione, i Modelli econometrici, Modelli di ricerca operativa.
- Le raccomandazioni tendono a basare le proiezioni tenendo conto dei prossimi 10 anni, anche se conviene poi lavorare su modelli e sistemi a breve termine (2-3 anni).
- I fattori da tenere in considerazione, nel computo del calcolo del personale, possono essere: (i) le caratteristiche della popolazione che potrebbero influenzare il bisogno di assistenza sanitaria; (ii) le modalità di utilizzo del sistema sanitario da parte della popolazione; (iii) i modi in cui gli infermieri forniscono assistenza sanitaria nel sistema e i costi coinvolti; (iv) altri che forniscono servizi simili o uguali, costi coinvolti e fattori economici e politici che influenzano l'utilizzo; e (v) salute della popolazione, infermieri e risultati del sistema risultanti dai diversi tipi di utilizzo degli infermieri.
- I requisiti in termini di dati per l'utilizzo di approcci relativi ai bisogni sanitari o agli obiettivi di servizio: i) tassi di mortalità e morbilità specifici per malattia; ii) numero, frequenza e qualità del servizio da fornire a ciascuna persona all'interno di ciascuna categoria di malattia; (iii) norme sul personale per convertire le visite e i servizi in ore per tipo di personale; (iv) totale delle ore di personale necessarie in ogni anno di proiezione per la popolazione; (v) i servizi richiesti per paziente e la quantità di tempo del personale associato; e (vi) la fornitura totale di personale sanitario richiesta sulla base del numero totale di ore di personale richieste e del numero medio di ore lavorate per persona all'anno.
- Tenere in considerazione il fenomeno delle evoluzioni delle professioni sanitarie, collegato al concetto del task shifting che va a incidere sullo skill-mix dei professionisti e sui relativi fabbisogni.
- Considerare le modalità con le quali emergeranno nuovi bisogni di salute grazie alle tecnologie, e a come cambierà l'offerta dei servizi sanitari resi grazie a esse (es. telemedicina/teleassistenza), e a come cambieranno gli aspetti formativi per poter innovare le modalità di erogazione dei servizi.
- Considerare l'invecchiamento del personale e i tempi per formare nuovi professionisti, per fornire stime di fabbisogni dei professionisti stessi.
- Servizi di cure primarie non sufficienti portano a un maggior utilizzo dei servizi di pronto soccorso (in maniera non adeguata), e a una qualità della vita inferiore da parte dei caregiver, aumenti di ricoveri ospedalieri e tempi del ricovero stesso più lunghi.
- Ogni Paese dovrebbe tenere in considerazione le proprie caratteristiche di organizzazione dei sistemi sanitari, politiche, amministrative e legislative, dovrebbe confrontarsi con altri Paesi, ma dare al contempo standard propri, anche in merito alle attività realmente erogate dai singoli professionisti all'interno dei team di cura sulla base delle legislazioni di ogni singolo Paese, che possono inquadrare in maniera differente alcune classi di professionisti.
- La pianificazione della forza lavoro basata su prove di efficacia deve essere specifica del contesto e, pertanto, richiede che ogni Paese sviluppi i propri componenti del carico di lavoro e standard di attività allineati ai loro contesti locali.
- Livelli adeguati di personale per l'assistenza domiciliare dovrebbero essere garantiti, in quanto possono favorire anche l'attivazione di servizi come l'hospice domiciliare che altrimenti verrebbero a mancare.
- I Paesi dovrebbero dedicare alla salute una media del PIL pari al 7,5% (spesa attuale media 5,9%).
- Gli investimenti dovrebbero puntare a un approccio One Health.

positivamente associato alla fornitura di cure palliative domiciliari; e quando infermieri e assistenti domiciliari visitano gli assistiti insieme, la fornitura di cure palliative domiciliari si associa anche a outcome migliori.

Per una sintesi e un approfondimento di quanto emerge dalla nostra revisione qualitativa della letteratura, è possibile consultare il Box 1 di approfondimento e di sintesi delle raccomandazioni e delle evidenze.

5. Discussione

La sfida di disegnare e implementare piani di programmazione delle professioni sanitarie è altamente complessa, tanto più in riferimento ai professionisti del territorio, in virtù di quanto declinato nella normativa di riorganizzazione dei servizi territoriali richiamata che prevede un rafforzamento dell'assistenza domiciliare, dove la casa diviene il "primo luogo di cura".

La letteratura internazionale evidenzia la presenza di numerosi approcci e tecniche per effettuare tale programmazione. In particolare, alcuni sforzi di enti internazionali mirano a creare delle cornici metodologiche comuni per affrontare il tema a livello globale. È nota l'assenza di un metodo che si possa definire "Gold Standard" nella determinazione dei fabbisogni di personale necessario nei contesti sanitari in generale, e, nello specifico, per l'assistenza territoriale e domiciliare.

Emerge anche con chiarezza che persistono numerose lacune, a livello internazionale, negli attuali sistemi di programmazione. In primo luogo, emerge come la maggior parte dell'attenzione sia comprensibilmente dedicata ai professionisti medici e infermieri. Se, da un lato, ciò è fisiologico, dall'altro si rende necessario interrogarsi con urgenza su quali siano i "professionisti emergenti", chiamati a implementare i modelli di cura sul territorio che, sempre più, mirano a integrare aspetti clinici, assistenziali e sociali. In particolare, è urgente passare da una cultura incentrata sul professionista a una incentrata sui team multidisciplinari, in un'ottica sempre più mirata a soddisfare i nuovi bisogni socio-sanitari degli assistiti, facendo programmazione intorno a tutti i pro-

fessionisti necessari concentrando gli impegni nel garantire servizi erogati in modo congiunto e "patient-centred". Tale approccio dovrebbe includere sempre più una filosofia di prevenzione della malattia, in tutte le sue fasi, oltre che della sua gestione, adeguando coerentemente la disponibilità di forza lavoro, prevenendo gli effetti negativi sulla salute delle patologie croniche, che se non ben trattate possono portare all'instaurarsi di perdita di autonomia.

Inoltre, è noto che il sistema sanità si fonda in modo strutturato sull'uso di tecnologie avanzate che i moderni sistemi di programmazione dovrebbero tener conto. Pertanto, si rende necessario programmare il personale in termini di capacità di assumere nuove e specifiche responsabilità, oltre che in termini meramente quantitativi, la programmazione dei fabbisogni di professionisti necessari deve tendere quindi alla valutazione delle competenze realmente agite dai professionisti coinvolti e previsti, varando attentamente le differenze tra i profili delle varie figure professionali e basandosi su sistemi che siano anche qualitativi. In generale, sembra difficoltoso ancorare i sistemi di programmazione alle evoluzioni dei profili professionali alla base dei nuovi modelli organizzativi del territorio. Questi, infatti, si basano in gran misura su nuovi profili che assumono dei ruoli sin qui sconosciuti. È un'assunzione troppo rischiosa quella di considerare professionisti formati per altre posizioni lavorative idonei a ricoprire tali ruoli emergenti. Infine, molte sfide del territorio sono comuni a numerosi Paesi del mondo. Questo implica che, anche alla luce delle importanti dinamiche globali e migratorie dei nostri tempi, è forse

opportuno integrare forme di programmazione nazionale con piani di gestione del personale internazionali, nell'ottica dello sviluppo di una sanità realmente universale, con uno scambio di informazioni ed esperienze continue, ponendo il benchmarking alla base delle programmazioni in tema di previsione dei professionisti sanitari da arruolare nei propri team di cura.

6. Implicazioni e conclusioni

Il momento storico che l'intero Paese sta attraversando è di rilevanza particolare, per mezzo di una situazione di crisi contemporanea a livello sanitario, economico, sociale, climatica (Brioni *et al.*, 2022). Il PNRR prima, e le sue declinazioni poi, nei vari decreti di rimodulazione dell'assistenza territoriale DM77, e di affermazione dei servizi di telemedicina (DM 21 e 30 settembre 2022), sono una risposta a una serie di criticità nazionali che a partire dall'inizio del 2020 stanno interessando il mondo intero. L'Italia è uno dei Paesi più anziani al mondo (OECD, 2022), con aumento di patologie croniche connesse anche all'invecchiamento, che combatte con il fenomeno della mancanza di professionisti sanitari anche da prima della pandemia.

Il DM n. 77 del 2022 prevede la riorganizzazione del territorio, sulla base del PNRR, con la realizzazione di strutture più prossime ai cittadini, come Case della comunità (nella organizzazione hub & spoke e nella misura di 1 ogni 40.000-50.000 abitanti), Ospedali di comunità (con moduli da 20 posti letto ogni 100.000 abitanti), Hospice (8-10 posti letto ogni 100.000 abitanti), UCA (1 medico e 1 infermiere ogni 100.000 abitanti), Unità locali di cure palliat-

ve, prevedendo inoltre una più capillare presenza della figura dell'Infermiere di Famiglia o Comunità (1 IFoC ogni 3.000 abitanti) e dell'utilizzo di tecnologie per garantire interventi maggiormente proattivi, come la telemedicina e la teleassistenza, che si sono rivelati già essere possibili strumenti di miglioramento delle cure erogate ai cittadini (Burrai *et al.*, 2018; Martini *et al.*, 2022; Apuzzo *et al.*, 2022; Burrai *et al.*, 2019).

Inoltre, è stata prevista, come da PNRR, la presa in carico in assistenza domiciliare del 10% della popolazione over 65, che va quindi quasi a raddoppiare la popolazione presa in carico attualmente, e di almeno 200.000 assistiti presi in carico con l'ausilio di strumentazioni di assistenza da remoto, così come anche declinato nel DM Salute del 29 aprile 2022, raggiungendo la milestone europea, "EU M6C1 – 4 Modello digitale per l'attuazione dell'assistenza domiciliare" che è compresa nella Missione 6 – Salute, Component 1 – Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, in anticipo rispetto alla scadenza del 30 giugno 2022.

Da questa analisi della letteratura emergono gli impegni profusi dall'Italia nel rispetto e nel raggiungimento delle milestone e degli obiettivi previsti PNRR, in quanto le attuali disposizioni normative richiamate prevedono un rafforzamento dell'assistenza territoriale, anche con servizi di telemedicina, in ottica di edilizia sanitaria e di formazione (anche in ambito manageriale). Importanti impegni si assumono anche in tema di rafforzamento e presenza delle risorse umane, andandone a declinare sia le analisi quantitative sia questioni lega-

te alle diverse professionalità, in visione della garanzia di dotarsi di équipe di professionisti multidisciplinari sul territorio, favorendo una presa in carico della popolazione in ottica *planetary health*, olistica, che fonda tra essi i determinanti sociali, ambientali e sanitari della salute, prevedendo anche interventi *evidence-based* complementari di cure (Burrai *et al.*, 2020a, 2020b, 2021). Importanti novità, nel rispetto di quanto previsto nel PNRR, sono l'attivazione, così come declinata nel DM77, delle Centrali Operative Territoriali, nel numero di 600 sul territorio nazionale e a valenza distrettuale, con funzione di collegamento tra le diverse strutture e i professionisti, al fine di garantire una migliore presa in carico degli assistiti tramite un vero e proprio modello di case management, e il rafforzamento del Numero Unico Europeo per le cure non urgenti e per altri servizi sanitari territoriali a bassa intensità/priorità di

cura 116117, nella misura di attivazione di un numero per ogni 1-2 milioni di abitanti, per rispondere più efficacemente alle esigenze dei cittadini.

L'Italia sta compiendo un grande sforzo, tramite l'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali AGENAS, nel dare un indirizzo comune per la costituzione delle nuove strutture territoriali previste nel PNRR e nel DM77, vale a dire le Case della comunità e gli Ospedali di comunità (AGENAS, 2022c, 2022d).

Inoltre, la normativa richiamata si basa e riprende concetti fondamentali previsti nel Patto per la Salute 2019-2021 (Ministero della Salute, 2021) e nel *Chronic Care Model* (Apuzzo *et al.*, 2021), progetti ambiziosi che richiamano l'importanza della stratificazione dei bisogni della popolazione e l'importanza della formazione dei professionisti, unite a un maggiore sforzo di *health literacy* e di *self-management* per gli assistiti.

BIBLIOGRAFIA

Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Nazionali AGENAS (2022a). Analisi comparata delle cure primarie in Europa. Analisi comparata delle cure primarie in Europa – AGENAS.

Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Nazionali AGENAS (2022b). Metodologie e strumenti per la definizione del fabbisogno delle professioni sanitarie. -- <https://agenas.gov.it/ricerca-e-sviluppo/ricerca-corrente-e-finalizzata-ricerca-agenas-ccm/personale-sanitario/metodologie-e-strumenti-per-la-definizione-del-fabbisogno-delle-professioni-sanitarie>.

Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Nazionali AGENAS (2022c). Documento di indirizzo per il metaprogetto della Casa della Comunità. 2 agosto

2022. Documento di indirizzo per il metaprogetto della Casa della Comunità – AGENAS.

Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Nazionali AGENAS (2022d). Documento di indirizzo per il metaprogetto dell'Ospedale di Comunità. 5 novembre 2022. Documento di indirizzo per il metaprogetto dell'Ospedale di Comunità – AGENAS.

Apuzzo L., Iodice M., Gambella M., Scarpa A., & Burrai F. (2021). Il Chronic Care Model. *Giornale Di Clinica Nefrologica e Dialisi*, 33: 141-145. DOI: 10.33393/gcnd.2021.2242.

Apuzzo L., Pandolfi D., & Martini L. (2022). L'infermiere e la teleassistenza. Una Revisione narrativa della letteratura. *Infermiere Oggi*, (1): 4-14.

- Asamani J.A., Ismaila H., Plange A., Ekey V.F., Ahmed A.M., Chebere M., Awoonor-Williams J.K., & Nabyonga-Orem J. (2021). The cost of health workforce gaps and inequitable distribution in the Ghana Health Service: an analysis towards evidence-based health workforce planning and management. *Human Resources for Health*, 19(1). DOI: 10.1186/s12960-021-00590-3.
- Bonfim D., Mafra A.C.C.N., da Costa Palacio D., & Rewa T. (2022). Assessment of staffing needs for registered nurses and licensed practical nurses at primary care units in Brazil using Workload Indicators of Staffing Need (WISN) method. *Human Resources for Health*, 19. DOI: 10.1186/s12960-021-00674-0.
- Borgonovi E. (2021). Assistenza territoriale, atto secondo. 3-6.
- Brioni E., Magnaghi C., Apuzzo L., Pole C., Pennacchio N., Manunta P., Vezzoli G., Zotti G.D., Villa G., & Manara D.F. (2022). COVID-19 and the Environment: Pandemics, Climate, and Ecosystems, and the Environmental Challenge in Dialysis. *Nephrology Nursing Journal: Journal of the American Nephrology Nurses' Association*, 49(1): 59-65. DOI: 10.37526/1526-744x.2022.49.1.59.
- Burrai F., Forton Magavern E., Micheluzzi V., Magnaghi C., Apuzzo L., & Brioni E. (2020b). Effectiveness of music to improve anxiety in hemodialysis patients: A systematic review and meta-analysis. *Holistic Nursing Practice*, 34(6): 324-333.
- Burrai F., Luppi M., Apuzzo L., Taras P., & Micheluzzi V. (2021). Effetti dell'ascolto della musica in pazienti ortopedici: uno studio randomizzato controllato. The impact of listening to music on orthopedic patients: a randomized controlled trial.
- Burrai F., Micheluzzi V., & Apuzzo L. (2020a). Umanizzazione delle cure: innovazione e modello assistenziale. *Giornale Di Clinica Nefrologica e Dialisi*, 32(1): 47-52. DOI: 10.33393/gcnd.2020.1984.
- Burrai F., Othman S., Brioni E., Micheluzzi V., Luppi M., Apuzzo L., ... & La G.M. (2019). Effects of Virtual Reality in Patients Undergoing Dialysis: Study Protocol. *Holistic nursing practice*, 33(6): 327-337. DOI: 10.1097/HNP.0000000000000330 -- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31045610>.
- Burrai F., Othman S., Brioni E., Silingardi M., Micheluzzi V., Luppi M., Apuzzo L., & la Manna G. (2018). Virtual reality in dialysis: a new perspective on care. *Journal of Renal Care*, 44(4): 195-196. DOI: 10.1111/jorc.12264.
- Chatterjee R., Suy R., Yen Y., & Chhay L. (2017). Literature Review on Leadership in Healthcare Management. *Journal of Social Science Studies*, 5(1): 38. DOI: 10.5296/jsss.v5i1.11460.
- Commissione salute. Seduta del 20.12.2017. "Metodo per la determinazione di Fabbisogno del personale ospedaliero".
- Cricelli C., Medea G., Parretti D., Lombardo F.P., Aprile P.L., Lapi F., ... & Marconi E. (2019). Impatto epidemiologico delle cronicità e relativi costi sanitari in Medicina Generale: il contributo al Rapporto Osservasalute 2018. *Rivista Società Italiana di Medicina Generale*, 26(20): 3.
- David G., & Kim K.L. (2018). The effect of workforce assignment on performance: Evidence from home health care. *Journal of Health Economics*, 59: 26-45. DOI: 10.1016/j.jhealeco.2018.03.003.
- Davis M.M., Balasubramanian B.A., Cifuentes M., Hall J., Gunn R., Fernald D., Gilchrist E., Miller B. F., DeGruy F., & Cohen D.J. (2015). Clinician Staffing, Scheduling, and Engagement Strategies Among Primary Care Practices Delivering Integrated Care. *Journal of the American Board of Family Medicine: JABFM*, 28: S32-S40. DOI: 10.3122/jabfm.2015.S1.150087.
- 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.
- Decreto Legislativo 8 aprile 2003, n. 66. Attuazione delle direttive 93/104/CE e 2000/34/CE concernenti taluni aspetti dell'organizzazione dell'orario di lavoro.
- Decreto Ministeriale 2 aprile 2015 n. 70. Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera.
- Dubois C.A., & Singh D. (2009). From staff-mix to skill-mix and beyond: Towards a systemic approach to health workforce management. *Human Resources for Health* (Vol. 7). DOI: 10.1186/1478-4491-7-87.
- European Commission (2016). Joint Report on Health Care and Long-Term Care Systems and Fiscal Sustainability. European Commission, Brussels.
- Fellows J., & Edwards M. (2014). User Guidelines on Qualitative Methods in Health Workforce Planning and Forecasting. -- www.healthworkforce.eu and www.cfwi.org.uk.
- Gabutti I. (2022). Designing the role of middle managers: An empirical perspective in the hospital sector. *International Journal of Healthcare Management*. DOI: 10.1080/20479700.2022.2125021.
- Giacomelli G., & Del Vecchio M. (2020). Personale e Sanità: un'agenda per il management delle Risorse Umane nel SSN e nelle sue aziende. 11-31.
- Girasek E., Kovács E., Aszalós Z., Eke E., Ragány K., Kovács R., Cserhádi Z., & Szócska M. (2016).

- Headcount and FTE data in the European health workforce monitoring and planning process. *Human Resources for Health*, 14(1). DOI: 10.1186/s12960-016-0139-2.
- Gupta S., Black-Schaffer W.S., Crawford J.M., Gross D., Karcher D.S., Kaufman J., Knapman D., Prystowsky M.B., Wheeler T.M., Bean S., Kumar P., Sharma R., Chamoli V., Ghai V., Gogia V., Weintraub S., Cohen M.B., & Robboy S.J. (2015). An innovative interactive modeling tool to analyze scenario-based physician workforce supply and demand. *Academic Pathology*, 2(4). DOI: 10.1177/2374289515606730.
- Guzzanti E., & Mazzeo M.C. (2009). *L'assistenza primaria in Italia: dalle condotte mediche al lavoro di squadra: la proposta del GISAP, Gruppo indipendente per lo studio dell'assistenza primaria*. Edizioni iniziative sanitarie.
- Hall T.L., Mejía, & World Health Organization (1978). *Health manpower planning: principles, methods, issues*. World Health Organization.
- Harding E., Wait S., & Scrutton J. (2015). The state of play in person-centred care: Report summary. -- Consultabile al link: <http://www.healthpolicy-partnership.com/person-centred-care/http://personcentredcare.health.org.uk/around-the-world>.
- Igarashi A., Kurinobu T., Ko A., Okamoto Y., Matsuura S., Feng M., & Yamamoto-Mitani N. (2015). Factors related to the provision of home-based end-of-life care among home-care nursing, home help, and care management agencies in Japan. *BMC Research Notes*, 8(1). DOI: 10.1186/s13104-015-1418-z.
- Iwata H., Matsushima M., Watanabe T., Sugiyama Y., Yokobayashi K., Son D., Sato Y., Yoshida E., Satake S., Hinata Y., & Fujinuma Y. (2020). The need for home care physicians in Japan – 2020 to 2060. *BMC Health Services Research*, 20(1). DOI: 10.1186/s12913-020-05635-2.
- Joarder T., Tune S.N.B.K., Nuruzzaman M., Alam S., de Oliveira Cruz V., & Zapata T. (2020). Assessment of staffing needs for physicians and nurses at Upazila health complexes in Bangladesh using WHO workload indicators of staffing need (WISN) method. *BMJ Open*, 10(2). DOI: 10.1136/bmjopen-2019-035183.
- Kaye S., Shaw T.V., DePanfilis D., & Rice K. (2012). Estimating staffing needs for in-home child welfare services with a weighted caseload formula. *Child welfare*, 91(2): 61-76.
- Kunjumen T., Okech M., Deki Asamani J.A., Mohamed N., & Nuruzzaman M. (2022). Multi-country case studies on planning RMNCH services using WISN methodology: Bangladesh, Ghana, Kenya, Sultanate of Oman and Papua New Guinea. *Human Resources for Health*, 19. DOI: 10.1186/s12960-021-00671-3.
- Lovink M.H., van Vught A.J.A.H., Persoon A., Schoonhoven L., Koopmans R.T.C.M., & Laurant M.G.H. (2018). Skill mix change between general practitioners, nurse practitioners, physician assistants and nurses in primary healthcare for older people: A qualitative study. *BMC Family Practice*, 19(1). DOI: 10.1186/s12875-018-0746-1.
- Mabunda S.A., Gupta M., Chitha W.W., Mtshali N. G., Ugarte C., Echegaray C., Cuzco M., Loayza J., Peralta F., Escobedo S., Bustos V., Mnyaka O.R., Swaartbooi B., Williams N., & Joshi R. (2021). Lessons learnt during the implementation of WISN for comprehensive primary health care in India, South Africa and Peru. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23). DOI: 10.3390/ijerph182312541.
- Mahon G.M. (2014). Home care, need for increased physician involvement in the 21st century. *Journal of the American Medical Directors Association*, 15(8): 538-540. DOI: 10.1016/j.jamda.2014.04.020.
- Martini L., Apuzzo L., & Pandolfi D. (2022). La teleassistenza nell'ambito della sanità territoriale. *Rivista MONITOR Semestrale dell'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali*, II(47).
- Ministero della Salute. Decreto 23 maggio 2022, n. 77. Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale. -- Consultabile al link: Decreto 23 maggio 2022, n. 77 – Normativa.
- Ministero della Salute. Patto per la Salute 2019-2021. -- Consultabile al link: Patto per la salute.
- Ministero della Salute. Decreto 21 settembre 2022 Approvazione delle linee guida per i servizi di telemedicina – Requisiti funzionali e livelli di servizio.
- Ministero della Salute. Decreto 29 aprile 2022. 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. (22A03098) (G.U. Serie Generale, n. 120 del 24 maggio 2022).
- Ministero della Salute. Decreto 30 settembre 2022. Procedure di selezione delle soluzioni di telemedicina e diffusione sul territorio nazionale, nonché i meccanismi di valutazione delle proposte di fabbisogno regionale per i servizi minimi di telemedicina e l'adozione delle Linee di indirizzo per i servizi di telemedicina.
- Ministero dell'Economia e delle Finanze. Legge di Stabilità 2016.
- Mohamed N., & Al-Lawati N. (2022). How to make the best use of the workload indicators of

- staffing needs method in determining the proportion of time spent in each of the workload components and its implication in decision making: the experience of the Sultanate of Oman. *Human Resources for Health*, 19. DOI: 10.1186/s12960-021-00656-2.
- Mohamed N.A., Al-Qasbi A., Al-Lamki S., Bayoumi M., & Al-Hinai A. (2018). An estimation of staffing requirements in primary care in Oman using the workload indicators of staffing needs method. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 24(9): 823-829. DOI: 10.26719/2018.24.9.823.
- Okoroafo S.C., Ahmat A., Osubor M., Nyoni J., Bassey J., & Alemu W. (2022). Assessing the staffing needs for primary health care centers in Cross River State, Nigeria: a workload indicators of staffing needs study. *Human Resources for Health*, 19. DOI: 10.1186/s12960-021-00648-2.
- Ono T., Lafortune G., & Schoenstein M. (2013). *Health Workforce Planning in OECD Countries A REVIEW OF 26 PROJECTION MODELS FROM 18 COUNTRIES*. DOI: 10.1787/5k44t787zqwb-en.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2021). Population and vital statistics. -- https://www.oecd-ilibrary.org/employment/data/labour-force-statistics/population-and-vital-statistics_data-00287-en.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2022). Universal Health Coverage. Universal Health Coverage – OECD.
- O'Brien-Pallas L., Baumann A., Donner G., Murphy G. T., Lochhaas-Gerlach J., & Luba M. (2001). Forecasting models for human resources in health care. *Journal of Advanced Nursing*, 33(1): 120-129. DOI: 10.1046/j.1365-2648.2001.01645.x.
- Page M.J., McKenzie J.E., Bossuyt P.M., Boutron I., Hoffmann T.C., Mulrow C.D., Shamseer L., Tetzlaff J.M., Akl E.A., Brennan S.E., Chou R., Glanville J., Grimshaw J.M., Hróbjartsson A., Lalu M.M., Li T., Loder E.W., Mayo-Wilson E., McDonald S., ... & Moher D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10(1). DOI: 10.1186/s13643-021-01626-4.
- Patel M.S., Arron M.J., Sinsky T.A., Green E.H., Baker D.W., Bowen J.L., & Day S. (2013). *Estimating the Staffing Infrastructure for a Patient-Centered Medical Home*. -- www.ajmc.com.
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. -- Consultabile al link: Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Ministero dell'Economia e delle Finanze (mef.gov.it).
- Reimers-Hild C. (2018). Strategic foresight, leadership, and the future of rural healthcare staffing in the United States. *Journal of the American Academy of Physician Assistants*, 31(5): 44-49. DOI: 10.1097/01.JAA.0000532119.06003.12.
- Restrepo M.I., Rousseau L.M., & Vallée J. (2020). Home healthcare integrated staffing and scheduling. *Omega (United Kingdom)*, 95. DOI: 10.1016/j.omega.2019.03.015.
- Robboy S.J., Gupta S., Crawford J.M., Cohen M.B., Karcher D.S., Leonard D.G.B., Magnani B., Novis D.A., Prystowsky M.B., Powell S.Z., Gross D.J., & Black-Schaffer W.S. (2015). The pathologist workforce in the United States: II. An interactive modeling tool for analyzing future qualitative and quantitative staffing demands for services. *Archives of Pathology and Laboratory Medicine*, 139(11): 1413-1430. DOI: 10.5858/arpa.2014-0559-OA.
- Safarishahrbiari A. (2018). Workforce forecasting models: A systematic review. *Journal of Forecasting*, 37(7): 739-753. DOI: 10.1002/for.2541.
- Simkin S., Chamberland-Rowe C., & Bourgeault I.L. (2021). An integrated primary care workforce planning toolkit at the regional level (part 2): quantitative tools compiled for decision-makers in Toronto, Canada. *Human Resources for Health*, 19(1). DOI: 10.1186/s12960-021-00595-y.
- Squires A., Jylhä V., Jun J., Ensio A., & Kinnunen J. (2017). A scoping review of nursing workforce planning and forecasting research. *Journal of Nursing Management*, 25(8): 587-596. DOI: 10.1111/jonm.12510.
- Stenberg K., Hanssen O., Bertram M., Brindley C., Meshreky A., Barkley S., & Tan-Torres Edejer T. (2019). Guide posts for investment in primary health care and projected resource needs in 67 low-income and middle-income countries: a modelling study. *The Lancet Global Health*, 7(11): e1500-e1510. DOI: 10.1016/S2214-109X(19)30416-4.
- Storey C., Ford J., Cheater P.H.D.R.G.N.F., Hurst K., & Leese B.S.B. (2007). Nurses working in primary and community care settings in England: problems and challenges in identifying numbers. *Public Health Nursing*. DOI: 10.1111/j.1365-2934.2006.00746.x.
- Sánchez-Izquierdo M., Santacreu M., Olmos R., & Fernández-Ballesteros R. (2019). A training intervention to reduce paternalistic care and promote autonomy: a preliminary study. *Clinical Interventions in Aging*, 14, 1515.
- Taghavi M., Johnston G., Urquhart R., Henderson D., Tschupruk C., & Tupala B. (2021). Workforce Planning for Community-Based Palliative Care Specialist Teams Using Operations Research. *Journal of Pain and Symptom Management*, 61(5): 1012-1022.e4. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2020.09.009.
- Tønnessen S., Nortvedt P., & Førde R. (2011). Rationing home-based nursing care: Professional

ethical implications. *Nursing Ethics*, 18(3): 386-396. DOI: 10.1177/0969733011398099.

United Nations Climate Change (2022). UN Global Climate Action Awards Planetary Health. -- Consultabile al link: Planetary Health | UNFCCC.

Wallace E., Salisbury C., Guthrie B., Lewis C., Fahey T., & Smith S.M. (2015). Managing patients with multimorbidity in primary care. *Bmj*, 350.

World Health Organization (2010). Workload Indicators of Staffing Need (WISN). -- Workload Indicators of Staffing Need – User’s manual (who.int).

World Health Organization (2016). Global strategy on human resources for health: workforce 2030. -- <https://www.who.int/publications/item/9789241511131>.

Allegato 1 – Sintesi delle evidenze degli articoli valutati nella revisione della letteratura

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Asamani <i>et al.</i> , 2021	Ghana	Studio di simulazione	Cure primarie		Utilizzo del metodo WISN della Organizzazione Mondiale della Salute del 1998 per il calcolo dei professionisti necessari nell'ambito delle cure primarie in Ghana. Gli autori hanno evidenziato carenze di personale grazie all'utilizzo del metodo.	L'utilizzo di un metodo standardizzato e validato può essere di aiuto essenziale per la valutazione dei carichi di lavoro e dei bisogni di salute, che incidono direttamente sul calcolo del fabbisogno di personale.
Bonfim <i>et al.</i> , 2022	Brasile	Studio di simulazione	Cure primarie	Infermieri	Utilizzo del metodo WISN della Organizzazione Mondiale della Salute del 1998 per il calcolo dei professionisti infermieri necessari nell'ambito delle cure primarie in Brasile, calcolando i tempi dell'assistenza diretta e assistenziale indiretta. Gli autori hanno calcolato i minuti delle attività svolte dai professionisti, e sono arrivati a determinare il loro fabbisogno e a calcolare il carico di lavoro nei singoli centri di cure primarie.	L'utilizzo di un metodo standardizzato e validato può essere di aiuto essenziale per la valutazione dei carichi di lavoro e dei bisogni di salute, che incidono direttamente sul calcolo del fabbisogno di personale.
David & Kim, 2018	USA	Revisione sistematica		Infermieri	Lo studio non fornisce stime di personale, ma raggruppa gli esiti in base alle prestazioni infermieristiche erogate in 89 strutture sanitarie degli Stati Uniti su outcome come la riammissione in ospedale a 30 giorni.	Le dotazioni di personale incidono sugli outcome di salute delle persone assistite.

(segue)



Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Davis <i>et al.</i> , 2015	USA	Studio osservazionale di organizzazione di pratiche comportamentali in ambito primary care, per valutazione di relazione tra MMG e il clinico di salute comportamentale, in ottica di cure integrate	Cure primarie	Medico di medicina generale; Medico specialista in terapie comportamentali	Studio di correlazioni, nel setting delle cure primarie integrate tra medico di cure primarie e clinico specialista in terapia comportamentale. Gli autori riportano il numero di FTE di MMG e di specialisti in terapia comportamentale e che gli FTE sono influenzati dal bacino di utenza. Per il fabbisogno hanno proceduto innanzitutto a valorizzare i tempi per ogni seduta di psicoterapia, e, sulla base di dati storici di utilizzo dei servizi, comprendendo anche le terapie urgenti, hanno ricalcolato i rapporti di personale tra FTE medici e FTE psicoterapeuti.	L'utilizzo di dati storici e il coinvolgimento di altre figure professionali come i MMG che prescrivono un dato approccio o visita può essere essenziale nel ridefinire i calcoli di FTE necessari per rispondere alle esigenze di salute dei cittadini.
Dubois <i>et al.</i> , 2009	N.A.	Scoping Review		Medici di medicina generale; farmacisti	Non esiste un metodo definitivo di definizione degli standard di personale. La gestione delle risorse umane nell'assistenza sanitaria implica l'organizzazione di gruppi di lavoratori con background professionali, abilità, gradi, qualifiche, competenze ed esperienze diverse al fine di ottenere una cura ottimale del paziente. Notevole attenzione va posata sul concetto di skill-mix e mix di competenze come strumenti politici per sviluppare le migliori combinazioni di competenze tra le professioni e le organizzazioni, nonché a livello individuale. Basarsi sui volumi di attività dovrebbe essere preferito rispetto al basarsi sulla valutazione dei bisogni.	Nel computo dei fabbisogni dei diversi professionisti necessari a garantire i servizi, bisogna tenere conto dei differenti skill-mix e del task shifting delle competenze, seppur con cautela. I modelli di definizione dei fabbisogni necessari devono essere sistemici e flessibili.

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Cirasek <i>et al.</i> , 2016	Ungheria/N.A.	Revisione sistematica (14 Paesi)			<p>Al momento, non vi è alcuna indicazione del rapporto appropriato per qualsiasi ruolo nell'equipe sanitaria, sebbene diversi studi osservazionali supportino l'opinione che un ricco mix di personale qualificato con diplomi avanzati o certificazioni di specialità sia associato a migliori risultati clinici. Si suggerisce di bilanciare i membri del personale junior e senior in team multidisciplinari. Un ulteriore suggerimento è quello di passare dal mix di personale alla gestione delle competenze, ripensando a un ampliamento delle competenze, seppur affrontando la tematica con cautela. Pur mantenendo il loro sfondo generalista, alcuni medici di famiglia hanno anche ampliato i loro ruoli, come per esempio negli Stati Uniti e nel Regno Unito, i medici di base che possiedono ulteriori qualifiche o formazione possono offrire assistenza specialistica nella comunità o lavorare come parte di team multidisciplinari ospedalieri e di assistenza primaria. Accade anche per i farmacisti per potenziare le proprie attività che vadano oltre la dispensazione dei farmaci. Un ultimo suggerimento dato dagli autori è quello di preferire approcci sistemici e flessibili.</p>	<p>Standardizzare i dati raccolti a livello nazionale e internazionale e lavorare su dati di qualità rappresenta il primo passo per poter effettuare considerazioni sui fabbisogni di personale necessari a garantire i servizi.</p>

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Gupta <i>et al.</i> , 2015	India	Model- ling study		Anatomi patologi	Per il momento, lo scambio di informazioni e l'assistenza reciproca per sviluppare la capacità di applicare una metodologia comune potrebbe essere un primo passo verso la standardizzazione delle raccolte di dati.	///
Igarashi <i>et al.</i> , 2015	Giappone	Cross sectional survey	Cure paliative territoria- li; Hospice domici- liare	Infermieri	In questo studio, in Giappone, gli autori non danno algoritmi per il calcolo del personale, ma hanno provato a identificare quanto gli FTE di infermieri incidessero sull'attivazione di cure palliative/hospice domiciliare. Hanno eseguito una survey sui tre tipi di agenzie che offrono assistenza domiciliare, laddove il numero di personale era più elevato e il team lavorava in équipe con assistenti sociali, vi era maggior interesse e predisposizione per l'attivazione delle cure palliative/hospice domiciliari).	Il numero e il tipo di professionisti presenti in un determinato setting può influire sull'attivazione di servizi mancanti sul territorio.
Iwata <i>et al.</i> , 2020	Giappone	Model- ling study	Cure primarie	Medici	In questo studio i ricercatori hanno provato a calcolare gli FTE necessari di medici di cure primarie fino al 2060, con la creazione di formule matematiche create a partire dai dati della mortalità dei pazienti nelle case di cura o a domicilio. È previsto un aumento di circa 1,7 volte il valore attuale, di circa 14.000 FTE con un picco che può superare i 33.000 FTE.	L'utilizzo dei dati storici unito a una what-if analysis può favorire l'emersione di fabbisogni di personale attualmente carenti.
Joarder <i>et al.</i> , 2020	Bangladesh	Studio di simula- zione	Cure primarie	Multiprofes- sione	Utilizzo del metodo WISN della Organizzazione Mondiale della Salute del 1998 per il calcolo dei professionisti necessari nell'ambito delle cure primarie.	L'utilizzo di un metodo standardizzato e validato può essere di aiuto essenziale per la valutazione dei carichi di lavoro e dei bisogni di salute, che incidono direttamente sul calcolo del fabbisogno di personale.

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Kaye et al., 2012	USA	Model- ling study	Domici- liare	Assistenti sociali	<p>Gli autori hanno provato a definire il bisogno di staff di assistenti sociali, per la cura dei bambini al domicilio, nell'ambito dei maltrattamenti domiciliari. Emerge un primo suggerimento nel calcolo degli staffing, che è quello di non considerare tutti i casi uguali, ma valutare, stratificando, gli impegni in base a ogni caso assimilabile. La stratificazione deve avvenire mediante l'utilizzo di metodi di valutazione validati. Sono evidenziati tre livelli di assistenza in base ai rischi. Il gruppo di lavoro dei servizi a domicilio si è confrontato con i dipartimenti locali per classificare quei programmi esistenti in tre livelli di servizio coerenti con le raccomandazioni sul rapporto di carico di lavoro del Child Welfare League of America's CWLA (2007). Il team di ricerca ha sviluppato un'equazione per stimare il fabbisogno di personale in base ai rapporti di personale raccomandati da CWLA: $\Sigma \text{staffing needs} = (nL1/6) + (nL2/12) + (nL3/15)$. Le stime del personale sono state sviluppate sulla base di diverse ipotesi. In primo luogo, le esigenze di personale erano basate sul personale necessario per servire tutti i casi di servizio a domicilio per un mese intero di servizio. In secondo luogo, i massimali numerici sono stati utilizzati per arrotondare i punti decimali (ossia il personale a tempo parziale) al numero intero più vicino. Per ciascuna giurisdizione, il numero di casi a ciascun livello di servizio è stato diviso per il rapporto di personale raccomandato per quel livello di servizio. Tali numeri sono stati quindi sommati per ottenere un numero totale di personale per servire tutti i casi di servizio a domicilio.</p>	<p>L'utilizzo di un metodo standardizzato e validato, unito alla stratificazione dei bisogni di salute, può essere di aiuto essenziale per la valutazione dei carichi di lavoro e dei bisogni di salute, che incidono direttamente sul calcolo del fabbisogno di personale.</p>

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Kunjumen <i>et al.</i> , 2022	Bangladesh, Ghana, Kenya, Sultane of Oman and Papua New Guinea	Studio di simulazione	Cure primarie	Multiprofessionale	<p>Il totale del fabbisogno di personale per una giurisdizione è stato calcolato dividendo il numero totale di casi di livello 1 per il rapporto di personale del carico di lavoro per quel livello di assistenza (6 a 1) e sommando il numero totale di casi di livello 2 diviso per il rapporto di personale (12 a 1) e sommando il numero totale di casi di livello 3 diviso per il numero di dipendenti (15 a 1).</p>	<p>L'utilizzo di un metodo standardizzato e validato, unito alla stratificazione dei bisogni di salute, può essere di aiuto essenziale per la valutazione dei carichi di lavoro e dei bisogni di salute, che incidono direttamente sul calcolo del fabbisogno di personale. La pianificazione della forza lavoro basata su prove deve essere specifica del contesto e pertanto richiede che ogni Paese sviluppi i propri componenti del carico di lavoro e standard di attività allineati ai loro contesti locali.</p>
					<p>Utilizzo del metodo WISN della Organizzazione Mondiale della Salute del 1998 per il calcolo dei professionisti necessari nell'ambito delle cure primarie in Bangladesh, Ghana, Kenya, Oman, Papua Nuova Guinea. Utilizzando gli indicatori del carico di lavoro disponibili WISN per valutare i rapporti sui bisogni del personale hanno generato statistiche descrittive per esplorare componenti del carico di lavoro comparabili e gli standard di attività, i modelli di erogazione dei servizi sanitari con particolare attenzione ai livelli di assistenza primaria e ai servizi che offrono interventi associati ai servizi di salute riproduttiva materna, neonatale e infantile. Gli autori hanno analizzato i diversi servizi di primary care nei Paesi, calcolando i tempi delle attività, nelle componenti del carico di lavoro e negli standard di attività, e concludono che, quando vi è differenza tra modelli di erogazione dei servizi sanitari da un Paese all'altro, dei contesti di erogazione dei servizi sanitari e delle attività erogate dagli operatori sanitari, standard di attività non possono essere adottati o adattati da un Paese all'altro nonostante abbia componenti di carico di lavoro simili.</p>	

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Lovink <i>et al.</i> , 2018	Paesi Bassi	Studio qualitativo		Medici medicina generale; Infermieri	In Olanda, gli autori hanno cercato di descrivere quali attività possano essere trasferite dai MMG agli infermieri, con modifica dello skill-mix, andando a immaginare come sarebbero i nuovi ruoli dei professionisti coinvolti.	La valutazione di processi di task shifting possono incidere sullo skill-mix e di conseguenza sul numero dei fabbisogni delle figure professionali coinvolte.
Mabunda <i>et al.</i> , 2021	India, Sud Africa e Perù	Studio di simulazione	Cure primarie	Multiprofessionale	Gli autori hanno utilizzato il metodo WISN per valutare il fabbisogno di personale sanitario in primary care in India, Sud Africa e Perù, portando a importanti modifiche di fabbisogni di personale, evidenziando delta in negativo di 4.418 professionisti.	L'utilizzo di un metodo standardizzato e validato può essere di aiuto essenziale per la valutazione dei carichi di lavoro e dei bisogni di salute, che incidono direttamente sul calcolo del fabbisogno di personale.
Mahon, 2014	USA	Discussion paper	Cure domiciliari	Medici di medicina generale; Infermieri	Mahon (2014) riporta che il sistema sanitario statunitense non è stato in grado di soddisfare le esigenze degli anziani costretti a casa, con difficoltà di accesso ai medici di base. La mancanza di cure primarie ha contribuito al crescente utilizzo del pronto soccorso, ai ricoveri ospedalieri e alla diminuzione del benessere del caregiver.	La modifica di un sistema (assistenza territoriale e domiciliare) impatta sull'utilizzo del sistema ospedaliero.
Mohamed & AlLawati, 2022	Oman	Studio di simulazione	Cure primarie	Medici; Infermieri	Utilizzo del metodo WISN della Organizzazione Mondiale della Salute del 1998 per il calcolo dei professionisti necessari nell'ambito delle cure primarie in Oman, rinvenendo la carenza di 68 medici (indice WISN 0.8) e 26 infermieri (indice WISN 0.9).	L'utilizzo di un metodo standardizzato e validato può essere di aiuto essenziale per la valutazione dei carichi di lavoro e dei bisogni di salute, che incidono direttamente sul calcolo del fabbisogno di personale.
Mohamed <i>et al.</i> , 2018	Oman	Studio di simulazione	Cure primarie	Infermieri	Utilizzo del metodo WISN della Organizzazione Mondiale della Salute del 1998 per il calcolo dei professionisti necessari nell'ambito delle cure primarie in Oman, evidenziando un fabbisogno infermieristico di 687 unità a confronto delle 453 in servizio attualmente con un delta di -234 infermieri.	L'utilizzo di un metodo standardizzato e validato può essere di aiuto essenziale per la valutazione dei carichi di lavoro e dei bisogni di salute, che incidono direttamente sul calcolo del fabbisogno di personale.
O'Brien-Palasz <i>et al.</i> , 2001	Canada	Revisione della letteratura	Cure primarie	Infermieri	I modelli di previsione in infermieristica sono limitati. Tre modelli (basati sui bisogni, basati sull'utilizzo e basati sulla domanda effettiva) forniscono stime sostanzialmente diverse del fabbisogno futuro di HHR.	I maggiori modelli di calcolo di fabbisogno del personale devono prevedere un approccio multidimensionale.

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategie per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
					<p>I metodi di analisi impiegati per la previsione vanno dal descrittivo al predittivo e sono presi in prestito dalla demografia, dall'epidemiologia, dall'economia e dall'ingegneria industriale. I modelli di simulazione offrono le maggiori promesse per il futuro. I metodi di previsione descritti hanno dimostrato la loro accuratezza e utilità per situazioni specifiche, ma nessuna si è dimostrata accurata per la previsione a lungo termine o per la stima delle esigenze di vaste aree geografiche o popolazioni. I metodi di ricerca operativa includono simulazione, programmazione lineare, catene di Markov e processi semi-Markov. La gamma di metodologie utilizzate nella modellazione HHR copre l'ampiezza dei tipi di modello utilizzati in altri settori. I modelli utilizzati prevedono: proiezioni basate sulla popolazione, modelli econometrici, modelli di ricerca operativa.</p>	
Okoroafor et al., 2022	Nigeria	Studio di simulazione	Cure primarie	Infermieri; Ostetriche; Operatore della comunità	<p>Utilizzo del metodo WISN della Organizzazione Mondiale della Salute del 1998 per il calcolo dei professionisti necessari nell'ambito delle cure primarie in Nigeria con un delta di -450 professionisti.</p>	<p>L'utilizzo di un metodo standardizzato e validato può essere di aiuto essenziale per la valutazione dei carichi di lavoro e dei bisogni di salute, che incidono direttamente sul calcolo del fabbisogno di personale.</p>
Ono et al., 2013	N.A.	Revisione da parte di OECD su 26 sistemi di calcolo di 18 Paesi europei	Multiset-toriale	Multiprofessionale	<p>Le analisi dei 26 modelli provisionali non è limitato alle sole cure domiciliari. Non esiste un metodo definito Gold Standard. Per il calcolo del personale la maggior parte dei metodi va a considerare sia l'attuale situazione, sia la probabile richiesta di servizi sanitari futura, tenendo in considerazione l'invecchiamento della popolazione, l'aumento della cronicità e della disabilità, tenendo in considerazione molti modelli, anche i tassi di pensionamento del personale, il tasso di abbandono della professione e la capacità formativa del sistema universitario (prevedendo aumento di posti), nonché i livelli di mobilità del personale formato in altri Paesi.</p>	<p>I maggiori modelli di calcolo di fabbisogno del personale devono prevedere un approccio multidimensionale.</p>

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Patel <i>et al.</i> , 2013	USA	Model- ling study	Cure primarie	Medici di medicina generale	<p>Gli autori hanno provato a definire il personale FTE tramite analisi qualitative dell'assistenza attualmente fornita sul territorio e in previsione di un rafforzamento delle cure primarie con una vera e propria presa in carico del paziente al proprio domicilio. È stato calcolato che fosse necessario un aumento generale degli FTE, a partire dagli FTE dei medici (passando da un bacino di 2.435 pazienti per medico a 2.150 pazienti per medico). Le pratiche di assistenza primaria che sono state completamente trasferite con successo a un PCMH hanno incorporato una gamma di nuovo personale e funzionalità. Sulla base del nostro modello, gli autori hanno stimato che 4,25 FTE dovrebbero essere assegnati per ogni FTE medico. Rispetto al modello base dell'attuale personale negli Stati Uniti di 2,68 FTE per medico FTE, si tratta di un aumento del 59%.</p>	<p>Nel calcolo del fabbisogno di personale si deve tenere conto sia delle attività che svolge un determinato professionista, sia delle attività che possono essere trasferite ad altri professionisti, senza tralasciare il bacino di utenza trattato.</p>
Reimers-Hild, 2018	USA	Discus- sion paper, cure primarie rurali	Cure primarie		<p>Pone l'accento sulla sensibilizzazione dell'importanza di fare calcoli provvisori di bisogno di personale nelle cure primarie, con uno sguardo rivolto soprattutto alle zone rurali, basandosi sui megatrend delle innovazioni tecnologiche. Si riporta di come i calcoli di fabbisogno debbano includere i trend demografici, di invecchiamento della popolazione, di mobilità del personale formato (soprattutto in uscita) e delle opportunità di utilizzo delle nuove tecnologie in sanità, che, oltre a dare possibilità di fornire assistenza da remoto, stanno facendo emergere nuovi bisogni o bisogni latenti nelle popolazioni.</p>	<p>Il calcolo di fabbisogni di personale è cruciale nell'organizzazione dei servizi. Vanno considerati gli aspetti legati sia alla popolazione di riferimento, sia ai professionisti.</p>

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Restrepo <i>et al.</i> , 2020	Canada	Model- ling study	Cure domici- liari		Tramite algoritmi gli autori cercano di creare modelli per il calcolo del fabbisogno e della creazione di turni all'interno del setting delle cure domiciliari, con la simulazione di diversi scenari assistenziali. Il modello proposto viene testato su istanze del mondo reale, dove valutano l'impatto sui costi, sull'utilizzo del caregiver e sul livello di servizio. I risultati mostrano che, rispetto a un modello deterministico, il modello stocastico porta a significativi risparmi sui costi poiché le decisioni di dimensionamento e pianificazione del personale sono maggiori e si adattano ai cambiamenti della domanda. Inoltre, questi risultati suggeriscono che la flessibilità in termini dell'uso delle risorse è estremamente preziosa in quanto aiuta a migliorare ulteriormente i costi, il livello di servizio e l'utilizzazione dei professionisti, prevedendo la riallocazione su distretti vicini e prevedendo richiami in servizi nei giorni liberi.	Nel calcolo di fabbisogni di personale vanno tenuti in considerazione anche eventuali disponibilità di copertura extra dei turni del personale ed eventuali coinvolgimenti di caregiver.
Robboy <i>et al.</i> , 2015	USA	Model- ling study			Seconda parte dello studio di Gupta.	
Saari <i>et al.</i> , 2017	Canada	Discus- sion paper	Cure domici- liari	Multiprofes- sionale	Lo studio riporta che l'assistenza in team multidisciplinari nelle cure integrate a domicilio è essenziale per ottenere migliori outcome per i pazienti, e quindi suggerisce di tenerne conto nel calcolo del personale.	Nel calcolo del personale va tenuto in considerazione che l'assistenza va svolta in team multidisciplinari.
Simkin <i>et al.</i> , 2021	Canada	Ricerca operativa	Cure primarie		Gli autori hanno provato a definire tramite un algoritmo il processo di urbanizzazione, creando un modello composto di varie fasi. Fase 1: (1) stima del fabbisogno di servizio della popolazione, (2) stima della capacità di servizio della forza lavoro, (3) valutazione dell'allineamento tra requisiti di servizio e capacità di servizio, (4) allocazione dei servizi tra fornitori e modelli di assistenza, (5) valutazione finale dell'allineamento tra i requisiti di forza lavoro e l'offerta di forza lavoro.	Nella valutazione dei fabbisogni vanno tenute in considerazione sia le caratteristiche della popolazione, sia le capacità organizzative del sistema, allineando l'offerta alla domanda.

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Squires <i>et al.</i> , 2017	N.A.	Revisione di 36 studi		Infermieri	I metodi attuali per la previsione della forza lavoro infermieristica sono incoerenti e non hanno tenuto sufficientemente conto dei fattori socio-economici e politici che possono influenzare le proiezioni della forza lavoro. Sono necessari ulteriori studi che esaminino le tendenze passate a migliorare la modellazione futura.	Implicazioni per la gestione infermieristica: la previsione accurata della forza lavoro infermieristica può aiutare i dirigenti infermieristici, gli amministratori e i responsabili politici a comprendere l'offerta e la richiesta della forza lavoro di preparare e mantenere una corrente adeguata e competente e futura forza lavoro. Le caratteristiche organizzative influenzano sia l'offerta sia la domanda. Previsioni influenzate anche da quanto si investe nel SSN di un Paese. Durata dei congedi di maternità e possibilità di asili nido abbassano il turnover.
Stenberg <i>et al.</i> , 2019	N.A.	Modeling study	Cure primarie	Medici; Infermieri; Ostetriche	Hanno provato a calcolare il personale medico, infermieristico e ostetrico per garantire l'assistenza sanitaria di base (PHC) che è vista come una forza trainante per avanzare verso la copertura sanitaria universale (UHC). I sistemi sanitari orientati alla PHC apportano enormi vantaggi ma richiedono ingenti investimenti finanziari. Qui, gli autori presentano misure per gli investimenti in PHC e proiettano le relative esigenze di risorse. Questo studio di modellizzazione ha analizzato i dati di 67 Paesi a basso e medio reddito (LMIC). Riconoscendo la variazione dei servizi PHC tra i Paesi, proponiamo tre misure per PHC, con diversi ambiti di interventi e potenziamento del sistema. La misura 1 è incentrata sugli interventi di sanità pubblica e sulle cure ambulatoriali; la misura 2 aggiunge le cure ospedaliere generali; e la misura 3 aggiunge ulteriori attività intersettoriali. Componenti di costo inclusi in ogni misura si basavano sulla Dichiarazione di Astana, informata dal lavoro che delineava la PHC all'interno dei conti sanitari, e finalizzata attraverso una riunione di esperti e di convalida del Paese.	L'investimento nel personale sanitario e nel rafforzamento dei servizi sanitari di cure primarie possono generare impatti significativi sulla mortalità della popolazione.

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
					<p>Si sono basati sull'obiettivo di sviluppo sostenibile (SDG) dell'OMS per i 67 LMIC e proiettandone l'impatto sulla salute. Si stima che siano necessari ulteriori 200-328 miliardi di dollari all'anno per le varie misure di PHC dal 2020 al 2030. Per la misura 1, sono necessari ulteriori \$ 32 pro capite in tutti i Paesi. I bisogni sono maggiori nei Paesi a basso reddito in cui la spesa pro capite di PHC deve aumentare da \$ 25 a \$ 65. Il personale sanitario in generale dovrebbe aumentare da 5,6 lavoratori per 1.000 abitanti a 6,7 per 1.000 abitanti, con una media di 5,9 visite ambulatoriali pro capite all'anno. L'aumento della copertura degli interventi PHC eviterebbe circa 60,1 milioni di morti e un aumento dell'aspettativa di vita media di 3,7 anni. Entro il 2030, questi costi PHC incrementeranno di circa il 3,3% del prodotto interno lordo previsto (PII; mediana 1,7%, range 0,1-20,2). In uno scenario finanziario, 25 Paesi su 67 avranno carenze di finanziamento nel 2030. Le risorse necessarie per rafforzare la PHC variano da Paese a Paese, a seconda delle tendenze demografiche, carico di malattia e capacità del sistema sanitario. Si stima quindi un raddoppio nei costi per garantire livelli ottimali di PHC. Investire in PHC porterà notevoli benefici per la salute e creerà capitale umano. A livello nazionale, interventi PHC devono essere esplicitamente identificati e dovrebbero essere elaborati piani su come riorientare il sistema sanitario in modo più appropriato verso la PHC come leva chiave per raggiungere la copertura sanitaria universale UHC e gli obiettivi di sviluppo sostenibili SDG relativi alla salute.</p>	

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Storey <i>et al.</i> , 2007	UK	Discussion paper	Cure primarie	Infermieri	<p>La previsione della domanda futura di infermieri di assistenza primaria è gravemente compromessa a causa delle significative lacune nelle conoscenze in relazione ai dati sulla forza lavoro dell'assistenza primaria. I dati sulla forza lavoro infermieristica locale e nazionale sono viziati dall'enorme numero di titoli infermieristici disponibili, dalla mancanza di standardizzazione e dall'incapacità di distinguere tra specialità infermieristiche attraverso l'uso di termini generici, come l'infermiere di comunità. L'espansione del ruolo della sanità pubblica per gli infermieri scolastici è anche seriamente messa in discussione a causa della disponibilità limitata di infermieri adeguatamente qualificati e dell'urgente necessità di un'indagine sulle statistiche infermieristiche nelle scuole. Il continuo potenziamento dei ruoli infermieristici delle cure primarie è ulteriormente ostacolato dalla mancanza di informazioni sulle capacità e le competenze della sua forza lavoro.</p>	<p>In un periodo di cambiamenti radicali nell'erogazione dei servizi, come delineato nei piani del Regno Unito per le cure primarie (Dipartimento della Salute, 2006), la necessità di sviluppo e pianificazione della forza lavoro è fondamentale, e si deve basare su dati di alta qualità e sui continui sviluppi delle competenze delle singole professioni.</p>
Taghavi <i>et al.</i> , 2021	Canada	Ricerca operativa	Cure palliative territoriali	Medici e Infermieri territoriali con specializzazione in cure palliative; Assistenti sociali	<p>Molti Paesi hanno popolazioni che invecchiano. Pertanto, la necessità di cure palliative aumenterà. Tuttavia, l'ottimale necessità di personale per i team di cure palliative specialistiche è ancora rudimentale. Gli autori hanno cercato di sviluppare un modello di pianificazione della forza lavoro in base alle esigenze della popolazione per i team di specialisti di cure palliative basati sulla comunità e di applicare il modello per prevedere il personale necessario per prendersi cura di tutti i pazienti con malattia terminale, insufficienza d'organo e fragilità nei prossimi 20 anni, con e senza l'espansione delle cure palliative primarie.</p>	<p>L'utilizzo di sistemi tecnologici può tornare utile nel calcolo dei fabbisogni del personale sanitario nelle cure primarie.</p>

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategie per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
Tønnessen <i>et al.</i> , 2011	Norvegia	Discussion paper	Cure domiciliari	Infermieri	<p>Hanno utilizzato la ricerca operativa (programmazione lineare) per modellare il problema, utilizzando la struttura del Canadian Society of Palliative Care Physicians e la strategia di cure palliative della Nuova Scozia per applicare il modello. Per soddisfare le esigenze di cure palliative per le persone che muoiono in Nuova Scozia nel 2019, il modello ha generato una stima di 70,8 infermieri, 23,6 medici e 11,9 assistenti sociali, per un totale di 106,3 dipendenti. Pertanto, il modello ha indicato che un aumento del 64% era necessario immediatamente per il personale specializzato in cure palliative e un ulteriore aumento del 13,1% sarebbe stato necessario nei prossimi 20 anni. I fornitori di cure palliative primarie formati attualmente soddisfano il 3,7% del fabbisogno e con la loro espansione dovrebbero soddisfare il 20,3% entro il 2038. Conclusione. I dati storici, attuali e previsti possono essere utilizzati con la ricerca operativa per prevedere i livelli di necessità di personale ed équipe specialistiche di cure palliative in vari scenari. La previsione può essere aggiornata man mano che emergono nuovi dati, applicata ad altre popolazioni e utilizzata per testare modelli alternativi.</p>	<p>Il ruolo delle norme legali nella pratica infermieristica, nel ruolo e nella responsabilità infermieristica incide sul calcolo dei fabbisogni di personale.</p>
					<p>In questo studio, gli autori hanno esaminato la logica alla base della priorità degli infermieri nell'assistenza infermieristica domiciliare. I risultati sono molto rilevanti per la pratica infermieristica clinica. Rivelano che i confini legali e organizzativi vincolano la pratica infermieristica in modo tale da compromettere l'assistenza infermieristica individuale basata su un approccio inclusivo. Ciò ha implicazioni per il ruolo e la responsabilità infermieristica nell'assistenza domiciliare, che incide anche nel calcolo dei fabbisogni del personale.</p>	

(segue)

Autori	Paese	Metodi	Setting	Professionisti coinvolti	Metodo o strategia per la valutazione dei fabbisogni di personale sanitario/ Risultati principali	Contributo alla ricerca
WHO, 2016	N.A.	Programma mondiale con simulazioni	Multicon-testo	Medici; Infermieri; Ostetriche	La Organizzazione Mondiale della Salute WHO, nel 2016, ha pubblicato la Strategia globale sulle risorse umane per la salute, proiettando il fabbisogno di professionisti sanitari nel 2030, a livello globale. Il programma delinea un calcolo del personale per ogni 1.000 abitanti a livello mondiale.	La sfida per le esigenze sanitarie della popolazione mondiale prevede di valutare un'immissione nel mercato del lavoro di cifre ingenti di personale sanitario.

I team multidisciplinari in sanità: evidenze da un'analisi nazionale

Roberta Laurita*

Le attuali caratteristiche demografiche hanno richiesto un adeguamento nell'offerta dei servizi sanitari e nei modelli organizzativi adottati dalle strutture all'interno del sistema sanitario nazionale. In particolare, si è assistito all'integrazione dei diversi livelli assistenziali e dei professionisti attraverso la costituzione di reti cliniche e di équipe multidisciplinari. Numerosi studi hanno evidenziato l'impatto positivo del lavoro in team, in termini di qualità di cure e sopravvivenza, non nascondendo però la presenza di ostacoli e inefficienze all'interno del sistema organizzativo in cui questi operano. La presente analisi si pone quale obiettivo quello di offrire una fotografia delle modalità operative di 22 team multidisciplinari attivi sul territorio nazionale.

Parole chiave: team multidisciplinari, sanità, cure oncologiche, modelli organizzativi, percorsi clinici integrati, qualità di cura.

Multidisciplinary teams in healthcare: Evidence from a national study

In recent years, current characteristics of the Italian population required organizational changes and adjustments in

* Roberta Laurita, Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Trento.

providing healthcare services. The introduction of a holistic approach in the management of the patient has been enhanced by the integration of care, first through the construction of clinical networks and subsequently through the establishment of multidisciplinary teams. Numerous studies have shown the positive impact on the quality of care coming from the use of teams. However, these studies do not hide the presence of obstacles and inefficiencies within the organizational system in which the teams operate. This analysis aims to offer a snapshot of the operating methods and characteristics of 22 multidisciplinary teams active on the national territory.

Keywords: multidisciplinary teams, healthcare, cancer care, organizational model, clinical network, quality of care.

Articolo sottomesso: 12/04/2022, accettato: 06/02/2023

1. Introduzione

Le correnti caratteristiche dei sistemi sanitari e le modifiche nel quadro socio-sanitario italiano rendono necessario l'utilizzo di un approccio olistico del paziente attraverso modalità di lavoro in gruppo e l'implementazione di forme organizzative decentralizzate (Mascia, Morandi e Cicchetti, 2014). Il fine ultimo è quello di superare la

S O M M A R I O

1. Introduzione
2. Background
3. Disegno dello studio
4. Risultati
5. Discussione
6. Implicazioni manageriali
7. Limiti e sviluppi futuri
8. Conclusioni

frammentazione dell'assistenza sanitaria rispondendo in maniera efficace ed efficiente alle criticità del sistema attraverso l'integrazione delle cure e il lavoro in gruppo (Ottevanger *et al.*, 2013). L'obiettivo è quello di rispondere alla maggiore specializzazione dell'attività medica attraverso un interscambio di conoscenze e competenze tra i professionisti garantendo una migliore qualità e continuità di cura al paziente (Hong *et al.*, 2010).

Uno dei principali cambiamenti strutturali che ha riguardato l'organizzazione delle strutture ospedaliere all'interno del sistema sanitario italiano è stata l'introduzione della logica dipartimentale per far fronte alla frammentazione dell'assistenza sanitaria e alla razionalizzazione della spesa (Braithwaite *et al.*, 2006). Il modello dipartimentale ha sostenuto per un lungo periodo i processi di specializzazione delle attività ospedaliere evidenziando l'importanza del sapere specialistico (Lega e Mengoni, 2008; Cicchetti e Lomi, 2000). Negli ultimi anni, i cambiamenti nelle caratteristiche della popolazione hanno richiesto l'introduzione dei gruppi trasversali a uno o più dipartimenti e, in particolare, l'implementazione del modello ospedaliero per intensità di cura disegnato sui bisogni del paziente (Torri *et al.*, 2019). Nel dettaglio, il cambiamento ha riguardato anche il ruolo assunto dai diversi professionisti dando la possibilità di valorizzare le proprie competenze contribuendo alla creazione del piano terapeutico del paziente operando all'interno di un team multidisciplinare (Martin *et al.*, 2022). Il modello per intensità di cura ha permesso, infatti, di conservare i vantaggi del modello dipartimentale recuperando la centralità del paziente attra-

verso la presenza di gruppi di lavoro costituiti da professionisti sanitari con diverse specializzazioni. In tale contesto, la discussione attiva dei casi clinici e la frequenza prestabilita delle riunioni multidisciplinari sono finalizzate a definire, insieme, la diagnosi e il trattamento più appropriato (Ndoro, 2014). Oggi, il lavoro in équipe multidisciplinari rappresenta un elemento basilare all'interno del percorso diagnostico terapeutico assistenziale di ogni singola patologia (Sibbald *et al.*, 2020). Il passaggio da un modello sequenziale di presa in carico del paziente a un modello di gestione integrata, oltre a migliorare la diagnosi e la cura del paziente stesso, evita un importante spreco di risorse e di tempo riducendo il carico assistenziale e promuovendo la velocizzazione delle scelte diagnostiche-terapeutiche (Bousquet *et al.*, 2011). La letteratura scientifica disponibile ha dimostrato come l'utilizzo dei team multidisciplinari sia in grado di apportare un impatto positivo in termini di qualità di cura e sopravvivenza (Taylor *et al.*, 2010; Lamb *et al.*, 2013). Tuttavia, la presenza di nuovi e innovativi trattamenti e l'aumento della complessità dei casi mettono continuamente a dura prova i professionisti sanitari. L'approccio multidisciplinare resta ancora una "sfida" che richiede un attento coordinamento delle professionalità nel percorso di cura del paziente, un processo decisionale efficace, una buona comunicazione e una partecipazione attiva delle parti interessate, compresi i pazienti (Fennell *et al.*, 2010). Le ricerche prodotte sino a oggi sono ricche di evidenze sulle modalità attraverso cui migliorare le performance dei team favorendo la diffusione delle conoscenze tra i professionisti. Tuttavia,

nonostante la presenza di questi studi, sembra chiara l'esistenza di inefficienze legate alle modalità operative dei team multidisciplinari (Weller, Boyd e Cumin, 2014). Infatti, dalle indagini condotte emerge la presenza di ostacoli all'interno del sistema organizzativo in cui i team operano (Kane, Luz e Toussaint, 2013). Weller e colleghi (2014) hanno identificato gli effetti che potenziali barriere organizzative possono avere sulle performance del team: si pensi, per esempio, alla dislocazione geografica dei professionisti che rende necessaria non solo l'adozione di modalità lavorative ibride ma anche l'utilizzo di strumenti in grado di supportare la comunicazione e la condivisione di informazioni anche a distanza. Inoltre, non è da sottovalutare l'aumento dei casi clinici, e quindi del carico di lavoro dei team multidisciplinari, che assume un impatto significativo sulle modalità operative: la discussione dei casi all'interno delle riunioni multidisciplinari richiede un numero adeguato di risorse e una preparazione appropriata da parte dei professionisti (e.g., preparazione delle informazioni cliniche, raccolta degli esami diagnostici condotti ecc.) (Soukup *et al.*, 2020; Taylor *et al.*, 2012). Per tali ragioni, favorire un'alta partecipazione ai meeting e incentivare il lavoro in team risulta, quindi, cruciale per raggiungere alti livelli di performance. Ma in che modo le infrastrutture organizzative in cui i team operano possono promuovere il lavoro in team e la collaborazione tra i professionisti? Qual è oggi lo stato dell'arte nelle strutture ospedaliere italiane? Sebbene siano numerosi gli studi che analizzano l'efficacia dei team multidisciplinari in sanità, vi sono poche evidenze in merito agli aspetti che carat-

terizzano le modalità di svolgimento del lavoro in team, le riunioni multidisciplinari e le risorse necessarie per garantire la corretta discussione tra i professionisti coinvolti (Maharaj *et al.*, 2021). Oggi, i team multidisciplinari in sanità costituiscono una best practice (Merién *et al.*, 2010) e i potenziali benefici sono chiari alla comunità scientifica (Fleissig *et al.*, 2006). Tuttavia, per far sì che il lavoro in team raggiunga il suo massimo potenziale, è fondamentale identificare i fattori che facilitano e/o ostacolano le performance dei team. A tal fine, Zajac e colleghi (2021) hanno evidenziato la mancanza di studi *evidence-based* finalizzati a comprendere nel dettaglio le principali sfide affrontate oggi dai team multidisciplinari. Sebbene a livello internazionale siano numerosi gli studi che analizzano i team ed evidenziano i principali gap da analizzare, a livello nazionale non sembrano esserci studi finalizzati a fornire un'istantanea aggiornata sulla diffusione e sulle caratteristiche organizzative dei team multidisciplinari. In aggiunta, la pandemia da Covid-19, che ha caratterizzato questi ultimi anni, ha messo a dura prova i sistemi sanitari richiedendo l'adozione di nuovi modelli organizzativi da parte delle strutture sanitarie e l'implementazione di nuove pratiche di lavoro per i team (Heath *et al.*, 2020). L'obiettivo del presente studio è, dunque, quello di offrire una fotografia delle modalità operative e di alcune caratteristiche relative ai team multidisciplinari attivi sul territorio nazionale offrendo alcuni suggerimenti pratici per il miglioramento di tali strumenti.

2. Background

Il sistema sanitario italiano (SSN) fu istituito nel 1978, seguendo un model-

lo simile al NHS britannico, e fornisce una copertura universale attraverso un sistema a pagamento unico. Il governo centrale italiano determina i pacchetti di benefici principali e sovrintende alla copertura di base fornita all'intera popolazione, mentre ogni regione è responsabile dell'amministrazione e dell'organizzazione dei servizi sanitari di comunità per i suoi residenti. All'inizio degli anni Novanta, il SSN ha intrapreso i primi passi verso l'introduzione di nuovi modelli organizzativi volti a migliorare la qualità e l'efficienza dell'erogazione dei servizi. Questa ristrutturazione sanitaria ha introdotto un quadro istituzionale di quasi mercato, stimolando la concorrenza tra strutture pubbliche, aumentando il loro livello di autonomia e responsabilità (Anessi-Pessina e Cantù, 2006). Nel 1999 con il completamento della riorganizzazione del sistema sanitario nazionale vengono ridefiniti i principi di tutela del diritto alla salute, la programmazione sanitaria e i LEA ovvero livelli essenziali di assistenza.

2.1. Le reti cliniche in sanità

I modelli organizzativi adottati all'interno dei sistemi sanitari ambiscono a garantire la presa in carico del paziente distribuendo responsabilità organizzative, tecnologie, risorse e competenze intorno al percorso di cura del paziente stesso. In generale, si fa riferimento all'espressione "clinical network" per indicare forme di coordinamento tra organizzazioni e professionisti che permettono la condivisione di conoscenze, come nel caso dei "managed clinical networks" promossi dall'NHS inglese sin dal 2002 (Addicott *et al.*, 2006). In tale ottica, per rispondere all'aumento delle patologie croniche, all'invecchia-

mento della popolazione e alla scarsità di risorse economiche e finanziarie, a partire dal D.M. n. 70 del 2015 in Italia ha inizio la rimodulazione della rete ospedaliera.

Infatti, il decreto ministeriale n. 70 del 2015 "Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera" ha indirizzato le Regioni verso la costruzione di reti cliniche e la gestione attraverso i PDTA nell'ottica di promuovere la presenza di processi coordinati, elaborati secondo le regole *evidence-based*, finalizzati a ottenere un appropriato coordinamento nell'assistenza del paziente. Con la riprogettazione delle reti, l'obiettivo è quello di favorire l'integrazione tra strutture di ricovero garantendo una maggiore sicurezza e qualità delle prestazioni, incrementando l'accessibilità ai servizi a tutti i cittadini e rispondendo in maniera proattiva ai cambiamenti nei bisogni assistenziali (Edwards, 2002). Questo tema è divenuto uno degli argomenti centrali nell'agenda dei policy maker. In particolare, si è assistito alla concentrazione delle tecnologie più costose e di una casistica più complessa trasferendo presso gli ospedali di prossimità alcune tecnologie e tipologie di intervento standardizzate eseguibili anche all'interno di strutture con un basso numero di casi (Prencastini *et al.*, 2011).

Il concetto di organizzazione a rete, infatti, concepisce la rete ospedaliera come composta da una serie di nodi legati tra di loro. Tra i modelli organizzativi prevalentemente implementati per la riprogettazione della rete ospedaliera vi è il modello "hub & spoke". Quest'ultimo si caratterizza per essere articolato su due livelli: 1. centri hub,

ospedali di riferimento caratterizzati dalla presenza di alta specializzazione che garantiscono maggiore intensità assistenziale e nei quali vengono concentrati i casi più complessi; 2. centri spoke, presidi ospedalieri che garantiscono l'attività di emergenza e urgenza, la specialistica di bassa e media complessità e i servizi di diagnosi e cura (Roney, 2012).

2.2. Il team multidisciplinare quale strumento di integrazione all'interno della rete

Indipendentemente dalla forma di coordinamento interorganizzativo prescelta per ottenere l'integrazione di competenze professionali, nell'ambito dei singoli centri di assistenza esistono delle esigenze di coordinamento operativo richieste per la giornaliera presa in carico dei pazienti.

Mintzberg (1981) ha definito l'organizzazione come composta da persone e da risorse, materiali e immateriali, connesse e coordinate tra di loro che operano per il raggiungimento di un obiettivo comune. L'organizzazione, dunque, rappresenta l'insieme delle modalità con cui viene suddiviso il lavoro e con cui ne viene realizzato il coordinamento. Tra i meccanismi di coordinamento individuati da Mintzberg e utilizzati in organizzazioni complesse particolare rilevanza è assunta dal lavoro in team.

Tradizionalmente il settore sanitario è stato caratterizzato dalla presenza di team unidisciplinari operanti all'interno dei reparti ospedalieri e composti da professionisti con conoscenze e compiti clinici molto simili. I cambiamenti nelle caratteristiche della popolazione, i progressi tecnologici e la possibilità di personalizzare i piani terapeutici dei pazienti (e.g., terapie

target e molecolari) hanno aumentato notevolmente il bisogno di interazione e comunicazione tra i professionisti sanitari coinvolgendo diverse aree di competenza ed enfatizzando la necessità di team sempre più interdisciplinari. Nonostante i team multidisciplinari siano in rapida diffusione, in Italia non sono istituzionalizzati. L'unica eccezione è rappresentata dalle *Breast Unit*. All'interno di queste unità, infatti, la presa in carico delle pazienti è affidata a una équipe di specialisti.

Il lavoro in team è stato definito da Xyrichis e Ream (2008) come "un processo dinamico che coinvolge due o più professionisti nell'ambito della salute con formazione e competenze complementari che condividono obiettivi comuni per la salute. Ciò è integrato da collaborazione interdependente, comunicazione aperta e condivisione dei processi decisionali. L'obiettivo ultimo è generare valore aggiunto per il paziente e per l'organizzazione".

I team multidisciplinari in sanità dovrebbero essere utilizzati in risposta a problemi complessi difficili da risolvere individualmente per cui è necessaria un'interdipendenza tra i diversi compiti dei professionisti coinvolti. Inoltre, la composizione eterogenea dei gruppi di lavoro dovrebbe favorire una migliore e tempestiva risoluzione dei task (Zajac *et al.*, 2021). La letteratura scientifica disponibile riporta alcuni dei processi considerati cruciali per il raggiungimento di migliori performance da parte del team, tra questi vi sono: la definizione di obiettivi chiari e condivisi (West e Sacramento, 2012); la presenza di una leadership forte che incoraggi la partecipazione e l'innovazione all'interno del team (West, 2003); l'attenzione verso le

dinamiche interne e la soddisfazione dei professionisti (Kaini, 2015); l'orientamento alla riflessione circa l'idoneità e l'allineamento degli obiettivi del team con le esigenze dei pazienti e con le principali sfide organizzative (Tjosvold *et al.*, 2004). La collaborazione e il lavoro in gruppo sono facilitati da diversi fattori, largamente studiati negli ultimi anni. Le attitudini, i valori individuali, la capacità di apprendere da altri professionisti, il mutuo rispetto e la coesione sociale del team hanno un impatto sicuramente importante su questa modalità di lavoro. D'altra parte, i fattori organizzativi, e quindi la presenza di incentivi da parte della struttura a supporto del lavoro in gruppo, i fattori fisici, ambientali e la tecnologia costituiscono gli strumenti che rendono possibile la collaborazione e la comunicazione tra i professionisti (Patel *et al.*, 2008; Matziou *et al.*, 2014; Wilson *et al.*, 2016). Infatti, la promozione del lavoro in team, attraverso lo sviluppo di determinate skill individuali, deve prescindere dalla presenza di infrastrutture adeguate che permettano ai professionisti di lavorare in gruppo. In letteratura non esistono regole rigide in merito alla dimensione del team multidisciplinare: quest'ultima può variare a seconda dei contesti e dell'obiettivo del team. Diversi studi scientifici suggeriscono di implementare, all'interno delle organizzazioni, team di piccole dimensioni (Useem, 2006) per evitare problemi di inerzia sociale (Liden *et al.*, 2004). Cox, Pearce e Sims (2003) in uno studio hanno evidenziato come con l'aumentare della dimensione diminuisca la possibilità di instaurare relazioni solide e durature tra i membri del gruppo. Nonostante ciò, i team di maggiori dimensioni

sono ritenuti potenzialmente più produttivi e in grado di sviluppare soluzioni innovative rispetto ai team di dimensioni più piccole, in quanto riuniscono al loro interno diverse risorse, competenze e conoscenze (Moser, Dawson e West, 2019). È fondamentale, quindi, che nella fase di composizione del team si tenga in considerazione l'impatto che l'aumento della dimensione può avere sui cambiamenti qualitativi: la presenza di numerosi professionisti rende complicata e difficile la gestione delle interazioni tra questi ultimi impattando negativamente sulla soddisfazione e la coesione dei membri (Bell *et al.*, 2018).

Come riportato nell'analisi svolta da Prades e colleghi (2015), il team multidisciplinare è costituito da una componente core, composta da professionisti direttamente coinvolti nella gestione della patologia, e da un set di professionisti di supporto convocati a seconda delle caratteristiche del caso. In sanità e nei settori knowledge intensive i team si caratterizzano per l'alta eterogeneità dei partecipanti finalizzata a rispondere a patologie complesse, come per esempio quelle oncologiche. In tal caso, infatti, il core team è composto da: chirurgo, oncologo, radiologo, patologo, specialista medico e infermiere case manager.

Nel corso della riunione multidisciplinare i professionisti elaborano un piano di cura personalizzato sui bisogni del paziente. La discussione dei casi gioca un ruolo rilevante durante le riunioni del team multidisciplinare in quanto finalizzata a elaborare il piano terapeutico attraverso la partecipazione attiva e la condivisione di best practice tra i membri del team (Soukup *et al.*, 2018). D'altra parte, per favorire queste condizioni è

necessaria la presenza di un'infrastruttura adeguata in termini di spazi fisici in cui svolgere le riunioni multidisciplinari, e disponibilità di tecnologie e attrezzature (Taylor *et al.*, 2010). Infatti, le tecnologie e i programmi a supporto delle decisioni del team risultano rilevanti per il corretto funzionamento del team stesso. Uno studio condotto da Maharaj e colleghi (2021) ha evidenziato come la percezione del valore e dell'efficienza dei team multidisciplinari sia legata alla presenza di un'organizzazione che supporti e incentivi tale pratica. In aggiunta, gli investimenti effettuati dalle organizzazioni in termini di nuove tecnologie sono ritenuti importanti facilitatori per la comunicazione inter e intraorganizzativa (Nooshinfard e Nemati-Anaraki, 2014).

2.3. La pandemia da Covid-19

A partire da marzo 2020 la pandemia da Covid-19 ha richiesto cambiamenti rapidi e significativi da parte delle strutture sanitarie: cambiamenti infrastrutturali finalizzati a migliorare le misure di prevenzione e controllo delle infezioni, e cambiamenti nella gestione del personale sanitario. In particolare, durante la pandemia sono emerse diverse difficoltà legate alla gestione e riconversione del personale sanitario. Il ridimensionamento della forza lavoro, già considerato cruciale in circostanze normali, è stato causa di enorme stress e difficoltà per i professionisti (Stirpe, Profili e Sammarra, 2022). In tale contesto, i team multidisciplinari hanno subito importanti cambiamenti nella composizione e, indirettamente, nella ridefinizione di ruoli e responsabilità (Sykes e Pandit, 2021). Per favorire la continuità nella

comunicazione e nella collaborazione tra i professionisti sanitari, dislocati o non fisicamente presenti all'interno della stessa struttura, le organizzazioni sanitarie hanno implementato al loro interno nuove tecnologie. Durante la pandemia da Covid-19, infatti, si è assistito allo svolgimento da remoto di molte riunioni multidisciplinari. In origine, la maggior parte di questi incontri si svolgeva all'interno di una stessa stanza coinvolgendo professionisti con diversa formazione e consentendo in questo modo stesse modalità di contribuzione e partecipazione. Tuttavia, la necessità di distanziarsi socialmente e la presenza di normative adottate dagli organi di governo nazionali e regionali hanno fatto sì che lo svolgimento di pratiche di lavoro virtuali/da remoto diventasse una pratica comune, e in breve tempo le modalità di lavoro dei team e dei suoi partecipanti si sono evolute (Currie, Kennedy e Chetty, 2021). L'implementazione di queste nuove pratiche di lavoro ha evidenziato punti di forza e di debolezza da non sottovalutare: dapprima l'utilizzo ottimale di tali tecnologie ha richiesto ai professionisti sanitari lo sviluppo di specifiche skill e abilità che dovrebbero essere incentivate dalle organizzazioni attraverso appositi momenti di training; in aggiunta, l'immediata disponibilità di informazioni cliniche e una comunicazione più rapida tra i professionisti hanno permesso di velocizzare l'intero percorso di cura anche attraverso la combinazione di modalità di lavoro face-to-face e virtuali; infine, per lo svolgimento ottimale di queste nuove modalità di lavoro si è rivelata cruciale la presenza di strumenti e infrastrutture (e.g., computer e postazioni) all'interno delle organizzazioni stesse.

3. Disegno dello studio

L'obiettivo dello studio è stato raggiunto attraverso lo sviluppo di un'indagine quali-quantitativa che ha visto coinvolti 22 team multidisciplinari diffusi sul territorio nazionale. La raccolta dati è avvenuta attraverso la somministrazione di un questionario indirizzato ai responsabili dei suddetti team. Questi ultimi sono stati individuati precedentemente attraverso un'analisi desk (e.g., siti aziendali, documenti regionali) cui è seguita la presentazione del progetto e degli obiettivi dello studio e, qualora interessati, l'invio della survey. Il questionario è stato distribuito ai partecipanti in formato cartaceo ed elettronico al fine di facilitare il processo di raccolta dati tra le strutture presenti all'interno del panorama nazionale. In totale, sono stati contattati 33 responsabili di team multidisciplinari, di questi ultimi 22 hanno accettato di partecipare allo studio (66%). La suddetta analisi è stata condotta nell'arco di 2 mesi, da gennaio 2021 a febbraio 2021. Il questionario semistrutturato, elaborato con l'obiettivo di analizzare le modalità operative dei team, ha incluso domande a risposta aperta con l'obiettivo di permettere ai rispondenti di articolare, giustificare e contestualizzare le proprie risposte. Questa metodologia, infatti, è da preferirsi nel caso di studi qualitativi o esplorativi al fine di permettere ai ricercatori di avere una visione olistica delle tematiche oggetto di studio (Allen, 2017). Il questionario è stato articolato dalle seguenti domande: 1. Con che frequenza avvengono gli incontri del team multidisciplinare? 2. In media, quanti casi vengono discussi in ogni riunione? 3. È previsto un verbale

della discussione? 4. Le decisioni prese in sede di meeting (ricoveri, esami...) sono immediatamente operative? Se no, quali sono i principali ostacoli? 5. È prevista una valutazione successiva del paziente? Se sì, in che casi? 6. Il centro di cui fa parte è un centro hub o un centro spoke? 7. Indichi cortesemente il numero di casi annuali trattati dal team di cui è responsabile. 8. È previsto l'utilizzo di piattaforme per la collaborazione clinica?

I dati a disposizione sono stati analizzati attraverso un'analisi descrittiva considerando la frequenza degli incontri, il numero di casi discussi durante ciascuna riunione multidisciplinare, la presenza di verbali redatti al termine della riunione, eventuali ridiscussioni di casi, il numero di casi trattati annualmente dal team, la presenza di software/piattaforme per la collaborazione clinica e la tipologia di struttura.

4. Risultati

4.1. Il campione

Il campione dell'analisi è composto da 22 medici responsabili di team multidisciplinari operanti all'interno di 14 strutture ospedaliere distribuite sul territorio nazionale.

La tipologia di team che ha preso parte all'indagine è riportata in Tab. 1. Dalla suddetta tabella è evidente che la maggior parte dei team sia legata alla gestione di patologie oncologiche. Infatti, la maggior parte dei rispondenti risulta parte di Breast Unit, istituzionalizzate attraverso un documento ministeriale. Il 13% dei rispondenti opera all'interno di team che si occupano della gestione di tumori polmonari, il 9% di tumori ginecologici, il 9% di carcinoma del

Tab. 1 – Tipologia di team

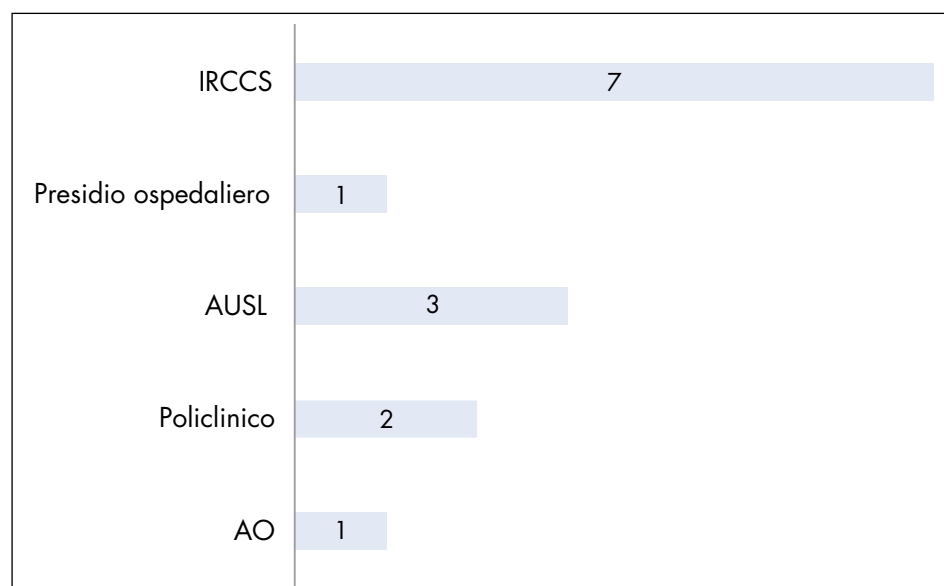
Tipologia di team multidisciplinare	
<i>Disease management team</i> (n. = 22)	
Breast Unit	8 (36%)
Grandi ustioni	1 (5%)
Colon-retto	2 (9%)
Fegato	2 (9%)
Linfomi	1 (5%)
Oncologia pediatrica	1 (5%)
Oculistica	1 (5%)
Polmone	3 (13%)
Tiroide	1 (5%)
Ginecologico	2 (9%)

colon-retto, il 5% di carcinoma oculare, il 5% di tumori pediatrici, il 5% di linfomi e grandi ustioni.

I team analizzati sono composti in media da 12 partecipanti (min. 7, max. 20) con specializzazioni differenti e tra loro complementari (es. oncologo, radioterapista, anatomopatologo, medico chirurgo, infermiere, radiologo, specialista medico). Le strutture coinvolte nell'indagine sono per la maggior parte istituti di ricerca e cura a carattere scientifico, seguiti da Aziende Unità Sanitarie Locali, Policlinici Uni-

versitari, un'azienda ospedaliera e un presidio ospedaliero (Fig. 1).

4.2. Il modello organizzativo prevalente
La prevalenza di team multidisciplinari oncologici evidenzia l'importanza dell'integrazione delle cure per le patologie croniche che necessitano dell'integrazione di risorse e professionisti. Spesso questi team operano all'interno di reti adottando diversi modelli organizzativi. I team multidisciplinari oggetto dello studio fanno parte nel 70% dei casi di una struttura hub, nel 7% di una struttu-

**Fig. 1**
Strutture sanitarie

Tab. 2 – Tipologia di struttura

Tipologia di struttura	Percentuale
Hub	70%
Spoke	7%
Altro modello organizzativo	23%

ra spoke e nel 23% di strutture che, al momento, non adottano il modello organizzativo hub & spoke (Tab. 2).

4.3. Il funzionamento del team

Come riportato nella Fig. 2, all'interno di ciascun meeting vengono discussi in media 11 casi (min. 2, max. 35 casi). Terminata la riunione, le decisioni del team vengono formalizzate nel 95% dei team analizzati attraverso un verbale e l'aggiornamento della cartella clinica, mentre nel 5% del campione si procede direttamente con l'aggiornamento della cartella clinica del paziente.

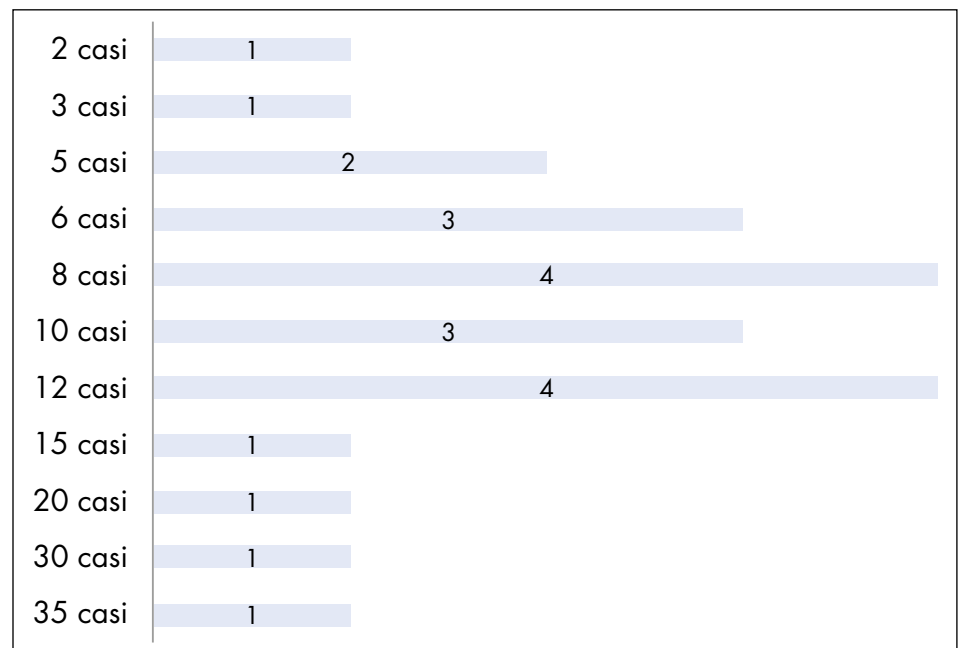
Annualmente i team oggetto dello studio discutono 370 casi, da un minimo

di 50 a un massimo di 1.200 a seconda della patologia. Come emerge dall'istogramma riportato in Fig. 3 i clinici coinvolti nella survey hanno dichiarato che nella maggior parte dei casi il paziente viene riportato in discussione al team. In particolare, le situazioni in cui ciò avviene sono le seguenti: necessità di effettuare ulteriori indagini diagnostiche; prima o dopo aver sottoposto il paziente a trattamento chirurgico; o in caso di insuccesso rispetto alla terapia precedentemente stabilita.

4.4. Le infrastrutture

Le infrastrutture comprendono non solo i luoghi fisici in cui le riunioni

Fig. 2
Casi discussi in sede di meeting



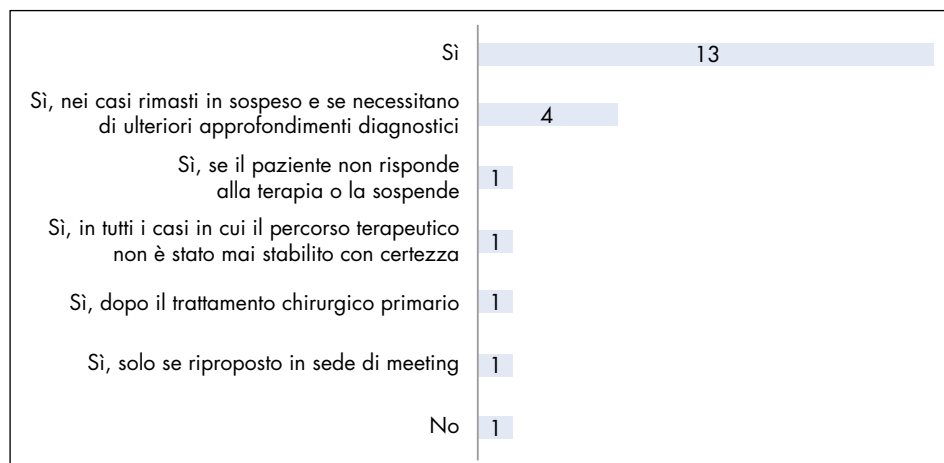


Fig. 3
Ridiscussione dei casi clinici

multidisciplinari avvengono ma anche le tecnologie e le strumentazioni a supporto di questi ultimi. Nei team analizzati l'utilizzo di piattaforme per la collaborazione clinica avviene nel 40% del campione, mentre i responsabili del restante 60% hanno dichiarato che al momento non sono in uso tali tecnologie. La comunicazione accurata e tempestiva e la collaborazione tra i professionisti sono il fulcro del lavoro in team: quando i professionisti non collaborano in maniera efficace, la sicurezza dei pazienti è messa a rischio. In queste situazioni, infatti, è più facile che si verifichino errori medici a causa della mancanza di informazioni critiche o di interpretazioni errate. Per tali motivi è importante che l'organizzazione disponga di tecnologie e strumenti in grado di facilitare la condivisione di informazioni cliniche dei pazienti, referti, diagnosi rendendoli accessibili in qualsiasi momento.

4.5. Organizzazione

I team multidisciplinari analizzati si riuniscono prevalentemente con cadenza settimanale (68% dei casi). Il

18% dei team programmano le riunioni multidisciplinari due volte al mese, in particolare si tratta di patologie per cui si registra una casistica molto bassa (e.g., tumori alla tiroide, tumori cutanei). Il 9% dei rispondenti ha dichiarato lo svolgimento di una riunione multidisciplinare al mese (e.g., oncologia oculare) (Fig. 4).

Al fine di ottimizzare l'incontro e la discussione tra i professionisti, al clinico che porterà in discussione il paziente è richiesta una preparazione adeguata sul caso. L'accesso alle informazioni cliniche, agli esami effettuati e a eventuali immagini radiologiche è di fondamentale importanza ed è utile che questi elementi siano a disposizione di tutti i membri del team durante la riunione multidisciplinare.

Ciò che sembra mancare all'interno dei diversi contesti analizzati riguarda l'immediata operabilità delle decisioni prese in sede di meeting. I professionisti, infatti, hanno dichiarato che spesso non vi è la possibilità di prenotare immediatamente esami diagnostici o visite specialistiche. Le principali cause sono da rintracciarsi nell'assenza di slot dedicati ai pazienti discussi e

Fig. 4
Calendarizzazione
degli incontri

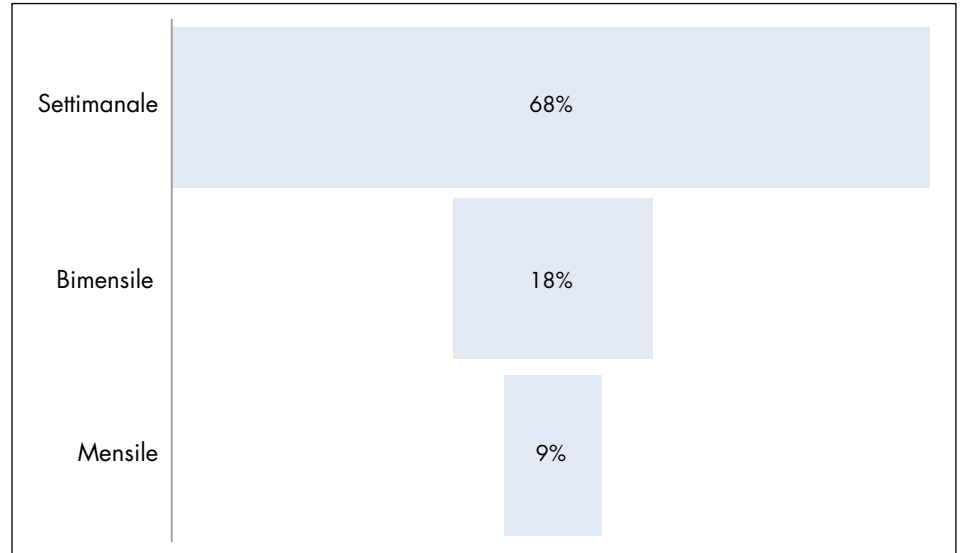
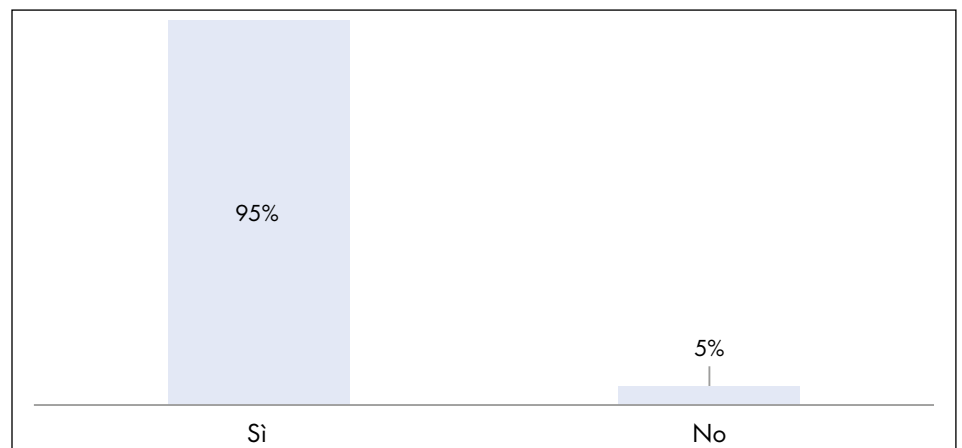


Fig. 5
Formalizzazione dell'output



nella mancanza di una figura di raccordo quale per esempio quella del case manager. Questa figura tra i diversi compiti dovrebbe facilitare l'immediata operabilità delle decisioni prese dal team. Nel 70% dei team analizzati è stata riportata tale problematica. Nel 95% dei team analizzati le decisioni prese in sede di meeting vengono formalizzate in formato cartaceo o elettronico e messe a disposizione dei partecipanti per le future discussioni o consultazioni (Fig. 5).

5. Discussione

La presente analisi ha l'obiettivo di offrire una fotografia delle attuali modalità operative dei team multidisciplinari operanti all'interno del SSN. Tale necessità ha origine dalla diffusione sporadica e non omogenea che tale strumento ha assunto all'interno dei diversi contesti regionali. In aggiunta, la crisi emergenziale affrontata negli ultimi anni ha richiesto una rimodulazione nell'offerta dei servizi sanitari e cambiamenti importanti

nelle pratiche lavorative dei professionisti.

Numerosi studi hanno dimostrato come i professionisti sanitari riconoscano i benefici significativi legati all'utilizzo del team. In particolare, tali benefici sono da ricondursi a una migliore gestione del paziente, con conseguente aumento nella qualità delle cure fornite, e allo sviluppo di competenze e skill approfondite derivanti dall'integrazione di diversi background e dal dialogo attivo e continuo tra i professionisti. Nonostante i team multidisciplinari risultino a oggi una pratica diffusa, recenti studi evidenziano la presenza di due principali problematiche: i) l'impossibilità nel reperire informazioni dettagliate sul paziente in un momento precedente al meeting; e ii) la necessità di predisporre linee guida e protocolli che facilitino il corretto svolgimento del lavoro in team (Rosell *et al.*, 2018).

Lo strumento del team multidisciplinare ha assunto e continua ad assumere un ruolo rilevante nel panorama sanitario italiano in cui i bisogni principali sono da rintracciarsi nella necessità di integrazione, tra professionisti e setting assistenziali, per rispondere all'aumento di patologie croniche e casi ad alta complessità. Il presente studio conferma la presenza prevalente dei team multidisciplinari in ambito oncologico in cui questi ultimi sono comunemente identificati con il nome di *Tumor Board*. Infatti, sono numerose le linee guida legate alla gestione delle patologie oncologiche e croniche che suggeriscono la presenza di un team multidisciplinare al fine di garantire cure e trattamenti appropriati favorendo nel contempo la sostenibilità del SSN attraverso un

uso appropriato delle risorse. Come precedentemente evidenziato, il valore di questo strumento è stato ampiamente dimostrato in letteratura e per garantirne il corretto funzionamento è stata marcata la necessità di prevedere adeguati investimenti in termini di tempo e risorse. In aggiunta, i recenti avvenimenti legati al periodo emergenziale e i progressi tecnologici raggiunti hanno reso possibile lo svolgimento di riunioni da remoto, coinvolgendo professionisti che altrimenti non avrebbero potuto contribuire al disegno del processo di cura del paziente.

Dal presente studio emergono alcuni aspetti che necessitano di maggiore attenzione da parte dei manager ospedalieri e dei policy maker. Il riordino della rete ospedaliera con il D.M. n. 70 ha determinato dei cambiamenti ben evidenti all'interno del Servizio Sanitario Nazionale. L'articolazione delle reti cliniche e la definizione dei percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali (PDTA) costituiscono lo strumento operativo per la presa in carico dei pazienti cronici e delle comorbidità e costituiscono un efficace strumento di supporto al lavoro in team. Questi, infatti, attraverso una chiara esplicitazione degli obiettivi e degli elementi chiave dell'assistenza facilitano le comunicazioni tra i membri del team e coordinano il processo assistenziale e le attività del team.

Gli incontri multidisciplinari se effettuati con le giuste modalità promuovono l'aderenza alle linee guida e sono in grado di influenzare positivamente il processo decisionale attraverso una discussione attiva, riducendo i ritardi dovuti alla scelta dei trattamenti più adeguati. Inoltre, offrire ai professionisti la possibilità di collaborare e discu-

tere di casi complessi permette di acquisire un maggiore expertise riducendo i tempi di attesa e migliorando gli outcome clinici.

Lo svolgimento di incontri multidisciplinari effettuati settimanalmente sottolinea la numerosità dei casi trattati per le patologie oggetto dell'analisi ed enfatizza l'importanza di tale strumento e la necessità che venga formalizzato all'interno di tutte le strutture ospedaliere. Infatti, sebbene si parli sempre più frequentemente di team multidisciplinari, le strutture che adottano tale approccio e che ne hanno formalizzato l'organizzazione e la gestione sono ancora poche. Spesso nel corso di ciascuna riunione vengono discussi più di 20 casi con conseguenze importanti sullo svolgimento della stessa: ritmi veloci e serrati da rispettare. Tale circostanza lascia, dunque, poco spazio a una discussione approfondita e dettagliata del caso clinico. In aggiunta, molti pazienti complessi necessitano di essere riportati in discussione (e.g., a seguito di trattamento chirurgico o ulteriori esami svolti) causando un accumulo di casi che, se non prioritizzati adeguatamente, rischiano di avere un impatto negativo sull'organizzazione stessa.

D'altra parte, la multidisciplinarietà richiede coordinazione, comunicazione, e la partecipazione attiva non solo dei professionisti ma anche dei soggetti direttamente coinvolti. In aggiunta, la preparazione al meeting e successivamente la messa in atto delle decisioni prese richiedono del tempo che i professionisti spesso hanno difficoltà a ricavare. Affinché la discussione multidisciplinare possa effettivamente portare un giovamento al paziente, questa necessita di costanza. Spesso quando i casi sono molti e i profes-

nisti sono presenti in numero ridotto le riunioni multidisciplinari vengono rimandate o svolte frettolosamente a causa della mancanza di tempo. Allo scopo di far sì che la discussione multidisciplinare possa servire da stimolo per i professionisti è necessario che i team multidisciplinari vengano riconosciuti all'interno delle organizzazioni e formalizzati attraverso linee guida e/o protocolli organizzativi.

Per facilitare l'efficacia del lavoro in team un ruolo di rilievo è svolto dalle infrastrutture organizzative. Dalla presente analisi emergono alcune strutture che ancora oggi non dispongono di adeguate piattaforme per la condivisione di dati clinici e per lo svolgimento di riunioni da remoto. Nonostante la pandemia da Covid-19 abbia evidenziato l'importanza di tali strumenti, sono poche le organizzazioni che decidono di investire in tale ambito. In una recente analisi svolta da Currie e colleghi (2021) vengono evidenziati i prerequisiti per lo svolgimento di adeguate riunioni multidisciplinari. Tra i suggerimenti elencati risultano particolarmente rilevanti gli investimenti in strumenti audio/video, software e piattaforme tecnologiche che facilitino i meeting virtuali. Dunque, risulta evidente come gli investimenti tecnologici sostenuti da alcune organizzazioni siano percepiti come importanti facilitatori del lavoro in team (Maharaj *et al.*, 2021) anche nell'ottica di favorire la comunicazione con professionisti di altre strutture ospedaliere. Al fine di favorire la continuità delle cure e l'integrazione tra diversi setting e tra strutture hub e strutture spoke, sarebbe utile incentivare l'implementazione di tali tecnologie attivando consulti da remoto tra professionisti dislocati sul territorio.

6. Implicazioni manageriali

I risultati di questa analisi evidenziano alcune implicazioni rilevanti. Dapprima, l'analisi dimostra l'impatto che una corretta organizzazione delle riunioni multidisciplinari può avere sull'efficacia del team stesso. Spesso, i professionisti sono impossibilitati a partecipare a tali riunioni in quanto impegnati a gestire numerosi impegni e attività, anche a causa della carenza di personale sanitario. Da una parte il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza dovrebbe riuscire a colmare tale carenza. Dall'altra, i manager sanitari potrebbero introdurre all'interno delle loro organizzazioni dei meccanismi di incentivazione al lavoro in team, se non in termini remunerativi almeno attraverso il riconoscimento di crediti ECM (Educazione Continua in Medicina). Come evidenziato precedentemente, durante la pandemia da Covid-19 sono state introdotte nuove modalità di lavoro da remoto e tecnologie a supporto. Nel dettaglio, lo scopo principale è stato quello di facilitare la comunicazione e il coordinamento tra i professionisti sanitari. Tuttavia, per cogliere tutti i benefici derivanti da tali strumenti sarebbe utile che le organizzazioni formino adeguatamente i professionisti attraverso lo sviluppo di corsi di formazione e disegnando e implementando adeguati protocolli di lavoro.

Se, da un lato, risulta essenziale la formazione continua dei professionisti, dall'altro è importante che già durante gli studi universitari venga enfatizzata l'importanza del lavoro in team. Infatti, lo sviluppo di soft skill e la gestione del conflitto e della negoziazione dovrebbero essere parte del *training accademico* che i futuri medici acquisi-

scono nei primi anni della loro formazione e perfezionano nelle scuole di specializzazione. Studi come questo potrebbero essere utili per dare consapevolezza circa il grado di diffusione e implementazione di tali strumenti che a oggi non risultano pienamente utilizzati in ambito sanitario e che, tuttavia, nelle pratiche internazionali costituiscono il Gold Standard per la gestione di molte patologie. Sarebbe, dunque, importante inserire all'interno dei percorsi accademici più ore dedicate a tali insegnamenti dando la giusta sensibilità a questa tematica.

In aggiunta, l'utilizzo di infrastrutture e tecnologie adatte al contesto permetterebbe ai professionisti di preparare adeguatamente i meeting, effettuare facilmente le riunioni da remoto, discutere un maggior numero di casi evitando di incorrere in ritardi legati al reperimento delle informazioni cliniche del paziente. Pertanto, la predisposizione di strategie che prevedano l'utilizzo di software e linee guida per il lavoro in team permetterebbe una maggiore partecipazione da parte dei professionisti, una migliore raccolta dati e conseguentemente un aumento della comunicazione e del coordinamento tra i membri del team e, dunque, una migliore qualità di cura per il paziente. Tuttavia, la presenza sul mercato di molteplici software e piattaforme cliniche dovrebbe essere adeguatamente valutata dai manager sanitari attraverso metodologie rigorose che tutelino i professionisti sanitari e i pazienti.

7. Limiti e sviluppi futuri

La presente analisi non è priva di limiti. Dapprima, trattandosi di uno studio cross sectional, riporta alcune caratteristiche dei team multidisciplinari lega-

te a un determinato periodo storico. Pertanto, potrebbe essere utile condurre ulteriori analisi al fine di monitorare queste caratteristiche confrontando i risultati nel tempo. In aggiunta, il presente studio non include dati sulle performance cliniche e dati di soddisfazione provenienti dai professionisti sanitari e dai pazienti coinvolti all'interno dei team multidisciplinari. Studi futuri potrebbero includere tali dimensioni correlandole alla tipologia di modello organizzativo adottato. Inoltre, sarebbe utile coinvolgere all'interno dello studio ulteriori team, anche non oncologici, al fine di offrire una fotografia più dettagliata che descriva in maniera approfondita il contesto italiano. Inoltre, studi futuri potrebbero focalizzarsi sull'analisi delle disomogeneità che caratterizzano i sistemi sanitari regionali e che impattano l'accesso equo alle cure da parte dei pazienti. Potrebbe essere utile effettuare un'ulteriore data collection finalizzata ad analizzare a livello regionale l'equità di accesso e l'impatto che alcuni fattori hanno sulla diffusione di tali strumenti (come, per esempio, gli aspetti economici e sociali).

8. Conclusioni

In ambito sanitario i principali cambiamenti riguardano l'adozione di modelli *patient-centred* finalizzati a garantire dei percorsi di cura personalizzati. Diverse analisi hanno mostrato come le organizzazioni abbiano adottato un approccio olistico, caratterizzato dall'integrazione dei saperi specialistici, per rispondere all'alta complessità clinica e all'aumento delle patologie croniche. Molti ricercatori hanno attestato l'importanza degli incontri multidisciplinari, di un'adeguata organizzazione e di un

corretto svolgimento delle riunioni multidisciplinari evidenziando il bisogno di investimenti in termini di risorse. La necessità di adottare tali investimenti deriva dai ben noti cambiamenti epidemiologici che richiedono la discussione di un numero maggiore di casi clinici. Riunire costantemente un numero crescente di professionisti, assicurare una durata adeguata degli incontri per la discussione di tutti i casi, effettuare una valutazione attenta del trattamento sono solo alcune delle criticità che si verificano quando si parla di lavoro in team. Dunque, sono diverse le questioni che influenzano il corretto andamento delle riunioni multidisciplinari, non solo dal punto di vista dei professionisti che vi devono prendere parte ma anche in merito alla selezione dei casi, all'accesso alle informazioni, al format della discussione, alla strumentazione tecnica e ai processi amministrativi. Recentemente, la pandemia da Covid-19 ha richiesto lo svolgimento di molte riunioni multidisciplinari da remoto. Tale modalità operativa ha coinvolto numerosi professionisti spesso dislocati in diverse strutture e ha permesso di far fronte in maniera efficace ed efficiente alla carenza di personale medico specializzato. In diversi contesti, la creazione di reti formalizzate e di collaborazioni tra strutture di diverso livello ha dimostrato di favorire un maggiore scambio di risorse e informazioni creando maggiore valore per il paziente. In tale ottica, questa collaborazione andrebbe promossa soprattutto per le strutture con una casistica bassa in presenza di professionisti poco specializzati. Nonostante la presenza di studi a supporto del lavoro in team, l'implementazione di

questi ultimi sul territorio nazionale risulta molto sporadica e priva di linee guida e protocolli a livello nazionale. La presente analisi permette, dunque, di avere un quadro di insie-

me sullo stato dell'arte di alcuni team attivi all'interno del Servizio Sanitario Nazionale, evidenziando alcune delle principali criticità e offrendo spunti di miglioramento.

BIBLIOGRAFIA

- Addicott R., McGivern G., & Ferlie E. (2006). Networks, organizational learning and knowledge management: NHS cancer networks. *Public Money and Management*, 26(2): 87-94. DOI: 10.1111/j.1467-9302.2006.00506.x.
- Allen M. (Ed.) (2017). *The SAGE encyclopedia of communication research methods*. SAGE publications.
- Anessi-Pessina E., & Cantù E. (2006). Whither managerialism in the Italian national health service?. *The International journal of health planning and management*, 21(4): 327-355. DOI: 10.1002/hpm.861.
- Bell S.T., Brown S.G., Colaneri A., & Outland N. (2018). Team composition and the ABCs of teamwork. *American Psychologist*, 73(4): 349.
- Bousquet J., Anto J.M., Sterk P.J., Adcock I.M., Chung K.F., Roca J., ... & Auffray C. (2011). Systems medicine and integrated care to combat chronic noncommunicable diseases. *Genome medicine*, 3(7): 1-12. DOI: 10.1186/gm259.
- Braithwaite J., Westbrook M.T., Hindle D., Iedema R.A., & Black D.A. (2006). Does restructuring hospitals result in greater efficiency-an empirical test using diachronic data. *Health Services Management Research*, 19(1): 1-12.
- Cicchetti A., & Lomi A. (2000). Performance e progettazione organizzativa. *Sviluppo e Organizzazione*, 180, luglio-agosto: 33-49.
- Cox L.S.J.F., Pearce C.L., & Sims Jr H.P. (2003). Toward a Broader Leadership Development Agenda: Extending the Traditional Transactional – Transformational Duality by Developing Directive, Empowering, and Shared. In: *The future of leadership development*, 187-206. Psychology Press.
- Currie G.P., Kennedy A.M., & Chetty M. (2021). Covid-19 and the Multidisciplinary Team Meeting: 'Should Old Acquaintance be Forgotten?'. *Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh*, 51(4): 327-329.
- Edwards N. (2002). Clinical networks: Advantages include flexibility, strength, speed, and focus on clinical issues. *BMJ*, 324(7329): 63. DOI: 10.1136/bmj.324.7329.63.
- Fennell M.L., Prabhu Das I., Clauser S., Petrelli N., & Salner A. (2010). The organization of multidisciplinary care teams: modeling internal and external influences on cancer care quality. *Journal of the National Cancer Institute Monographs*, (40): 72-80. DOI: 10.1093/jncimonographs/lgq010.
- Fleissig A., Jenkins V., Catt S., & Fallowfield L. (2006). Multidisciplinary teams in cancer care: are they effective in the UK?. *The lancet oncology*, 7(11): 935-943. DOI: 10.1016/S1470-2045(06)70940-8.
- Heath C., Sommerfield A., & von Ungern-Sternberg B.S. (2020). Resilience strategies to manage psychological distress among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a narrative review. *Anaesthesia*, 75(10): 1364-1371.
- Hong N.J.L., Wright F.C., Gagliardi A.R., & Paszat L.F. (2010). Examining the potential relationship between multidisciplinary cancer care and patient survival: an international literature review. *Journal of surgical oncology*, 102(2): 125-134.
- Kaini B.K. (2015). Interprofessional Care and Role of Team Leaders. *Journal of the Nepal Medical Association*, 53(197).
- Kane B., Luz S., & Toussaint P. (2013, June). Developing a framework for evaluation of technology use at multidisciplinary meetings in healthcare. In: *Proceedings of the 26th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems*, 355-360. IEEE.

- Lamb B.W., Taylor C., Lamb J.N., Strickland S.L., Vincent C., Green J.S.A., & Sevdalis N. (2013). Facilitators and barriers to teamworking and patient centeredness in multidisciplinary cancer teams: findings of a national study. *Annals of surgical oncology*, 20(5): 1408-1416. DOI: 10.1245/s10434-012-2676-9.
- Lega F., & Mengoni A. (2008). Why non-urgent patients choose emergency over primary care services? Empirical evidence and managerial implications. *Health policy*, 88(2-3): 326-338.
- Liden R.C., Wayne S.J., Jaworski R.A., & Bennett N. (2004). Social loafing: A field investigation. *Journal of management*, 30(2): 285-304. DOI: 10.1016/j.jm.2003.02.002.
- Maharaj A.D., Evans S.M., Zalberg J.R., Ioannou L.J., Graco M., Croagh D., ... & Green S.E. (2021). Barriers and enablers to the implementation of multidisciplinary team meetings: a qualitative study using the theoretical domains framework. *BMJ Quality & Safety*, 30(10): 792-803. DOI: 10.1136/bmjqs-2020-011793.
- Martin A.K., Green T.L., McCarthy A.L., Sowa P.M., & Laakso E.L. (2022). Healthcare Teams: Terminology, Confusion, and Ramifications. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 15: 765.
- Mascia D., Morandi F., & Cicchetti A. (2014). Hospital restructuring and physician job satisfaction: An empirical study. *Health Policy*, 114(2-3): 118-127.
- Matziou V., Vlahioti E., Perdikaris P., Matziou T., Megapanou E., & Petsios K. (2014). Physician and nursing perceptions concerning interprofessional communication and collaboration. *Journal of interprofessional care*, 28(6): 526-533.
- Merién A.E.R., Van de Ven J., Mol B.W., Houterman S., & Oei S.G. (2010). Multidisciplinary team training in a simulation setting for acute obstetric emergencies: a systematic review. *Obstetrics & Gynecology*, 115(5): 1021-1031.
- Mintzberg H. (1981). Organization design: fashion or fit?. *Harvard Business Review*, January-February.
- Moser K.S., Dawson J.F., & West M.A. (2019). Antecedents of team innovation in health care teams. *Creativity and Innovation Management*, 28(1): 72-81.
- Ndoro S. (2014). Effective multidisciplinary working: the key to high-quality care. *British Journal of Nursing*, 23(13): 724-727.
- Nooshinfard F., & Nemati-Anaraki L. (2014). *Success factors of inter-organizational knowledge sharing: a proposed framework*. The Electronic Library.
- Ottevanger N., Hilbink M., Weenk M., Janssen R., Vrijmoeth T., de Vries A., & Hermens R. (2013). Oncologic multidisciplinary team meetings: evaluation of quality criteria. *Journal of evaluation in clinical practice*, 19(6): 1035-1043.
- Patel D.R., Pratt H.D., & Patel N.D. (2008). Team processes and team care for children with developmental disabilities. *Pediatric Clinics of North America*, 55(6): 1375-1390.
- Prades J., Remue E., Van Hoof E., & Borrás J.M. (2015). Is it worth reorganising cancer services on the basis of multidisciplinary teams (MDTs)? A systematic review of the objectives and organisation of MDTs and their impact on patient outcomes. *Health Policy*, 119(4): 464-474. DOI: 10.1016/j.healthpol.2014.09.006.
- Prenestini A., Carbone C., Giusepi I., Lega F., Flor L., & Garbelli C. (2011). Logiche e modelli organizzativi per le reti ospedaliere: analisi di due casi aziendali.
- Roney K. (2012). 4 emerging models provide strategy roadmap for future transactions. *Becker's Hospital Review* [Internet].
- Rosell L., Alexandersson N., Hagberg O., & Nilbert M. (2018). Benefits, barriers and opinions on multidisciplinary team meetings: a survey in Swedish cancer care. *BMC health services research*, 18(1): 1-10. DOI: 10.1186/s12913-018-2990-4.
- Sibbald S., Schouten K., Sedig K., Maskell R., & Licskai C. (2020). Key characteristics and critical junctures for successful Interprofessional networks in healthcare – a case study. *BMC health services research*, 20(1): 1-10. DOI: 10.1186/s12913-020-05565-z.
- Soukup T., Lamb B.W., Arora S., Darzi A., Sevdalis N., & Green J.S. (2018). Successful strategies in implementing a multidisciplinary team working in the care of patients with cancer: an overview and synthesis of the available literature. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 11: 49. DOI: 10.2147/JMDH.S117945.
- Soukup T., Lamb B.W., Sevdalis N., & Green J.S. (2020). Streamlining cancer multidisciplinary team meetings: challenges and solutions. *British Journal of Hospital Medicine*, 81(3): 1-6. DOI: 10.12968/hmed.2020.0024.
- Stirpe L., Profili S., & Sammarra A. (2022). Satisfaction with HR practices and employee performance: A moderated mediation model of engagement and health. *European Management Journal*, 40(2): 295-305.
- Sykes A., & Pandit M. (2021). Experiences, challenges and lessons learnt in medical staff redeployment during response to COVID-19. *BMJ leader*.
- Taylor C., Atkins L., Richardson A., Tarrant R., & Ramirez A.J. (2012). Measuring the quality of MDT working: an observational approach. *BMC cancer*, 12(1): 1-10. DOI: 10.1186/1471-2407-12-202.

- Taylor C., Munro A.J., Glynn-Jones R., Griffith C., Trevatt P., Richards M., & Ramirez A.J. (2010). Multidisciplinary team working in cancer: what is the evidence?. *Bmj*, 340. DOI: 10.1136/bmj.c951.
- Tjosvold D., Yu Z.Y., & Hui C. (2004). Team learning from mistakes: the contribution of cooperative goals and problem-solving. *Journal of management studies*, 41(7): 1223-1245. DOI: 10.1111/j.1467-6486.2004.00473.x.
- Torri E., Rigoni M., Dorigoni S., Peterlana D., Cozzio S., Nollo G., & Spagnoli W. (2019). A model based on intensity of medical care may improve outcomes for internal medicine patients in Italy. *Plos one*, 14(1): e0211548.
- Useem J. (2006). How to build a great team. *Fortune*, June, 1.
- Weller J., Boyd M., & Cumin D. (2014). Teams, tribes and patient safety: overcoming barriers to effective teamwork in healthcare. *Postgraduate medical journal*, 90(1061): 149-154.
- West M.A. (2003). *Innovation implementation in work teams*. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780195147308.003.0012.
- West M.A., & Sacramento C.A. (2012). Creativity and innovation: The role of team and organizational climate. In: *Handbook of organizational creativity*, 359-385. Academic Press. DOI: 10.1016/B978-0-12-374714-3.00015-X.
- Wilson A.J., Palmer L., Levett-Jones T., Gilligan C., & Outram S. (2016). Interprofessional collaborative practice for medication safety: Nursing, pharmacy, and medical graduates' experiences and perspectives. *Journal of interprofessional care*, 30(5): 649-654.
- Xyrichis A., & Ream E. (2008). Teamwork: a concept analysis. *Journal of advanced nursing*, 61(2): 232-241.
- Zajac S., Woods A., Tannenbaum S., Salas E., & Holladay C.L. (2021). Overcoming challenges to teamwork in healthcare: a team effectiveness framework and evidence-based guidance. *Frontiers in Communication*, 6: 606445.

Il costo della perdita di produttività del personale ospedaliero: una valutazione economica applicata a un intervento di prevenzione

Caterina Cavicchi, Emidia Vagnoni*

Nell'articolo, il metodo della valutazione economica viene applicato a un intervento di prevenzione rivolto a personale ospedaliero sano, concernente l'uso di una calza compressiva per evitare l'insorgere dell'insufficienza venosa cronica. La valutazione stima la variazione della perdita di produttività del personale legata alla condizione di inabilità nello svolgimento di attività lavorativa (*presenteeism*) e alla percezione di efficacia a seguito della prevenzione. I risultati dello studio randomizzato controllato indicano che, sul lungo periodo, il gruppo di intervento rileva una minore inabilità dovuta alla postura eretta prolungata; di conseguenza, grazie all'utilizzo della calza, la perdita di produttività legata al *presenteeism* si riduce significativamente rispetto al gruppo di controllo. La prevenzione riduce dunque i costi legati al *presenteeism* nella prospettiva sociale e del Servizio Sanitario Nazionale.

* Caterina Cavicchi, Dipartimento di Economia e Management, Università degli Studi di Ferrara.

Emidia Vagnoni, Dipartimento di Economia e Management, Università degli Studi di Ferrara.

Parole chiave: costi indiretti, valutazione economica, perdita di produttività, professionista sanitario, prevenzione, *presenteeism*.

The cost of productivity loss of hospital's healthcare professionals: an economic evaluation applied to a prevention intervention

In the paper, the economic evaluation method is applied to a prevention intervention for healthcare workers. The intervention consists in wearing a compression stocking to avoid the risk of chronic venous insufficiency. The economic evaluation estimates the loss of productivity due to inability at work (presenteeism) and the efficacy when prevention is adopted. The results of the randomised controlled trial showed that, in the long-run, intervention group suffer less for inability due to prolonged standing posture. Consequently, the productivity loss due to presenteeism is lower compared to the control group, thanks to the compression stocking. Prevention, in this regard, can reduce the costs for presenteeism considering both the social and the National Healthcare Service perspectives.

S O M M A R I O

1. Introduzione
2. Letteratura
3. Obiettivi, metodi e strumenti
4. Risultati
5. Discussione e considerazioni conclusive

Keywords: indirect costs, economic evaluation, productivity loss, healthcare professional, prevention, presenteeism.

Articolo sottomesso: 02/05/2022,
accettato: 06/02/2023

1. Introduzione

Nella valutazione economica, la considerazione dei costi per perdita di produttività richiede il riferimento alla prospettiva sociale (Drummond *et al.*, 2015); la rilevazione di tali costi è stata raccomandata dagli studiosi al fine di evitare la definizione di politiche sanitarie distorte che non considerano i costi che si generano al di fuori del servizio sanitario (Kigozi *et al.*, 2017; Hubens *et al.*, 2021). Tuttavia, assistiamo a un numero limitato di studi che affrontano tale aspetto, con la conseguenza che ignorare tali costi può sottovalutare il valore degli interventi sanitari (Kigozi *et al.*, 2017). I costi indiretti legati alla perdita di produttività sono spesso riconducibili ai costi relativi alle assenze di lavoro a causa della patologia (*absenteeism*) e ai costi relativi allo svolgimento delle attività lavorative con limitazioni dovute alla patologia, questi ultimi conducono al fenomeno del *presenteeism*, come evidenziato da Schultz e Edington (2007). Focalizzandoci su questi, la probabilità di *presenteeism* è generalmente più alta nel settore sanitario rispetto ad altri settori, in quanto, da un lato, le condizioni lavorative possono prevedere orari di lavoro irregolari, carenza e turnover del personale, carichi di lavoro intensi con conseguente basso grado di soddisfazione dei dipendenti, che vanno a incidere sulla loro produttività (Ruhle *et al.*, 2019; Aysun e Bayram, 2017; Crawford *et al.*, 2009;

Aronsson *et al.*, 2000); dall'altro, la naturale dedizione allo svolgere attività di cura da parte del professionista sanitario tende a ridurre la perdita di produttività percepita legata al *presenteeism* (Ruhle *et al.*, 2019; Ferreira *et al.*, 2019). Le variabili di contesto quali le condizioni lavorative e la progettazione delle stesse giocano dunque un ruolo fondamentale per comprendere il fenomeno del *presenteeism* e le sue ricadute (Ruhle *et al.*, 2019; Johns, 2010).

La letteratura ha evidenziato come la presenza di fattori di rischio per la salute del personale in sanità non è solo onerosa per i datori di lavoro in termini di costi sanitari, ma genera anche costi associati alla riduzione della produttività (Schultz e Edington, 2007; Allen *et al.*, 2018). Conseguentemente, la letteratura raccomanda di sviluppare studi che mettano in evidenza la correlazione tra i rischi di salute del personale sanitario e la perdita di produttività relativa allo svolgimento di attività lavorative in condizioni non ottimali (Callen *et al.*, 2013), nonché percorsi di ricerca che siano in grado di verificare in che misura i programmi di promozione della salute sul luogo di lavoro possono ridurre la perdita di produttività del personale (Cancelliere *et al.*, 2011; Robertson *et al.*, 2013; Lui *et al.*, 2018).

Lo scopo di questo lavoro è quello di analizzare la costo-efficacia di un intervento di prevenzione rivolto a personale sanitario sano attraverso un'analisi di valutazione economica avente per oggetto un gruppo di professionisti ospedalieri.

La valutazione economica ha per oggetto professionisti sanitari che, per la tipologia di lavoro svolto, trascorrono più di sei ore al giorno in piedi.

L'intervento di prevenzione oggetto di valutazione è riferito all'utilizzo di una calza compressiva per prevenire l'ipertensione venosa delle gambe. Lo studio controllato randomizzato è quindi fondato su un gruppo di intervento (professionisti che avrebbero indossato la calza) e un gruppo di controllo (professionisti che non l'avrebbero indossata), di modo tale da permettere la valutazione delle differenze tra i due gruppi in termini di:

- costi indiretti legati alla perdita di produttività per *presenteeism*;
- percezione soggettiva di affaticamento agli arti inferiori causata dalle ore trascorse in piedi;
- costi indiretti generati dall'acquisto di prodotti e servizi di autocura per contrastare la percezione di affaticamento agli arti inferiori.

Il lavoro ha permesso di valutare la variazione di perdita di produttività per *presenteeism* sul lungo periodo quando viene introdotto l'intervento di prevenzione. A tal proposito, i risultati dello studio vengono discussi alla luce dei gap identificati in letteratura, e alcune raccomandazioni vengono infine proposte per la gestione del fenomeno del *presenteeism* in sanità.

2. Letteratura

La perdita di produttività legata al *presenteeism* del professionista sanitario può generare un aumento significativo dei costi sanitari, in quanto l'inabilità tende ad aggravare la sua condizione di salute (Callen *et al.*, 2013). Le condizioni di lavoro possono influenzare il *presenteeism* (Johns, 2010; Thompson *et al.*, 2017; De Simone e Tomo, 2019) che risulta essere così un fenomeno piuttosto significativo per quei profes-

sionisti sanitari che maturano un peggioramento dello stato di salute nello svolgimento delle attività lavorative (Aysun e Bayram, 2017). Quando l'inabilità a svolgere l'attività lavorativa diventa cronica, questa danneggia ulteriormente lo stato di salute del personale sanitario, provocando una spirale di ridotta produttività, un aumento dell'assenteismo, nonché possibili disabilità (Johns, 2010), e una ridotta qualità di vita per l'individuo (Aysun e Bayram, 2017). Come affermato da De Simone e Tomo (2019) le caratteristiche organizzative dell'ambiente di lavoro influiscono sulla percezione di stress, soddisfazione, e benessere fisico e mentale dei professionisti, con ricadute importanti sullo svolgimento delle normali attività cliniche.

Tali variabili, se non presidiate, possono ingenerare costi rilevanti per il soggetto che manifesta la condizione di disagio e per il Servizio Sanitario. Quest'ultimo potrebbe dover sopportare, quale entità pagante, i costi per ridotta produttività dei propri dipendenti e, in prospettiva, i costi per il trattamento di eventuali patologie sviluppate da questi ultimi. Al riguardo alcuni studi hanno da tempo dimostrato come i costi indiretti sanitari dovuti alla perdita di produttività per *presenteeism* tendano a superare i costi sanitari diretti (Hemp, 2004).

Tuttavia, in letteratura vi sono evidenze preliminari di come programmi di prevenzione volti a promuovere la salute e sicurezza sul luogo di lavoro possano influire positivamente sulla produttività del personale sanitario (Cancelliere *et al.*, 2011) e sulla sostenibilità organizzativa (Adinolfi *et al.*, 2017). Pertanto, la prevenzione diventa condizione imprescindibile per garantire la sostenibilità economica e

sociale di lungo periodo dei sistemi sanitari (Borgonovi, 2019). Al riguardo, diversi autori hanno fortemente raccomandato di approfondire l'efficacia degli interventi di prevenzione a favore del personale sanitario nella riduzione dei costi per *presenteeism*, considerando interventi che agiscono sulle barriere organizzative e individuali legate allo svolgimento dell'attività lavorativa (Christensen *et al.*, 2013; Allemann *et al.*, 2019; Kimura *et al.*, 2020). Dunque, la gestione del fenomeno del *presenteeism* diventa condizione imprescindibile per la promozione di un ambiente di lavoro sostenibile (Liu e Lu, 2020).

Il presente studio intende colmare questo gap, proponendo un'analisi di valutazione economica volta a investigare in che misura l'uso delle calze compressive possa prevenire la perdita di produttività del personale ospedaliero sano che, per il tipo di attività svolta, è considerato a rischio di sviluppo di insufficienza venosa cronica (Cires-Drouet *et al.*, 2020). La posizione eretta che tali professionisti assumono in maniera prolungata può portare a un aumento dello stress ossidativo agli arti inferiori sottoponendoli a maggiore rischio di insufficienza venosa cronica (Flore *et al.*, 2004; Flore *et al.*, 2007), per cui, l'utilizzo di interventi quale l'uso della calza compressiva su soggetti sani viene raccomandato per prevenire lo sviluppo della patologia (Flore *et al.*, 2007; Kim *et al.*, 2021). La letteratura ha evidenziato come stare in piedi in maniera prolungata per lo svolgimento di attività lavorative conduce a una serie di problematiche, tra cui lombalgia, affaticamento fisico, dolore muscolare, gonfiore delle gambe, stanchezza e altri disagi (Waters e Dick, 2015). Gli

interventi sanitari di prevenzione (Cires-Drouet *et al.*, 2020), quali l'uso delle calze compressive, potrebbero ridurre tali disagi in quei soggetti sani che nello svolgimento dell'attività lavorativa devono stare in piedi in maniera prolungata (Weiss, Duffy, 1999; Agle *et al.*, 2020), quali per esempio i professionisti sanitari (Tessari *et al.*, 2015; Xiang *et al.*, 2022). Data la scarsità di studi che approfondiscono l'uso della calza compressiva nella prevenzione dell'insufficienza venosa nei professionisti sanitari, lo studio dell'intervento di prevenzione in popolazione sanitaria sana consentirebbe di colmare il gap in letteratura (Xiang *et al.*, 2022) accrescendo le evidenze sulle azioni a favore della riduzione dei costi associati al fenomeno del *presenteeism*.

3. Obiettivi, metodi e strumenti

Attraverso l'uso di uno studio controllato randomizzato si è voluto indagare se l'utilizzo di una calza compressiva per prevenire patologie venose permettesse di ridurre i costi per perdita di produttività di professionisti sanitari sani operanti in un setting ospedaliero.

In particolare, si è scelto di esplorare l'intervento preventivo considerando un campione di professionisti del reparto di chirurgia di un ospedale del Nord Italia che, per la tipologia di lavoro svolto, trascorrono quotidianamente più di sei ore in piedi, e dunque considerati maggiormente a rischio di sviluppo di patologie legate all'insufficienza venosa cronica (Cires-Drouet *et al.*, 2020). Sono in tal senso stati invitati a partecipare cento soggetti, con adesione su base volontaria. Di questi, in settantacinque hanno aderito allo studio. È stato successivamente

utilizzato un software che ha permesso di assegnare, in maniera randomizzata, i soggetti al gruppo di intervento e al gruppo di controllo. In particolare, il gruppo di intervento includeva i soggetti che avrebbero indossato la calza compressiva durante l'attività lavorativa nel periodo oggetto di studio, mentre il gruppo di controllo prevedeva i soggetti che non avrebbero indossato la calza compressiva. I due campioni erano composti inizialmente da trentotto soggetti per il gruppo di intervento e da trentasette per il gruppo di controllo. Tuttavia, nel periodo oggetto di studio, sono stati rilevati alcuni drop-off (in particolare, due per quanto riguarda il gruppo di intervento e uno per il gruppo di controllo). Pertanto, il gruppo di intervento è risultato così composto da trentasei dipendenti così come il gruppo di controllo.

Il periodo di osservazione considerato per lo svolgimento dello studio controllato randomizzato è stato l'anno solare 2021. Si è utilizzata una calza con compressione di 23-28 mmHg, tipologia gambaletto, consona all'obiettivo di prevenzione in soggetti sani.

Tra le misure di esito, lo studio si proponeva di analizzare i costi legati al fenomeno del *presenteeism* (Reilly *et al.*, 1993) e le variazioni dei comportamenti di acquisto dei due gruppi riferiti a prodotti e servizi di autocura, non prescritti da medici specialisti, per alleviare la sensazione di affaticamento agli arti inferiori (Belcaro *et al.*, 2017).

Al fine di soddisfare gli obiettivi del lavoro, i dati sono stati raccolti con riferimento ai partecipanti nel gruppo di controllo e nel gruppo di intervento nell'anno 2020, ai tempi t_0 (gennaio 2020) e t_{12} (dicembre 2020), median-

te questionario. Ulteriori dati sono stati raccolti attraverso il sistema informativo dell'Azienda oggetto di studio. Il questionario di rilevazione dei dati per la stima della perdita di produttività prevedeva tre sezioni: una sezione volta a rilevare le caratteristiche socio-demografiche dei partecipanti allo studio (età e genere), una sezione volta a rilevare variabili utili alla valorizzazione della stima di costo per perdita di produttività dovuta al *presenteeism* (ore lavorate, stipendio mensile) e una sezione relativa ai comportamenti di acquisto dei soggetti per far fronte all'eventuale percezione di pesantezza agli arti inferiori.

Per quanto riguarda la sezione relativa al *presenteeism*, il questionario ha rilevato per ciascun professionista il grado di disagio provato dal professionista nello svolgimento dell'attività lavorativa a causa di dolore o pesantezza a gambe e caviglie (Paty *et al.*, 2016) e la percezione della misura in cui l'inabilità avesse inciso sulla produttività giornaliera durante il lavoro nel corso dei sei mesi precedenti la raccolta dei dati (Reilly *et al.*, 1993). Per maggior chiarezza, le modalità di rilevazione delle due variabili utilizzate nello studio sono riportate in Appendice I.

Alla luce dei dati raccolti è stato calcolato il coefficiente di inabilità percepita durante lo svolgimento di attività lavorativa a causa del disagio, secondo la formula $(Q/10) \times 100\%$, dove Q è il valore da 0 a 10 della misura in cui l'inabilità ha inciso sulla produttività giornaliera durante il lavoro nel corso dei sei mesi precedenti la raccolta dei dati. Quanto più alto è questo valore, tanto più il soggetto percepisce difficoltà nello svolgimento delle proprie attività lavorative quotidiane a causa del disagio che prova. Il costo della

perdita di produttività legata allo svolgimento di attività lavorative in condizione non ottimale è stato quindi calcolato moltiplicando il coefficiente di inabilità per le ore lavorate nei sei mesi precedenti dal professionista e per il costo orario del lavoro, così come rilevati dal sistema informativo aziendale (Allen *et al.*, 2018).

L'approccio appena richiamato fa riferimento al Work Productivity and Activity Impairment Instrument (WPAI) (Reilly *et al.*, 1993), e ha permesso di calcolare la perdita di produttività precedentemente esposta per ogni soggetto per ciascun gruppo. Il WPAI mira a stimare la perdita di produttività nella settimana precedente la raccolta dati, mentre in questo studio abbiamo esteso la stima alla perdita di produttività nei sei mesi precedenti la raccolta dati (Gosselin *et al.*, 2013). Una volta rilevati i dati e stimata la perdita di produttività per i due gruppi, è stato possibile condurre test statistici adeguati alle dimensioni campionarie (Field, 2013).

Il test U di Mann-Whitney per campioni indipendenti è stato condotto al tempo t_0 e al tempo t_{12} per testare le differenze tra i professionisti sanitari che indossavano le calze compressive e quelli che non le indossavano, per quanto riguarda sia la percezione dell'inabilità percepita nello svolgimento di attività lavorativa a causa dell'affaticamento alle gambe, sia per il costo di perdita di produttività legata all'inabilità.

È stato inoltre, condotto il test Wilcoxon Signed Rank per verificare se il grado di disagio provato nello svolgimento di attività lavorativa a causa di dolore/pesantezza a gambe e caviglie fosse cambiato da t_0 a t_{12} , per ciascuno gruppo.

Inoltre, è stata rilevata la misura in cui, nel periodo oggetto di studio, i professionisti sanitari avessero acquistato prodotti (integratori non prescritti da medici specialisti, creme) e servizi (massaggi manuali e meccanici, e trattamenti termali) di autocura per affrontare la pesantezza o il dolore alle gambe percepiti nello svolgimento dell'attività lavorativa. A questo proposito, il test di McNemar è stato utilizzato per verificare se il volume di acquisto di prodotti e servizi per fronteggiare il disagio percepito fosse cambiato da t_0 a t_{12} per ciascuno dei gruppi oggetto di studio.

4. Risultati

Per quanto concerne i risultati dello studio, nella sezione 4.1 viene presentata l'analisi preliminare dei gruppi oggetto di indagine, nella sezione 4.2 viene discusso l'impatto economico relativo alla perdita di produttività per effetto del fenomeno del *presenteeism*, nella sezione 4.3 viene discusso l'affaticamento agli arti inferiori in conseguenza della postura eretta prolungata nello svolgimento di attività lavorativa, mentre nella sezione 4.4 vengono esaminati i comportamenti di acquisto di ciascuno gruppo per alleviare la percezione di affaticamento agli arti inferiori come conseguenza della postura eretta prolungata.

4.1. Analisi preliminare dei gruppi oggetto di indagine

Come è possibile notare dalla Tab. 1, entrambi i gruppi erano composti principalmente da soggetti con età inferiore a trentacinque anni o compresa tra quarantacinque e cinquantacinque anni, e in ampia parte di genere femminile. Per il gruppo di intervento, i soggetti di età inferiore ai trentacinque anni erano pari

a dodici e quelli di età compresa tra i quarantacinque e cinquantacinque anni erano quattordici, mentre, per il gruppo di controllo, erano rispettivamente quindici e otto soggetti. Per quanto

attiene il gruppo di intervento, questo era composto da trentadue donne e quattro uomini, mentre il gruppo di controllo era formato da venticinque donne e undici uomini.

Tab. 1 – Descrizione dei due gruppi

	Età				Sesso	
	Età < 35 anni	Età compresa tra 35 e 44 anni	Età compresa tra 45 e 55 anni	Età > 55 anni	Femmine	Maschi
Gruppo di intervento	12	6	14	4	32	4
Gruppo di controllo	15	7	8	6	25	11

4.2. Impatto economico relativo alla perdita di produttività per *presenteeism*. Analizzando la perdita di produttività al tempo *t0* (Tab. 2), non sono state rilevate differenze significative tra i partecipanti che indossavano le calze compressive e quelli che non le indossavano per quanto riguarda le ore lavorate (*p value* pari a 0,161), la

percezione di inabilità per affaticamento delle gambe (*p value* pari a 0,510) e la stima di costo per perdita di produttività (*p value* pari a 0,989). Infatti, il test U di Mann-Whitney presenta, per tutte e tre le variabili, un *p value* superiore al livello di significatività 0,05, dunque non significativo.

Tab. 2 – Ore lavorate, percezione di inabilità e costo della perdita di produttività al tempo *t0*, differenze tra i due gruppi

	Ore lavorate sei mensilità	Percezione di inabilità	Costo della perdita di produttività
U di Mann-Whitney	525,000	591,000	646,500
W di Wilcoxon	1.191,000	1257,000	1.312,500
Z	-1,407	-,666	-,017
Sign. esatta (a due code)	,161	,510	,989

Al tempo *t12*, invece, sono state rilevate differenze significative tra i professionisti sanitari che avevano utilizzato le calze compressive e coloro che non le avevano utilizzate per quanto riguarda (a) la percezione dell'inabilità a svolgere attività lavorative a seguito del disagio percepito e (b) il costo stimato per perdita di produttività (Tab. 3). Non sono state riscontrate, invece, differenze significative tra i due gruppi per quanto riguarda le ore lavorate, per

cui le differenze nella stima di costo per perdita di produttività legata al *presenteeism* non erano dovute a una diversa quantità di ore lavorate tra i due gruppi, ma erano la conseguenza delle diverse percezioni di inabilità dei due gruppi che generavano così costi per perdita di produttività diversi. In dettaglio, al follow-up *t12*, coloro che indossavano la calza compressiva presentavano una minore percezione di inabilità (*p value* pari a 0,001) e un

Tab. 3 – Ore lavorate, percezione di inabilità e costo della perdita di produttività al tempo *t*12, differenze tra i due gruppi

	Ore lavorate sei mensilità	Percezione di inabilità	Costo della perdita di produttività
U di Mann-Whitney	572,500	380,500	341,000
W di Wilcoxon	1.238,500	1.046,500	1.007,000
Z	–,860	–3,214	–3,465
Sign. esatta (a due code)	,394	,001	,000*

* *p* value significativo rispetto al livello di significatività 0,05.

minor costo per perdita di produttività (*p* value pari a 0,000) rispetto a quanti non l'avevano utilizzata.

Il costo stimato per la perdita di produttività per *presenteeism* nei sei mesi antecedenti la rilevazione al tempo *t*12 era pari a 124.283,819 euro per il gruppo di controllo, mentre era di 69.936,375 euro per il gruppo di intervento.

Dunque, un professionista sanitario che non aveva portato la calza sopportava mediamente un costo stimato per perdita di produttività sui sei mesi paria a 3.452 euro circa. Mentre un professionista che aveva portato la calza sopportava un costo stimato per perdita di produttività pari a 1.943 euro. Dunque, in media, il non indossare la calza compressiva comportava una perdita di produttività pari a 1.510 euro (la differenza tra 3.452 e 1.943) sui sei mesi per professionista (circa 252 euro/mese per professionista). Per quanto attiene invece l'inabilità percepita a *t*12 per il gruppo di inter-

vento era in media pari al 12%, mentre del 19% per il gruppo di controllo.

4.3. Grado di disagio relativo a dolore/pesantezza agli arti inferiori in conseguenza della postura eretta prolungata nello svolgimento di attività lavorativa

Lo studio ha permesso di riscontrare differenze significative tra il tempo *t*0 e il tempo *t*12 per quanto riguarda il grado di disagio relativo a dolore/pesantezza alle gambe per coloro che avevano indossato le calze compressive durante lo svolgimento dell'attività lavorativa (*p* value pari a 0,000). Per venticinque dei trentasei soggetti del gruppo d'intervento la percezione di pesantezza o dolore agli arti inferiori si è abbassata al tempo *t*12. Ciò suggerisce l'effetto benefico della calza (Tab. 4). Al contrario, nessuna differenza significativa tra il tempo *t*0 e il tempo *t*12 è stata rilevata per quanto riguarda il grado di disagio percepito per chi non aveva indossato le calze compressive (*p* value pari a 1,00).

Tab. 4 – Variazione nella percezione di affaticamento agli arti inferiori del gruppo di intervento

	Variazione dal tempo <i>t</i> 0 al tempo <i>t</i> 12
Z	–3,874
Sign. asint. (a due code)	,000*

* *p* value significativo rispetto al livello di significatività 0,05.

4.4. Comportamenti di acquisto per alleviare l'affaticamento e il dolore agli arti inferiori

Per quanto riguarda l'acquisto di integratori non prescritti da medici specialisti, il *p value* del test di McNemar è risultato significativo per quei professionisti sanitari che non avevano indossato le calze compressive (*p value* pari a 0,031), testimoniando un cambiamento nel comportamento di acquisto da *t0* a *t12* (Tab. 5). Ciò consente di argomentare che a *t12* il personale ospedaliero appartenente al gruppo di controllo aveva cambiato il proprio comportamento di acquisto per far fronte alla sensazione di pesantezza o dolore percepiti agli arti inferiori. In particolare, sei soggetti che non avevano acquistato integratori non prescritti da medici specialisti al tempo *t0*, hanno iniziato ad acquistarne in *t12*, prospettando un peggioramento della percezione della loro condizione di inabilità. Al contrario, non sono state riscontrate differenze significative nei comportamenti di acquisto al tempo *t0* e *t12* di coloro che avevano indossato le calze compressive, consentendo di affermare che per il gruppo di intervento non fosse peggiorata la condizione di inabilità¹.

¹ Per il gruppo di intervento non si è verificato un cambiamento nei comportamenti di acquisto per prodotti e

5. Discussione e considerazioni conclusive

Questo studio ha dimostrato come l'utilizzo di una calza compressiva per la prevenzione dell'insufficienza venosa cronica in professionisti sanitari sani può ridurre significativamente la percezione soggettiva di dolore e pesantezza agli arti inferiori causati da una prolungata posizione eretta, in linea con quanto evidenziato dalla letteratura (Robertson *et al.*, 2013; Waters e Dick, 2015). In tal senso, lo studio colma il gap identificato in letteratura circa la necessità di studiare la costo-efficacia degli interventi di prevenzione in popolazione sanitaria sana, nello specifico investigando l'uso di una calza compressiva per la prevenzione dell'insufficienza venosa cronica in professionisti sanitari che, per la tipologia di lavoro svolto, erano esposti a una prolungata posizione eretta durante lo svolgimento di attività lavorativa (Xiang *et al.*, 2022). Lo studio, inoltre, ha stimato l'impatto economico dell'intervento di prevenzione, con riferimento al fenomeno del

servizi di autocura nel periodo considerato per: integratori non prescritti da medici specialisti (*p value* pari a 0,250), creme (*p value* pari a 0,063), massaggi manuali (*p value* pari a 1) e meccanici (*p value* pari a 1) e trattamenti termali (*p value* pari a 0,250). Per il gruppo di controllo non si è verificato un cambiamento nei comportamenti di acquisto nel periodo considerato per: creme (*p value* pari a 0,5), massaggi manuali (*p value* pari a 1), massaggi meccanici (*p value* pari a 1) e trattamenti termali (*p value* pari a 0,5).

Tab. 5 – Acquisto di integratori da parte del personale ospedaliero che non aveva indossato la calza al tempo *t0*

	Acquisto integratori (variazione da tempo <i>t0</i> a tempo <i>t12</i>) per gruppo di controllo
N. dei rispondenti	36
Sign. esatta (a due code)	,031*

* *p value* significativo rispetto al livello di significatività 0,05.

presenteeism (Robertson *et al.*, 2013; Lui *et al.*, 2018), dimostrando come l'utilizzo della calza possa significativamente ridurre sia la perdita di produttività del professionista sanitario legata all'inabilità percepita a svolgere le normali mansioni lavorative quale conseguenza di una postura eretta prolungata, sia il relativo costo. Ancora, lo studio ha esaminato la variazione dei comportamenti di acquisto di beni e servizi per l'autocura, in linea con quanto espresso dalla letteratura (Belcaro *et al.*, 2017), evidenziando come il non uso della calza possa portare a un maggiore acquisto di integratori non prescritti da medici specialisti per far fronte alla sensazione di pesantezza o dolore percepiti agli arti inferiori nello svolgimento dell'attività lavorativa.

La realizzazione di studi di valutazione economica che tengano conto del costo della perdita di produttività di operatori sanitari e pazienti è stata raccomandata in letteratura per definire politiche sanitarie che sposino sia la prospettiva del sistema sanitario, sia quella sociale (Kigozi *et al.*, 2017). Considerando la prospettiva sociale, le calze compressive si sono rivelate efficaci per i professionisti coinvolti, diminuendo il costo per perdita di produttività e la percezione di affaticamento agli arti inferiori nello svolgimento delle attività lavorative quotidiane. Considerando la prospettiva del sistema sanitario, l'intervento di prevenzione potrebbe generare effetti positivi per il sistema, in quanto potrebbe prevenire la perdita di produttività dovuta all'inabilità percepita nello svolgimento di attività lavorative per quei soggetti che sono maggiormente a rischio di sviluppare patologie venose. Dall'altro lato, l'uso della calza consente al professionista sanita-

rio sano di prevenire condizioni patologiche, di limitare la spesa per acquisto di prodotti e servizi ai fini di curare il disagio fisico percepito, e più in generale prevenire tutti quei costi per interventi sanitari più complessi che emergerebbero qualora il professionista sviluppasse la patologia.

Come suggerito dalla letteratura, l'adozione di specifiche misure del fenomeno del *presenteeism* nelle aziende sanitarie permetterebbe al management di definire strategie volte al miglioramento delle condizioni di lavoro che potrebbero prevenire la perdita di produttività legata a inabilità del personale (Aysun e Bayram, 2017). Il tema della prevenzione in ambiente di lavoro diventa dunque rilevante ai fini di evitare lo sviluppo di patologie che possono incidere sulla capacità lavorativa e sulle condizioni psico-fisiche del professionista sanitario (Costa *et al.*, 2007). I risultati di questo studio dimostrano che la prevenzione, qualora applicata al contesto lavorativo, può ridurre significativamente la perdita di produttività del personale ospedaliero, aumentandone al contempo la percezione di efficacia. Al contrario, la perdita di produttività che si verifica quando nessun intervento di prevenzione viene implementato può generare costi rilevanti nella prospettiva del professionista e del datore di lavoro. Interventi di promozione della salute e del benessere sul luogo di lavoro sono, dunque, raccomandabili per contribuire allo sviluppo organizzativo e, al contempo, ridurre la perdita di produttività dei professionisti sanitari (De Simone e Tomo, 2019).

Più in generale, valutazioni di natura economica che considerino i costi indiretti nel loro complesso, inclusi quelli per perdita di produttività (Hubens *et al.*, 2021), in ambito sani-

tario, possono produrre conoscenze funzionali a rivedere le prassi lavorative, nell'intento di una migliore promozione del benessere organizzativo, e generando importanti ricadute sull'efficienza del professionista e sulla qualità dei servizi sanitari erogati. Alla luce delle considerazioni fatte, e in ottica di sostenibilità applicata al contesto sanitario (Liu e Lu, 2020), è auspicabile che la progettazione organizzativa delle attività di cura includa anche il raggiungimento di obiettivi di salute e benessere per il personale sanitario, oltre che di qualità ed efficacia dei servizi erogati per il paziente, per evitare fenomeni di *presenteeism* che possono generare impatti non desiderabili sul sistema sanitario. Come sostenuto da Adinolfi *et al.* (2017), la progettazione organizzativa volta alla promozione di iniziative a favore della salute e sicurezza sul luogo di lavoro in azienda sanitaria permetterebbe di liberare risorse che potreb-

bero essere dedicate alla realizzazione del concetto di *healthy organization*.

I limiti dello studio sono legati alla dimensione del campione oggetto del progetto di ricerca. A questo proposito, ulteriori ricerche potrebbero estendere lo studio a campioni più ampi, necessari per poter generalizzare i risultati.

Finanziamenti. Questo studio è stato realizzato nell'ambito del Progetto commissionato dal Ministero della Salute, Ricerca Finalizzata, sezione Giovani 2016 GR-2016-02364886 – Efficacy and Cost-Effectiveness Assessment of Graduated Elastic Stockings in Occupational Exposure to Gravity. P.I.: Dr. Sergio Giancesini.

Ringraziamenti. Gli autori ringraziano il Dr. Sergio Giancesini (Università di Ferrara) e la Dott.ssa Erica Menegatti (Università di Ferrara) per il proficuo e continuo confronto che ha permesso la finalizzazione del presente studio.

BIBLIOGRAFIA

Adinolfi P., Annarumma C., Matonti G., Palumbo R., Piscopo G. (2017). I costi della sicurezza e della non sicurezza in sanità: un'analisi esplorativa. *Mecosan*, 103: 9-30. DOI: 10.3280/MESA2017-103002.

Agle C.G., Sá C.K.C.D., Amorim D.S., Figueiredo, M.A.D.M. (2020). Evaluation of the effectiveness of wearing compression stockings for prevention of occupational edema in hairdressers. *Jornal Vascular Brasileiro*, 19: e20190028. DOI: 10.1590/1677-5449.190028.

Allemann A., Siebenhüner K., Hämmig O. (2019). Predictors of presenteeism among hospital employ-

ees – A cross-sectional questionnaire-based study in Switzerland. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 61(12): 1004-1010. DOI: 10.1097/JOM.0000000000001721.

Allen D., Hines E.W., Pazdernik V., Konecny L.T., Breitenbach E. (2018). Four-year review of presenteeism data among employees of a large United States health care system: a retrospective prevalence study. *Human Resources For Health*, 16(1): 1-10. DOI: 10.1186/s12960-018-0321-9.

Aronsson G., Gustafsson K., Dallner M. (2000). Sick but yet at work. An empirical study of sickness presenteeism. *Journal of Epidemiology & Communi-*

- ty Health, 54: 502-509. DOI: 10.1136/jech.54.7.502.
- Aysun K., Bayram Ş. (2017). Determining the level and cost of sickness presenteeism among hospital staff in Turkey. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 23(4): 501-509. DOI: 10.1080/10803548.2016.1274159.
- Belcaro G., Dugall M., Luzzi R., Corsi M., Ledda A., Ricci A., Pellegrini L., Cesarone M.R., Hosoi M., Errichi B.M., Cornelli U., Cotelleso R., Agus G., Feragalli B. (2017). Management of varicose veins and chronic venous insufficiency in a comparative registry with nine venoactive products in comparison with stockings. *International Journal of Angiology*, 26(03): 170-178. DOI: 10.1055/s-0036-1597756.
- Borgonovi E. (2019). Un microrganismo costringe a ripensare al rapporto ordinedisordine. *Mecosan*, 111(3): 3-6. DOI: 10.3280/MESA2019-111001.
- Callen B.L., Lindley L.C., Niederhauser V.P. (2013). Health risk factors associated with presenteeism in the workplace. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 55(11): 1312-1317. DOI: 10.1097/JOM.0b013e3182a200f4.
- Cancelliere C., Cassidy J.D., Ammendolia C, Côté P. (2011). Are workplace health promotion programs effective at improving presenteeism in workers? A systematic review and best evidence synthesis of the literature. *BMC Public Health*, May, 26(11): 395. DOI: 10.1186/1471-2458-11-395.
- Christensen J.R., Overgaard K., Hansen K., Søgaard K., Holtermann A. (2013). Effects on presenteeism and absenteeism from a 1-year workplace randomized controlled trial among health care workers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 55(10): 1186-1190. DOI: 10.1097/JOM.0b013e31829b2816.
- Cires-Drouet R.S., Fangyang L., Rosenberger S., Startzel M., Kidwell M., Yokemick J., McDonald T., Carlin M., Sharma J., Sorkin J. D., Lal B.K. (2020). High prevalence of chronic venous disease among health care workers in the United States. *Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders*, 8(2): 224-230. DOI: 10.1016/j.jvsv.2019.10.017.
- Costa E., De Pietro C., Quatrini A. (2007). Monitoraggio delle assenze e carichi di lavoro nell'Azienda ospedaliera di Reggio Emilia. *Mecosan*, 16(62): 135-150.
- Crawford J.O, Shafir A., Graveling R., Dixon K., Cowie H. (2009). A systematic review of the health of health practitioners. Edinburgh: Institute of Occupational Medicine. (Strategic Consulting Report: 603-00525).
- De Simone S., Tomo A. (2019). Benessere organizzativo in sanità: una review della letteratura. *Mecosan*, 110(2): 45-66. DOI: 10.3280/MESA2019-110003.
- Drummond M.F., Sculpher M.J., Claxton K., Stoddart G.L., Torrance G.W. (2015). *Methods for the economic evaluation of health care programmes* (4th Edition). Oxford: Oxford University Press.
- Ferreira A.I., da Costa Ferreira P., Cooper C.L., Oliveira D. (2019). How daily negative affect and emotional exhaustion correlates with work engagement and presenteeism-constrained productivity. *International Journal of Stress Management*, 26(3): 261-271. DOI: 10.1037/str0000114.
- Field A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th Edition). London: Sage Publications Ltd.
- Flore R., Gerardino L., Santoliquido A., Catananti C., Pola P., Tondi P. (2007). Reduction of oxidative stress by compression stockings in standing workers. *Occupational Medicine*, 57(5): 337-341. DOI: 10.1093/occmed/kqm021.
- Flore R., Gerardino L., Santoliquido A., Pola R., Flex A., Di Campli C., Pola P., Tondi P. (2004). Enhanced oxidative stress in workers with a standing occupation. *Occupational and Environmental Medicine*, 61(6): 548-550. DOI: 10.1136/oem.2003.008805.
- Gosselin E., Lemyre L., Corneil W. (2013). Presenteeism and absenteeism: differentiated understanding of related phenomena. *Journal of Occupational Health Psychology*, 18(1): 75-86. DOI: 10.1037/a0030932.
- Hemp P. (2004). Presenteeism: at work-but out of it. *Harvard Business Review*, 82(10): 49-58.
- Hubens K., Krol M., Coast J., Drummond M.F., Brouwer W.B., Uyl-de Groot C.A., Hakkaart-van Roijen L. (2021). Measurement instruments of productivity loss of paid and unpaid work: a systematic review and assessment of suitability for health economic evaluations from a societal perspective. *Value in Health*, 24(11): 1686-1699. DOI: 10.1016/j.jval.2021.05.002.
- Johns G. (2010). Presenteeism in the workplace: A review and research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 31(4): 519-542. DOI: 10.1002/job.630.
- Kigozi J., Jowett S., Lewis M., Barton P., Coast J. (2017). The estimation and inclusion of presenteeism costs in applied economic evaluation: a systematic review. *Value in Health*, 20(3): 496-506. DOI: 10.1016/j.jval.2016.12.006.
- Kim Y., Png C.M., Sumpio B.J., DeCarlo C.S., Dua A. (2021). Defining the human and health care costs of chronic venous insufficiency. *Seminars in Vascular Surgery*, 34(1): 59-64. DOI: 10.1053/j.semvascsurg.2021.02.007.
- Kimura K., Nagata T., Ohtani M., Nagata M., Kajiki S., Fujino Y., Mori K. (2020). Cardiovascular and cerebrovascular diseases risk associated with the

- incidence of presenteeism and the costs of presenteeism. *Journal of Occupational Health*, 62(1): e12167. DOI: 10.1002/1348-9585.12167.
- Liu B., Lu Q. (2020). Creating a sustainable workplace environment: influence of workplace safety climate on Chinese healthcare employees' presenteeism from the perspective of affect and cognition. *Sustainability*, 12(6): 2414. DOI: 10.3390/su12062414.
- Lui J.N.M., Andres E.B., Johnston J.M. (2018). Presenteeism exposures and outcomes amongst hospital doctors and nurses: a systematic review. *BMC Health Services Research*, 18(1): 1-15. DOI: 10.1186/s12913-018-3789-z.
- Paty J., Turner-Bowker D.M., Elash C.A., Wright D. (2016). The VVSymQ® instrument: Use of a new patient-reported outcome measure for assessment of varicose vein symptoms. *Phlebology*, 31(7): 481-488. DOI: 10.1177/2F0268355515595193.
- Reilly M.C., Zbrozek A.S., Dukes E.M. (1993). The validity and reproducibility of a work productivity and activity impairment instrument. *Pharmacoeconomics*, 4(5): 353-365. DOI: 10.2165/00019053-199304050-00006.
- Robertson L., Yeoh S.E., Kolbach D.N. (2013). Non-pharmacological interventions for preventing venous insufficiency in a standing worker population. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10: CD006345. DOI: 10.1002/14651858.CD006345.pub3.
- Ruhle S.A., Breitsohl H., Aboagye E., Baba V., Biron C., Correia Leal C., Dietz C., Ferreira A.I., Gerich J., Johns G., Karanika-Murray R., Lohaus D., Løkke A., Lopes S.L., Martinez L.F., Miraglia M., Muschalla B., Poethke U., Sarwat N., Schade H., Steidelmüller C., Vinberg S., Whysall Z., Yang T. (2019). "To work, or not to work, that is the question" – Recent trends and avenues for research on presenteeism. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 29(3): 344-363. DOI: 10.1080/1359432X.2019.1704734.
- Schultz A.B., Edington D.W. (2007). Employee health and presenteeism: a systematic review. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 17(3): 547-579. DOI: 10.1007/s10926-007-9096-x.
- Tessari M., Giancesini, S., Menegatti E., Zuolo M., Malagoni A.M., Vannini M.E., Zamboni P. (2015). Elastic stockings effect on leg volume variability in healthy workers under prolonged gravitational gradient exposure. *Veins and Lymphatics*, 4: 48-52, 5182. DOI:10.4081/vl.2015.5182.
- Thompson B.J., Stock M.S., Banuelas V.K. (2017). Effects of accumulating work shifts on performance-based fatigue using multiple strength measurements in day and night shift nurses and aides. *Human Factors*, 59(3): 346-356. DOI: 10.1177/2F0018720816677814.
- Waters T.R., Dick R.B. (2015). Evidence of health risks associated with prolonged standing at work and intervention effectiveness. *Rehabilitation Nursing*, 40(3): 148-165. DOI: 10.1002/rnj.166.
- Weiss R.A., Duffy D. (1999). Clinical benefits of lightweight compression: Reduction of venous-related symptoms by ready-to-wear lightweight gradient compression hosiery. *Dermatologic Surgery*, 25(9): 701-704. DOI: 10.1046/j.1524-4725.1999.99064.x.
- Xiang Y., Zhou Q., Wu Z., Gou J. (2022). Chronic Venous Insufficiency in A Selected Nurse Population: A Cross-Sectional Study. *Angiology*. DOI: 10.1177/00033197221130571.



Appendice I – Le variabili dello studio: modalità di rilevazione

Modalità di rilevazione	Variabile	Scala	Fonte
VVSymQ® Instrument	Grado di disagio provato nelle attività lavorative a causa di pesantezza o dolore alle caviglie o alle gambe	0-5	Paty <i>et al.</i> (2016)
Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire	Percezione di inabilità allo svolgimento delle attività lavorative	0-10	Reilly <i>et al.</i> (1993); Gosselin <i>et al.</i> (2013)

Intangible assets innovation through Health Technology Assessment. The case of the Italian Healthcare Organisations

Salvatore Tallarico, Zeila Occhipinti, Simone Lazzini, Luisa Pellegrini*

The use of Health Technology Assessment (HTA) for the evaluation of medical devices in healthcare organisations implies the creation of new knowledge to be combined with that stored in the human, relational, and structural dimensions of their Intellectual Capital (IC).

Therefore, HTA can represent a trigger for innovating the IC and this process can be influenced by external factors that can be reconducted to the Institutional Theory (IT). However, to the best of our knowledge, there are no studies in the literature analysing these aspects. By using the case study methodology, this work explores how the innovation of the IC dimensions is triggered by the use of the HTA tools, considering also the moderating role of the IT pillars.

Keywords: Institutional Theory, Knowledge Management, Intellectual Capital.

* Salvatore Tallarico, Dipartimento di Economia e Management, Università di Pisa.

Zeila Occhipinti, Dipartimento di Economia e Management, Università di Pisa.

Simone Lazzini, Dipartimento di Economia e Management, Università di Pisa.

Luisa Pellegrini, Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio, delle Costruzioni, Università di Pisa.

Innovazione degli asset intangibili attraverso l'Health Technology Assessment. Il caso delle Aziende Sanitarie italiane

L'utilizzo dell'Health Technology Assessment (HTA) per la valutazione di dispositivi medici nelle organizzazioni sanitarie implica la creazione di nuove conoscenze che devono essere combinate con quelle immagazzinate nelle dimensioni umane, relazionali e strutturali del loro Capitale Intellettuale (IC).

Pertanto, l'HTA può rappresentare un impulso all'innovazione dell'IC e tale processo può essere influenzato da alcuni fattori esterni riconducibili ai pilastri della Teoria Istituzionale (IT). Tuttavia, a oggi, non esistono studi in letteratura che analizzino questi aspetti. Utilizzando la metodologia dello studio di caso, questo lavoro esplora come l'innovazione delle dimensioni dell'IC sia innescata dall'uso degli strumenti di HTA, considerando anche il ruolo moderatore dei pilastri dell'IT.

Parole chiave: Teoria Istituzionale, Gestione della Conoscenza, Capitale Intellettuale.

Articolo sottomesso: 02/12/2022, accettato: 23/05/2023

S O M M A R I O

1. Introduction and Theoretical Background
2. Research questions
3. Methodology
4. Results
5. Discussion and Conclusions

1. Introduction and Theoretical Background

In the last two decades, growing research started investigating health-care organisations as knowledge-based organisations in which the exploitation of cognitive resources becomes crucial to guarantee and satisfy the expectations of the plurality of stakeholders that get in touch with them (Cavicchi, 2017). Knowledge-related organisational activities are expressions of the bidirectional relationship between knowledge management (KM) and intellectual capital (IC) (Kianto *et al.*, 2017). Indeed, the stock of knowledge is embedded within IC components – human, relational, and structural – and is exploited through KM strategies, which enable the knowledge creation flow, this way fuelling the IC components in a virtuous cycle of value creation (Garcia-Perez *et al.*, 2020).

Nowadays, healthcare organisations are urged by actors of their own external institutional context – institutions and agencies like the European Public Health Commission and the European Network for Health Technology Assessment (EUnetHTA) – to use Health Technology Assessment (HTA) as a multidisciplinary and multidimensional tool to evaluate biomedical technologies to assess their sustainability at the economic, social, and organisational level (Belfiore *et al.*, 2020). Health Technology Assessment (HTA) is a rigorous and systematic approach that aims to evaluate from a scientific and societal perspective the value of health technologies, such as medical devices, diagnostic tests, and pharmaceuticals, in terms of benefits, harms, and costs. As such,

it provides information for decision-makers to make objective and evidence-based decisions about adopting and using health technologies. According to the EUnetHTA, HTA is a form of health policy analysis that examines the translation of technologies into medical practice and assesses the clinical effectiveness, cost-effectiveness, the social, ethical, and legal impact of health technologies (Thokala *et al.*, 2018).

The literature provides several studies about the HTA's efficacy in improving healthcare decision-making and resource allocation. For instance, Neumann and Weinstein (2010) highlight how HTA can provide policymakers with evidence-based information on the costs and benefits of healthcare interventions and highlights the importance of using cost-effectiveness measures to guide decision-making. Kirkham *et al.* (2017) compare the impact of HTA on pharmaceutical funding decisions in Australia and Canada and conclude that HTA has positively improved the transparency and consistency of decision-making processes. Finally, Oliver *et al.* (2015) discuss the importance of evidence synthesis in HTA and argue that systematic reviews and meta-analyses are essential tools for synthesizing and evaluating the available evidence on healthcare interventions. Overall, these studies demonstrate the efficacy of HTA in improving healthcare decision-making and resource allocation and highlight the importance of evidence-based approaches to healthcare policy-making.

However, the correct implementation of HTA tools is critical, as for applying them healthcare organisations are required to have a certain level of

knowledge. Indeed, their real usefulness is under investigation within the emerging literature (Teerawattananon *et al.*, 2021).

The HTA tools are many and differ considerably from each other. Specifically, they can be descriptive, based on economic-monetary measurements, based on multiple criteria, and quantitative (Lazzini, 2014). The full exploitation of HTA tools enables the combination of new knowledge with the existing corporate cognitive knowledge stored in the IC dimensions fuelling the knowledge creation flow over time (Buenechea-Elberdin *et al.*, 2018). Hence, HTA can be understood as a trigger for innovation of the IC dimensions within healthcare organisations. For instance, HTA could affect a) the organisation's human capital due to the collaboration need of internal multidisciplinary staff with different knowledge and capabilities, b) the relational capital in the pricing and reimbursement activities involving external stakeholders; and c) the structural capital in its correct implementation involving the procedures' re-engineering (Huang *et al.*, 2020).

Anyhow, the effect that HTA has on the above mechanisms – according to which the combination of new knowledge with the existing corporate cognitive knowledge embedded in the IC dimensions fuels the knowledge creation flow over time – is not straightforward. In this article we contend that the effectiveness of these mechanisms in terms of creation of new knowledge depends on the institutional context, in which healthcare organisations operate. Indeed, from the Institutional Theory perspective (Di Maggio & Powell, 1983), organi-

sations adapt their processes and structures to the pressures exerted by the external context in order to gain legitimacy with their stakeholders.

Notably, the legislative impositions of the regulatory pillar, the values and norms of the normative pillar, and finally the cultural and social beliefs of the cultural-cognitive pillar exert institutional pressure on organisations (Di Maggio & Powell, 1983). By referring to rules and laws, the regulative pillar requires a particular behaviour, otherwise, sanctions will be applied. The normative pillar incorporates values and norms that reflect societal expectations. Values represent what is socially desirable and take the form of standards against which the behaviour of organisations and organisational structures can be compared. In parallel, norms specify the socially accepted ways of pursuing the set values. Overall, this pillar outlines the socially accepted, and thus institutionalised, processes and structures as the correct way of operating. The cultural-cognitive pillar encompasses the cultural and social beliefs that are rooted and established as practices of good conduct in society (Deegan, 2014).

As reported in the research framework (Figure 1), the regulatory pillar can encourage the adoption of HTA mechanisms through legislative recommendations. Still, the effectiveness with which HTA contributes to creating new knowledge within the healthcare organisation could also depend on cultural, technological, and social factors that can be attributed to the cultural-cognitive and normative pillars. By embodying the political orientation, the level of technological development, the level of educational and professional training and the exposure and media

impact in the institutional context, the cultural-cognitive pillar can influence how HTA is applied within an organisation and thus how effectively HTA can be exploited to innovate the IC. This is further explained by the influence of the professional orders and associations embedded in the normative pillar (Scott, 2013). Taken together, the cultural-cognitive and normative pillars contribute to shaping HTA as a socially accepted practice, increasing the effectiveness of the use of HTA within healthcare organisations. By doing so, these pillars could have a moderating role in the relationship between the HTA use and the innovation of the IC dimensions.

Although the potential of HTA is well recognised (Marsh *et al.*, 2018), no one has ever analysed how its use has innovated the three IC dimensions of healthcare organisations. Research has only recently begun to be interested in studying IC in the health sector (Paoloni *et al.*, 2020); hence, the relationship between HTA, KM, and IC is understudied in the literature. Most peer-reviewed papers in this field analyse the relationship between HTA and knowledge transfer (Paulin & Suneson, 2015). For instance, Formoso *et al.*

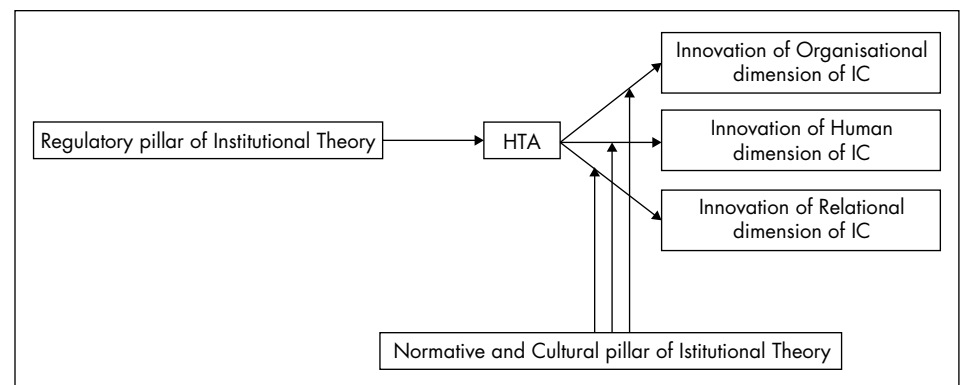
(2022) agree in considering knowledge transfer as a crucial organisational component to improving the implementation of HTA procedures. Instead, Mueller *et al.* (2016) also believe in the capacity-building importance in healthcare organisations, as conducting HTA studies requires the management of different knowledge types. More recently, Huang *et al.* (2020) analyse, according to a dynamic perspective, the IC in healthcare organisations as a factor strictly correlated to knowledge transfer and identifies HTA as an element of innovation of the relational capital IC dimension.

Moreover, it will be no surprise that no one has ever studied the role played by the Institutional Theory pillars on the relationship between using HTA and the innovation of IC dimensions in healthcare organisations.

2. Research questions

Our goal is to address the HTA role as a trigger for innovation of the IC dimensions within healthcare organisations. This is significant because, being knowledge-based, healthcare organisations have to manage knowledge related resources stored in the IC dimensions and the HTA tools may

Figure 1
Research framework



have a pivotal role in this task. Indeed, HTA may support the organisation in the existing knowledge exploitation and new knowledge creation in a virtuous cycle of value creation.

The research questions are the following:

- RQ1. How does HTA innovate the human, relational, and organisational dimensions of IC in healthcare organisations?
- RQ2. What is the role of the Institutional Theory pillars on the relationship between HTA and IC dimensions innovation?

3. Methodology

3.1. Case Selection

According to Gioia *et al.* (2013) and Yin (2013), the best way to gather data about a phenomenon under investigation is to face it within its real-life context. Therefore, we decided to perform an exploratory case study research.

To choose the cases studied, we operated an information-oriented selection, selecting the critical cases on the basis of expectations about their

information content. Considering both the relevance features – organisations with a rooted and developed HTA activity were privileged – and cases accessibility – Italian organisations were privileged – we listed the Italian organisations participating in the EUNetHTA Network. Indeed, the focus on the Italian healthcare organisations allowed to investigate the organisations that belong to the same context, so preventing possible biases related to different institutional context pressures that, according to the Institutional Theory, may impact differently on the organisation's strategies.

The Italian members of EUNetHTA are seven (Table 1), and only two are healthcare organisations. Instead, the other five are national agencies or regional administrative centres.

As the activities, processes, and personnel differ significantly among healthcare organisations, agencies, and administrative/scientific centres, we decided to select only the Italian EUNetHTA members that are structured as healthcare organisations. So, we identified two eligible cases study.

Table 1 – Italian EUNetHTA members

Italian members of EUNetHTA	Typology
AGENAS National Agency for Regional Health Services	National Agency
AIFA Italian Medicines Agency	National Agency
CRUF Veneto Region – Social and Healthcare Area	Regional administrative centre
DGFDM Italian Healthcare Ministry	Ministry department
Emilia Romagna Region	Regional administrative centre
Agostino Gemelli Foundation in Rome	Organisation
Padua Healthcare Organisation	Organisation

We decided to withdraw one of these two from the possible cases study list because of the current inactivity of its HTA unit due to the reorganisation of the regional healthcare system it belongs. This action pushed us to select one case study to investigate our research purposes.

In addition, to deal with the generalizability issue afflicting the case study methodology (Yin, 2013), we decided to contact another Italian healthcare organization, no EUNetHTA member but with a rooted HTA activity. The choice fell on a similar organization in terms of clinical, research and academic activities to the case already selected.

We contacted the HTA unit directors of the organisations, asking for her/his availability to be interviewed.

Table 2 summarizes the selected case studies.

The Case Study #1 is an Italian Scientific Hospitalization and Care Institute, founded in 1921, with 1558 beds. It is the biggest hospital in Italy and one of the biggest in Europe. According to the Newsweek ranking, it is the best Italian hospital for 2021 and 2022. Its activities are not just related to hospital assis-

tance, but also to biomedical scientific research and medical and nursing courses degrees. The organisation's mission is to give patients humanity, excellence, and high care specialization, favouring continuous innovation in the medical field and training future healthcare professionals. Specifically, the organisation department contacted to carry out this study was the Operational Unit Complex for Health Technology, established in 2018 as part of an organizational restructuring to govern the hospital technological resources. It reports directly to the Clinical Governance Division and promotes the redesign of healthcare delivery paradigms, aiming for quality, equity of access, effective services for citizens, and economic sustainability of the hospital. The unit's function, which is guided by transparency, is advisory and deliberative, and it contributes to the institution's goals as a university research centre.

The Case Study #2 is an Italian Public Hospital Organisation, the seat of a University Faculty of Medicine. Since the 1970s, the organisation has represented a national and European point

Table 2 – Selected cases study

	Case Study features	
	Case Study #1	Case Study #2
<i>EUNetHTA member</i>	Yes	No
<i>Headquarter</i>	Rome, IT	Naples, IT
<i>Employees</i>	~5000	~3400
<i>Beds</i>	1558	1200
<i>Main activities</i>	Clinical, research and academic	Clinical, research and academic
<i>HTA unit site</i>	Complex Operational Unit for Health Technologies	Complex Operational Unit for Operational Management, Clinical Engineering and HTA, Information Systems and ICT

of excellence for managing highly complex pathologies. The organisation's mission is to ensure continuity in the emergency-urgency of diagnostic and therapeutic services, contribute to the continuous training of health professionals, and support basic and translational biomedical research. According to the aim of this study, the organisation department contacted was the Clinical Engineering Service of the Complex Unit of Operational Management, Clinical Engineering and HTA, Information Systems and ICT. It ensures a secure, economical, and appropriate managerial process for the management of the healthcare technology assets of the Hospital. This includes the evaluation of biomedical technologies and related healthcare equipment according to HTA criteria, technical assistance and maintenance processes related to biomedical technologies and healthcare equipment, safety aspects and technological risk management related to their use.

3.2. Data Collection

We collected the primary data of our research through four semi-structured interviews conducted with the directors of the HTA unit of the selected cases and aimed to explore the phenomenon under investigation deeply. According to Eisenhardt and Graeb-

ner (2007), we also considered secondary data sources to limit potential biases and ensure a better understanding of the phenomenon. So, we contemplated information from reports and white papers of HTA agencies, policy documents of Institutional bodies, online news articles, and documents from professional associations of the HTA field.

Table 3 resumes primary and secondary data sources; Table 4 shows the used questionnaire to conduct the interviews.

The interviews with the HTA unit directors of the selected cases study were conducted between the end of July 2022 and early September 2022.

During the interviews, we firstly collected information about the HTA activity of the organisations to confirm the selected cases' relevance for our research. Secondly, we asked the interviewees about the pressure of the IT regulatory pillar to adopt HTA tools and if and how the HTA tool's introduction and use had innovated or improved the organisations' IC. Thirdly, we explored the moderating role of the factors of the IT normative and cultural-cognitive pillars.

Each interview lasted about an hour, was conducted using Microsoft Teams platform by one of the authors and was recorded and transcribed verbatim.

Table 3 – Data sources

<i>Primary Data</i>	2 semi-structured interviews with the director of the HTA unit of the case study #1 2 semi-structured interviews with the director of the HTA unit of the case study #2
<i>Secondary Data</i>	Organisation website Professional Associations website Press articles Italian law and regulation

Table 4 – Interview questionnaire

Constructs	Reference Literature
<i>Health Technology Assessment</i>	
For which clinical and organizational processes does your organization use HTA tools? Why did your organization decide to make use of HTA tools (was it a mere fulfilment of requests from national/European bodies/institutions)? Which HTA tools does your healthcare organization use? Are you aware of the HTA tools used by other healthcare organizations in the same institutional context as your organization?	
<i>Human Capital</i>	
How the introduction and use of HTA tools innovated the skills of the clinical and administrative staff? How the introduction and use of HTA tools innovated the know-how of the clinical and administrative staff? How the introduction and use of HTA tools enhanced the talent of the clinical and administrative staff? Does the staff skills and know-how innovation pursued by the use of HTA depend on factors specific to the institutional context in which your organisation operates?	Adapted from: Wu and Hu (2012), Huang <i>et al.</i> (2020), and Scott (2013).
<i>Relational Capital</i>	
How the introduction and use of HTA tools improved the knowledge of the healthcare market owned by your healthcare organisation and relations with external stakeholders involved in HTA processes? How the introduction and use of HTA tools improved the understanding of the organisation's choices and strategies by external stakeholders? Does the innovation of the relational capital (in terms of new knowledge on the healthcare market, new relations with the external stakeholders, and a renovated understanding of the organisation's choices and strategies by external stakeholders) pursued by the use of HTA depend on factors specific to the institutional context in which your organisation operates?	
<i>Structural Capital</i>	
How the introduction and use of HTA tools innovated the Information Technology infrastructures to support your healthcare organization's strategies and clinical and administrative processes? Does the innovation of the clinical and administrative processes pursued by the use of HTA depend on factors specific to the institutional context in which your organisation operates?	

According to Bourgeois & Eisenhardt (1988), the author who conducted the interview cross-checked data and shared his initial ideas; to maintain a high-level perspective, as indicated by Gioia *et al.* (2013), the rest of the authors critically reviewed the observations. Also, to address potential information bias, we assured anonymity to the informant and complemented the interview with archival and observational data (Bingham & Eisenhardt, 2011).

4. Results

The interviews with case study #1 confirmed the relevance of HTA in the organisation. Indeed, since 2000-2001, HTA tools were used to evaluate medical devices, drugs, and complex projects, producing 50-60 HTA reports/year. Instead, despite a rooted knowledge about HTA approach, case study #2 produce only 2 to 3 HTA reports/year. As one of the European precursors in implementing HTA, case study #1 was already equipped with evaluation tools

MEGOSAN – ISSN 1121-6921, ISSNe 2384-8804, 2022, 124 DOI: 10.3280/mesa2022-124oa15957

when the National and International Institutions asked healthcare organisations to build on HTA in their decision-making processes. Therefore, no mandatory regulatory pressures influenced or obliged them to adopt HTA tools. This assertion is also reflected in the interviews with case study #2, which highlighted that the European recommendation is not a legal obligation; hence, in the interviewee's opinion, the healthcare organisations don't feel it as a mandatory regulatory pressure.

Despite both hospital HTA units use many tools – e.g., cost-effectiveness analysis and multi-criteria methodologies – tools that allow making decisions in the shortest possible time are preferred, because of the pivotal role time has in the healthcare context.

As regards the HTA tools impact on the innovation of the IC dimensions, three main results emerged from the interviews with both the cases.

Firstly, it emerged that the people skills, know-how, and talent were innovated (human capital). This has been true not only for the operators of the HTA unit, but also for the organisation's administrative and clinical staff: the former started using new methodologies/software and improving their analysis capabilities; the latter changed in terms of critical thinking and flexibility:

“Before [introducing HTA], the clinician defended the solution (medical device, drug or other technology) (s)he had in mind as if it was the best choice. Today [after HTA was introduced], clinicians are open to evaluating alternative solutions, even very different from those they had in mind. This change of mentality is the basis of more virtuous evaluation processes” (Case study #1).

Secondly, also the relational dimension of the IC has been innovated by the HTA. On the one hand, while looking for alternative technologies required to implement HTA procedures and hence while being updated about technological development, the organisations improved their understanding of the healthcare market. On the other hand, the device manufacturers improved their knowledge about how the organisations implements HTA processes and what is valuable to them:

“Today, the market knows that we have an approach that aims to check for possible alternatives, the differences, the overlaps, the possibility of using and experimenting a series of solutions that the market offers. In addition, the market interprets our organisation as a place where new technologies can be tested and assessed. So, from this point of view, it finds our organisation as a natural habitat” (Case study #1).

Not all the types of external stakeholders understand the technological choices and strategies undertaken by the healthcare organisations. On the one hand, medical device manufacturers and pharmaceutical companies have remarkably improved their understanding on how the hospitals make decisions: the use of HTA tools has clarified what methodologies are implemented and the evaluation criteria. On the other hand, the patients' and citizens' understanding of the organisations' strategies in terms of new technologies has not improved despite the efforts to communicate with their associations and representatives:

“It is not always possible to make the patient understand the organisational effort behind the choice of a new technol-

ogy unless they are linked to marketing logic, which I find inappropriate regarding health” (Case study #1).

Lastly, it emerged that the IC’s structural dimension has also been innovated using HTA tools. Indeed, the collaboration between the administrative and clinical people is remarkably improved: the HTA processes are structured on the basis of the complexity of the assessed technology. But, regardless of this, every process requires multidisciplinary work. So, the hospitals have set up a series of commissions and working groups that allow collaboration between different actors and the improvement of problem-solving activities.

Furthermore, the IC’s structural dimension has also been innovated about the technological aspect. Indeed, because the proper implementation of the HTA procedures requires understanding the decision-making context through previous knowledge and internal information, the organisations have introduced new business intelligence tools to retrieve them.

As regards the role of the Institutional Theory pillars on the relationship between HTA and the innovation of the IC dimensions (RQ2) the informants confirmed that the effectiveness of the innovation of the human and relational dimensions of the IC also depends on external social factors attributable to the context to which the organisations belong.

In particular, the interviewee of case study #1 focused on the experience lived during the Covid-19 pandemic and on how this experience forced all the National Healthcare System organisations to share the HTA processes, in terms of HTA methodologies and practices, more closely.

Many organisations have innovated their human capital and relational one from this sharing. The human capital was innovated by increasing the knowledge, facing new challenges, and improving the skills and know-how of the staff through the use and implementation of new methodologies to carry out HTA-specific Covid-19-related activities. While, trivially, the relational capital was innovated by starting these new external collaborations among the organisations.

On the other hand, the interviewees underlined that the political orientation of the external context also represents a factor that can influence the relationship between HTA and the IC structural dimension. Specifically, the interviewee of case study #1 argued that only if political leadership believes in the utility of HTA tools, it funds and adequately supports the re-engineering and digitization projects that can foster and support HTA processes.

The synergies gained within the same historical period, and the right mentalities have embraced specific logics:

“You can have the most effective evaluation staff, but if you have a political leadership which believes that HTA activity is useless, you are not going anywhere. In recent years, we have had difficulties and good moments in which the total convergence and awareness of the HTA tools’ usefulness allowed launching and regularly using them” (Case study #1).

Referring to the political orientation factor of the external context, the interviewees highlighted how digitalisation achieved a leading role in the Italian political agenda. In particular, the 2030 agenda emphasizes that one of the political objectives is the digital-

isation of health processes. It is reasonable to think that greater digitalisation of processes (mainly administrative) has positively moderated, accelerating the effectiveness of the innovation of the organisation's structural capital by the HTA.

The informants explained that another external factor that has positively impacted on the effectiveness of the IC dimensions' innovation through the implementation of HTA approach is the formative role of the associations of the professionals involved in the evaluation processes of medical technologies, such as that of Italian Clinical Engineers (AIIC) and Hospital Pharmacists (SIFO).

For more than a decade, these associations have been organizing training courses about HTA. So, the staff of health organisations participating in these events are aware of methodologies for evaluating medical devices and drugs.

The formative role of these associations exerted a positive moderating

role between the use of HTA and the innovation of IC dimensions. Specifically, it accelerates the innovation of the IC human dimension in terms of skills and know-how.

During their conferences, these associations also regularly organize stands and meetings among professionals, pharmaceutical companies, and manufacturers of medical devices. So, all these activities promote a more significant and continuous knowledge of the healthcare market by the staff of the healthcare organisations and therefore positively moderate the relationship between HTA and the innovation of the IC.

Finally, the interviewees underlined that patient's expectations and the media impact of the choices made by healthcare organisations represent a stimulus to implement more efficient evaluation processes. So, both these factors positively moderate the relationship between HTA and the innovation of the IC.

Table 5 resumes the main research results.

Table 5 – Main results

<i>How does HTA tools innovate the human, relational, and organisational dimensions of IC in healthcare organisations?</i>		
Human Capital Innovation	Relation Capital Innovation	Structural Capital Innovation
<ul style="list-style-type: none"> – Using new methodologies/software – Improving analysis capabilities – Improving critical thinking and flexibility 	<ul style="list-style-type: none"> – Improving healthcare market understanding by the organisation – Getting the device manufacturers acquainted with the HTA organisation strategy – Establishing new external collaborations 	<ul style="list-style-type: none"> – Improving collaboration among clinical and administrative staff – Improving problem-solving activities by new groups of work – Introducing new business intelligence tools
<i>What is the role of the Institutional Theory pillars on the relationship between HTA and IC dimensions innovation?</i>		
Regulative Pillar	Normative Pillar	Cultural-cognitive Pillar
<ul style="list-style-type: none"> – No mandatory regulatory pressures influenced or obliged the organisations to adopt HTA tools 	<ul style="list-style-type: none"> – The formative role of professional associations 	<ul style="list-style-type: none"> – Patients' expectation – Media impact of the organisation choices – The external context digitalisation – Social factors of the external context (Covid-19) – The political orientation of the external context

5. Discussion and Conclusions

This study explores how using HTA innovates the IC dimensions of healthcare organisations and the role exerted by the IT pillars on the relationship between HTA and the IC dimensions. From a theoretical perspective, this qualitative analysis improves the under-studied relationship between HTA and IC in healthcare.

The cases studied underpin that HTA is a trigger of the innovation of the IC dimensions of healthcare organisations. In particular, they clarify that all IC dimensions of healthcare organisations were innovated using HTA. Hospital personnel involved in HTA processes have innovated and improved their skills, know-how, and talent that according to Huang *et al.* (2020) are elements of the IC human dimension. The IC relational dimension was innovated in terms of new external collaborations and a more understanding of the healthcare market by the organisation and the organisational strategy by devices manufacturers that hence can offer products better tailored to the hospital's needs. Finally, implementing the HTA processes has required the organisations to establish new internal collaborations and use new technologies, innovating in this way some elements of the IC structural dimension (Huang *et al.*, 2020).

In addition, this work enriches the literature exploring the role of IT on the relationship between HTA use and IC dimensions innovation.

On the one hand, the case studies don't confirm the supposed coercive pressure – of the regulative IT pillar – pushed by European Institutions and Agencies to adopt HTA tools. On the other, the case studies confirm that

external factors – belonging to normative and cultural-cognitive pillars of the IT – show a moderating positive role between HTA use and IC dimensions innovation. Among these factors, the social ones, the role of professional associations, the political orientation of the external context, and the patients' expectation (Scott, 2013) accelerate the innovation of the IC dimensions pursued by using HTA tools.

From a practical point of view, managers and policymakers can lever HTA procedures and processes to increase the intangible assets of their organizations. Indeed, this work introduces practitioners to a new and little-known function of the HTA tools as an IC innovation trigger. They can adopt HTA to evaluate medical devices and drugs in their organizations, according to the requests of Institutions and Agencies of the contest, aware of favouring the innovation and exploitation of the cognitive resources of the organizations.

Furthermore, our findings also have social implications. The innovation of the IC dimensions through HTA tools within the organisation can generate positive effects on the whole healthcare system regarding service provision. Indeed, a more systematic adoption of the HTA guarantees a careful, accurate, and more quickly selection of technologies that make access to the healthcare service easier, improving its fruition and quality.

In line with previous literature (Neumann & Weinstein, 2010; Kirkham *et al.*, 2017; Oliver *et al.*, 2015), this work confirms the efficacy of HTA in improving healthcare decision-making. It also adds to this literature debate a novel perspective on how

HTA can favour this improvement by means of IC innovation. Specifically, our research shows that to effectively exploit HTA to innovate IC, more than a stronger regulation is needed. According to the normative and cultural-cognitive pillars (Behzadifar *et al.*, 2023; Radaelli *et al.*, 2014), the HTA approach should be shaped as a socially accepted practice able to routinize the decision-making process. The routinisation of the HTA processes depend on the level of technological development of the context, educational and professional training of the context staff, the political orientation of the context, the expectations of stakeholders, the exposure and media impact (cultural-cognitive pillar), and the role of professional orders and

associations (normative pillar). Healthcare organisations by using the HTA approach over time build a bundle of routines that innovate and enhance IC dimensions gradually.

The main limitation of this work is related to the qualitative research features and the results generalizability issue. Using case study methodology and conduct a few interviews are actually critical and weakness points of this research. However, the cases study and interviewees relevance allow us to take the first exploratory steps in a literature field totally unknown. Furthermore, the use of the IT lens allows us to prudentially extend the results to all the organisations that belong to the same institutional context of the selected and analysed case studies.

REFERENCES

- Behzadifar M. *et al.* (2023). The role of Iran's context for the development of Health Technology Assessment: Challenges and Solutions. *Health Economics Review*, 13(1). DOI: 10.1186/s13561-023-00438-7.
- Belfiore P., Sorrentini A., & Ascione A. (2020). Health Technology Assessment: from Sustainability to Innovation. *Acta Medica Mediterranea*, 36: 413-416. DOI: 10.19193/0393-6384_2020_1_64.
- Bingham C.B. & Eisenhardt K.M. (2011). Rational heuristics: the 'simple rules' that strategists learn from process experience. *Strategic Management Journal*, 32(13): 1437-1464. DOI: 10.1002/smj.965.
- Buenechea-Elberdin M., Sáenz J., & Kianto A. (2018). Knowledge management strategies, intellectual capital, and innovation performance: a comparison between high- and low-tech firms. *Journal of Knowledge Management*, 22(8): 1757-1781. DOI: 10.1108/jkm-04-2017-0150.
- Cavicchi C. (2017). Healthcare sustainability and the role of intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 18(3): 544-563. DOI: 10.1108/jic-12-2016-0128.
- Deegan C. (2014). *Financial Accounting Theory*. 4th edn. McGraw-Hill Education.
- Di Maggio P.J., & Powell W.W. (1983) The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organisational Fields. *American Sociological Review*, 48: 147-160. DOI: 10.2307/2095101.
- Eisenhardt K.M., & Graebner M.E. (2007). Theory Building From Cases: Opportunities And Challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1): 25-32. DOI: 10.5465/amj.2007.24160888.
- Formoso G., Jeroncic A., Bonvicini L., Djuric O., Erdos J., Pezzarossi A., & Ballini L. (2022). Synthe-

- sizing quantitative and qualitative information on multiple comparisons of health interventions to facilitate knowledge transfer: an example from an EUnetHTA multi-HTA. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 38(1). DOI: 10.1017/s0266462322000046.
- Garcia-Perez A., Ghio A., Occhipinti Z., & Verona R. (2020). Knowledge management and intellectual capital in knowledge-based organisations: a review and theoretical perspectives. *Journal of Knowledge Management*, 24(7): 1719-1754. DOI: 10.1108/jkm-12-2019-0703.
- Gioia D.A., Corley K.G., & Hamilton A.L. (2013). Seeking qualitative rigor in inductive research: notes on the Gioia methodology. *Organisational Research Methods*, 16(1): 15-31.
- Huang H., Leone D., Caporuscio A., & Kraus S. (2020). Managing intellectual capital in healthcare organisations. A conceptual proposal to promote innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 22(2): 290-310. DOI: 10.1108/jic-02-2020-0063.
- Kianto A., Sáenz J., & Aramburu N. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*, 81: 11-20. DOI: 10.1016/j.jbusres.2017.07.018.
- Kirkham K.R., Raffoul P.R., & Chen Y. (2017). The impact of health technology assessment (HTA) on pharmaceutical funding decisions in Australia and Canada. *Int J Technol Assess Health Care*, 33(4): 498-505. DOI: 10.1017/S0266462317000683.
- Lazzini S. (2014). *Strumenti economico-aziendali per il governo della sanità*. Milano: FrancoAngeli.
- Luhnen M. et al. (2021). Developing a quality management system for the European Network for Health Technology Assessment (EUnetHTA): Toward European HTA Collaboration. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 37(1). DOI: 10.1017/s0266462321000313.
- Marsh K.D., Sculpher M., Caro J.J., & Tervonen T. (2018). The Use of MCDA in HTA: Great Potential, but More Effort Needed. *Value in Health*, 21(4): 394-397. DOI: 10.1016/j.jval.2017.10.001.
- Mueller D., Gutiérrez-Ibarluzea I., Schuller T., Chimento M., Ahn J., Pichon-Riviere A., García-Martí S., Grainger D., Cobbs E., & Marchetti M. (2016). Capacity building in agencies for efficient and effective Health Technology Assessment. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 32(4): 292-299. DOI: 10.1017/s0266462316000490.
- Neumann P.J., & Weinstein M.C. (2010). Legislating against use of cost-effectiveness information. *N Engl J Med.*, 363(16): 1495-1497. DOI: 10.1056/NEJMp1007168.
- Oliver S., Theou O., Newton J., Cairney P., Faull C., & Aromataris E. (2015). Health technology assessment (HTA) for policy making: the role of evidence synthesis. *Int J Technol Assess Health Care*, 31(4): 220-227. DOI: 10.1017/S0266462315000384.
- Paoloni N., Mattei G., Dello Strologo A., & Celli M. (2020). The present and future of intellectual capital in the healthcare sector. *Journal of Intellectual Capital*, 21(3): 357-379. DOI: 10.1108/jic-10-2019-0237.
- Paulin D., & Suneson K. (2015). Knowledge transfer, knowledge sharing and knowledge barriers – three blurry terms in KM. *Leading Issues in Knowledge Management*, 2(2), 73.
- Radaelli G. et al. (2014). Implementation of eunetha core model® in Lombardia: The VTS framework. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 30(1): 105-112. DOI: 10.1017/s0266462313000639.
- Scott R.W. (2013). *Crafting an Analytic Framework I: Three Pillars of Institutions*. In *Institutions and Organisations Ideas, Interests, and Identities* (Fourth ed., pp. 55-85). SAGE Publications, Inc.
- Teerawattananon Y., Painter C., Dabak S. et al. (2021). Avoiding health technology assessment: a global survey of reasons for not using health technology assessment in decision making. *Cost Eff Resour Alloc*, 19(62). DOI: 10.1186/s12962-021-00308-1.
- Thokala P., Devlin N., Marsh K. et al. (2018). Multiple criteria decision analysis for health care decision making: An introduction: Report 1 of the ISPOR MCDA Emerging Good Practices Task Force. *Value in Health*, 21(10): 110-118.
- Wale J., Scott A., Hofmann B., Garner S., Low E., & Sansom L. (2017). Why patients should be involved in Health Technology Assessment. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 33(1): 1-4. DOI: 10.1017/S0266462317000241.
- Yin R.K. (2013). *Case Study Research Design and Methods*, 3rd Ed. Los Angeles: Sage.

L'importanza dell'organizzazione in oncologia: collaborazione e coordinamento. Evidenze da una ricerca-intervento sul tumore del polmone

Americo Cicchetti, Roberta Laurita, Luca Giorgio*

Il coordinamento inter e intraorganizzativo è un tema chiave in ambito organizzativo, soprattutto nel settore sanitario. Nonostante sia disponibile un'ampia letteratura sul tema della gestione multidisciplinare in oncologia, gli studi esistenti non hanno completamente analizzato quali strutture, attori, strumenti e dinamiche sociali siano associati a un team clinico efficace. Questo studio, attraverso la ricerca-intervento, analizza le attuali modalità di gestione dei pazienti con carcinoma polmonare non a piccole cellule e propone un modello ottimale costituito da alcune linee guida organizzative, finalizzate a garantire una gestione efficace. Il presente modello si basa su tre pilastri aventi alla base: 1) le caratteristiche del team di gestione della malattia, 2) l'infrastruttura organizzativa che garantisce l'adozione dei

percorsi clinici, 3) un sistema integrato di indicatori.

Parole chiave: team multidisciplinari, cancro, percorsi diagnostico terapeutici assistenziali, ricerca-intervento, miglioramento della qualità in sanità.

The importance of organizing in cancer care: Cooperation and coordination. Evidence from an action-research project on Lung Cancer

Inter and intra organizational coordination is a key topic for organizational scholars, especially in the healthcare sector. Despite a wide literature on multidisciplinary team management of cancer patients, existing evidence have not fully analysed which structures, actors, tools and social dynamics are associated with an effective clinical team. This study, through the action research, analyses the current ways of management of Lung Cancer Patients and proposes an optimal model consisting in some organizational guidelines to be applied to ensure an effective management.

Our analysis identifies and detail three

S O M M A R I O

1. Introduzione
2. Obiettivi dello studio e rilevanza del contesto
3. Metodologia
4. Risultati
5. Limitazioni dello studio
6. Discussione e conclusioni

* Americo Cicchetti, Facoltà di Economia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore.

Roberta Laurita, Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Trento.

Luca Giorgio, Facoltà di Economia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore.

pillars characterizing the optimal model: 1) the characteristics of the disease management team, 2) the organizational infrastructure ensuring the adoption of clinical pathways, 3) an integrated system of indicators.

Keywords: multidisciplinary teams, cancer, clinical pathways, action research, quality improvement.

Articolo sottomesso: 03/11/2022,
accettato: 23/03/2023

1. Introduzione

Il presente studio ha l'obiettivo di descrivere e analizzare un'applicazione della ricerca-intervento per la riorganizzazione del percorso di cura di pazienti oncologici. L'erogazione di servizi sanitari ai pazienti oncologici implica l'utilizzo di modelli organizzativi appropriati, grazie all'adozione di soluzioni che garantiscano l'efficacia e l'efficienza. Quanto affermato assume ancora più rilevanza alla luce del fatto che la disponibilità di nuove tecnologie, in particolar modo di farmaci, ha contribuito enormemente a prolungare l'aspettativa di vita e a migliorare significativamente la sopravvivenza dei pazienti oncologici (Salas-Vega, Iliopoulos e Mossialos, 2017). L'introduzione di innovazioni richiede non solo un significativo supporto del top management, ma anche l'implementazione di nuove policy e, soprattutto, di nuove pratiche (Helfrich *et al.*, 2007). Se una "buona organizzazione" è sempre auspicabile, lo è ancora di più nel contesto sanitario, dove contribuisce all'efficienza dei processi di cura e al miglioramento degli outcome di salute, come per esempio l'aumento della sopravvivenza (Fulop e

Ramsay, 2019). In questo senso la "buona organizzazione" passa anche per l'implementazione di strumenti di coordinamento tra i diversi professionisti che partecipano alla presa in carico del paziente oncologico (Gorin *et al.*, 2017). Lo sviluppo di forme di coordinamento interorganizzativo, intraorganizzativo e interprofessionale in oncologia è da più di 20 anni nell'agenda di policy maker, manager e professionisti (Cicchetti, 2018). I modelli organizzativi adottati dai sistemi sanitari prevedono diversi modi di combinare capacità di ricerca, diagnosi, trattamento e follow-up, in generale la "presa in carico" del paziente, e mirano a realizzare quell'approccio conosciuto come *patient-centred care* che distribuisce responsabilità organizzative, tecnologie, risorse e competenze intorno al percorso del paziente, definendo quali parametri di misurazione della performance gli esiti clinici e l'*experience of care*.

Nell'ottica di abbracciare i sopra citati principi, l'organizzazione delle cure in oncologia sta progressivamente abbandonando una logica basata su un criterio funzionale e gerarchico in luogo di soluzioni basate sul concetto di rete. In particolar modo, i *clinical network* costituiscono forme di coordinamento tra organizzazioni e professionisti che permettono la condivisione di conoscenze e soluzioni in forma spontanea o strutturata, come nel caso dei *managed clinical networks* promossi dall'NHS inglese a partire dal 2002 (Addicott, McGivern e Ferlie, 2006), con l'obiettivo di garantire un accesso alle cure efficaci e di qualità (Edwards, 2002). Questa soluzione organizzativa infatti: i) promuove un focus sulla presa in carico globale del paziente; ii) consente di identificare

e condividere risorse scarse, come per esempio i professionisti medici; iii) consente di investire in risorse scarse e/o costose; iv) riduce gli ostacoli al coordinamento (Cropper, Hopper e Spencer, 2002). La letteratura è ricca di evidenze circa l'impatto che le forme strutturate di lavoro in gruppo hanno sul miglioramento dei risultati clinici e sulla corretta gestione delle risorse nell'ambito dei percorsi di cura dei pazienti affetti da patologie oncologiche (Brown *et al.*, 2016). Tra le forme strutturate, i Tumor Board – team multidisciplinari MDT – costituiscono “gruppi di persone afferenti a diverse specialità, che si incontrano in un determinato momento, in un luogo fisico o tramite sistemi virtuali, per discutere di casi specifici contribuendo in modo indipendente alle decisioni diagnostiche e terapeutiche che riguardano il paziente” (Fleissig *et al.*, 2006). Generalmente, i Tumor Board riuniscono i diversi specialisti, come oncologi, chirurghi, radioterapisti, radiologi e anatomopatologi coinvolti nella cura del paziente oncologico (Fennell *et al.*, 2010; Croke e El-Sayed, 2012) con l'obiettivo di individuare la terapia più adeguata per i singoli pazienti e di monitorarne l'evoluzione ai follow-up successivi. La letteratura scientifica ha ampiamente dimostrato che l'implementazione di team multidisciplinari in oncologia ha effetti positivi sull'aumento della sopravvivenza (Taylor *et al.*, 2010; Prades *et al.*, 2015; Stone *et al.*, 2018). Tuttavia, la pianificazione e l'erogazione delle cure per i pazienti oncologici è costantemente messa alla prova da un serie di elementi, come la possibilità di nuovi trattamenti e la relativa complessità, che portano a modificazione nella struttura e nell'organizzazione dei team multidisciplinari non-

ché delle forme di collaborazione inter-organizzative, come per esempio i Percorsi Diagnostico Terapeutici (Prades *et al.*, 2015).

Il suddetto lavoro presenta un caso studio finalizzato a illustrare come le innovazioni tecnologiche per uno specifico tumore richiedano il ripensamento dell'organizzazione, ovvero del team multidisciplinare e di meccanismi di coordinamento intraorganizzativo e interorganizzativo. Il caso consiste in una ricerca-intervento svolta su 4 centri di eccellenza per la cura oncologica in Italia e si fonda sulle evidenze emerse durante 8 focus group tra tutti gli stakeholder coinvolti nel percorso di cura. L'obiettivo della presente ricerca è: i) analizzare le modalità di gestione dei pazienti e i meccanismi di funzionamento del team allo stato attuale (*situazione as is*), indagando sulle criticità organizzative e portando alla luce potenziali aree di miglioramento; ii) sviluppare una proposta di modello ottimale, inteso come un insieme di linee guida organizzative da implementare per rendere più efficiente ed efficace il percorso di cura del paziente, anche alla luce dell'introduzione di alcune nuove tecnologie, e risolvere le criticità organizzative identificate.

2. Obiettivi dello studio e rilevanza del contesto

Questo lavoro presenta i risultati di una ricerca-intervento (Huxham e Vangen, 2003) che ha analizzato le forme organizzative, le procedure e le competenze adottate in 4 centri oncologici italiani, con particolare riferimento al ruolo svolto dai team multidisciplinari per la gestione di pazienti affetti da carcinoma polmonare non a piccole cellule localmente avanzato, con l'intento di individuare un model-

lo ottimale per la presa in carico di questi ultimi. Questa patologia appare particolarmente rilevante per il nostro studio: quella polmonare è la neoplasia più comune e la causa più frequente di decessi per cancro negli ultimi decenni (Ferlay *et al.*, 2015). Nel 2019 in Italia sono stati stimati 42.500 nuovi casi di tumore al polmone e in particolare il tumore del polmone non a piccole cellule (non-small-cell lung cancer, NSCLC) costituisce l'85-90% di tutte le neoplasie polmonari maligne (Novello *et al.*, 2016). La rilevanza della patologia è data non solo dall'incidenza e dalla mortalità, ma anche dal consumo di risorse a essa associato. Infatti, diversi studi hanno misurato l'impatto della patologia: uno studio spagnolo ha stimato in 14.818,00 euro i costi ospedalieri medi di diagnosi e trattamento del carcinoma polmonare non a piccole cellule (Corral *et al.*, 2015); uno studio condotto in Irlanda del Nord stima in 5.956,00 sterline (pari 6.505,61 euro) i costi di gestione e i costi ospedalieri medi associati al paziente affetto da carcinoma polmonare nei primi 12 mesi di malattia (Fleming *et al.*, 2008); uno studio italiano ha stimato complessivamente il costo medio di cura pari a 21.328 euro per il primo anno di trattamento della patologia (Buja *et al.*, 2020).

Il quadro sopra delineato rende ancora più comprensibile come per questa patologia sia necessaria una "buona organizzazione". La letteratura scientifica, infatti, ha dimostrato che il ricorso al Tumor Board per i pazienti al terzo stadio del tumore al polmone è correlato al raddoppio della sopravvivenza media e al decremento della mortalità (Pan *et al.*, 2015). Infatti, l'eterogeneità dei pazienti e della molteplicità delle opzioni terapeutiche

destinate, peraltro, ad ampliarsi grazie all'introduzione di nuove terapie, richiede di combinare le diverse competenze e specializzazioni mediche, particolarmente quando la patologia richiede un trattamento multimodale. La maggior parte dei casi di questo tumore (circa 1/3) viene classificata come localmente avanzata (Stadio III) (Carrato *et al.*, 2014). Si tratta di un gruppo eterogeneo di pazienti in cui la malattia è confinata a livello toracico in assenza di metastasi a distanza, ma con significative differenze nell'estensione del tumore e nel coinvolgimento linfonodale. Le linee guida per il trattamento della malattia localmente avanzata raccomandano strategie terapeutiche diverse in funzione della resecabilità chirurgica della malattia e delle condizioni cliniche del paziente. Due sono gli approcci terapeutici principali: quello chirurgico, se si ritiene che la malattia possa essere asportata radicalmente, e quello combinato chemio-radioterapico, con intento radicale, se la malattia per la sua estensione e/o localizzazione non può essere trattata chirurgicamente (AIOM). In molti casi la strategia terapeutica, nel suo insieme, comprende una combinazione di diversi tipi di trattamento e viene indicata come terapia multimodale (Vansteenkiste *et al.*, 2014; Eberhardt *et al.*, 2015).

Dopo un lungo intervallo di tempo in cui, ove si effettuò l'ottimizzazione degli schemi chemio-radioterapici, non sono stati compiuti significativi passi in avanti nel trattamento dei pazienti affetti da malattia localmente avanzata, non resecabile, la recente introduzione dell'immunoterapia nella sequenza terapeutica ha rappresentato un notevole progresso (Doro-

show *et al.*, 2019). L'evoluzione degli standard di cura, però, è strettamente legata a un diverso modo di concepire i rapporti tra i vari professionisti coinvolti nella gestione del paziente affetto da carcinoma polmonare non a piccole cellule con malattia localmente avanzata. Questa nuova modalità si sostanzia in una forte cooperazione e collaborazione tra i professionisti del team multidisciplinare (Morabito, 2016) anche in considerazione della necessità di disporre di una diagnosi molecolare della malattia, per un'appropriate pianificazione terapeutica.

3. Metodologia

Questo lavoro è stato condotto secondo i canoni della ricerca-intervento, approccio secondo il quale si può conoscere veramente una realtà solo modificandola (Butera, 1980). Questo approccio è stato ampiamente adottato sia in ambito sociologico sia organizzativo-aziendale con diverse variazioni e prospettive a partire dalle esperienze del Tavistock Institute di Londra (Albano, 2010).

La ricerca-intervento in ambito organizzativo è caratterizzata da tre aspetti (Grandori, 1996):

- un legame molto stretto tra teoria e prassi, tale da configurare un'epistemologia del conoscere trasformando e viceversa;
- un approccio partecipativo, orientato alla produzione di nuove conoscenze in grado di incidere effettivamente nella pratica organizzativa, che presuppone una collaborazione attiva dei soggetti che sono oggetto di indagine, coinvolgendoli fin dalla fase di disegno della ricerca;
- una partecipazione estesa a tutti i livelli del sistema organizzativo inda-

gato, in modo che l'intervento possa toccare non solo gli aspetti operativi ma anche il disegno complessivo e le modalità di governo e regolazione dei processi organizzativi.

L'applicazione della ricerca-intervento nel contesto sanitario risulta essere particolarmente importante poiché consente di unire l'aspetto teorico con l'attenzione ai vantaggi pratici e agli interessi delle parti interessate, come i professionisti sanitari e i pazienti (Bradbury-Huang, 2012). Inoltre, come affermato da Gaventa e Cornwall (2008), la ricerca-intervento in contesti sanitari offre il potenziale per poter comprendere le esperienze, i giudizi professionali e il sapere. Questi elementi sono fondamentali, sempre secondo gli stessi autori, quando si cerca di sviluppare una pratica efficace. La ricerca-intervento, infatti, presuppone che i soggetti implicati siano coinvolti attivamente per ripensare i processi, anche a costo di sfidare gli approcci tradizionali e i privilegi (Waterman *et al.*, 2001).

Nel dettaglio, abbiamo ritenuto particolarmente importante per il nostro studio creare dei focus group in ciascuno dei centri coinvolti. Tale approccio è largamente utilizzato della ricerca-intervento (Reason e Bradbury, 2008) e consente di identificare i problemi e riflettere collettivamente su possibili soluzioni (Yorks e Nicolaidis, 2007). Nella fattispecie del presente lavoro, l'applicazione di questo approccio epistemologico si è tradotta in un metodo di ricerca che ha previsto la costituzione di quattro gruppi di lavoro all'interno di centri clinici considerati "eccellenti" nel campo delle cure oncologiche: la Fondazione Policlinico "A. Gemelli" a Roma, l'Istituto

Nazionale Tumori “G. Pascale” a Napoli, l’Istituto Nazionale Tumori di Milano e l’Ospedale S. Orsola Malpighi di Bologna. In ognuno di questi centri i gruppi di lavoro hanno avuto analoga strutturazione, prevedendo la partecipazione dei clinici e degli operatori direttamente coinvolti nella gestione dei pazienti affetti da tumore del polmone non a piccole cellule. Inoltre, in uno di questi 4 centri ha partecipato un delegato della direzione sanitaria: in questo modo è stato possibile cogliere importanti spunti provenienti dal vertice strategico. La Tab. 1 riporta la composizione dei gruppi di lavoro nei 4 centri, oggetto della ricerca-intervento.

Il gruppo di ricerca è stato affiancato da un *advisory board* (AB) scientifico, a cui hanno partecipato clinici e altri operatori provenienti da centri oncologici nazionali diversi dai 4 direttamente coinvolti nel progetto, a cui è stato sottoposto il disegno di ricerca ed è stata richiesta la validazione dei risultati ottenuti. La composizione dell’AB scientifico risultava del tutto “speculare” rispetto a quella dei centri clinici coinvolti

nel progetto, comprendendo: Oncologo, Pneumologo, Chirurgo Toracico, Radiologo, Medico Nucleare, Radioterapista, Anatomopatologo, Direttore Sanitario, Farmacista ospedaliero, Infermiere Case-manager.

Il percorso di ricerca ha previsto 5 diverse fasi: i) coinvolgimento dei centri, ii) definizione del protocollo della ricerca, iii) analisi sul campo, iv) definizione del modello ottimale e v) validazione del modello.

3.1. Il coinvolgimento dei centri

La prima fase ha avuto come obiettivo la selezione dei centri clinici da coinvolgere. I 4 centri sono stati scelti sulla base della numerosità dei casi trattati e del modello istituzionale di riferimento del Servizio Sanitario Regionale. Operativamente, sono stati contattati i coordinatori clinici e le direzioni aziendali per ottenerne la disponibilità a partecipare allo studio. A seguito della formale adesione dei centri, i gruppi di lavoro sono stati convocati una prima volta per sottoporre loro il percorso di ricerca-intervento. Il percorso di ricerca proposto ai centri è stato preventivamente validato

Tab. 1 – La composizione dei gruppi di lavoro/focus group

Fondazione Policlinico “A. Gemelli” (Roma)	Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione “G. Pascale” (Napoli)	Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori (Milano)	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola Malpighi (Bologna)
Oncologo	Oncologo	Oncologo	Oncologo
Chirurgo Toracico	Chirurgo Toracico	Chirurgo Toracico	Chirurgo Toracico
Radiologo	Radiologo	Radioterapista	Radioterapista
Radioterapista	Radioterapista	Pneumologo	Anatomopatologo
Radio-chemioterapista	Radiologo interventista	Radiologo	Pneumologo
Anatomopatologo	Infermiere di ricerca		
	Delegato della Direzione Sanitaria		

dall'*advisory board* scientifico. I centri selezionati applicavano le linee guida della patologia, disponevano di team multidisciplinari dedicati al tumore al polmone e, infine, utilizzavano percorsi diagnostico terapeutici assistenziali (PDTA).

3.2. La definizione del protocollo della ricerca

La seconda fase ha previsto, in via preliminare, l'analisi dei percorsi diagnostico terapeutici assistenziali adottati in Italia per la gestione dei pazienti affetti da carcinoma polmonare non a piccole cellule, con particolare focus sulla malattia localmente avanzata accompagnata. Tale analisi è stata condotta con l'ausilio di una check-list che ha reso possibile identificare le caratteristiche dei PDTA maggiormente diffuse, con il relativo grado di dettaglio, e, al contempo, rilevare quelle caratteristiche assenti o poche diffuse e per le quali il grado di dettaglio è basso. Inoltre, parallelamente è stata condotta un'accurata review della letteratura, volta a identificare le caratteristiche del team multidisciplinare

essenziali per la gestione dei pazienti oncologici, in particolare per quelli affetti da carcinoma polmonare. Tale fase ha reso possibile la predisposizione di una survey da utilizzare come guida per la discussione nei 4 centri. La survey è stata, inoltre, validata e approvata dall'*advisory board* anche con riferimento alle modalità di somministrazione. Quest'ultima si componeva principalmente di due sezioni. La prima contenente domande finalizzate a individuare il grado di implementazione del PDTA e le ragioni alla base della parziale implementazione di alcuni aspetti nonché il grado di applicazione delle linee guida e la motivazione alla base della loro parziale/mancata implementazione. La seconda sezione, invece, spostava il focus sul team multidisciplinare focalizzandosi sulle caratteristiche del team multidisciplinare e il suo stadio di strutturazione e funzionalità. Queste sono state analizzate sulla base di una griglia, sviluppata sulla base di quanto previsto dalle linee di indirizzo adottate nel 2009 dal NHS britannico (Tab. 2; Taylor *et al.*, 2010).

Tab. 2 – Linee guida NHS britannico

Domini	Topic
Struttura	Appartenenza e partecipazione Tecnologia (disponibilità e utilizzo) Ambiente fisico della sede dei meeting Preparazione per le riunioni MDT Organizzazione/amministrazione durante le riunioni
Decisione clinica	Gestione dei casi/processo decisionale clinico Teamworking Cura/coordinamento del servizio centrato sul paziente
Governance di gruppo (team governance)	Leadership clinica Raccolta, analisi e verifica dei risultati Governance clinica
Sviluppo professionale e formazione dei membri del team	Sviluppo e formazione

Operativamente, si è deciso di utilizzare lo strumento del focus group. Quest'ultimo è stato selezionato al termine di un'attenta analisi delle possibili modalità di rilevazione delle informazioni. Nei progetti di ricerca i focus group, infatti, sono considerati uno strumento efficace per la raccolta di dati di tipo qualitativo (Morgan, 1996), che richiedono la validazione di informazioni attraverso diverse attività e differenti soggetti (Kitzinger, 1994). L'interazione tra i partecipanti attraverso la discussione facilitata, infatti, la raccolta di informazioni che non sarebbero recuperabili con altre modalità (es. interviste singole; Duggleby, 2005).

3.3. L'analisi sul campo

In tale fase sono stati condotti 4 focus group, uno per ogni centro, attraverso i quali sono state in prima battuta analizzate le già citate modalità di gestione dei pazienti e funzionalità dei team multidisciplinari. Tali focus group, della durata di circa 90', hanno coinvolto diversi professionisti con specializzazioni eterogenee in grado di interagire in modo efficace. In particolare, sono stati strutturati secondo le indicazioni fornite da Denscombe (2007):

- 1) *stimolo*: la discussione ha avuto inizio da una griglia, costituita da domande a risposta aperta, elaborata e validata precedentemente da un board scientifico;
- 2) *moderatore neutrale*: nel corso della discussione il moderatore ha assunto un ruolo neutrale con l'obiettivo di non influenzare i risultati dell'analisi;
- 3) *interazione*: l'interazione tra i partecipanti del focus group è particolarmente rilevante in quanto frutto

di una discussione e uno scambio di opinioni attivo. Tale discussione è considerata, infatti, di maggior valore rispetto ad altre metodologie che aggregano i risultati provenienti da singole interviste.

Il focus group è stato scelto con l'obiettivo di costituire una metodologia *self-contained*, come definito da Morgan (1996), in quanto principale fonte di raccolta dei dati attraverso la rilevazione delle pratiche adottate e dei punti di vista dei singoli professionisti che non potrebbero essere rilevati diversamente.

3.4. La definizione del modello ottimale
Sulla base delle evidenze raccolte dai 4 centri nella fase di analisi, il gruppo di ricerca ha delineato le caratteristiche di un modello ottimale di presa in carico e di gestione del paziente. In particolare, l'analisi è stata condotta sulla base dei documenti forniti (PDTA aziendali, informazioni sulla rete oncologica regionale) e delle registrazioni dei focus group. Queste ultime sono state trascritte e analizzate con la metodologia della Systematic text condensation (Malterud, 2012). Le trascrizioni sono state di seguito analizzate separatamente per ciascun centro. In questa fase l'analisi della criticità ha consentito di elaborare una lista di linee guida organizzative – il modello organizzativo ottimale – elaborate allo scopo di migliorare l'efficienza del percorso di cura e del funzionamento del team multidisciplinare.

3.5. La validazione del modello

Questa fase si è caratterizzata per lo svolgimento di un secondo focus group, questa volta "allargato", in cui sono state trasmesse le linee di indiriz-

zo emergenti relative al modello di gestione ottimale. Agli incontri hanno preso parte anche i vertici aziendali (Direttore Generale, Direttore Sanitario, Responsabile UOC Percorsi Clinici, Responsabile Regionale Reti e Politiche del Farmaco). Il modello è stato, quindi, sottoposto all'attenzione dell'*advisory board* scientifico per la validazione finale e condiviso con un ulteriore gruppo di lavoro costituito anche dai rappresentanti di associazioni di pazienti e di cittadini.

4. Risultati

Nella seguente sezione riportiamo le principali risultanze della ricerca. In linea generale, il modello elaborato consta di 3 pilastri: un team multidisciplinare strutturato secondo specifiche caratteristiche, la piena implementazione dei PDTA e un sistema di misurazione e verifica dell'implementazione del modello stesso.

4.1. Team multidisciplinare

I focus group hanno messo in luce un quadro piuttosto eterogeneo. Se da un lato, infatti, hanno confermato il pieno ricorso ad alcune best practice dei team multidisciplinari, dall'altro hanno dimostrato come altri aspetti siano ben lontani dall'essere adottati. Nello specifico, l'analisi sul campo ha confermato che il gruppo multidisciplinare è organizzato secondo le modalità riscontrabili dalla letteratura nazionale e internazionale per quanto riguarda 3 delle 4 caratteristiche organizzative, individuate da Prades e colleghi (2015). In particolare modo i team hanno un calendario e un format degli incontri ben definito, tendenzialmente settimanale, una composizione fissa basata sulle evidenze della letteratura e, infine, presentano ruoli altrettanto definiti. Si riporta a

titolo esemplificativo l'affermazione di un oncologo:

"... sin dall'istituzione del team multidisciplinare abbiamo ritenuto importante darci delle regole: ci incontriamo quindi tutti i giovedì dalle 14.00 alle 16.00 e discutiamo i casi che abbiamo preso in carico nell'ultima settimana. Il collega che vede per primo il paziente è anche quello che porta in discussione il paziente" (Oncologo, centro 1).

Come anticipato, l'attività di ricerca sul campo ha però consentito di identificare alcuni aspetti che sono ben lontani dall'essere implementati. Secondo la letteratura, tali ostacoli potrebbero impedire il raggiungimento di performance ottimali (Hughes *et al.*, 2016; Weaver *et al.*, 2014).

In primo luogo, esiste un problema legato all'assenza di infrastruttura a supporto del team, ovvero non solo spazi fisici ma anche tecnologie a supporto, come per esempio un proiettore e un computer, strumenti basilari per lo svolgimento delle riunioni multidisciplinari (Taylor *et al.*, 2010). Ulteriori aspetti fondamentali sono il supporto amministrativo e il corretto coordinamento tra i diversi soggetti coinvolti nel processo di cura. Tale necessità origina nel già citato aumento della complessità e della specializzazione caratterizzante l'attuale contesto sanitario e richiede lo sviluppo di sistemi di comunicazione efficaci tra professionisti che, attraverso il lavoro in team, e dunque mediante l'integrazione dei saperi specialistici, intendono offrire il miglior trattamento al paziente (Weller *et al.*, 2014). Da un punto di vista prettamente organizzativo, quanto detto presuppone l'esistenza di protocolli organizzativi che garantiscano

il rispetto delle tempistiche previste e le relative responsabilità.

“In diverse occasioni mi è capitato di discutere casi per i quali mancavano esami, prevalentemente radiologici. Purtroppo, i tempi per effettuare una TAC sono molto lunghi nel nostro centro e non sempre i pazienti hanno la possibilità, anche economica, di poter svolgere questo accertamento diagnostico tempestivamente in altri centri anche privati” (Oncologo, centro 4).

Tale problema è legato anche alla necessità di implementare le tecnologie in grado di favorire la condivisione di materiali clinici (scansioni, radiografie e risultati patologici) e le informazioni tra i professionisti che invece la letteratura identifica come aspetti importanti (Ottevanger *et al.*, 2013): è fondamentale che i dati clinici siano costantemente riportati all'interno di un sistema IT, in formati familiari e accessibili ai professionisti. Dall'analisi emerge che le informazioni al team vengono fornite in forma cartacea o comunque non sono accessibili su piattaforme online. Detta criticità ha anche un risvolto sul percorso di cura del paziente, come documentato da alcuni clinici:

“L'assenza di tecnologie ICT è per noi un grosso problema. Non ci consente di visionare in anteprima o comunque in formato digitale la documentazione del paziente che ha un forte impatto sul percorso di cura del paziente stesso. Il sistema è, infatti, fortemente paper-based e questa è una grossa limitazione all'operatività del team” (Oncologo, centro 2).

Per far sì che l'intero processo funzioni, è necessario che i professionisti siano in grado di prepararsi agli incontri e che, in seguito alla discussione,

rendano immediatamente operative le decisioni prese. Una buona organizzazione a livello di pratiche di team non può funzionare se non è accompagnata da sistemi adeguati di condivisione delle informazioni. Tale aspetto, dunque, passa necessariamente per l'implementazione di tecnologie o strumenti che consentano sia una corretta condivisione delle informazioni cliniche e delle decisioni prese dal team, sia l'immediata prenotazione di visite, procedure ed esami diagnostici. La letteratura ha, infatti, ampiamente dimostrato che questi strumenti sono cruciali per garantire la tempestività del processo di cura (Granja, Janssen e Johansen, 2018), aspetto a sua volta fortemente correlato alla sopravvivenza. Dunque, affinché il team possa raggiungere gli obiettivi predefiniti, è necessario controllare il contesto in cui questo opera. L'organizzazione deve così prevedere strumenti e infrastrutture adeguati a supportare i professionisti in tale processo: spazi fisici in cui condurre i meeting, sistemi di condivisione dei dati clinici del paziente consultabili in qualsiasi momento, protocolli e procedure finalizzati a formalizzare il lavoro in team.

L'analisi ha evidenziato che l'assenza di regole, procedure e protocolli può, in alcuni casi, rallentare il processo di gestione e l'attivazione del percorso di cura del paziente. Il lavoro in team necessita della predisposizione di piani di lavoro chiari (es. frequenza incontri, prioritizzazione dei casi clinici, verbalizzazione delle decisioni ecc.) in cui sono definite altresì le responsabilità dei professionisti coinvolti.

“... l'utilizzo di software clinici potrebbe migliorare il percorso di cura: a oggi, infatti,

il team ha enormi potenzialità ma combattiamo spesso una guerra senza armi. Non possiamo infatti rendere immediatamente operativo il lavoro del team a causa dell'assenza di infrastrutture organizzative che non ci consentono di prenotare immediatamente visite, esami o terapie" (Radioterapista, centro 4).

Inoltre, è importante che l'organizzazione riconosca il lavoro svolto dal team e incoraggi gli sforzi dei professionisti incentivando la collaborazione e l'interdipendenza tra questi ultimi (West e Lyubovnikova, 2013). La nostra analisi ha consentito di mettere in luce un ulteriore aspetto: l'incentivazione o comunque il riconoscimento della partecipazione al team. Tale aspetto, largamente dibattuto, è stato rilevato dalla totalità dei membri del team e costituisce un problema soprattutto per quelle professionalità trasversali, che partecipano a *più* team multidisciplinari, come per esempio il radioterapista.

"Per via della mia specializzazione, la mia partecipazione è richiesta a diversi team multidisciplinari. Al contempo mi chiedono di incrementare l'attività radiologica. Come immaginate, le due cose sono incompatibili" (Radiologo, centro 3).

A tal proposito, l'attività di studio sul campo ha rilevato due principali criticità. In primo luogo, lavorare in team richiede tempo e risorse. Spesso, all'interno di ciascuna riunione vengono discussi circa 10 casi clinici cui segue la formalizzazione delle decisioni prese dal team e l'aggiornamento delle cartelle cliniche. Per facilitare la discussione e ridurre i tempi, i casi necessitano di una precedente prioritizzazione e visione da parte dei professionisti (Soukup *et al.*, 2018). Tut-

tavia, la partecipazione a più team e lo svolgimento della tradizionale attività medica rendono difficili e spesso incompatibili le due attività. La conseguenza più evidente è che assiduamente la partecipazione ai meeting è ridotta, specie per quei professionisti che svolgono attività a servizio di più team (es. radiologo): frequentemente la discussione viene posticipata e dunque è rallentato il processo di cura del paziente. In secondo luogo, i professionisti non sono incentivati al lavoro in team da parte dell'organizzazione, che non riconosce il tempo da loro dedicato alle attività. Tale criticità potrebbe essere risolta sia mediante la formalizzazione del lavoro in team sia, per esempio, con il riconoscimento di crediti ECM.

La ricerca-intervento ha consentito di identificare un ulteriore aspetto di forte criticità, legato all'operatività del team multidisciplinare. Solo in un caso, infatti, il comportamento del team rispondeva a precise regole di comportamento in relazione a: i) le tipologie di pazienti discussi dal gruppo; ii) l'individuazione del momento in cui il caso clinico viene riportato in discussione (follow-up). Come evidenziato da un oncologo:

"Purtroppo, non riusciamo a vedere tutti i pazienti. Abbiamo solo un'ora alla settimana che dobbiamo massimizzare. Molte volte la scelta dei casi da discutere dipende dal numero dei casi che dobbiamo discutere nel corso del meeting. Cerchiamo anche di rivedere i casi in follow-up, ma questo non è semplice" (Oncologo, centro 3).

Tale aspetto affonda le radici, con tutta probabilità, nel mancato riconoscimento del team: la scelta dei casi clinici da discutere è molto spesso legata alla

scarsa disponibilità di tempo a disposizione dei professionisti.

Infine, l'analisi ha portato alla luce alcuni aspetti rilevanti legati allo sviluppo di un approccio orizzontale per processi all'interno delle strutture sanitarie analizzate. Infatti, sembra mancare una cultura organizzativa che incoraggi il lavoro in team, la condivisione di informazioni, opinioni e feedback tra i professionisti. A tal fine, non è da sottovalutare la promozione e lo sviluppo di tali competenze attraverso attività di training e formazione mirate a favorire una maggiore integrazione tra professionisti con specialità complementari.

La Tab. 3 riporta le principali evidenze emerse dall'analisi con riferimento al team multidisciplinare.

4.2. I percorsi diagnostico terapeutici assistenziali

Con riferimento agli aspetti legati al Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA), l'analisi in questione ha evidenziato la necessità di prevedere un maggiore coordinamento orizzontale. Il coordinamento del paziente all'interno dell'ospedale e tra le diverse strutture, specie nella fase post dimissione per i pazienti fragili, è lasciato al singolo individuo e manca di strumenti di coordinamento oriz-

zontale. A supporto, si riportano le parole di un oncologo:

“Oggi siamo noi oncologi a farci carico del percorso del paziente all'interno della struttura. Siamo noi a richiedere gli esami e a contattare personalmente i pazienti per il follow-up. Quest'ultima attività è molto impegnativa e toglie tempo alle attività strettamente assistenziali, come le visite” (Oncologo, centro 2).

L'analisi condotta ha, difatti, mostrato come questa sia la maggiore criticità a oggi esistente per la gestione del paziente affetto da carcinoma polmonare non a piccole cellule localmente avanzato. La prenotazione di esami e visite viene svolta prevalentemente dal personale medico o dal paziente stesso, costretto spesso a spostarsi tra diverse unità operative. La discussione ha messo in risalto che il percorso del paziente potrebbe beneficiare dall'introduzione di due figure professionali, operanti su due livelli: livello aziendale e livello interaziendale. In questo senso, l'analisi ha rilevato la necessità di prevedere ruoli di integratori full time. In particolar modo, a livello aziendale, è stata compresa la necessità di istituire una figura professionale con competenze specifiche nell'area gestionale-organizzativa e

Tab. 3 – Sintesi delle caratteristiche dei team multidisciplinari

Implementate	Da implementare
Composizione del team	Incentivi/riconoscimento della partecipazione
Organizzazione dei meeting	Formalizzazione dell'output e ICT
Ruoli	Regole di funzionamento omogenee
	Promozione di un approccio orizzontale per processi nella gestione dei casi clinici
	Training e formazione per i professionisti per lo sviluppo di competenze di team working

con la funzione principale di guidare il paziente all'interno dei percorsi clinico-assistenziali, già condivisi a livello multidisciplinare. Questo integratore full time, denominato hospital nurse case manager, dovrà essere quindi deputato alla gestione complessiva del processo di cura del paziente, compresa la gestione dei follow-up, attività particolarmente impegnativa in termini di tempo. Inoltre, la discussione ha evidenziato come sia necessario che l'hospital case manager abbia anche un ruolo attivo nella gestione del team multidisciplinare. Con riferimento al livello interaziendale, ossia alla presa in carico del paziente all'interno della rete, lo studio ha accertato il bisogno di agevolare il coordinamento anche tra i diversi erogatori di prestazioni, la community case manager. L'analisi condotta ha consentito di evidenziare come possibile criticità la continuità assistenziale e la gestione del paziente tra le diverse strutture della rete alle quali si rivolge in particolare nella fase di follow-up. Diversi studi in letteratura hanno evidenziato l'importanza del follow-up; lo studio condotto da Younes, Gross e Deheinzelin nel 1999 ha sottolineato come il follow-up favorisca l'individuazione tempestiva di eventuali recidive del tumore o altri problemi legati allo stato di salute del paziente.

Accanto al bisogno di coordinamento orizzontale, la discussione nei focus group ha sollevato la necessità di presidiare alcuni aspetti organizzativi e altresì di predisporre slot ambulatoriali dedicati.

“In tanti casi non riusciamo a rispettare le tempistiche previste dalle linee guida. Prenotare all'interno dell'ospedale una TAC è molto difficile e l'attesa è spesso lunga. Siamo

costretti a chiedere ai pazienti di recarsi in centri privati perché le nostre TAC sono occupate da pazienti che devo controllarsi il ginocchio o la spalla” (Radiologo, centro 4).

Inoltre, è stato portato alla luce uno dei temi “caldi” dell'organizzazione sanitaria: l'appropriata dotazione, in termini numerici, di risorse umane e tecnologiche (per esempio EBUS per stadiazione e prelievo del materiale tumorale). In particolare, il tema della pianificazione delle risorse umane è stato più volte citato dai partecipanti al focus group come aspetto cruciale per la piena implementazione dei PDTA: come peraltro dimostrato dalla letteratura, l'utilizzo di nuove tecnologie necessita dello sviluppo di competenze specifiche. Tutto ciò si contrappone alle esigenze di pianificazione del personale in sanità, spesso mancanti di logiche di individuazione e valorizzazione dei talenti. Come riportato da uno pneumologo (centro 2):

“Io ci metto anni a formare i giovani appena specializzati a prelevare il materiale tumorale, aspetto cruciale per la definizione di terapie avanzate. Sa poi cosa succede? Che siccome noi non possiamo assumerli subito, arrivano i centri privati e li portano via... e io sono costretto a cominciare da zero” (Pneumologo, centro 2).

L'analisi ha evidenziato la necessità di valorizzare le competenze dei professionisti sanitari anche attraverso la promozione di processi ben definiti, finalizzati all'esecuzione di un esercizio corretto ed efficace dell'attività nonché all'integrazione tra i diversi specialisti. Affinché tali competenze possano essere valorizzate al meglio è opportuna la definizione di politiche nazionali e regionali efficaci che defi-

niscano una programmazione ottimale delle risorse attraverso specifici percorsi di carriera che ne valorizzi le competenze ultraspecialistiche.

4.3. Il sistema di monitoraggio e verifica
Infine, l'analisi sul campo ha messo in luce la mancanza di monitoraggio e valutazione delle performance moderni e coerenti con i modelli che mirano a realizzare l'approccio *patient-centred care*. Nei centri coinvolti, infatti, il monitoraggio e la valutazione delle performance sono per lo più legati a specifici indicatori (es. PNE) o valutazione delle singole Unità Operative. Manca, invece, un sistema in grado di misurarne l'efficacia, coerente con un approccio che distribuisca responsabilità organizzative, tecnologie, risorse e competenze intorno al percorso del paziente. In questo senso la discussione collettiva ha ritenuto opportuno proporre un sistema di indicatori in grado di assicurare un continuo monitoraggio e miglioramento del processo in un'ottica di *value-based healthcare*. Per tale motivo, il sistema di indicatori proposto è organizzato in 3 macroaree, secondo la logica tipica della balance scorecard: i) organizzazione; ii) outcome; iii) costi. L'obiettivo è quello di analizzare e valutare l'efficacia e l'efficienza del modello, monitorarne l'implementazione e i risultati ottenuti, fornendo così informazioni utili anche per eventuali azioni correttive. La letteratura, infatti, dimostra l'importanza di confrontarsi con indicatori; è però preferibile che gli indicatori siano effettivamente controllati e azionabili dai membri del team multidisciplinare, *owner* del percorso di cura, invece che essere calati dall'alto (Gort, Broekhuis e Regts, 2013).

5. Limitazioni dello studio

Il presente lavoro non è esente da limitazioni. In primo luogo, le evidenze raccolte sono frutto dell'analisi dei processi e dei meccanismi di funzionamento in 4 centri di eccellenza italiani. I risultati potrebbero, quindi, essere influenzati dalla limitata numerosità del campione. In aggiunta, trattandosi di centri di eccellenza, i risultati della ricerca-intervento dovrebbero essere validati anche in altri centri.

Ulteriore limitazione è rappresentata dalla scelta del focus group, che, pur essendo una metodologia adatta per la tipologia di analisi svolta, presenta comunque alcune criticità. Infatti, durante la discussione alcuni professionisti potrebbero prevalere su altri o potrebbe succedere che le risposte dei diversi partecipanti si conformino all'andamento della discussione.

6. Discussione e conclusioni

Questo studio, utilizzando la metodologia della ricerca-intervento, ha analizzato il grado di implementazione e gli esiti di un percorso standardizzato di presa in carico e di cura dei pazienti affetti da tumore al polmone. Contemporaneamente, si è analizzato il grado di strutturazione dei team multidisciplinari costituiti in 4 centri clinici italiani per la gestione di tale condizione clinica, nonché i meccanismi alla base del funzionamento degli stessi. Le evidenze raccolte hanno consentito di identificare alcuni aspetti critici per i quali la presente ricerca ha proposto una serie di possibili soluzioni, proposte in un modello definito dai ricercatori e dai professionisti dei 4 team come "ottimale".

Dal punto di vista teorico, la ricerca-intervento qui descritta aggiunge valore alla letteratura in tre modi. In primo luogo, il presente lavoro ha l'ambizione di applicare la ricerca-intervento a un contesto nel quale, sinora, tale metodologia risulta poco applicata. Le evidenze riscontrate si concentrano sulla riorganizzazione e valutazione di uno specifico "pezzo" dell'assistenza sanitaria, come per esempio il percorso operatorio o le cure neonatali. Ulteriori applicazioni riguardano il miglioramento del percorso di cura del tumore al seno e dei pazienti affetti da bronco pneumopatia cronica ostruttiva (BPCO). Il presente lavoro si pone in continuità e arricchisce le evidenze sopra citate, fornendo evidenze circa l'applicazione della ricerca-intervento per la valutazione e la riorganizzazione del percorso di cura dei pazienti affetti da tumore al polmone, analizzando in una logica olistica anche il ruolo del team multidisciplinare. Nel fare questo, abbiamo adottato una prospettiva di *cooperative inquiry group* (Yorks e Nicolaidis, 2007) che ci ha consentito non solo di esplorare i problemi del percorso di cura e del team multidisciplinare della patologia investigata, ma anche di progettare e proporre soluzioni organizzative adeguate e frutto dell'interazione tra i vari soggetti grazie al coinvolgimento dei vari stakeholder (clinici, management e associazioni pazienti) (Baldwin, 2002).

In secondo luogo, questa ricerca fornisce ulteriori spunti per l'indagine sui team multidisciplinari, e in particolare modo in relazione all'analisi delle caratteristiche strutturali e degli elementi che ne facilitano la piena e

corretta implementazione. In questo senso, le evidenze raccolte sul campo hanno mostrato che alcune caratteristiche dei team multidisciplinari sono largamente implementate mentre altre non sono altrettanto strutturate. In particolare, l'organizzazione e la strutturazione dei team sono in linea con le precedenti evidenze della letteratura. I team garantiscono la partecipazione a tutti gli specialisti coinvolti nella diagnosi e nella cura dei pazienti, schedano gli incontri e i ruoli sono ben definiti (Prades *et al.*, 2015). Tuttavia, il presente studio ha rilevato l'annoso problema del rapporto tra tempo disponibile e partecipazione ai team multidisciplinari e le conseguenti scelte relative ai casi clinici da discutere nelle riunioni del team. L'approccio della ricerca-intervento ha consentito quindi di definire, grazie alla discussione con i diretti interessati, una possibile soluzione organizzativa per ridurre questo contrasto che si basa su: i) la presenza di un *Disease Management Team* strutturato, ii) l'utilizzo di Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali, iii) la presenza di un sistema di indicatori specifici di monitoraggio del percorso di cura. Con riferimento al *Disease Management Team* il modello ottimale richiede quattro aspetti ulteriori e indispensabili: i) l'incentivazione alla partecipazione, ii) la formalizzazione dell'output, iii) la definizione dell'operatività del team, iv) la promozione di una cultura organizzativa adeguata.

La partecipazione all'incontro del gruppo multidisciplinare deve essere formalizzata e resa obbligatoria anche tramite il riconoscimento nell'orario di lavoro. La definizione di un modello a tendere non può prescindere dalla

messa in campo di tutti gli strumenti atti a garantirne la massima partecipazione. È, infatti, ampiamente dimostrato come una piena partecipazione agli incontri favorisca la discussione tra i membri. Tale processo si realizza non solo mediante il riconoscimento del tempo dedicato al team multidisciplinare nell'orario di lavoro, ma anche grazie a forme di incentivo. La letteratura evidenzia l'importanza di creare incentivi, finanziari e non, al fine di favorire la giusta cooperazione e collaborazione all'interno del team e motivarne i membri. Un altro elemento correlato alla partecipazione riguarda la necessità che la sede dell'incontro sia dotata di appropriate tecnologie per la visualizzazione e la condivisione di immagini radiologiche e dei referti, inclusi quelli delle analisi isto-patologiche. È inoltre auspicabile che la struttura si doti di una piattaforma tecnologica di videoconferenza e di condivisione delle informazioni, che permetta la discussione dei singoli casi anche "da remoto" agli specialisti non presenti all'incontro, come anche agli esperti esterni e, in prospettiva, al medico di medicina generale. Ulteriore aspetto indispensabile del modello ottimale è la formalizzazione dell'output del gruppo multidisciplinare. La mancata formalizzazione delle decisioni può, in alcuni casi, rallentare il processo di gestione del paziente: si pensi, per esempio, alla mancata prenotazione degli esami e di visite specialistiche. Aspetto strettamente correlato a questo è la necessità di rendere immediatamente operative le decisioni prese in sede di gruppo multidisciplinare. In tal senso, la formalizzazione passa necessariamente per l'implementazione di tecnologie e/o strumenti che consentano l'immediata

prenotazione di esami, visite o procedure chirurgiche. Inoltre, è necessario identificare dettagliatamente l'operatività del DMT in termini di: i) una puntuale definizione delle tipologie di pazienti discussi; ii) un'accurata definizione del momento in cui il paziente viene discusso o ridiscusso dal DMT. Infine, per il corretto funzionamento dei team multidisciplinari è auspicabile che venga sviluppata un'adeguata cultura organizzativa, ispirata ai principi del lavoro in team e dello scambio di informazioni, opinioni e feedback tra i membri, nell'ottica di raggiungere un obiettivo comune.

Con riferimento agli aspetti legati al Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) si ritiene che il modello ideale debba prevedere alcune condizioni organizzative, che ne facilitino una piena implementazione. In tal senso, è auspicabile l'istituzione di due figure operanti su due livelli: a livello aziendale un hospital nurse case manager e a livello interaziendale un community case manager.

Infine, la proposta di modello ottimale si completa con un sistema di indicatori.

In questo senso, il presente lavoro aggiunge valore alla già ampia letteratura sulle barriere e sugli elementi di facilitazione all'implementazione dei team multidisciplinari (Soukup *et al.*, 2018; Maharaj *et al.*, 2020).

Infine, questo lavoro fornisce ulteriore supporto empirico al tema del miglioramento continuo in sanità. È infatti noto che l'utilizzo dei PDTA migliori l'efficacia e l'efficienza dei processi clinici (Panella, Marchisio e Di Stanislao, 2003). In particolar modo, questo lavoro dimostra come il management sia cruciale per la loro effettiva implementazione (Stone *et al.*, 2018).

Inoltre, si evidenzia il ruolo giocato dalla valutazione critica dell'organizzazione: l'implementazione di soluzioni per il miglioramento della qualità passa anche per il presidio e la riprogettazione di alcune attività cruciali dell'organizzazione sanitaria.

Diverse sono anche le implicazioni sotto il profilo manageriale e di politica sanitaria.

L'analisi, svolta grazie al coinvolgimento di gruppi di lavoro costituiti da professionisti impegnati nei team multidisciplinari, ha evidenziato la necessità di formalizzare il ruolo dei team multidisciplinari nell'ambito di forme organizzative e strutturali per l'assistenza sanitaria, quali quelle dipartimentali (Cicchetti, 2013). I team multidisciplinari, infatti, si caratterizzano per facilitare la convergenza di profes-

sionisti formalmente afferenti a diverse strutture dipartimentali. Ciò nonostante, ancora oggi in molti ospedali il tempo di lavoro dedicato a queste attività trova difficilmente spazio nei modelli di programmazione e controllo aziendale, con le ineluttabili conseguenze nei meccanismi di remunerazione del lavoro e nella valorizzazione del tempo dedicato dal professionista a questo tipo di attività. Gli attuali schemi dei Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro, adottati per l'inquadramento dei medici e degli altri professionisti nelle organizzazioni del Servizio Sanitario Nazionale, non sempre permettono un adeguato riconoscimento di tali attività nel novero degli obblighi contrattuali oltre che professionali, condizione che in qualche caso ne limita la diffusione e l'impatto.

BIBLIOGRAFIA

Addicott R., McGivern G., & Ferlie E. (2006). Networks, organizational learning and knowledge management: NHS cancer networks. *Public Money and Management*, 26(2): 87-94. DOI: 10.1111/j.1467-9302.2006.00506.x.

Albano R. (2010). La ricerca intervento. In: Fabbri T.M., Solari L., *Organizzare: concetti e metodi*, Roma.

Baldwin M. (2002). Co-operative inquiry as a tool for professional development. *Systemic Practice and Action Research*, 15(3): 223-235. DOI: 10.1023/A:1016392325258.

Bradbury-Huang H. (2012). Value of action research in new healthcare: The importance of advancing action research through relational

networks. *Action Research*, 10(4): 332-335. DOI: 10.1177/1476750312471841.

Brown B.B., Patel C., McInnes E., Mays N., Young J., & Haines M. (2016). The effectiveness of clinical networks in improving quality of care and patient outcomes: a systematic review of quantitative and qualitative studies. *BMC health services research*, 16(1): 360. DOI: 10.1186/s12913-016-1615-z.

Buja A., Paganini M., Cocchio S., Scionio M., Rebba V., & Baldo V. (2020). Demographic and socio-economic factors, and healthcare resource indicators associated with the rapid spread of COVID-19 in Northern Italy: An ecological study. *PLoS One*, 15(12): e0244535.

- Butera F. (1980). La ricerca intervento. In: Bontadini P., Gasparini G. (Eds.). *Teoria della organizzazione e realtà italiana: problemi e contributi*. Milano: FrancoAngeli.
- Carrato A., Vergnenègre A., Thomas M., McBride K., Medina J., & Cruciani G. (2014). Clinical management patterns and treatment outcomes in patients with non-small cell lung cancer (NSCLC) across Europe: EPICLIN-Lung study. *Current medical research and opinion*, 30(3): 447-461. DOI: 10.1185/03007995.2013.860372.
- Cicchetti A. (2013) (a cura di). *I dipartimenti ospedalieri nel Ssn: Origini, evoluzione e prospettive*. Milano: FrancoAngeli.
- Cicchetti A. (2018). *L'organizzazione: la migliore medicina, X Rapporto sulla condizione assistenziale dei malati oncologici*. Roma: FAVO.
- Corral J., Espinàs J.A., Cots F., Pareja L., Solà J., Font R., & Borràs J.M. (2015). Estimation of lung cancer diagnosis and treatment costs based on a patient-level analysis in Catalonia (Spain). *BMC health services research*, 15(1): 70. DOI: 10.1186/s12913-015-0725-3.
- Croke J.M., El-Sayed S. (2012). Multidisciplinary management of cancer patients: chasing a shadow or real value? An overview of the literature. *Current Oncology*, 19(4): e232-e238. DOI: 10.3747/co.19.944.
- Cropper S., Hopper A., & Spencer S.A. (2002). Managed clinical networks. *Archives of Disease in Childhood*, 87(1): 1-4. DOI: 10.1136/adc.87.1.1.
- Denscombe M. (2007). *The Good Research Guide: For Small-Scale Social Research Projects*. London: McGraw-Hill.
- Doroshov D.B., Sanmamed M.F., Hastings K., Politi K., Rimm D.L., Chen L., Melero I., Schalper K.A., & Herbst R.S. (2019). Immunotherapy in Non-Small Cell Lung Cancer: Facts and Hopes. *Clin Cancer Res.*, 25(15): 4592-4602. DOI: 10.1158/1078-0432.CCR-18-1538.
- Duggleby W. (2005). What About Focus Group Interaction Data?. *Qualitative Health Research*, 15(6):832-840. DOI:10.1177/1049732304273916.
- Eberhardt W.E., De Ruysscher D., Weder W., Le Péchoux C., De Leyn P., Hoffmann H., Westeel V., Stahel R., Felip E., Peters S., & Panel Members (2015). 2nd ESMO Consensus Conference in Lung Cancer: locally advanced stage III non-small-cell lung cancer. *Ann Oncol.*, 26(8): 1573-1588. DOI: 10.1093/annonc/mdv187.
- Edwards N. (2002). Clinical networks: Advantages include flexibility, strength, speed, and focus on clinical issues. *BMJ*, 324: 63. DOI: 10.1136/bmj.324.7329.63.
- Fennell M.L., Das I.P., Clauser S., Petrelli N., & Salner A. (2010). The organization of multidisciplinary care teams: modeling internal and external influences on cancer care quality. *Journal of the National Cancer Institute. Monographs*, (40): 72-80. DOI: 10.1093/jncimonographs/lgq010.
- Ferlay J., Soerjomataram I., Dikshit R., Eser S., Mathers C., Rebelo M., Parkin D.M., Forman D., & Bray F. (2015). Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN. *Int J Cancer*, 136(5): E359-86. DOI: 10.1002/ijc.29210.
- Fleissig A., Jenkins V., Catt S., & Fallowfield L. (2006). Multidisciplinary teams in cancer care: are they effective in the UK?. *The lancet oncology*, 7(11): 935-943.
- Fleming I., Monaghan P., Gavin A., & O'Neill C. (2008). Factors influencing hospital costs of lung cancer patients in Northern Ireland. *The European Journal of Health Economics*, 9(1): 79-86. DOI: 10.1007/s10198-007-0047-4.
- Fulop N.J., & Ramsay A.I. (2019). How organisations contribute to improving the quality of health-care. *BMJ*, 365: l1773. DOI: 10.1136/bmj.l1773.
- Gorin S.S., Haggstrom D., Han P.K., Fairfield K. M., Krebs P., & Clauser S.B. (2017). Cancer care coordination: a systematic review and meta-analysis of over 30 years of empirical studies. *Annals of Behavioral Medicine*, 51(4): 532-546. DOI: 10.1007/s12160-017-9876-2.
- Gort M., Broekhuis M., & Regts G. (2013). How teams use indicators for quality improvement – A multiple-case study on the use of multiple indicators in multidisciplinary breast cancer teams. *Social Science & Medicine*, 96(C): 69-77. DOI: 10.1016/j.socscimed.2013.06.001.
- Grandori A. (1996). Disegni di ricerca in organizzazione. In: Costa G., Nacamulli R.C.D. (Eds.). *Manuale di Organizzazione Aziendale: vol. 5, Metodi e tecniche di analisi e di intervento*. Torino: Utet.
- Granja C., Janssen W., & Johansen M.A. (2018). Factors Determining the Success and Failure of eHealth Interventions: Systematic Review of the Literature. *J Med Internet Res.*, 20(5):e10235. DOI: 10.2196/10235.
- Helfrich C.D., Weiner B.J., McKinney M.M., & Minasian L. (2007). Determinants of implementation effectiveness: adapting a framework for complex innovations. *Medical care research and review*, 64(3):279-303. DOI:10.1177/1077558707299887.
- Hughes A.M., Gregory M.E., Joseph D.L., Sonesh S.C., Marlow S.L., Lacerenza C.N., Benishek L.E., King H.B., & Salas E. (2016). Saving lives: A meta-analysis of team training in healthcare. *J Appl Psychol.*, Sep., 101(9): 1266-1304. DOI: 10.1037/apl0000120.

- Huxham C., & Vangen S. (2003). Researching organizational practice through action research: Case studies and design choices. *Organizational Research Methods*, 6(3): 383-403. DOI: 10.1177/1094428103254454.
- Kitzinger J. (1994). The Methodology of Focus Groups: The Importance of Interaction between Research Participants. *Sociology of Health & Illness*, 16: 103-121. DOI: 10.1111/1467-9566.ep11347023.
- Maharaj S., Brahim A., Brown H. et al. (2020). Identifying dispensing errors in pharmacies in a medical science school in Trinidad and Tobago. *J of Pharm Policy and Pract*, 13(67). DOI: 10.1186/s40545-020-00263.
- Malterud K. (2012). Systematic text condensation: a strategy for qualitative analysis. *Scandinavian journal of public health*, 40(8): 795-805. DOI: 10.1177/1403494812465030.
- Morabito A. (2016). The evolution of the treatment of advanced NSCLC. *Recenti Prog Med*, 107(10): 510-514. DOI: 10.1701/2454.25700.
- Morgan D.L. (1996). *Focus groups as qualitative research*. Thousand Oaks: SAGE publications.
- Novello S., Barlesi F., Califano R., Cufer T., Ekman S., Levra M.G., Kerr K., Popat S., Reck M., Senan S., Simo G.V., Vansteenkiste J., Peters S., & ESMO Guidelines Committee (2016). Metastatic non-small-cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol*, 27(5): v1-v27. DOI: 10.1093/annonc/mdw326.
- Ottevanger N., Hilbink M., Weenk M., Janssen R., Vrijmoeth T., de Vries A., & Hermens R. (2013). Oncologic multidisciplinary team meetings: evaluation of quality criteria. *Journal of evaluation in clinical practice*, 19(6): 1035-1043.
- Pan C.C., Kung P.T., Wang Y.H., Chang Y.C., Wang S.T., & Tsai W.C. (2015). Effects of multidisciplinary team care on the survival of patients with different stages of non-small cell lung cancer: a national cohort study. *PloS one*, 10(5): e0126547. DOI: 10.1371/journal.pone.0126547.
- Panella M., Marchisio S., Di Stanislao F. (2003). Reducing clinical variations with clinical pathways: do pathways work?. *International Journal for Quality in Health Care*, 15(6): 509-521. DOI: 10.1093/intqhc/mzg057.
- Prades J., Remue E., Van Hoof E., & Borrás J.M. (2015). Is it worth reorganising cancer services on the basis of multidisciplinary teams (MDTs)? A systematic review of the objectives and organisation of MDTs and their impact on patient outcomes. *Health Policy*, 119(4): 464-474. DOI: 10.1016/j.healthpol.2014.09.006.
- Reason P., & Bradbury H. (2008). Editorial. *Action Research*, 6(1): 5-6. DOI: 10.1177/1476750308089760.
- Salas-Vega S., Iliopoulos O., & Mossialos E. (2017). Assessment of Overall Survival, Quality of Life, and Safety Benefits Associated With New Cancer Medicines. *JAMA Oncol*, Mar 1; 3(3): 382-390. DOI: 10.1001/jamaoncol.2016.4166.
- Soukup T., Lamb B.W., Arora S., Darzi A., Sevdalis N., & Green J.S. (2018). Successful strategies in implementing a multidisciplinary team working in the care of patients with cancer: an overview and synthesis of the available literature. *Journal of multidisciplinary healthcare*, 11: 49-61. DOI: 10.2147/JMDH.S117945.
- Stone E., Rankin N., Kerr S., Fong K., Currow D.C., Phillips J., Connon T., Zhang L., & Shaw T. (2018). Does presentation at multidisciplinary team meetings improve lung cancer survival? Findings from a consecutive cohort study. *Lung Cancer*, 124: 199-204. DOI: 10.1016/j.lungcan.2018.07.032.
- Taylor C., Munro A.J., Glynne-Jones R., Griffith C., Trevatt P., Richards M., & Ramirez A.J. (2010). Multidisciplinary team working in cancer: what is the evidence?. *Bmj*, 340.
- Vansteenkiste J.D., De Ruyscher W.E.E., Eberhardt E., Lim S., Senan E., Felip S. Peters, on behalf of the ESMO Guidelines Working Group (2014). Early and locally advanced non-small-cell lung cancer (NSCLC): ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*, 24: vi89-vi98. DOI: 10.1093/annonc/mdt241.
- Waterman H., Tillen D., Dickson R., & De Koning K. (2001). Action research: A systematic review and assessment for guidance. *Health Technology Assessment*, 5(23): 1-166.
- Weaver S.J., Dy S.M., Rosen M.A. (2014). Team-training in healthcare: a narrative synthesis of the literature. *BMJ Qual Saf*, May, 23(5): 359-72. DOI: 10.1136/bmjqs-2013-001848.
- Weller J., Boyd M., & Cumin D. (2014). Teams, tribes and patient safety: overcoming barriers to effective teamwork in healthcare. *Postgraduate medical journal*, 90(1061): 149-154.
- West M.A., & Lyubovnikova J. (2013). Illusions of team working in health care. *Journal of health organization and management*, 27(1): 134-142.
- Yorks L., & Nicolaides A. (2007). The role conundrums of co-inquiry action research: Lessons from the field. *Systemic Practice and Action Research*, 20(1): 105-116. DOI: 10.1007/s11213-006-9053-1.

Le basi dell'approccio sistemico al DM 77 e all'integrazione territorio-ospedale: dalla pianificazione strategica all'attuazione operativa

Giuseppe Noto, Antonino Noto, Elio Borgonovi*

Gli autori, di estrazione clinica e organizzativo-manageriale, delineano i pilastri fondamentali dell'approccio sistemico alla pianificazione strategica del PNRR e del DM 77 secondo la prospettiva dei nuovi scenari di integrazione territorio-ospedale. Un approccio, quindi, che si fonda sulla valorizzazione delle competenze multiple esistenti nelle organizzazioni e sulla co-costruzione di *mappe di analisi e di programmazione* basate su *modelli sistemici di gestione delle patologie*, contribuendo, così, a superare le visioni autoreferenziali.

In armonia con tale premessa, gli autori *tratteggiano le caratteristiche* di applicazione dell'approccio sistemico tipico del *disease management*, utilizzando l'Epatopatia Cronica come esemplificazione del potenziale disegno attuativo e partendo dai seguenti interrogativi di fondo:

- come costruire un processo di pianificazione strategica PNRR-DM 77 secondo una "visione sistemica" clinica e manageriale?

* Giuseppe Noto, medico esperto di sistemi organizzativi e clinical governance, con esperienze di direzione a livello regionale, aziendale e distrettuale, Palermo.

Antonino Noto, Specialista in Geriatria, Reparto di Medicina "Murri", Policlinico Universitario di Bari.

Elio Borgonovi, Università Bocconi, Milano.

- come transitare dalla strategia ipotizzata alla strategia attuata e tradurre le priorità e gli obiettivi in prassi condivise?
- quale potenziale riorganizzazione dell'assistenza territoriale a partire dalle nuove formule organizzative (AFT e UCCP) indicate dal DM 77 e dagli Accordi con i convenzionati?
- quale potenziale articolazione del futuro sistema integrato, intraterritoriale e territorio-ospedale, e del nuovo distretto sanitario?

Parole chiave: complessità, approccio sistemico, intelligenze collettive e connettive, *disease management*, modelli reali di gestione delle patologie, *PDTA-lean*.

The basics of the systemic approach to DM 77 and territory-hospital integration: From strategic planning to operational implementation

The authors, from different clinical and organizational-managerial backgrounds, outline the fundamental pillars of the systemic approach to strategic planning of the PNRR and DM 77 from the perspective of the new scenarios of Territory-Hospital Integration. An

S O M M A R I O

1. Premessa e rationale
2. Come costruire un processo di pianificazione strategica secondo una visione sistemica clinica e manageriale
3. Quale potenziale riorganizzazione dell'assistenza territoriale a partire dalle nuove formule organizzative (AFT e UCCP) indicate dalla L. n. 189/2012, dal DM 77 e dagli accordi con i convenzionati?
4. Conclusioni: il raccordo AFT-UCCP nel sistema integrato intraterritoriale e territorio-ospedale e il ruolo del nuovo distretto sanitario

approach, therefore, that is based on the enhancement of multiple competencies existing in organizations and the co-construction of analysis and planning maps based on systemic models of “Disease Management”, thus helping to overcome self-referential visions

In keeping with this premise, the authors outline the characteristics of applying the systemic approach typical of “Disease Management”, using Chronic Liver Disease as an exemplification of the potential implementation design and starting from the following basic questions:

- how to build a PNRR-DM 77 strategic planning process according to a systemic (clinical and managerial) view?
- how to transition from hypothesized strategy to implemented strategy and translate priorities and goals into shared practice?
- what potential reorganization of territorial care starting from the new organizational formulas (AFT and UCCP) indicated by DM 77 and the Contractual Agreements with contracted providers?
- what potential articulation of the future integrated, intra-territorial and territory-hospital system and the new health district?

Keywords: complexity, systemic approach, collective and connective intelligences, disease management, real-world models of disease management, Care-Pathways based on the principles of lean management.

Articolo sottomesso: 14/01/2023,
accettato: 20/04/2023

1. Premessa e razionale

Ogni individuo umano [...] costruisce le sue conoscenze secondo abitudini personali e ogni sistema culturale o scientifico favorisce certe abitudini epistemologiche [...]

Warren McCulloch soleva dire che chi pretende di avere una conoscenza diretta, cioè di non avere un'epistemologia, ha in realtà una cattiva epistemologia [...].

La maggior parte delle epistemologie locali, personali e culturali sbagliano di continuo, ahimé, perché confondono la mappa con il territorio [...].

Gregory e M. Catherine Bateson
(1989, p. 40)

Gli autori, in base alle loro diverse aree di estrazione professionale, propongono spunti di riflessione e mappe logico-concettuali e metodologiche sul valore della *contaminazione* tra punti di vista e saperi diversi (clinico, organizzativo, manageriale), *contaminazione* che ritengono indispensabile per la sfida innovativa che il PNRR e il DM 77 propongono al SSN e ai professionisti.

Si tratta, infatti, di una *sfida complessa e globale*, che implica, come presupposto, una nuova *visione di sistema*, un riorientamento e un'integrazione delle culture e delle prassi dei professionisti che operano nell'organizzazione e l'utilizzo di nuovi metodi e strumenti di governance, sia manageriale, sia clinica. Un tale livello di complessità innovativa ha bisogno di accompagnarsi all'utilizzo di strumenti operativi, anch'essi sistemici, in grado, cioè, di tradurre gli scenari ipotetici in scenari reali, strettamente aderenti alle caratteristiche peculiari dei diversi contesti. L'articolo si prefigge, quindi, di analizzare i *pilastri portanti* di un disegno strategico, organizzativo, clinico e gestionale di pianificazione sulle aree

portanti del PNRR e del DM 77, senza i quali si corre il rischio del prevalere di logiche di mero adempimento, cioè di attenzione più ai *contenitori* e ai formalismi che ai *contenuti*, e di un utilizzo debole dei potenziali di innovazione profonda di tali norme. Ci si concentrerà, con particolare attenzione, sul *core* del disegno di governance prospettato da dette norme, e cioè sulle reti di Cure Primarie integrate – anche in armonia con i Nuovi Accordi Nazionali delle componenti territoriali convenzionate – con l’Ospedale, con le strutture e i servizi intermedi, con il Sociale, e si darà particolare attenzione ai piani di funzionamento operativo delle reti.

2. Come costruire un processo di pianificazione strategica secondo una visione sistemica clinica e manageriale

Per assumere, come citato in premessa, una *vision di sistema* e per superare le visioni parziali e autoreferenziali dei servizi e dei professionisti, appare necessario:

- delineare un disegno di governance che individui i diversi livelli di responsabilità nella pianificazione strategica, nella programmazione e nell’attuazione dei piani operativi indicati dal DM 77;
- utilizzare un metodo analitico sistemico, che, attraverso *modelli reali di gestione delle patologie*, sia la base per pianificare i disegni organizzativi di rete e per definire concretamente il funzionamento dei servizi, le competenze-responsabilità dei diversi attori e i loro contributi sui risultati;
- individuare strumenti analitici e operativi in grado di agire efficacemente nella complessità delle pro-

blematiche della salute-malattia dell’agire sanitario.

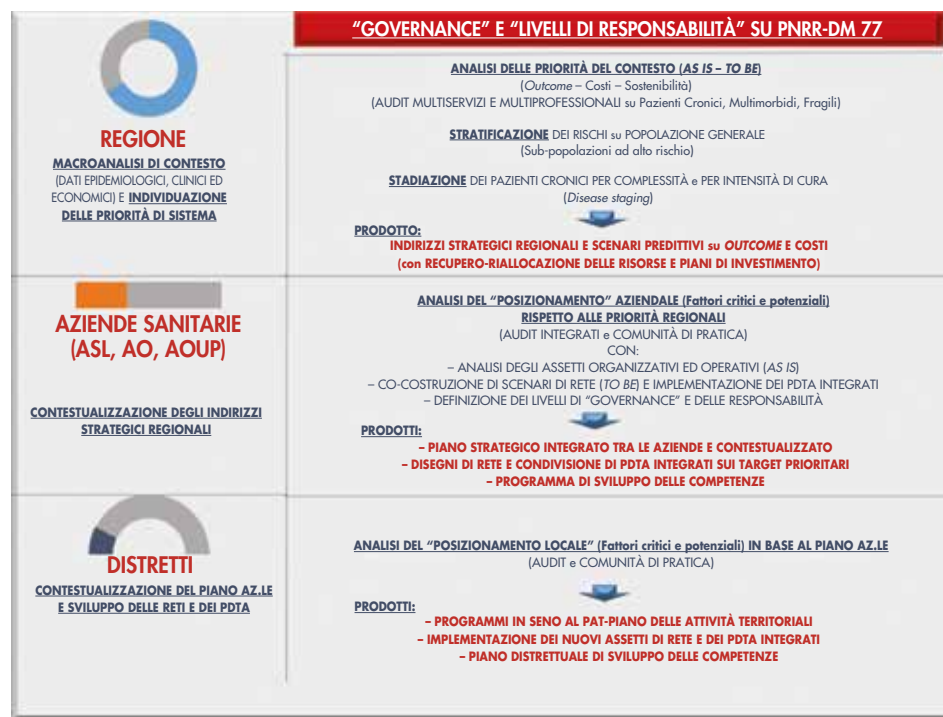
2.1. Definire e gestire i livelli di governance nel sistema

La Fig. 1 delinea sommariamente i diversi livelli di responsabilità del sistema.

Il *livello regionale* è preposto a definire gli indirizzi strategici, individuando, attraverso un processo di analisi di *dati contestualizzati*, le principali priorità per il sistema (*in primis* nell’area delle cronicità e delle fragilità), utilizzando processi di stratificazione della popolazione e delle sub-popolazioni ad alto rischio, oltre alla stadiazione dei pazienti già diagnosticati. È opportuno che l’analisi dei dati vada strutturata in una prospettiva “*as is*” (le condizioni assistenziali e gestionali attuali con quali risultati) e “*to be*” (le condizioni assistenziali e gestionali prospettiche, cioè quelle conseguenti ai processi innovativi che dovranno attivarsi e con quali risultati attesi). In altri termini, è opportuno co-costruire, integrando il punto di vista epidemiologico, clinico-assistenziale e manageriale, *piani predittivi* per le singole patologie ritenute prioritarie tenendo in considerazione il potenziale (misurabile) miglioramento dei risultati di salute (*outcome*) e anche i costi in una prospettiva di appropriatezza, di costi evitabili o riallocabili e, quindi, in una prospettiva di *sostenibilità* per il sistema.

Per il *livello aziendale* appare opportuno, ai fini di una buona programmazione locale, prendere in considerazione l’*ambito territoriale di riferimento delle ASL*, nel quale, cioè, le ASL interagiscono con le Aziende ospedaliere afferenti. Queste ultime e le ASL sono chiamate a effettuare

Fig. 1
La governance di sistema



un'analisi del proprio *posizionamento* rispetto alle priorità indicate dal livello regionale e un'analisi dei propri assetti organizzativi attuali (*as is*) nella prospettiva (*to be*) di creazione delle nuove reti integrate intraterritoriali e territorio-ospedale-territorio. In ciò appare non secondario un processo di valutazione anche dei *potenziali* in termini di fabbisogni di risorse umane, di competenze, di tecnologie ecc., necessari per dare corpo alle reti integrate e per consolidare le prassi integrate.

A livello *distrettuale* è opportuno che prenda corpo un processo profondo di contestualizzazione delle indicazioni dei livelli superiori e in particolare delle reti in pieno funzionamento, dei PDTA (e dei correlati *Progetti-salute* indicati dal DM 77) applicati nel mondo reale e monitorati nei loro risultati. In estrema sintesi, si può dire

che il Distretto – di cui si dirà più estesamente nell'ultimo paragrafo – è chiamato a svolgere una fondamentale funzione di *committenza* ai servizi e agli attori della cura e una funzione di *governance* locale nella prospettiva di consolidare un sistema di Cure Primarie integrate al loro interno e integrate con i livelli (e le strutture) intermedie, con gli Ospedali, con il Sociale e con le Comunità di riferimento.

È bene, però, precisare che questa visione a cascata, centro-periferia, non intende prospettare un *posizionamento di attesa* da parte dei livelli posti più in basso. Il sistema, infatti, spesso si muove con tempistiche e sequenzialità non sempre regolari e ogni livello considerato nella Fig. 1 è comunque in grado e ha gli strumenti per poter costruire in ogni caso le basi per l'articolazione dei propri scenari a tendere.

2.2. Individuare le priorità di sistema in modo ponderato, *evidence-based* e *data-driven*

Il diffuso indebolirsi, nei contenuti e nel metodo, dei processi di pianificazione strategica dell'ultimo decennio, che si è accompagnato a un parallelo *dimagrimento* delle tecnostutture di staff e al diffuso appiattimento verso i formalismi dei *meccanismi operativi* aziendali (sistema informativo, controllo di gestione, sistemi di valutazione, ...), ha rappresentato una delle cause del progressivo venir meno dell'uso dei dati e, più in generale, della *conoscenza integrata* con evidente indebolimento dei processi di pianificazione strategica e decisionali e conseguentemente gestionali.

In ragione di ciò, nel paragrafo precedente si è sottolineata l'importanza della costruzione di Indirizzi e Piani Strategici da redigere in modo polifonico attraverso cicli di audit gestiti dal Management che, oltre al contributo dei servizi e dei professionisti preposti alla generazione e uso dei dati (epidemiologici, di produzione, economici) e alla programmazione, veda anche il coinvolgimento dei professionisti del mondo clinico-assistenziale più rappresentativi in rapporto alle patologie ritenute prioritarie per il sistema.

Dato che, per la pianificazione strategica dei nuovi disegni di rete previsti dal DM 77, è necessario definire le priorità d'intervento e i relativi obiettivi e dato che tale processo, per la complessità dei temi e degli assetti organizzativi e operativi, dovrà svilupparsi sulla base di una visione sistemica, si rendono necessari approcci, metodi e strumenti che siano in grado di analizzare e di gestire una tale complessità.

Il metodo analitico sistemico del *disease management* (Cramm *et al.*, 2015a, 2015b; Dusheiko *et al.*, 2015; Campbell *et al.*, 2013; Health Quality Ontario, 2013a, 2013b; Hisashige, 2013; Nikitovic *et al.*, 2013; Emanuel, 2012; Rijken *et al.*, 2012; Lemmens *et al.*, 2011; Wagner, 2000; Cavallo, Del Vecchio, 1997; Hunter, Fairfield, 1997), applicato alle patologie ritenute più critiche in base, prioritariamente, ai dati epidemiologici e di produzione esistenti, si presta bene a rappresentare una sorta di mappa-tracciante, capace di prendere in considerazione tutto il sistema-malattia e contestualmente di analizzare in dettaglio, in una prospettiva "*as is - to be*", il sistema di servizi e di attori preposti alla sua gestione, nonché i risultati assistenziali prodotti da questi ultimi (Fig. 2).

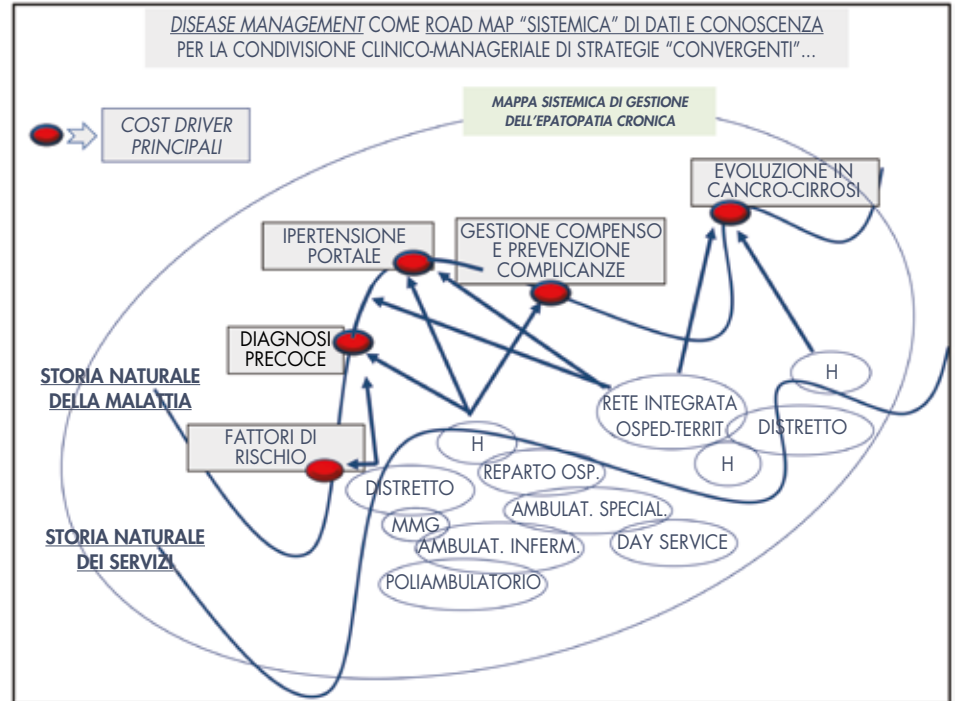
La Fig. 2 prende come mappa esemplificativa l'Epatopatia Cronica e delinea due curve, la *storia naturale di malattia* e quella che potremmo denominare la *storia naturale dei servizi*.

L'analisi *evidence-based* della *storia naturale di malattia* permette di identificare, lungo l'evolversi della patologia (dai fattori di rischio alle complicanze), i *cost driver* principali¹, cioè i più significativi *generatori di costo*, quest'ultimo inteso sia come costo di salute (ivi incluso il costo in termini di qualità della vita dei pazienti), sia come costo finanziario per il sistema. Ciò permette di poter effettuare anche un'analisi sulla sostenibilità economica delle scelte strategiche che si inten-

¹ Per l'Epatopatia Cronica i *cost driver* fondamentali in estrema sintesi possono ritenersi: la *Diagnosi precoce*, la *Gestione dell'ipertensione portale* (che è uno "snodo fondamentale" di evoluzione della malattia cronica di fegato) e la *Gestione del compenso con prevenzione delle complicanze*.

Fig. 2

La struttura metodologica sistemica del *disease management*



de porre in essere (per esempio, i costi a tendere relativi al potenziamento della prevenzione e del *follow-up attivo* dei pazienti, alla diagnosi precoce e/o all'uso di farmaci in grado di eliminare le cause o di rallentare l'evoluzione di malattia).

Peraltro, l'analisi dei singoli *cost driver*, attraverso dati epidemiologici e gestionali, è in grado di individuare *obiettivi convergenti* per i diversi attori della cura e di pesarne il potenziale impatto. In altri termini, per esempio: quante complicanze gravi potrebbero essere potenzialmente evitate attraverso un *follow-up* costante dei pazienti con *ipertensione portale*, e a quali costi (organizzativi, tecnologici, ...). Un tale focus permette quindi di delineare *scenari predittivi* relativamente alla *salute guadagnabile* e alla *sostenibilità degli investimenti* necessari per innovare gli assetti organizzativi-tecnologici e le prassi. E ciò posto che è possibile

effettuare specifiche pesature di dati sulle diverse *sub-popolazioni* di pazienti individuate attraverso la stratificazione di popolazione e la stadiazione (*disease staging*, di cui alla Fig. 3) dei pazienti, che permette di classificare i pazienti in relazione allo stadio, alla complessità di malattia e ai relativi costi di gestione.

A partire dalla visione sistemica del *disease management* dell'Epatopatia Cronica della Fig. 2, la Fig. 3 individua le *sub-popolazioni* di pazienti *a rischio di* e *con* Epatopatia in evoluzione, sulle quali effettuare una specifica rilevazione di dati (*as is – to be*) nella prospettiva di evidenziare il potenziale di salute generabile e il peso economico concreto dei singoli *cost driver* nel mondo reale, e nella prospettiva, inoltre, di delineare anche gli *scenari predittivi* sui potenziali *end point*, valutati in termini di risultati di salute e di costi-sostenibilità economica.

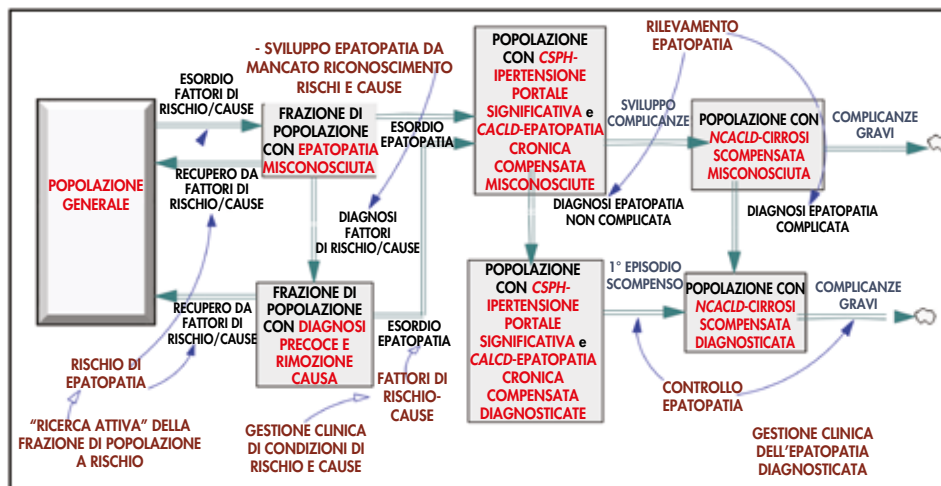


Fig. 3
Il processo di *disease staging* per definire le sub-popolazioni da monitorare

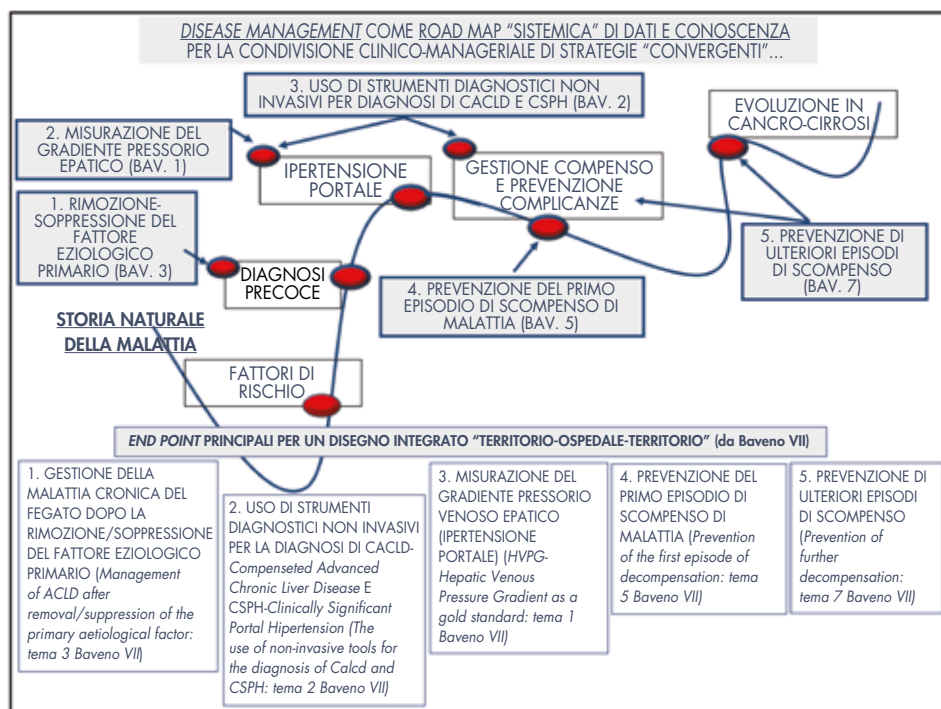


Fig. 4
Dall'analisi agli scenari predittivi sui potenziali risultati di salute e di costi

La Fig. 4 mette in relazione ai *cost driver* della Fig. 2 alcune delle *raccomandazioni di buona pratica* per la gestione efficace dell'Epatopatia Cronica indicate dai *Workshop Baveno VII e VI* (Renewing consensus in portal hypertension e Stratifying risk and individu-

alizing care for portal hypertension)². Nella figura si prendono in considerazione solo i 5 temi (su un totale di 9) segnalati da Baveno, utili per la costru-

² J Hepatology, 2022 Apr.; 76(4): 959-974. DOI:10.1016/j.jhep.2021.12.022. Epub 2021 Dec 30.

zione del *disegno sistemico integrato tra territorio e ospedale*, dato che gli ulteriori 4 temi dei Baveno³ sono maggiormente correlati a funzioni specialistiche specifiche.

Le indicazioni di buona pratica *evidence-based* possono, così, trasformarsi negli *obiettivi principali* da assegnare alla rete di attori della cura, obiettivi con un impatto misurabile sulla rimozione delle cause di malattia, sulla riduzione della percentuale di complicanze e del numero di soggetti che evolvono precocemente verso l'alta complessità. È proprio il potenziamento della *medicina d'iniziativa* – caposaldo del DM 77 e dell'ACN-Accordo Collettivo Nazionale della Medicina Generale 2022 – che può incidere significativamente sui

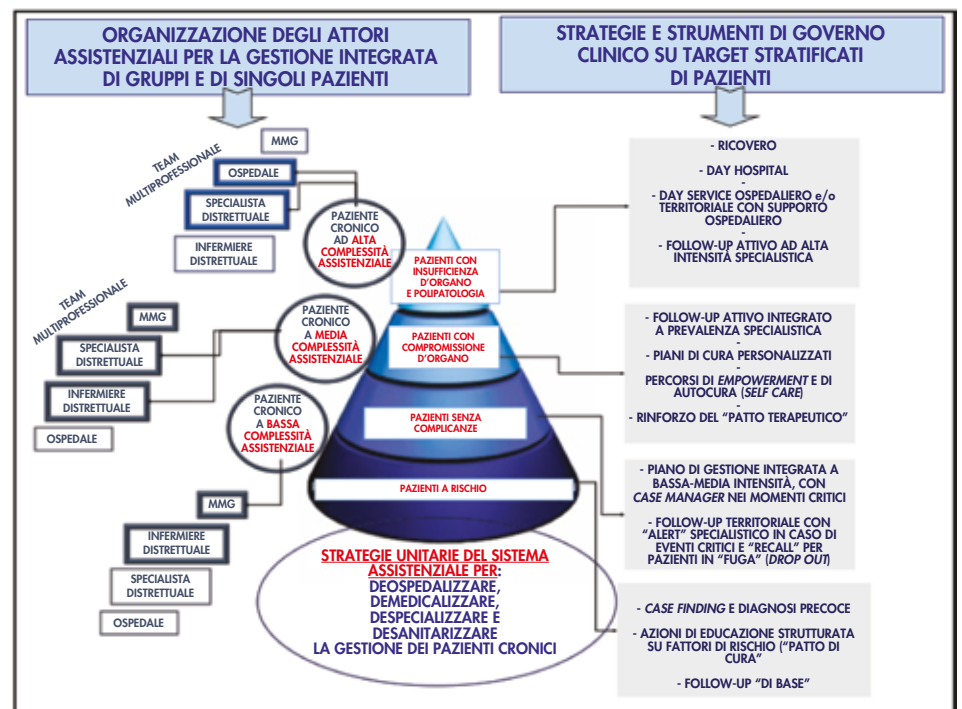
risultati di salute e sui costi potenzialmente recuperabili e riallocabili.

2.3. Come transitare dalla strategia ipotizzata alla strategia attuata: tradurre le priorità e gli obiettivi in prassi condivise

La *mappa-guida* per delineare e attuare i disegni di rete deve, innanzitutto, tenere in considerazione, come già detto, il processo di stratificazione dei rischi della popolazione e di stadiazione dei pazienti già diagnosticati. In tale prospettiva la *piramide di population management* (Nasmith *et al.*, 2010, modificato: vedi Fig. 5), adattata alle caratteristiche e ai potenziali dei contesti di intervento, permette di delineare più precisamente (lato sinistro della figura) il *mix del team di attori* preposti alla gestione integrata della *Patologia X* e la loro interazione in base al crescere della complessità. In altri

³ Tema 4 Baveno VII: Impatto delle terapie eziologiche e non in corso di cirrosi; Tema 6: Gestione degli episodi acuti di sanguinamento; Tema 8: Diagnosi e gestione delle trombosi venose splancniche; Tema 9: Diagnosi e gestione di altri disordini vascolari del fegato.

Fig. 5
La piramide di *population management* contestualizzata



termini, va affermato il principio che qualsiasi paziente cronico debba essere comunque gestito in team, ma per alcuni sarà sufficiente la presa in carico da parte di un *team di base*, mentre per i pazienti più complessi sarà necessario un piano di *follow-up specialistico* a maggiore intensità. E, in tale prospettiva, raccordare la stratificazione con assetti organizzativi e operativi coerenti è un presupposto di efficacia.

È evidente che una tale classificazione dei pazienti e la personalizzazione dei piani di follow-up permetterà di ridurre il sovraccarico evitabile delle funzioni specialistiche e potrà essere la base per i processi di *task shifting* e di *skill mix change*, di cui si dirà nel paragrafo successivo.

Sul lato destro della Fig. 5 vengono declinate le possibili strategie e gli strumenti assistenziali che possono essere utilizzati per *personalizzare i Progetti salute*, di cui al DM 77, e i relativi *Piani di Cura personalizzati*, secondo una prospettiva che miri a deospedalizzare, demedicalizzare, despecializzare e, ove possibile, *desanitarizzare* la gestione dei pazienti, facendo con quest'ultimo termine riferimento ai potenziali di *empowerment* e di *self care* correlati all'educazione sistematica e strutturata dei pazienti e dei caregiver, che costituisce una leva molto efficace in tante patologie croniche per lo sviluppo delle abilità di automonitoraggio e di autocura.

Ma lo strumento cardine per concretizzare e consolidare le nuove prassi integrate e perseguire, misurandoli, gli obiettivi prefissati e condivisi tra i diversi attori del sistema, sono i PDTA-Percorsi Diagnostico-Terapeutico-Assistenziali. Questi ultimi sono

ormai divenuti strumenti ampiamente utilizzati, ma che molto frequentemente sono inficiati dalle visioni autoreferenziali dei professionisti e dei singoli servizi. Sono, inoltre, spesso strutturati secondo una *visione parziale*, viziati, cioè, da un orientamento quasi esclusivamente clinico (*cure*) o squisitamente organizzativo (*care*) e spesso, peraltro, con scarsa attenzione al punto di vista del paziente (*caring*, inteso come presa in carico della *salute globale*, secondo il concetto OMS, e del benessere del paziente-persona), pur essendo ormai riconosciuto anche in letteratura scientifica il valore dell'*empowerment* in relazione ai risultati di salute.

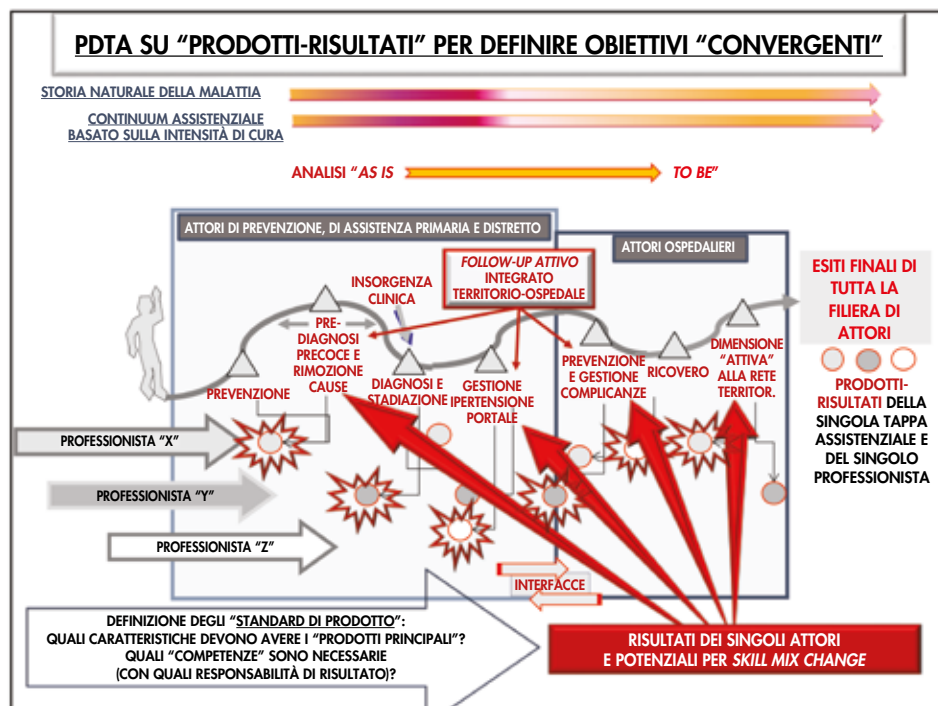
Un ulteriore problema diffuso dei PDTA usualmente costruiti in modo *activity-based* è la loro ampiezza. In tali casi l'eccessivo numero di pagine li rende difficilmente utilizzabili come strumenti operativi da disseminare diffusamente nell'organizzazione e da condividere per la revisione critica delle prassi di tutti gli attori della cura. Alla luce di quanto sopra, nello strutturare i PDTA (Fig. 6) bisognerebbe concentrarli, sulla falsa riga dell'esempio dell'Epatopatia Cronica espresso nella Fig. 2, sui principali *cost driver* identificati attraverso il metodo del *disease management* e messi in correlazione con gli *obiettivi di buona pratica* (nel caso dell'esempio della Fig. 2, gli obiettivi *Baveno*, di cui alla Fig. 4).

Per rendere i PDTA strumenti operativi *snelli (lean)*, più facilmente diffusibili e condivisibili nell'organizzazione, bisogna fondamentalmente:

- centrarli non sulle singole attività ma sui *prodotti/risultati* fondamentali;

Fig. 6

Dai PDTA per attività-funzioni-ruoli ai "PDTA-lean" per prodotti-risultati



- evitare l'elencazione generica dei ruoli (*il MMG fa diagnosi, lo Specialista valuta le complicanze ecc.*), dando, invece, risalto al contributo misurabile dei vari attori sui prodotti/risultati specifici (per esempio, il prodotto integrato *follow-up attivo* con le specifiche dei contributi dei diversi attori della cura).

Questa articolazione può anche facilitare il processo di *committenza* utile per le reti digitali e per i piani di tele-assistenza e di telemedicina mirati, permettendo di specificare dettagliatamente su *quali prodotti/risultati* di *quali pazienti* con *quali caratteristiche* e con *quali fabbisogni* dovranno dare idonee risposte gli strumenti tecnologici.

Questa *struttura metodologica* dei PDTA "per prodotti/risultati" può

facilitare, inoltre, la ridefinizione delle competenze/responsabilità dei diversi attori secondo una logica di *task shifting* e di *skill mix change*. Essa rappresenta, quindi, anche una mappa utile ad articolare adeguati programmi di formazione-apprendimento della rete e dei singoli attori che la compongono.

La Fig. 6 delinea i principi metodologici del PDTA-lean applicato al disegno di Epatopatia Cronica utilizzato come esempio base per il *disease management* di cui si è detto nei paragrafi precedenti e nelle Figg. 2 e 4.

Nella Fig. 6 si mettono in luce sinteticamente i principali *prodotti-risultati* che dovranno essere garantiti dalla rete dei diversi attori della cura.

Questo permette di definire e di concordare all'interno della rete assistenziale:

- protocolli *evidence-based* e *data-driven* per la gestione dei prodotti/risultati principali;
- performance dei singoli e del team, con i relativi risultati (misurabili) attesi per i singoli prodotti;
- ridisegno degli assetti organizzativi, operativi e tecnologici;
- sviluppo di competenze necessarie (e relative responsabilità) per la gestione delle attività, che possono essere la base per i potenziali disegni di *task shifting* e di *skill mix change* di cui si è già detto.

3. Quale potenziale riorganizzazione dell'assistenza territoriale a partire dalle nuove formule organizzative (AFT e UCCP) indicate dalla L. n. 189/2012, dal DM 77 e dagli accordi con i convenzionati?

3.1. Gli scenari del DM 77

La Tab. 1 declina le parole chiave che stanno alla base dei concetti fondanti

Tab. 1 – Le principali parole chiave del DM 77

- **Stratificazione** (NdR: tema affrontato nei paragrafi 1 e 2). Una classificazione della popolazione che in base al monitoraggio dei fattori di rischio, alla gestione integrata delle malattie croniche e delle complessità cliniche, utilizzando sistemi digitali (algoritmi che permettano lo sviluppo di sistemi predittivi) restituisca una mappa dello stato di salute di tutta la popolazione e non solo di quella parte che richiede l'attivazione di una prestazione sanitaria, e agendo, così, in termini di prevenzione oltre che di diagnosi e cura¹.
- **Medicina proattiva o sanità di iniziativa** (NdR: tema evidenziato nel paragrafo 2, parlando di *Diagnosi precoce* e di *Follow-up attivo* dei PDTA) come *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*.
- **Prossimità** come principio dell'approccio alla cura: "La casa come primo luogo di cura viene individuata all'interno della programmazione sanitaria nazionale quale setting privilegiato dell'assistenza territoriale"².
- **Progetto-salute** (NdR: tema trattato nel paragrafo 2 a proposito dei *Piani di Cura Personalizzati* correlati ai PDTA), inteso come "filo conduttore che rappresenta la storia della persona e dei suoi bisogni assistenziali, in raccordo con i servizi, seguendola prima ancora che sviluppi una patologia, dal momento in cui viene identificato come portatore di fattori di rischio o a partire dal primo contatto con il SSN, alimentando in modo coerente e tempestivo il relativo FSE"³ e che si pone come strumento di programmazione, verifica e controllo della coerenza clinica e socio-assistenziale. Il DM n. 77/2022 lega alla definizione del Progetto di Salute l'identificazione di un'équipe multiprofessionale minima, che va ampliandosi in rapporto alla complessità clinico-assistenziale, dove il MMG/PLS è figura presente a ogni livello di complessità in qualità di "referente del caso in quanto titolare del rapporto di fiducia con il singolo assistito in tutta la sua globalità e in tutte le fasi della vita"⁴.
- **Sistemi informativi/informatici**. Il PNRR in Sanità punta fortemente sulla riorganizzazione dei processi assistenziali e/o gestionali, attraverso la definizione e l'utilizzo di sistemi informativi e sistemi informatici che possano garantire un flusso di informazioni (e non solo di dati) che permettano il monitoraggio degli stessi processi, e quindi il continuo adeguamento e miglioramento della gestione del paziente in ogni setting assistenziale, nel funzionamento delle reti assistenziali e nell'utilizzo dei sistemi di telemedicina. Su tale ambito vi è un investimento mirato M6.C2 e svolge un ruolo fondamentale la *telemedicina*, che è la chiave di volta per affrontare le principali sfide che interessano il SSN. Essa persegue tre obiettivi concomitanti: (i) contribuire a colmare i divari geografici del sistema sanitario grazie all'armonizzazione degli standard di cura garantiti dalla tecnologia; (ii) migliorare i risultati dell'assistenza sanitaria e il percorso dei pazienti; (iii) aumentare l'efficienza dei sistemi sanitari regionali tramite la promozione dell'assistenza domiciliare e di protocolli di monitoraggio da remoto⁵.

¹ DM n. 77/2022 punto 3 "Stratificazione della popolazione e delle condizioni demografiche dei territori come strumento di analisi dei bisogni, finalizzata alla programmazione e alla presa in carico".

² DM n. 77/2022 punto 10 "Assistenza domiciliare".

³ DM n. 77/2022 punto 3 "Stratificazione della popolazione e delle condizioni demografiche dei territori come strumento di analisi dei bisogni, finalizzata alla programmazione e alla presa in carico", paragrafo I "La stratificazione della popolazione e l'analisi del bisogno di salute", cpv VI.

⁴ DM n. 77/2022 punto 3 "Stratificazione della popolazione e delle condizioni demografiche dei territori come strumento di analisi dei bisogni, finalizzata alla programmazione e alla presa in carico", tabella 1 "Cooperazione funzionale delle figure che costituiscono l'équipe multiprofessionale".

⁵ Mantoan-Borghini (2021). Potenziamento dell'assistenza sanitaria. *Monitor*, 45: 12.

della logica del DM n. 77/2022 e considerati da questo come veri e propri “strumenti”.

Premesso che *Stratificazione, Medicina d’iniziativa e Progetto Salute*, come ricordato in Tab. 1, sono stati già oggetto di riflessione nei paragrafi precedenti, nel paragrafo seguente si cercherà di sviluppare come focus centrale del DM 77 quello delle *Case della Comunità* e del *ruolo unico* degli attori delle Cure Primarie⁴ al loro interno, in considerazione dei contenuti del Nuovo ACN-Accordo Collettivo Nazionale della Medicina Generale, sottoscritto a gennaio 2022 in Sisac e ratificato il 28/04/2022.

3.2. Gli scenari della riorganizzazione delle cure primarie nel quadro del nuovo accordo nazionale della medicina generale e degli ACN della specialistica e della pediatria

La novità principale del nuovo ACN M.G. 2022 è la definitiva ratifica (già prevista nella L. n. 189/2012, cosiddetta *Legge Balduzzi*, ma poi non sottoscritta dalle OO.SS. di categoria) della costituzione delle *nuove formule aggregative, monoprofessionali* (AFT-Aggregazioni Funzionali Territoriali) e *multi-professionali* (UCCP-Unità Complesse di Cure Primarie). Al riguardo, vedi ACN – Artt. 8, 9, 10, 29, 30 e vedi anche gli Artt. 43 e 44 che definiscono rispettivamente i *Compiti del Medico di*

⁴ Art. 31 – Ruolo unico del medico di assistenza primaria (Nuovo ACN-Medicina Generale ratificato il 28/04/2022): “1. Dall’entrata in vigore del presente Accordo i medici già titolari di incarico di: a) Assistenza Primaria; b) Continuità Assistenziale; assumono la denominazione di medici del ruolo unico di assistenza primaria.

2. Il ruolo unico di assistenza primaria di cui D.L. 13 settembre 2012, n. 158 convertito con modificazioni dalla legge 8 novembre 2012, n. 189 prevede che i medici del ruolo unico di assistenza primaria svolgano attività professionale a ciclo di scelta e/o su base oraria, operando nelle AFT e nelle forme organizzative multiprofessionali (UCCP) come disciplinato dal presente Accordo”.

ruolo unico dell’Assistenza Primaria (nuova denominazione che include i MMG e i MCA-Medici di Continuità Assistenziale, componenti delle medesime AFT) e l’*Attività assistenziale a prestazione oraria*, considerato che, come già ricordato a proposito dell’Art. 31 (vedi Nota 5 della Tab. 1), si “prevede che i medici del ruolo unico di assistenza primaria svolgano attività professionale a ciclo di scelta e/o su base oraria, operando nelle AFT e nelle forme organizzative multiprofessionali (UCCP)”.

In estrema sintesi, l’ACN M.G. indica che:

- i nuovi assetti organizzativi (AFT-UCCP) sono determinati dalla *programmazione regionale* e, pertanto, non sono oggetto di *negoziazione* (Art. 2 c. 3);
- la programmazione regionale finalizzerà gli AIR-Accordi Integrativi Regionali (dai quali poi scaturiscono gli AAA-Accordi Attuativi Aziendali) alle esigenze assistenziali del proprio territorio, anche attraverso la definizione di *indicatori di performance* (Art. 4 c. 1) *di processo e di risultato*, tenendo in particolare considerazione alcuni obiettivi prioritari nazionali, tra i quali il PNC-Piano Nazionale Cronicità (Art. 4 c. 1), utilizzando specifici PDTA;
- l’UCCP – a cui sono collegate funzionalmente le AFT di riferimento (Art. 9 c. 3) – opera in forma *integrata e persegue obiettivi di salute e di attività definiti dall’Azienda sanitaria*, secondo un modello-tipo coerente con i contenuti dell’ACN e definito dalla Regione. Opera, inoltre, in *continuità assistenziale* con le AFT, rispondendo ai bisogni di salute complessi (Art. 9 c. 1);

- le attività, gli obiettivi e i livelli di performance dell'UCCP sono parte integrante del programma delle attività territoriali del Distretto e la valutazione dei risultati raggiunti dai medici costituisce la base per l'erogazione della parte variabile del trattamento economico degli stessi medici (Art. 9 c. 5);
 - nell'ambito del PAT-Programma delle Attività Territoriali, l'Azienda definisce gli interventi per la promozione e lo sviluppo della medicina generale individuando gli obiettivi di salute che si intendono perseguire (con particolare riferimento all'assistenza nei confronti delle persone affette da malattie croniche) e le attività e i volumi di prestazioni per il raggiungimento degli obiettivi (Art. 13);
 - l'AFT (costituita da medici operanti sia a ciclo di scelta sia su base oraria) opera per l'intero arco della giornata e per sette giorni a settimana per una popolazione non superiore a 30.000 abitanti, fermo restando esigenze legate alle aree ad alta intensità abitativa, e il perseguimento degli obiettivi di salute e di attività vengono definiti dall'Azienda (Art. 29 c. 7) (NB: già l'ACN M.G. 2009, che è il primo, agli Artt. 26 bis e ter, a parlare di AFT, indicava una media di 20 MMG per singola AFT e 30.000 assistiti di riferimento);
 - (Art. 29) Il medico del ruolo unico di assistenza primaria opera nell'ambito delle AFT e delle UCCP, espletando sia attività a ciclo di scelta sia attività oraria, e persegue gli obiettivi di salute dei cittadini in attuazione della programmazione regionale, svolge la propria attività individualmente e in integrazione con la propria AFT, partecipa inoltre alle attività della UCCP di riferimento (Art. 29 c. 2), e le funzioni e i compiti previsti rappresentano "condizioni irrinunciabili per l'accesso e il mantenimento della convenzione con il SSN" (Art. 43 c. 4). "Gli Accordi regionali e aziendali possono individuare ulteriori compiti e le modalità di partecipazione del medico a rapporto orario alle attività previste nelle nuove forme organizzative" (Art. 43 c. 9);
 - l'Accordo integrativo Regionale può integrare compiti e funzioni delle AFT, in attuazione di quanto stabilito dalla programmazione regionale, implementando modelli correlati al grado di complessità della presa in carico assicurata alla popolazione di riferimento (Art. 29 c. 10);
 - la *condivisione di percorsi assistenziali* è strumento portante del disegno assistenziale, così come gli strumenti di valutazione della qualità e gli audit, la garanzia dell'assistenza da parte dell'AFT anche del contributo alla *promozione della medicina d'iniziativa*, con una effettiva presa in carico degli assistiti a partire, in particolare, dai pazienti cronici con bisogni assistenziali complessi, attuando anche l'*integrazione con gli altri servizi sanitari di secondo e terzo livello* e contribuendo all'integrazione fra assistenza sanitaria e assistenza sociale (Art. 29).
- Breve commento ai punti precedenti: nel consigliare la lettura dell'intero ACN, dai punti citati si coglie una forte coerenza delle funzioni e delle caratteristiche del *medico del ruolo unico di assistenza primaria* con l'organizzazione e le funzioni della Casa della Comunità e con gli scenari di

rete che si delineeranno nel paragrafo successivo. In sintesi, possiamo dire che si tratti di un primo passo per dare all'*antica* Medicina Generale un ruolo importante *dentro il sistema*, superando una tendenza all'autoreferenzialità e in alcuni casi al *solipsismo*, che sono stati la causa principale delle storiche polemiche su questa fondamentale figura, i cui potenziali, all'interno di una rete integrata con e per il sistema, divengono ancora più importanti.

Una breve conclusione sull'ACN della M.G.: essendo materia di competenza regionale, da approfondire e dettagliare in sede di negoziazione e stesura degli AIR-Accordi Integrativi Regionali, in questa sede non si entra nel merito dell'analisi dettagliata dell'Art. 47, che riguarda il *Trattamento economico*, e ci si limita a fornire soltanto alcune informazioni essenziali (Tab. 2), che possono essere utili per meglio inquadrare il paragrafo successivo sugli assetti organizzativi e operativi delle AFT-UCCP.

Per quanto riguarda gli ACN della Specialistica e della Pediatria, i principi e gli elementi dell'ACN della M.G. sono sostanzialmente ribaditi, ma senza il *ruolo unico* e senza le *quote orarie* previste. Vale la pena di sottolineare che anche per questi professionisti vale il principio dell'*obbligatorietà* alla partecipazione alle formule

aggregate e integrate e si conferma l'indicazione di porre primaria attenzione ai pazienti cronici (per la pediatria, ovviamente, i target specifici dell'area pediatrica) e all'uso dei *percorsi assistenziali* e della *medicina d'iniziativa*. Viene, inoltre, ribadito il principio della *valutazione*, per l'erogazione della parte economica variabile, che dovrà tener conto della partecipazione alle nuove formule aggregative e degli obiettivi concordati a livello aziendale-distrettuale. Viene posta particolare attenzione anche al collegamento con l'Ospedale e tra le stesse AFT delle tre categorie di professionisti (si pensi, per esempio, ai programmi di *transitional care*, in particolare per i target pediatrici critici che transitano, per età, dalla gestione pediatrica ai MMG).

Va precisato infine che l'AFT pediatrica "non eroga direttamente assistenza sanitaria" (Art. 28 c. 2), ma è chiamata comunque a "promuovere la condivisione tra i pediatri di libera scelta di percorsi assistenziali anche in coordinamento con le strutture sanitarie del SSR, con le UCCP e con le AFT della Medicina Generale e della Specialistica ambulatoriale [...] anche integrando il team multiprofessionale per la gestione dei casi complessi e per specifici programmi di attività" (Art. 6 c.g e 7).

Tab. 2 – Istituti economici essenziali dell'ACN medicina generale (Art. 47)

L'Art. 47 differenzia:

- *quota capitaria* (che include un compenso aggiuntivo annuo di 31,09 euro per ogni assistito > 75 anni e di 18,95 euro se di età < 14 a.);
- *quota variabile* (che include varie quote, tra le quali 3,08 euro per assistito per le attività finalizzate al governo clinico);
- *quota per servizi* (che include le varie sub-quote per le diverse tipologie di Assistenza Domiciliare);
- *quota del fondo aziendale dei fattori produttivi* (che include le somme delle vecchie indennità per collaboratore di studio e infermieristico, per le attività correlate alle precedenti formule aggregative. È previsto, al c. VII, che "Gli Accordi Integrativi Regionali possono stabilire diversi criteri di destinazione delle risorse");
- *quota per ulteriori attività e prestazioni* da utilizzare anche per "attività e compiti per l'esercizio di funzioni proprie di livelli essenziali di assistenza diversi dall'assistenza primaria e a queste complementari...".

3.3. I potenziali assetti organizzativi e operativi del nuovo disegno di cure primarie integrate

La Fig. 7 delinea gli elementi essenziali delle nuove formule aggregative. Innanzitutto, il MMG può mantenere le regolari attività svolte nel proprio studio e rivolte ai propri assistiti, nel pieno rispetto della libera scelta del cittadino e delle logiche di prossimità. Per svolgere tali attività egli riceve la Quota capitaria e le altre quote correlate spettanti.

Nei nuovi scenari del DM 77, la prima questione che il sistema pubblico deve porsi è quella relativa alla *definizione delle caratteristiche delle funzioni aggregate e dei relativi obiettivi specifici* da assegnare annualmente alle AFT, così come quella relativa alla partecipazione dei medici del ruolo unico alle attività dell'UCCP di riferimento.

È bene evitare confusione tra i diversi livelli, dato che ogni AFT deve riceve-

re (e ha un proprio Referente organizzativo che si interfaccia con il Distretto) gli obiettivi specifici correlati a tale *forma funzionale aggregata*, che si differenzia dalla *forma integrata* (UCCP), in quanto quest'ultima, proprio per la sua composizione multiprofessionale che include la specialistica (e altre figure professionali), è preposta a gestire i casi a maggiore complessità. Ed è proprio per tali obiettivi assegnati alle AFT che possono essere utilizzate le *quote variabili* previste dall'ACN⁵.

⁵ Si ricorda, al riguardo, che già un Atto di Indirizzo del Comitato di Settore del 17/07/2017, citato nello stesso ACN MG 2022, riportava a chiare lettere che: "Occorre prevedere che una parte significativa del compenso (almeno il 30%), così come suggerito anche da esperienze internazionali e dai documenti della Commissione Europea, sia assegnata sulla base di meccanismi premiali legati al monitoraggio e valutazione dei livelli di servizio offerti ai cittadini e qualità dell'assistenza (per esempio, modalità di presa in carico dei pazienti affetti da patologie croniche, appropriatezza prescrittiva, accesso al Pronto Soccorso, copertura vaccinale...), superando il più possibile il pagamento a prestazione".

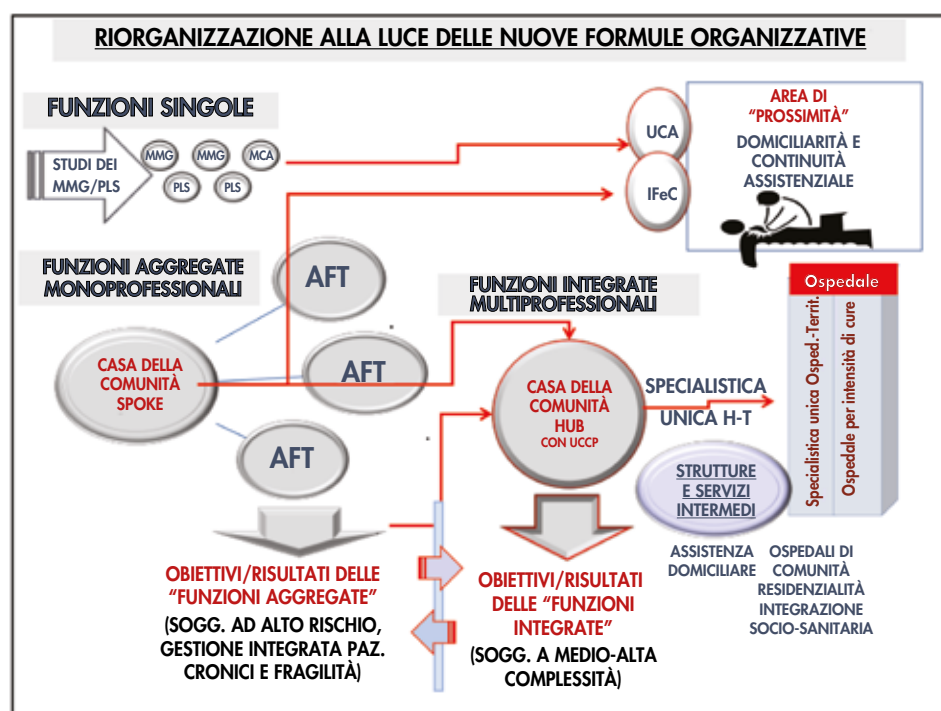


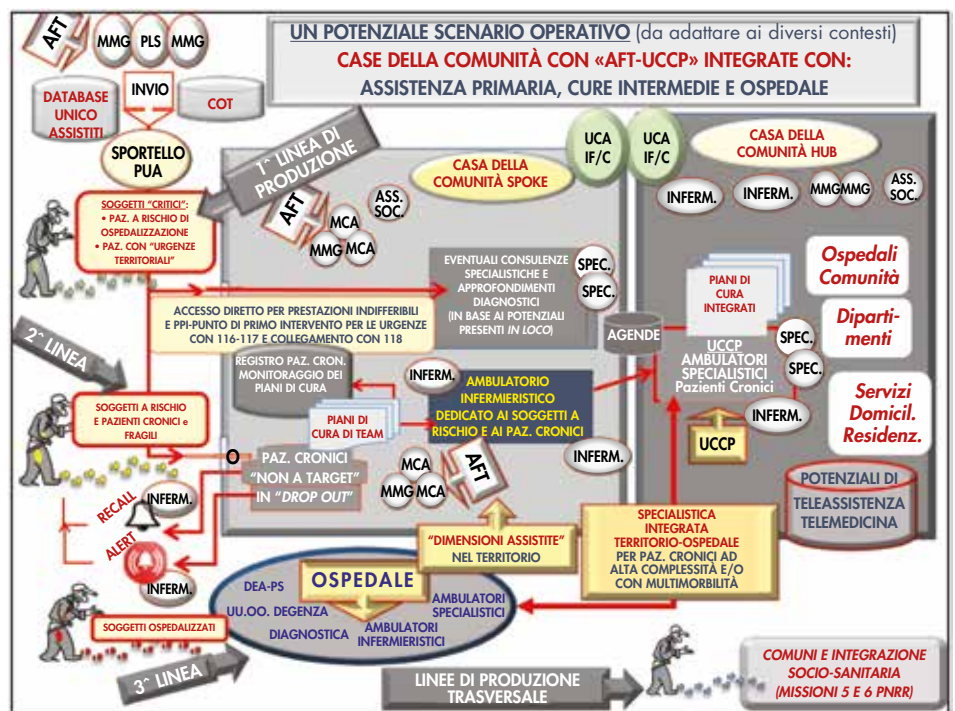
Fig. 7

Assetti e funzioni delle AFT e delle UCCP

È evidente che in questa sede è possibile soltanto delineare un quadro logico-concettuale e operativo di massima, dovendo sia gli assetti organizzativo-operativi, sia gli obiettivi essere definiti nei contesti di azione. Ma, facendo riferimento ai punti cruciali dell'ACN ricordati precedentemente e continuando con l'esempio dell'Epatopatia Cronica utilizzato nei primi paragrafi, appare abbastanza sensato che gli obiettivi delle AFT e delle UCCP vengano concentrati prioritariamente sugli obiettivi della *medicina d'iniziativa* citata come priorità nell'ACN e nel DM 77 (in particolare per la prevenzione nei soggetti a rischio su popolazione generale e per la gestione integrata dei pazienti cronici e fragili), ricordando peraltro che l'AFT è comunque preposta, attraverso il ruolo unico dei MMG con i Medici di Continuità Assistenziale

che fanno parte dell'AFT, a garantire l'assistenza H 24 e 7gg/7 (salvo eventuali accordi possibili con l'Emergenza 118 dalle ore 24.00 alle ore 8.00). Questo elemento appare molto significativo per il suo potenziale effetto anche sulla riduzione degli accessi impropri alle aree di emergenza ospedaliera. Volendo immaginare, quindi, in un'unica visione d'insieme, uno scenario di possibile funzionamento della rete delle Cure Primarie con le AFT e le UCCP, la Fig. 8 prova a mettere a fuoco alcuni aspetti operativi. Gli Studi dei singoli MMG (in alto a sinistra della Fig. 8) possono continuare a svolgere le proprie attività, collegati digitalmente attraverso un sistema informativo-informatico comune a tutta la rete e attraverso uno stretto collegamento con il PUA e con la COT.

Fig. 8
Case della Comunità con AFT e UCCP integrate in rete



Nell'immagine si ipotizzano diversi target di utenti e pazienti che possono accedere, attraverso *percorsi dedicati* e *percorsi programmati*, alle funzioni aggregate e a quelle integrate erogate anche all'interno delle Case della Comunità, nelle quali sono presenti, a diverso titolo e negli orari concordati, anche i *medici del ruolo unico* (quindi anche gli attuali Medici di Continuità Assistenziale) componenti delle forme aggregate.

Nel ribadire che gli obiettivi vanno individuati e concordati nei contesti locali, è possibile ipotizzare uno scenario che si concentri sui seguenti target.

1[^] *Linea di produzione della figura (da Popolazione generale):*

- 1) Target di soggetti che necessitano di un *accesso diretto per prestazioni indifferibili* (per esempio, soggetti a rischio di ospedalizzazione), inviati dal proprio MMG.
- 2) Target di soggetti con "urgenze" potenzialmente gestibili in un contesto territoriale (utilizzando una terminologia un po' desueta, i classici codici bianchi e parte dei verdi), inviati dal proprio MMG o con accesso diretto ai PPI-Punti di Primo Intervento dell'AFT. La presa in carico di tali soggetti è utile per contrastare l'annoso problema del *sovraffollamento (overboarding e overcrowding)* delle aree di emergenza ospedaliera.

Per quanto riguarda il 1° target, tali soggetti, accedendo alla Casa della Comunità Spoke (o direttamente alla Hub, a seconda delle condizioni cliniche e delle scelte organizzative locali), potranno ricevere le necessarie prestazioni di consulenza specialistica e/o

diagnostiche e, in base a tale valutazione, essere inviati al proprio domicilio (è prevedibile, in caso di necessità, anche un controllo domiciliare successivo da parte dell'UCA o dell'IF/C-Infermiere di Famiglia e di Comunità) o inviati alla Casa della Comunità Hub per una valutazione più approfondita e una presa in carico multiprofessionale (NB: va sottolineato che anche nelle Case della Comunità Spoke è comunque prevista la presenza a orari predefiniti di specialisti delle branche principali).

In relazione al 2° target, appare opportuno che nelle Case della Comunità (nei singoli Territori potranno individuarsi le sedi più idonee, in rapporto alla distribuzione della popolazione e delle stesse Case della Comunità) si strutturino *Punti di Primo Intervento* anche diurni, in correlazione con la Continuità Assistenziale notturna, preposti a dare risposta alle urgenze gestibili nel Territorio, ovviamente correlati al circuito dell'Emergenza nella nuova prospettiva del Numero Unico 116-117. In tale prospettiva appare fondamentale la costruzione di specifici protocolli e la realizzazione di un'idonea campagna informativa rivolta alla popolazione, anche attraverso la rete dei MMG.

2[^] *Linea di produzione della figura (gestione proattiva dei pazienti cronici/fragili):*

Continuando con l'esempio "Epatopatia Cronica" utilizzato nei primi paragrafi e nella prospettiva dell'attuazione dei programmi di medicina d'iniziativa, bisognerà prevedere un numero di accessi programmati di pazienti inviati attivamente dai MMG in ragione della presa in carico proattiva dei target prioritari (per esempio:

controllo del *cost driver ipertensione portale*, accertamento relativo alla *diagnosi precoce* o alla possibile comparsa di *complicanze*, ...) o nel caso di un paziente per una scadenza preordinata nel piano di *follow-up attivo*. Un canale specifico di presa in carico è opportuno che venga riservato ai soggetti fragili per una gestione integrata con i servizi sociali di riferimento.

Per tutti i pazienti cronici/fragili, comunque, dovrà esistere un apposito database (“Registro”) che aggiorni il *Progetto salute* di cui al DM 77 e il correlato *Piano di Cura Personalizzato* in base alla stadiazione e al PDTA concordato dai diversi attori del team. È evidente che, in una logica proattiva, ogni MMG dovrà avere preventivamente identificato, in base ai protocolli concordati, quanti e quali dei propri assistiti appartengono a tali target e avrà concordato, con il team e attraverso il PUA, le scadenze di invio dei propri assistiti per il *follow-up attivo*. Oltre allo specifico *Registro dei pazienti*, utile a monitorare l’andamento del follow-up, è opportuno che nella Casa della Comunità Spoke (e anche nella Hub) sia presente un *Ambulatorio* a gestione infermieristica dedicato ai diversi target di pazienti cronici. A tale riguardo appare utile precisare che nel nostro Paese esistono esperienze molto significative di *Ambulatori infermieristici* con competenze specifiche, in grado di gestire il sistema autonomamente, secondo il piano di follow-up concordato in team, e in grado di utilizzare un sistema di alert per il medico e/o per lo specialista nel caso di dubbi o di comparsa di complicanze (molto utile la coesistenza di un Ambulatorio infermieristico dedicato ai pazienti cronici anche nei contesti ospedalieri, che

operi in interconnessione con gli Ambulatori territoriali).

Uno strumento importante di questi Ambulatori è quello del *richiamo (recall) attivo* dei pazienti che disertano i controlli, dato che, come è ben noto, la *fuga (drop out)* dei pazienti dai Piani di Cura è la causa più frequente dell’insorgere di complicanze e di ricoveri evitabili. Altrettanto fondamentale risulta, inoltre, l’educazione sistematica dei pazienti (individualmente o in gruppo), considerato che in molte patologie croniche l’*empowerment* e in particolare il *self care* (automonitoraggio e autocura) incidono molto significativamente nel mantenimento in salute e nell’evitare la comparsa di complicanze e di ricoveri.

La connessione funzionale dell’AFT con l’UCCP posta nella Casa della Comunità Hub potrà affrontare e gestire efficacemente l’insorgere di complessità assistenziali non gestibili a livello di assistenza primaria, così come l’UCA o l’Infermiere di Famiglia e di Comunità possono rappresentare uno strumento fondamentale per il monitoraggio dei pazienti a domicilio fino alla loro completa stabilizzazione.

Nella Fig. 8, prioritariamente ma non esclusivamente in relazione ai target della 2^a Linea, viene fatto un cenno alla Teleassistenza-Telemedicina, ed è evidente che per alcune categorie di pazienti gli strumenti digitali – anche usati temporaneamente nei periodi critici – possono essere determinanti e facilitanti per l’efficacia e la tempestività della gestione di tali pazienti. In tale prospettiva, come già detto, i PDTA e i *Progetti salute*, con la loro definizione dettagliata del grado di complessità assistenziale e dei “prodotti personalizzati” da erogare, pos-

sono facilitare l'identificazione dei pazienti idonei all'uso della telemedicina e dei potenziali effettivi di utilizzo degli altri strumenti digitalizzati.

3^a Linea di produzione della Fig. 8 (target di pazienti gestiti in raccordo con l'ospedale):

Premesso che è del tutto evidente che il disegno di clinical governance sulla cronicità e sugli specifici PDTA deve essere pienamente condiviso con gli specialisti ospedalieri, in particolare ma non solo per la gestione della casistica più complessa, l'integrazione del Territorio con l'Ospedale si può basare su varie vie:

- la preventiva condivisione dei PDTA integrati e dei Piani di Cura articolati in base alla stadiazione dei pazienti, che, come già detto, devono poter essere monitorati attraverso una rete digitale integrata unica, che permetta a ogni attore della cura di avere accesso in qualsiasi momento al Piano di Cura, aggiornandolo per le aree di propria competenza e potendo monitorare le attività svolte da qualsiasi attore della rete di cura,
- il ricorso allo strumento delle *Dimissioni Assistite* per ogni paziente che transiti dall'Ospedale (PS/DEA e/o Reparti di Degenza), basato su una specifica "scheda di dimissione" che comunichi al *team distrettuale* (e al MMG di riferimento del paziente) l'avvenuto accesso (e la causa) in Ospedale e l'avvenuta *dimissione* (con una *re-stadiazione* nel caso di avvenuto *ricovero*). La comunicazione attiva al territorio della dimissione da PS/DEA o dai reparti di degenza può evitare la fuga del paziente dal circuito assi-

stenziale e promuovere una presa in carico attiva territoriale temporalmente programmata in base a una scala di priorità (le caratteristiche clinico-assistenziali e le condizioni di compenso di malattia). In pratica, a tal fine sarà possibile utilizzare i già esistenti circuiti di *Dimissioni Protette* per i pazienti non autosufficienti, ma le *Dimissioni Assistite* si effettueranno per ogni paziente cronico, indipendentemente dal grado di autosufficienza, perché mirano a ridurre il *drop out* del paziente dopo un episodio di scompenso che ha determinato il bisogno di un accesso ospedaliero;

- l'auspicabile realizzazione, come detto in precedenza, di Ambulatori Infermieristici dedicati ai pazienti cronici, collegati con i corrispettivi Ambulatori Infermieristici Territoriali;
- una rete integrata tra gli Specialisti territoriali dell'UCCP e gli Specialisti ospedalieri, in un disegno di *specialistica unica* mirata alla gestione in rete della medio-alta complessità e della multimorbilità.

Nella figura si fa riferimento alla Linea di "produzione trasversale" relativa all'*integrazione socio-sanitaria*. Appare, infatti, fondamentale individuare e co-costruire disegni integrati con i Servizi Sociali dei Comuni relativamente alle tante aree potenzialmente integrabili tra Missione 5 e Missione 6 del PNRR e relativamente anche all'*integrazione socio-sanitaria* nei casi (frequentissimi) di coesistenza di problematiche sociali in pazienti con patologie croniche. La fragilità associata alla cronicità può, infatti, incidere negativamente sull'evoluzione della patologia.

4. Conclusioni: il raccordo AFT-UCCP nel sistema integrato intraterritoriale e territorio-ospedale e il ruolo del nuovo distretto sanitario

4.1. Il raccordo AFT-UCCP

La Fig. 9 ripropone, in un unico quadro d'insieme, i 3 livelli (Funzioni singole, in AFT e in UCCP), utilizzando ancora una volta l'esempio della Epatopatia Cronica.

Le funzioni fondamentali che vengono messe in luce nella figura sono quelle della *medicina d'iniziativa*, che, come già detto, è un tema centrale proposto dal DM 77 e dallo stesso ACN M.G. e che riguarda tutte le categorie dei professionisti citati. Nella figura sono state anche inserite le Farmacie (FARM), facendo riferimento al loro potenziale contributo – da definire nei singoli contesti e in relazione agli specifici PDTA – in

qualità di *Farmacie dei servizi* (altrimenti denominate *Farmacie di comunità*). Sono inseriti anche le UCA e gli Infermieri di Famiglia e di Comunità (IF/C) per il loro importante ruolo, in particolare in relazione agli interventi a domicilio.

A sinistra della figura i MMG (1. Funzioni singole), in base agli obiettivi concordati con il Distretto, inviano i loro assistiti che rientrano nei *target prioritari* (Soggetti ad alto rischio, Pazienti cronici già diagnosticati, Pazienti in scompenso di malattia o in *drop out*), in modo programmato e tramite il PUA, alle Case della Comunità (Spoke o Hub a seconda delle caratteristiche di complessità dei pazienti), con la finalità che questi vengano presi in carico dal team, inseriti nei Piani di Cura integrati e monitorati stabilmente in base alle scadenze del follow-up personalizzato

Fig. 9
La correlazione tra AFT e UCCP



(2. Funzioni aggregate) tramite una rete digitale integrata.

Alle UCCP (3. Funzioni integrate), dove operano *team integrati* che possono includere vari specialisti, vengono indirizzati i pazienti a maggiore complessità (*Percorsi programmati ad alta integrazione*). Questo implica che è necessario rivedere l'organizzazione degli Specialisti, in modo che essi non operino più soltanto *a prestazione* ma abbiano delle ore dedicate alla gestione integrata e, quindi, a fornire il proprio contributo ai singoli PDTA dei diversi target di pazienti prioritari. Da ciò, in basso a destra nella figura, la denominazione di *team UCCP dedicato* alla patologia X, Y, dato che la composizione dei team va adattata alle diverse patologie, ai diversi sub-target e ai piani personalizzati dei *Progetti salute* individuali.

In basso a sinistra nella figura si declinano alcune delle possibili funzioni aggregate delle AFT Specialistiche, cui devono fare riferimento tutte le branche, le quali dovranno dotarsi di obiettivi comuni in grado di migliorare la complessiva gestione dei pazienti, l'efficacia e l'efficienza di tutta la specialistica territoriale e del raccordo di quest'ultima con la specialistica ospedaliera nella prospettiva di una sorta di *specialistica unica*, che, nel rispetto della specificità delle competenze, dei ruoli e delle responsabilità, gestisca principalmente i soggetti ad alta complessità e con *multimorbilità*. Sono, infatti, proprio questi due target la sfida più significativa del prossimo futuro per la sanità, sfida che va affrontata potenziando il livello di integrazione, le competenze e la co-costruzione di PDTA integrati e monitorabili tra Territorio e Ospedale, che definiscano i diversi livelli di responsabilità.

4.2. Il ruolo del nuovo distretto sanitario
Quando mutano i paradigmi, il mondo muta con essi.

Thomas Kuhn (1969, p. 29)

Il Distretto sanitario ha una storia molto travagliata e anche molto diversificata tra le varie Regioni italiane, spesso mortificata in termini di considerazione, di mandato e di supporto alla sua necessaria evoluzione come asse-portante del variegato sistema territoriale.

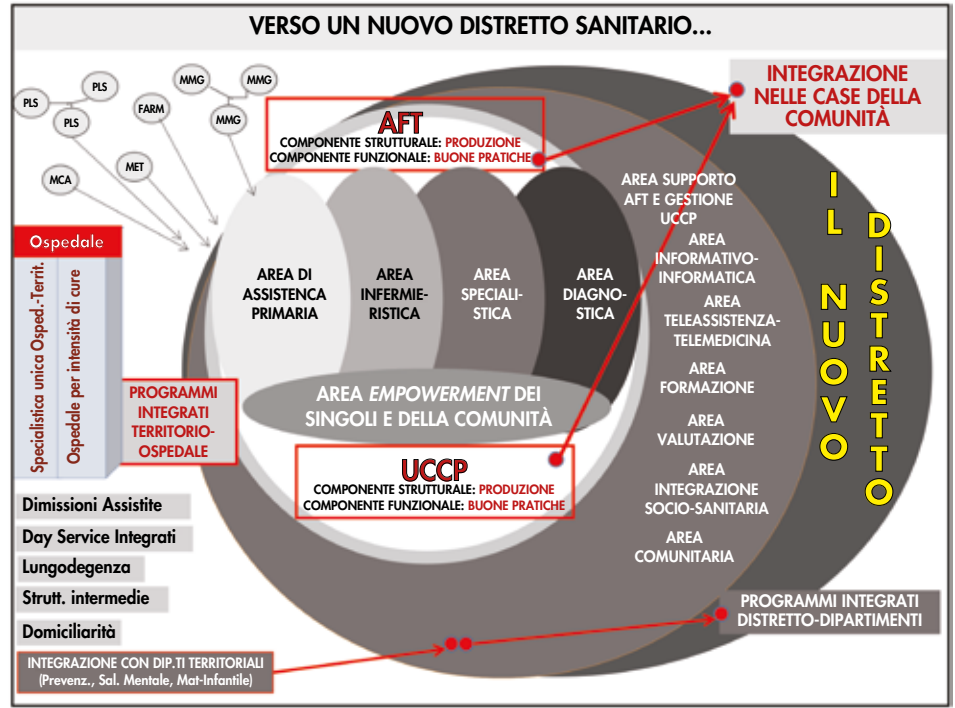
Adesso più che mai, gli scenari prospettati dal PNRR e dal DM 77 impongono una nuova visione di tutto il sistema, *in primis* del Distretto sanitario, nonché nuovi metodi e nuovi strumenti operativi per l'erogazione dell'assistenza, e il tutto dovrà innestarsi in una *innovata cultura di organizzazione e di servizio*, che progressivamente dovrà arrivare a coinvolgere tutti gli operatori.

Il tema del *Nuovo Distretto* è troppo complesso per essere affrontato sinteticamente e, pertanto, in questo paragrafo si forniranno soltanto alcuni spunti di riflessione essenziali (Fig. 10).

Il Nuovo Distretto deve, innanzitutto, essere concepito come un vero e proprio *sistema*, con un livello di responsabilità e di organizzazione molto più complesso dell'attuale, il che implica una revisione critica e un potenziamento delle principali funzioni.

- **Organizzazione dei servizi e gestione della produzione interna.** A tale riguardo, al centro della Fig. 10 vengono elencate le *Aree fondamentali* (Assistenza Primaria, Area *Empowerment* ecc.), che dovranno essere riorganizzate alla luce degli scenari del DM 77 e degli Accordi con le parti convenzionate.

Fig. 10
Verso il potenziamento e la
riqualificazione del distretto



Nella parte destra della figura si menzionano alcune delle *Are di responsabilità* del Distretto (Supporto AFT, Gestione UCCP ecc.) – da costruire *ex novo* e/o da potenziare a seconda del loro grado di sviluppo nei diversi contesti – indispensabili per svolgere le nuove funzioni alle quali il Distretto è preposto.

- **Programmazione.** Cioè un processo profondo di *contestualizzazione dei piani strategici* dell’Azienda, il che implica un potenziale di rilevazione e analisi di dati su diversi campi e aree strategiche, oltre a capacità e strumenti di monitoraggio e valutazione delle performance.
- **Committenza interna** (assegnazione degli obiettivi e conseguenti funzioni di valutazione del personale dipendente e condivisione di programmi, obiettivi e valutazione anche con i *Convenzionati interni*,

come previsto dai relativi ACN) e *committenza esterna* (rivolta ai *Convenzionati esterni*).

- **Integrazione** tra tutte le componenti territoriali che fanno parte del Distretto e i Servizi che con esso si interfacciano (*in primis* gli Ospedali e i Dipartimenti aziendali: si pensi, solo per fare un esempio, ai PDTA integrati Territorio-Ospedale e al fondamentale collegamento del Dipartimento Prevenzione o Salute Mentale o Materno-Infantile con i PLS e i MMG).

È evidente, quindi, la necessità, in particolare per lo sviluppo di tale area, del potenziamento dei Distretti non solo in termini di risorse umane ma anche di competenze specifiche e di nuovi strumenti tecnologici per gestire efficacemente le difficili interfacce tra i Servizi (e tra i diversi professionisti chiamati a operare in

team), il raccordo con le nuove *sovrastrutture* del PNRR e del DM 77 (COT, Teleassistenza-Telemedicina), oltre all'integrazione con l'ospedale e con il Sociale (vedi, in particolare, i potenziali di integrazione tra le Missioni 5 e 6 del PNRR).

- **Governance.** Questo concetto è centrale nelle nuove funzioni alle quali è chiamato il Distretto, che nei futuri scenari dovrà svolgere il ruolo di “promotore e attore primario” della governance di un *sistema multicentrico*, cioè una componente qualificata ed esperta con un alto livello di responsabilità, che dovrà, quindi, essere messo nelle condizioni di tessere, sviluppare e gestire le *connessioni* tra i diversi stakeholder, sia interni, sia esterni, *in primis* la Comunità e le sue espressioni organizzate.

Tutto questo per il Distretto implica, innanzitutto, *forza del mandato* e anche potenziamento di personale e tecnologie, sviluppo di nuove competenze e costruzione di strumenti per la gestione efficace delle relazioni e della mediazione tra i diversi punti di vista. In altre parole, anche nuove competenze e abilità per saper promuovere, co-costruire e gestire un *complesso contesto* (da *con-textus*, “tessuto insieme”) che sia la base per *creare sistema* e per saperlo mantenere.

Considerata la complessità dei nuovi scenari del DM 77, che implicano, *in primis*, una profonda rivisitazione

delle premesse logico-concettuali e degli orientamenti dei servizi e dei professionisti, l'uso dello strumento della *formazione* appare fondamentale, in particolare della *formazione sul campo* (*on the job*)⁶, che, attraverso un approccio contestualizzato e *data-driven* e attraverso un adeguato processo di accompagnamento esperto al fare (*coaching*), può essere in grado di aiutare a consolidare i nuovi paradigmi e anche i concreti processi di innovazione organizzativa e operativa delle reti e delle prassi integrate.

Vale la pena di ricordare, peraltro, che le nuove formule aggregate e integrate, AFT e UCCP, delle componenti convenzionate, oltre alla produzione, sono preposte a condividere processi di apprendimento e buone pratiche (come già il lontano ACN 2009 della M.G. indicava agli Artt. 26 bis e 26 ter). Pertanto, nei processi formativi che le Regioni sono chiamate ad attuare nel prossimo futuro è opportuno che i processi formativi non vengano esclusivamente indirizzati al management ma siano ben più diffusi e mirati a generare anche apprendimento tra pari attraverso la costituzione di “comunità di pratica” multiprofessionali secondo i principi di *learning organization*, auspicabilmente proprio sugli obiettivi prioritari concordati e sui nuovi disegni di reti integrate.

⁶ A tale riguardo, si ricorda la Misura 6, Componente 2 – Sub-investimento 2.2 del PNRR, che prevede che le Regioni organizzino specifici corsi di formazione manageriale correlati al sostegno attuativo del PNRR.

BIBLIOGRAFIA

- Bateson G., Bateson M.C. (1989). *Dove gli angeli esitano*. Milano: Adelphi.
- Baveno VII e VI (2021). Renewing consensus in portal hypertension e Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension. *J Hepatology*, 2022 Apr., 76(4): 959-974. DOI: 10.1016/j.jhep.2021.12.022.
- Campbell D.J.T. et al. (2013). Use of chronic disease management programs for diabetes In Alberta's primary care networks. *Can Fam Physician*, 59: e86-92.
- Cavallo M.C., Del Vecchio M. (1997). Disease Management: un approccio sistemico alla gestione delle patologie croniche. *Mecosan*, 20: 8-16.
- Ceruti M. (2015). *La fine dell'onniscienza*. Roma: Studium.
- Cramm J.M. et al. (2015a). Disease Management: The Need for a Focus on Broader Self-Management Abilities and Quality of Life. *Population Health Management*, 18(4): 246-255. DOI: 10.1089/pop.2014.0120.
- Cramm J.M. et al. (2015b). Chronically ill patients' self-management abilities to maintain overall well-being: what is needed to take the next step in the primary care setting?. *BMC Family Practice*, 16: 123. DOI: 10.1186/s12875-015-0340-8.
- Dusheiko M. et al. (2015). Quality of Disease Management and Risk of Mortality in English Primary Care Practices. *HSR: Health Services Research*, 50(5). DOI: 10.1111/1475-6773.12283.
- Emanuel E.J. (2012). Where are the health care cost savings?. *JAMA*, 307(1): 39-40.
- Health Quality Ontario (2013a). Continuity of care to optimize chronic disease management in the community setting: an evidence-based analysis. *Ont Health Technol Assess Ser*, 13(6): 1-41, -- <http://www.hqontario.ca/Portals/0/Documents/evidence/reports/full-report-continuity-care-ocdm-130906-en.pdf>.
- Health Quality Ontario (2013b). Specialized Nursing Practice for Chronic Disease Management in the Primary Care Setting: An Evidence-Based Analysis. *Ontario Health Technology Assessment Series*, 13(10): 1-66.
- Hisashige A. (2013). The Effectiveness and Efficiency of Disease Management Programs for Patients with Chronic Diseases. *Global Journal of Health Science*, 5(2): 27-48. DOI: 10.5539/gjhs.v5n2p27.
- Hunter D.J., Fairfield G. (1997). Managed care: disease management. *BMJ*, 315: S. DOI: 10.1136/bmj.315.7099.50.
- Kuhn T.S. (1969). *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*. Torino: Einaudi Ed.
- Lemmens M.M.K. et al. (2011). Evaluation of a large scale implementation of disease management programmes in various Dutch regions: a study protocol. *BMC Health Services Research*, 11(6). DOI: 10.1186/1472-6963-11-6.
- Mantoan-Borghini (2021). Potenziamento dell'assistenza sanitaria. *Monitor*, 45: 12.
- Nasmith L. et al. (2010). Kaiser Permanente's risk stratification model- Transforming care for Canadians with chronic health conditions: Put people first, expect the best, manage for results. Ottawa, Canadian Academy of Health Sciences.
- Nikitovic M. et al. (2013). Health Technologies for the Improvement of Chronic Disease Management: A Review of the Medical Advisory Secretariat Evidence-Based Analyses Between 2006 and 2011. *Ontario Health Technology Assessment Series*, 13(12): 1-87.
- Rijken M. et al. (2012). Chronic Disease Management Programmes: an adequate response to patients needs?. *Health Expectations*, 17: 608-621. DOI: 10.1111/j.1369-7625.2012.00786.x.
- Wagner E.H. (2000). The role of patient care teams in chronic disease management. *BMJ*, 320: 569-572.
- Wenger E. (2006). *Comunità di pratica*. Milano: Raffaello Cortina.
- Per gli ACN Medicina Generale, Specialistica ambulatoriale e Pediatria di Libera scelta, consulta: SISAC-Struttura Interregionale Sanitari Convenzionati: <https://www.sisac.info/default.do>.

Clinical governance: stato dell'arte ed esperienze delle aziende del Sistema Sanitario Nazionale italiano

Antonio Giulio de Belvis, Nicola Pinelli, Pietro Ramaglia, Walter Ricciardi, Antonio D'Urso*

L'articolo studia l'esperienza di analisi a livello di Aziende del Sistema Sanitario Nazionale (SSN) italiano sul grado di diffusione e di maturità degli strumenti della clinical governance. Gli autori hanno analizzato i risultati di una survey online che ha coinvolto tra il 2022 e il 2023 le Aziende associate alla Federazione Italiana Aziende Sanitarie e Ospedaliere (FIASO). La ricerca suggerisce sia la presenza di omogeneità nell'adattamento al cambiamento organizzativo assistenziale sia la necessità di una maggiore attenzione a tematiche legate agli strumenti a supporto. In particolare: a) la promozione di strumenti di personalizzazione delle cure e il coinvolgimento di team multidisciplinari; b) la necessità di sviluppo di logiche di *value-based care* e di integrazione territorio-ospe-

dale e c) forme di telemedicina e di altri strumenti digitali capaci di tracciare e monitorare il paziente nelle varie fasi del suo percorso all'interno della struttura.

Parole chiave: clinical governance, SSN italiano, Aziende Sanitarie, Organizzazione Aziendale.

Clinical governance: State of the art and experiences from hospitals in the Italian National Health System

This article studies the experience of Italian Hospitals of National Health System (NHS) on the degree of dissemination and maturity of the tools of CG. The authors analyzed the results of an online survey on 2022-2023 involving Hospitals and Local health Units joining to the Italian Federation of Healthcare Organizations (FIASO). The research uncovers both the presence of homogeneity in the adaptation to the organizational change of care and the lack of attention to issues related to the tools that support clinical activities: a) the encouragement of personalised treatment planning and the involvement of multidisciplinary teams; b) the need to focus on value based care and hospital-territory integration; c) the poor use of telemedicine and digital instruments able to track and monitor

S O M M A R I O

1. Introduzione: la clinical governance
2. Obiettivi dello studio
3. Metodologia
4. Risultati
5. Conclusioni

* Antonio Giulio de Belvis, Professore Associato in Igiene e Sanità Pubblica, Responsabile Gov->Value Lab, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Campus di Roma. Corresponding author, e-mail: antonio.debelvis@unicatt.it.

Nicola Pinelli, Direttore FIASO, Federazione Italiana delle Aziende Sanitarie e Ospedaliere. E-mail: pinelli@fiaso.it.

Pietro Ramaglia, Ricercatore presso Gov->Value Lab, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Campus di Roma. E-mail: pietro.ramaglia01@icatt.it.

Walter Ricciardi, Dipartimento Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Campus di Roma. E-mail: walter.ricciardi@unicatt.it.

Antonio D'Urso, Vicepresidente FIASO, Direttore generale Azienda Area Vasta Sud-Est della Regione Toscana. E-mail: antonio.durso@uslsudest.toscana.it.

the patient in the various stages of his care path within the organization.

Keywords: CG, Italian NHS, Hospitals, Corporate Organization.

Articolo sottomesso: 19/06/2023,
accettato: 02/08/2023

1. Introduzione: la clinical governance

La clinical governance (CG) è stata formalmente definita come “un sistema attraverso cui le organizzazioni del NHS sono responsabili di migliorare continuamente la qualità dei propri servizi e garantire elevati standard di assistenza, grazie alla creazione di un ambiente nel quale l'eccellenza dell'assistenza clinica può prosperare” (Sally e Donaldson, 1998). L'introduzione della CG rappresenta, di fatto, la prima e più importante iniziativa per il miglioramento della qualità dell'assistenza nel NHS britannico (Sally e Donaldson, 1998), poi diffusa in molti modelli sanitari nei 25 anni successivi (Adduci *et al.*, 2023). La CG, infatti, costituisce un mezzo per consolidare, codificare e diffondere gli spesso frammentati e poco chiari tentativi al miglioramento della qualità dell'assistenza, creando un ponte tra approcci clinici e organizzativi al miglioramento della qualità (Buetow e Roland, 1999). Al centro della CG occupa uno spazio di rilievo, inoltre, un rinnovato rapporto medico-paziente, basato sulle logiche della *patient-centred medicine*: è solo “guardando attraverso gli occhi dei pazienti” che si possono costruire organizzazioni e sistemi che abbiano il paziente al centro (Nicholls *et al.*, 2000). In quest'ottica, la CG può essere vista come un cambiamento culturale dell'intero sistema, attraverso cui garantire lo

sviluppo delle capacità di un'organizzazione necessarie a erogare un'assistenza sostenibile, i cui attori siano responsabilizzati, *accountable*, orientata al paziente e di qualità (Nicholls *et al.*, 2000).

In questi 25 anni, la CG si è diffusa fuori dai confini britannici e ha trovato ampia applicazione in molti altri Paesi occidentali, come testimoniato da un'ampia letteratura in materia (de Belvis *et al.*, 2009; McAuliffe, 2014; Adduci *et al.*, 2023). La teoria e la concretizzazione pratica della CG si sono, peraltro, evolute nel tempo, come dimostra una revisione sistematica della letteratura (Travaglia *et al.*, 2011). Inizialmente gli strumenti disponibili erano pochi, principalmente *audit* e *policy*, il focus principale era incentrato sulla qualità dell'assistenza e la pratica clinica. Col tempo gli *audit* hanno incentivato il ricorso all'applicazione di linee guida e alla valutazione di qualità e sicurezza, attribuendo una maggiore attenzione al concetto di rischio. Inoltre, si è anche osservata una diffusione del concetto di CG oltre l'ambito ospedaliero, verso l'assistenza primaria (de Belvis *et al.*, 2009) e i sistemi sanitari nel loro complesso. Lo stesso scostamento si è avvertito anche sulle performance dei professionisti e dei servizi, e sull'efficacia e lo sviluppo della pratica clinica (Travaglia *et al.*, 2011). Anche in Italia, lo sviluppo nelle realtà assistenziali dei sistemi di *continuous quality improvement* dei processi non è soltanto di aspirazione dei clinici e dei manager più illuminati, ma punto cardine della più recente normativa di riferimento. In particolare:

- il D.M. n. 70/2015¹ prescrive che le strutture ospedaliere, per essere

¹ Decreto Ministeriale 2 aprile 2015, n. 70, Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera.

accreditate, debbano “promuovere e attivare standard organizzativi secondo il modello di governo clinico”, traduzione inesatta e culturalmente fuorviante di CG. Sempre nel D.M. n. 70/2015, al punto 5.3 (Standard per i presidi ospedalieri di base e di I Livello) si prevede che le strutture ospedaliere, a partire da quelle di primo livello, debbano dimostrare una “documentata e formalizzata presenza di sistemi o attività di: [...] Implementazione di linee guida e definizione di protocolli diagnostico-terapeutici specifici; [...] Valutazione e miglioramento continuo delle attività cliniche; Misurazione della performance clinica e degli esiti; Audit Clinico [...]”. Le medesime indicazioni sono recepite anche nella normativa regionale. Per esempio, in Regione Lazio², il cardine della CG è incentrato sulla “cultura della sicurezza delle cure”, garantita attraverso la “documentata e formalizzata presenza di sistemi gestione del rischio clinico, di Identificazione del paziente, dalla check-list operatoria e dalla Scheda Unica di Terapia [...], da sistemi di raccolta dati sulle Infezioni correlate all’assistenza, dalla sorveglianza microbiologica, dall’adozione delle procedure che garantiscono l’adeguatezza e l’efficienza dell’attività di sanificazione, disinfezione e sterilizzazione, e infine dai protocolli per la profilassi antibiotica e da una procedura per il lavaggio delle mani”. A questi requisiti, la Regione affianca l’obbligo delle strutture di gestire i principali problemi di salute con il modello organizzativo dei percorsi clinico assistenziali (PCA/PDTA),

² Regione Lazio. Decreto del Commissario ad Acta 05.07.2017, n. 257.

che sono anche il collante organizzativo delle Reti assistenziali: rete cardiologica e cardiocirurgica, rete ictus, rete perinatale, rete del trauma, rete malattie infettive, reti oncologiche, terapia del dolore, malattie rare, e riabilitativa;

- la L. n. 208/2015³, all’art. 1 comma 539, ha disposto che “tutte le strutture pubbliche e private che erogano prestazioni sanitarie si debbano dotare di strumenti di monitoraggio, prevenzione e gestione del rischio sanitario adeguati, adottando, tra gli altri, [...] “percorsi di audit o altre metodologie finalizzati allo studio dei processi interni e delle criticità più frequenti; [...] Rilevazione del rischio di inappropriata nei percorsi diagnostici e terapeutici [...]”;
- e ancora, all’organizzazione delle cure secondo un approccio di tipo CG si richiama indirettamente la L. n. 24/2017⁴ sulla responsabilità medica, che tutela l’operatore sanitario che avrà rispettato le linee guida o le buone pratiche assistenziali, proprio perché i percorsi clinici ne costituiscono la veste organizzativo-gestionale di implementazione.

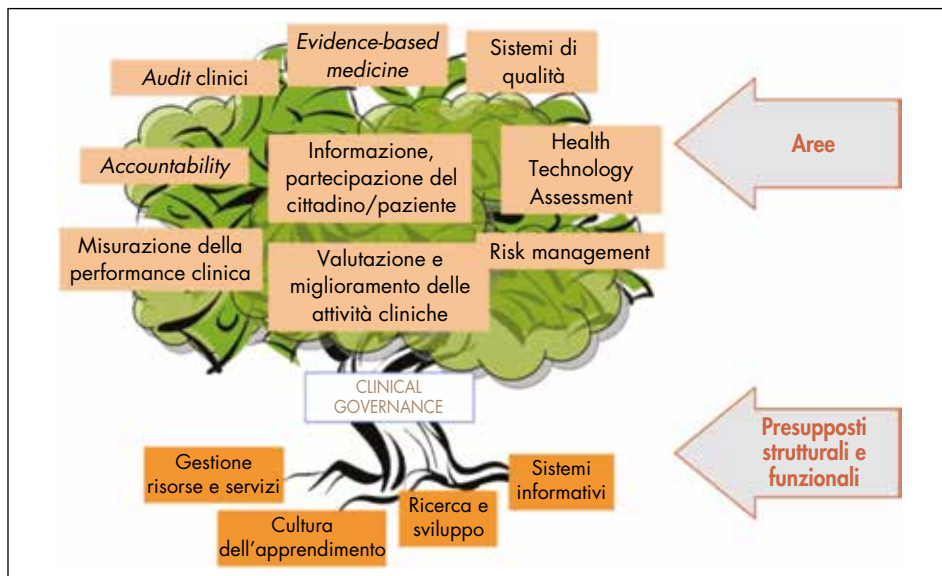
1.1. Elementi costitutivi della CG

Secondo il modello dell’albero (Chambers *et al.*, 2007) le radici costituiscono i presupposti strutturali e funzionali, la cosiddetta Operational Excellence, senza la quale il miglioramento continuo della qualità (Clinical Excellence), ovvero i rami della CG, non potrebbe crescere (Fig. 1).

³ Legge 28 dicembre 2015, n. 208, Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge di Stabilità 2016).

⁴ Legge 8 marzo 2017, n. 24, Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie.

Fig. 1
Albero della CG (adattata da Chambers et al., 2007)



Le radici dell'albero sono costituite da:

- *Gestione risorse e servizi.* Si riferisce all'efficacia aziendale nella gestione degli strumenti e dei processi tipici (per esempio, programmazione e controllo, risorse umane, servizi ausiliari, risorse strumentali ecc.);
- *Ricerca e sviluppo.* Si riferisce alla capacità dell'organizzazione nel suo complesso e nelle singole componenti di effettuare attività di ricerca scientifica e impiegare i risultati della ricerca, propria o di terzi, per il miglioramento dell'attività assistenziale;
- *Cultura dell'apprendimento.* Si riferisce ai processi legati alla promozione della formazione continua all'interno dell'organizzazione (per esempio, gestione della crescita professionale del personale medico e assistenziale, prassi per la diffusione delle esperienze, capacità di attivare percorsi di miglioramento basati sull'esperienza ecc.);

- *Sistemi informativi.* Si riferisce all'infrastruttura informativa aziendale con riferimento ai sistemi di acquisizione e trattamento di tutte le informazioni (sanitarie e non) che transitano nell'organizzazione e alla qualità delle informazioni disponibili.

I rami dell'albero, metodi e strumenti di attuazione della CG, sono:

- *Evidence-based medicine.* Con l'avvento della CG l'uso delle evidenze scientifiche deve essere incentivato a livello locale, attraverso la creazione di infrastrutture adeguate. Accanto all'introduzione di nuove pratiche un ruolo importante è, inoltre, riconosciuto alla diffusione delle buone pratiche, e alle modalità di identificazione e di trasferimento delle stesse ad altri servizi;
- *Accountability.* Nel concetto di *accountability* si include l'obbligo per individui e organizzazioni di fornire informazioni o giustificazioni

delle proprie azioni e la definizione di un sistema che favorisca l'attuazione di o il coinvolgimento in azioni appropriate;

- *Clinical audit*. L'audit clinico è un processo sistematico e rigoroso che consente il miglioramento della qualità dell'assistenza attraverso la revisione sistematica di aspetti relativi alla struttura, ai processi e agli *outcome* dell'assistenza che viene confrontata con criteri espliciti di valutazione e l'implementazione di azioni di miglioramento sia a livello micro (individuale) sia a livello macro (il processo, il servizio o l'organizzazione nel complesso);
- *Valutazione e miglioramento delle attività cliniche*. Consiste nell'utilizzo sistematico dei sistemi di misurazione delle performance per attività di miglioramento delle pratiche assistenziali;
- *Health Technology Assessment (HTA)*. L'HTA è un processo multidimensionale e multidisciplinare di ricerca che studia le conseguenze a breve e lungo termine derivanti dall'applicazione di una qualsiasi tecnologia sanitaria prendendo in considerazione una molteplicità di aspetti, legati non solo all'efficacia della tecnologia considerata ma anche aspetti sociali, economici, etici e legali ascrivibili all'uso della stessa, in modo sistematico, trasparente, privo di *bias* e scientificamente robusto;
- *Sistemi di qualità*. I sistemi di qualità comprendono una molteplicità di processi finalizzati alla gestione formalizzata, al grado di diffusione e utilizzazione dei manuali, all'adozione di procedure per il miglioramento continuo della qualità;
- *Risk management*. L'insieme di tecni-

che e azioni impiegate in una struttura sanitaria per valutare e prioritarizzare i rischi di servizi esistenti e di servizi da pianificare al fine di ridurre la probabilità di occorrenza di eventi avversi, di migliorare gli *outcome*, di gestire in modo più efficace le risorse;

- *Patient centeredness*, alla base dell'approccio per PCA/PDTA;
- *Misurazione delle performance cliniche*. Per stabilire degli obiettivi e verificare periodicamente quali progressi siano stati realizzati per garantire che un'organizzazione e le sue varie componenti (processi, reparti, team ecc.) funzionino bene insieme, consentendo di raggiungere i risultati desiderati da un'organizzazione.

2. Obiettivi dello studio

Gli obiettivi della survey sono: indagare come le singole Aziende sanitarie pubbliche aderenti alla FIASO si sono organizzate internamente e il rispetto dei rami e delle radici dell'albero della CG, rispettivamente "Clinical Excellence" e "Operational Excellence". Per uniformare la prospettiva di analisi, si è fatto riferimento al case study del Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) e Percorso Clinico Assistenziale (PCA) dedicato al paziente con tumore maligno al colon, uno dei problemi di salute con più elevato *burden* nel nostro Paese.

3. Metodologia

Per questa indagine di approfondimento sull'organizzazione interna aziendale si è scelto di realizzare una survey online⁵ basata su una revisione della letteratura e composta di novantanove

⁵ Google Forms®, <https://forms.gle/qXKRbfVgVzXGsMmc9>.

domande. I quesiti sottoposti erano formati da una combinazione di risposte multiple, commenti aperti e risposte dicotomiche: Sì o No. La composizione della survey può essere suddivisa in tre macrosezioni principali: 1) le caratteristiche dei partecipanti (i.e., geolocalizzazione, denominazione della struttura); 2) l'adattamento dei partecipanti agli aspetti della Clinical Excellence; 3) l'attenzione dei partecipanti verso le tematiche della Operational Excellence. Questa metodologia qualitativa ha permesso una più profonda analisi delle dinamiche organizzative interne, in quanto l'indagine esplorativa ha fornito agli intervistati degli input con domande aperte sul perché e/o come percepiscono alcuni aspetti della CG. In particolare, la survey online è stata distribuita nel 2022-2023 attraverso l'invio di una e-mail di invito di partecipazione a tutti gli associati di FIASO (141 aziende distribuite su tutto il territorio).

4. Risultati

L'analisi delle risposte alla survey ha confermato la possibilità di rilevare i risultati suddividendoli in tre macrosezioni, descritte di seguito.

4.1. Caratteristiche dei partecipanti

Al termine del periodo di osservazione sono pervenuti i contributi di 38 organizzazioni sanitarie, pari al 27% dei membri di FIASO. L'insieme dei partecipanti permette di delineare lo scenario complessivo circa l'importanza attribuita alla CG da parte di diverse organizzazioni sanitarie pubbliche, con un contributo minore dal Nord-Est e dal Sud-Isole. Infatti, le organizzazioni sanitarie che hanno risposto all'indagine sono rappresentate nella Fig. 2 ed elencate di seguito:

Abruzzo (2); Basilicata (1); Campania (2); Emilia-Romagna (7); Liguria (2); Lombardia (11); Marche (1); Molise (1); Piemonte (5); Puglia (2); Sardegna (1); Toscana (2); e Veneto (1). Invece, l'eterogeneità delle strutture sanitarie presenti sul territorio nazionale è ben rappresentata dai vari rispondenti, mostrando un maggiore contributo centrale da parte delle Aziende Socio-Sanitarie Territoriali (10), seguite immediatamente dalle Aziende Ospedaliere (9), dalle Aziende Ospedaliere Universitarie (7) e IRCCS (5) confermando così il loro carattere scientifico-innovativo.

4.2. L'adattamento dei partecipanti agli aspetti della Clinical Excellence

In questa parte della survey dedicata alla Clinical Excellence, le risposte delle strutture appartenenti allo stesso territorio sono omogenee tra loro, fatta eccezione per alcuni centri.

- **Percorsi clinici assistenziali:** 36 su 38 rispondenti presentano funzioni aziendali specifiche e dedicate all'organizzazione delle cure per PDTA/PCA, e il 74% ha approvato un PCA/PDTA dedicato al paziente con tumore maligno al colon. La gestione del tumore del colon è coperta secondo il modello reti di patologia la rete di cancro regionale (i.e., *Comprehensive Cancer center*, hub & spoke e Modello Misto, come previsto da AGENAS)⁶ in 26 strutture (70).
- **Sistema di monitoraggio degli outcome clinici:** sussiste un'elevata adesione e uniformità (77%) per quanto riguarda l'importanza nella misurazione degli indicatori di PCA/

⁶ AGENAS (2021), Quarta Indagine nazionale sullo stato di attuazione delle Reti Oncologiche Regionali (R.O.R.).

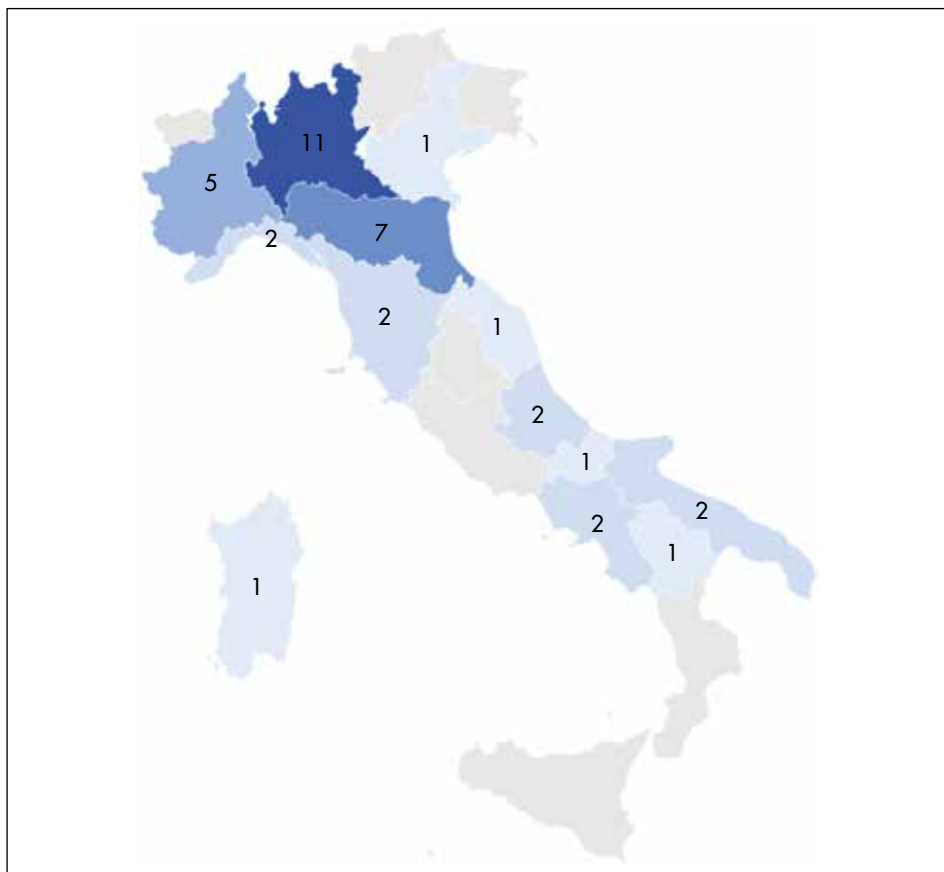


Fig. 2
Distribuzione geografica
dei partecipanti alla survey

PDTA dedicato al paziente con tumore maligno al colon. I principali indicatori analizzati dai centri rientrano principalmente nelle seguenti categorie: volume (22%), struttura (12%), processo (19%), esito (23%), qualità vista dal paziente, attraverso PROMs/PREMs (8%). La frequenza delle azioni di monitoraggio varia: 17 (45%) hanno riferito una frequenza annuale, 7 (18%) semestrale, 2 (5%) trimestrale e 1 (2%) mensile. Le tendenze degli indicatori sono confrontate con standard di riferimento nella maggior parte dei casi in 30 (79%) strutture sanitarie. I riferimenti per il confronto riguardano principalmente gli standard quantitativi del PNE e le

soglie previste dal D.M. n. 70/2015⁷ o seguono standard regionali e aziendali. Assai sporadicamente (12%) le performance sono riferite a standard internazionali.

- **Audit clinici:** qualora sussista un disallineamento con gli standard, è necessaria l'attivazione di *audit* clinico-organizzativi volti alla segnalazione di problemi critici e all'individuazione di azioni concrete e decisive per migliorare le prestazioni sanitarie. La stragrande maggioranza delle aziende partecipanti (36) ha

⁷ Decreto Ministeriale 2 aprile 2015 n. 70, Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera.

dichiarato di essere dotata di una struttura/unità dedicata alla realizzazione di *audit*, ma soltanto 22 (59%) hanno in concreto effettuato *audit* clinico sul tumore maligno al colon, seppure a cadenza annuale. Gli *audit* prevedono una finalità educativa e di miglioramento, con il giusto coinvolgimento degli attori coinvolti nel processo di cura, medici e infermieri, Direzione Sanitaria, coordinatori di PCA e altre unità di supporto manageriale.

- **Evidence-based practice:** 27 (71%) strutture supportano i clinici nell'accesso alle migliori evidenze cliniche esterne disponibili dalla ricerca sistematica, permettendo a questi ultimi di tenersi aggiornati sulle ultime evidenze (per esempio, impiegando *Clinical Decision Support System* a letto del paziente). In concreto, nelle attività di assistenza del paziente con tumore maligno al colon, questo valore scende al 60%.
- **Risk management:** data la grande importanza della gestione del rischio, è interessante segnalare che tutti i partecipanti sono dotati di funzioni aziendali dedicate a tale scopo. In aggiunta, il 95% ha definito procedure specifiche per la classificazione e la riduzione degli errori clinici, di gestione delle anomalie, delle non conformità e degli eventi sentinella, procedure di gestione di segnalazioni/reclami e gestione degli eventi indesiderati. Il 58% delle strutture ha anche attivato percorsi di benchmarking con strutture comparabili e di eccellenza su questa tematica.
- **Il perseguimento del valore e la garanzia di presa in carico/continuità:** nell'ambito del PCA/PDPA dedicato al paziente con tumore

maligno al colon, in 29 (76%) intervistati, il paziente viene preso in carico da un team multidisciplinare e/o multiprofessionale. Inoltre, nella maggior parte dei casi (73%) l'organizzazione sanitaria è solita affiancare alla misurazione degli esiti anche la misurazione dei costi del percorso clinico dedicato. Considerando in un'accezione più estesa anche il *valore* del benessere del personale, 31 (82%) partecipanti mettono in atto attività e programmi con l'obiettivo di migliorare e tutelare la vita lavorativa degli operatori sanitari. 28 organizzazioni sanitarie sulle 38 intervistate sono dotate di una funzione che si occupa della continuità (integrazione ospedale-territorio).

- **Health Technology Assessment:** 25 (66%) partecipanti hanno previsto la presenza di funzioni dedicate all'HTA, soprattutto a supporto alla Direzione Aziendale nelle decisioni riguardanti l'introduzione dei dispositivi medici a elevato impatto clinico, organizzativo ed economico e la partecipazione al processo di definizione dei budget degli investimenti, garantendo il corretto processo di approvvigionamento tecnologico.
- **Personalized medicine e patient-centred medicine:** all'interno del questionario somministrato, alcuni dei punti più salienti e innovativi nella gestione della patologia sono stati dedicati nell'approfondire se l'approccio di cura incentrato sul paziente e la medicina personalizzata convergono nel percorso del paziente con tumore maligno al colon. Il 93% delle organizzazioni è dotata di un Tumor Board che accompagna i pazienti lungo tutte le

fasi del percorso di cura (dalla diagnosi al follow-up). La composizione del Tumor Board è molto varia e viene sempre garantita la presenza di un case manager e di MMG. Si registra, inoltre, un'elevata abitudine nell'informare i pazienti del rischio ereditario di tali patologie durante i primi colloqui con personale sanitario e sulle possibili implicazioni, e il 71% fornisce la possibilità di test genetici, garantendo la presenza del Molecular Board, per la pianificazione personalizzata delle cure per i pazienti con tumore maligno al colon.

- **Shared decision making:** 29 (76%) partecipanti hanno testimoniato il proprio impegno a che il rispetto delle preferenze avvenga in tutte le interazioni e che il paziente sia informato sulle possibili opzioni disponibili e i relativi benefici e/o effetti collaterali. E ancora, il 97% delle organizzazioni sono solite far firmare al paziente con tumore maligno del colon il consenso informato per accettare il rischio di possibili eventi avversi prima del trattamento. Infine, sussiste anche un'alta collaborazione con le associazioni dei pazienti (75%), per fornire un concreto supporto ai pazienti e alle loro famiglie, condividendo esperienze e aiutando nel colmare diverse lacune informative.
- **Accountability dei professionisti sanitari:** una mancanza di responsabilità nel settore sanitario potrebbe causare danni significativi alla reputazione dell'organizzazione e aumentare il rischio di azioni legali. Per evitare questo fenomeno, 31 (81%) partecipanti hanno implementato una modalità tale che gli atti assistenziali praticati sul singolo paziente con

tumore maligno al colon siano sempre riconducibili anche formalmente al medico responsabile della loro effettuazione.

4.3. L'attenzione dei partecipanti verso le tematiche della Operational Excellence

Nella seconda sezione della survey sono state raccolte informazioni sulla cultura aziendale di ciascuna azienda alla base del miglioramento continuo della qualità e anche della propensione a temi innovativi come digitalizzazione e strumenti organizzativi *lean*.

- **Sistema di budget:** tutti gli intervistati (100%) hanno una funzione di programmazione e controllo, con la divulgazione, interna ed esterna, dei risultati correlati alla performance aziendale. Tuttavia, solo poche organizzazioni sono dotate di budget specifico sul PCA/PDTA dedicati al paziente con tumore maligno al colon (9%) e conoscono il costo per percorso di cura del singolo paziente (28%).
- **Sistemi informativi (ICT):** la presenza di un ERP clinico (35%) e l'implementazione di Cartelle Cliniche Elettroniche (65%) non sono diffuse, nonostante la consapevolezza documentata dei benefici che ne derivano. L'utilizzo del sistema informativo che consente di tracciare il percorso di cura del paziente con tumore maligno al colon nella struttura è diffuso nel 66% dei partecipanti.
- **Training/incentivi/sistemi premianti:** 26 partecipanti hanno introdotto strumenti per allineare i comportamenti individuali a quelli dell'organizzazione. Per esempio, le organizzazioni che sono solite adot-

tare il sistema MBO (*Management by Objectives*) sono il 75%. Analogo livello di attenzione è registrato per le iniziative di sviluppo delle competenze a partire dai bisogni rilevati nel personale (87%), a cui ancorare anche programmi di *career opportunity* (59%).

- **Digitalizzazione:** sono ancora poche le aziende dotate di dispositivi digitali, come Digistat, capaci di tracciare e monitorare il paziente (35%) nelle varie fasi del suo percorso all'interno della struttura. Proseguendo, solo 1 rispondente è dotato di *digital instruments* (i.e., braccialetti elettronici dotati di sensore Bluetooth) che, posti al polso di tutti i pazienti, consentano di monitorare i percorsi e i tempi clinici di questi ultimi, dal reparto di degenza alla sala operatoria sino al ritorno in corsia. Nonostante il crescente interesse sulle tematiche legate allo sviluppo del digitale e della teleassistenza, le risposte dei partecipanti risultano contrastanti: la metà circa dei partecipanti offre ai suoi pazienti la possibilità di effettuare visite di follow-up a distanza (46%) e solo l'8% delle aziende offre ai propri pazienti nel PCA/PDTA del tumore al colon sessioni di telemonitoraggio/tele-riabilitazione dopo l'intervento chirurgico.
- **Sviluppo dell'operation management:** a fronte di una pressoché unanime sensibilità sulla necessità di strumenti per il supply chain management, assai utili anche per qualità e sicurezza delle cure, nel concreto il 50% esatto delle aziende implementa la tecnologia a codici a barre per l'identificazione del farmaco e del paziente, il 16% utilizza

tecnologie RFID – Radio Frequency Identification automatica di beni o pazienti, il 41% si è dotata di armadi intelligenti (o Pixis), che garantiscono una costante disponibilità dei farmaci al reparto/ambulatorio.

- **Lean thinking:** al fine di identificare ed eliminare gli sprechi, massimizzare la velocità e la flessibilità dei processi aziendali, il 26% dei partecipanti applicano, anche in collaborazione con società di consulenza o in autonomia, metodologie del tipo *Lean Six Sigma*.
- **Quality Improvement System:** 37 rispondenti sono dotati di funzioni aziendali specifiche e dedicate al controllo della qualità e sicurezza del paziente e 35 di esse hanno anche un'unità dedicata all'accreditamento volontario (eccellenza) e/o istituzionale (obbligatorio). Questo accade anche in relazione alla localizzazione significativa nella Regione Lombardia di molte intervistate, dove *site visit/mock visit* sono utilizzate per valutare e verificare l'effettivo rispetto delle procedure adottate per rispondere agli standard e alle norme degli enti certificatori. Nel dettaglio del PCA/PDTA del tumore al colon, il 41% ha avviato e/o completato il programma di accreditamento di eccellenza del tipo OECI (*Organization of European Cancer Institutes*).
- **Corporate welfare:** la sistematica misurazione del livello di burn-out dei dipendenti, come il *Maslach Burnout Inventory*, non è ancora diffusa (42%). Relativamente a strumenti per migliorare il benessere aziendale, il piano di welfare aziendale per soddisfare le esigenze dei dipendenti è diffuso nel 24% del campione.

Un argomento importante di questa sub-sezione è il riconoscimento e il rispetto delle esigenze di conciliazione vita-lavoro espresse dai lavoratori; infatti, 23 (60%) partecipanti adottano politiche e programmi dedicati, mentre 6 (16%) prevedono, in aggiunta, l'erogazione di piani integrativi di welfare inerenti salute, assistenza sanitaria, sicurezza per le famiglie.

- **Ricerca e sviluppo:** 24 (63%) partecipanti sono dotati di una funzio-

ne aziendale specifica, mentre il 42% ha un clinical trial center/centri sperimentali dedicati ai pazienti con tumore maligno del colon (42%). In questo ambito è molto diffusa la collaborazione con altri grandi centri, istituti e università ai fini della ricerca in ambito del tumore al colon (76%).

Nella Tab. 1 viene anche riportata sinotticamente la rilevazione nei casi di studio di questa monografia.

Tab. 1 – Quadro sinottico dello sviluppo di alcune dimensioni di Clinical e Operational Excellence alla base della rilevazione nei case study

Presupposti e pratica della CG	AOU Consorziale Policlinico di Bari	ASL Lanciano Vasto Chieti	ASST Valcamonica	AORN Moscati Avellino	IRCCS AOU di Bologna Policlinico Sant'Orsola	AORN Cardarelli Napoli
È presente una rete oncologica regionale sul PCA tumore maligno del colon? La struttura ne fa parte?	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
La struttura effettua il monitoraggio degli outcome clinici del PCA dedicato alla persona con tumore maligno del colon?	No	Sì e rileva gli indicatori con periodicità annuale	Sì e rileva gli indicatori con periodicità annuale	No	Sì e rileva gli indicatori con periodicità annuale	Sì e rileva gli indicatori con periodicità trimestrale
Con quale periodicità sono condotti gli audit del PCA?	In relazione alla cadenza definita nel PDTA	Annuale	Mensile	Stabiliti in base alle esigenze specifiche	Annuale	Annuale
Nelle attività di assistenza, i PCA supportano il medico nel prendere decisioni in accordo con la migliore evidenza scientifica disponibile?	Sì, in parte	Sì, molto	Sì, in parte	Sì, molto	Sì, molto	Sì, in parte
La struttura è solita effettuare misurazioni sistematiche dei risultati che contano per i pazienti con tumore maligno del colon in termini di soddisfazione, qualità della vita ed esperienza (PROMs e PREMs)?	No	No	No	No	No	Sì

(segue)

MATERIALI PER LA RICERCA E L'APPROFONDIMENTO

Presupposti e pratica della CG	AOU Consorziale Policlinico di Bari	ASL Lanciano Vasto Chieti	ASST Valcamonica	AORN Moscati Avellino	IRCCS AOU di Bologna Policlinico San'Orsola	AORN Cardarelli Napoli
La struttura è dotata di squadre multidisciplinari di specialisti (es. Tumor Board) che accompagnano il paziente con tumore maligno del colon per tutto il suo percorso di cura?	Sì, a volte	Sì, sempre	Sì, sempre	Sì, sempre	Sì, sempre	No, mai
Durante il percorso di cura, quando si effettua un'importante decisione per il paziente con tumore maligno del colon, si è soliti tener conto delle sue preferenze?	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Gli atti assistenziali praticati sul singolo paziente con tumore maligno del colon sono riconducibili al medico responsabile della loro effettuazione?	Sì, sempre	Sì, sempre	Sì, sempre	Sì, sempre	Sì, a volte	Sì, sempre
La struttura è dotata di budget per percorsi clinico-assistenziali dedicati al paziente con tumore maligno del colon?	No	Sì	No, ma è possibile conoscere il costo del percorso di cura	No	No, ma i PDTA e il loro monitoraggio possono essere obiettivi di budget	Sì ed è possibile conoscere il costo del percorso di cura
La struttura è dotata di un ERP clinico?	No	No	Sì	No	Sì	Sì
La struttura, come approccio alla gestione e alla valutazione del personale, adotta il sistema MBO (<i>Management by Objectives</i>)?	Sì	No	Sì	Sì	No	No
La struttura è solita offrire ai suoi pazienti (es. pazienti con tumore maligno del colon) l'opportunità di effettuare visite di follow-up a distanza attraverso l'uso della telemedicina?	Sì, ma non sono previste sessioni di tele-monitoraggio dopo l'intervento chirurgico	No	No	No	Sì e sono previste sessioni di tele-monitoraggio dopo l'intervento chirurgico	No
La struttura, nell'ambito del supply chain management, utilizza la tecnologia a codici a barre per l'identificazione del farmaco e del paziente?	No	No	Sì	Sì	Sì	Sì

(segue)

Presupposti e pratica della CG	AOU Consorziale Policlinico di Bari	ASL Lanciano Vasto Chieti	ASST Valcamonica	AORN Moscati Avellino	IRCCS AOU di Bologna Policlinico Sant'Orsola	AORN Cardarelli Napoli
La struttura, al fine di identificare ed eliminare gli sprechi, massimizzare la velocità e la flessibilità dei processi aziendali, è solita applicare, in collaborazione o in autonomia, la metodologia <i>Lean Six Sigma</i> (o approcci correlati)?	No, mai	Sì, a volte (soltanto le Unità Operative cliniche afferenti ai PDTA)	No, mai	No, mai	No, mai	No, mai
La struttura ha avviato/completato il programma di accreditamento di eccellenza OECl (Organization of European Cancer Institutes) o similari?	No	Sì	Sì	No	Sì	Sì
La struttura, per soddisfare le esigenze dei dipendenti, è solita predisporre un piano welfare aziendale?	No	Sì, di cui non verifica l'effettivo impatto	Sì, di cui verifica l'effettivo impatto	No	No	No
La struttura è dotata di un clinical trial center/centri sperimentali dedicati ai pazienti con tumore maligno del colon?	Sì	No	No	Sì	Sì	Sì

5. Conclusioni

Valutare il livello di implementazione della CG è un processo complesso, non semplice sommatoria delle singole componenti, ma da inquadrare nello sforzo di integrazione degli approcci volti al miglioramento della qualità in un'unica strategia. Questa premessa è utile nel nostro tentativo di individuare l'attuale livello di implementazione della CG attraverso la survey nazionale condotta da Università Cattolica e FIASO. Come considerazioni generali, i partecipanti testimoniano, a 25 anni dalla prima introduzione della CG nel Regno Unito, come il paradigma organizzativo sia cambia-

to. A 25 anni da allora, abbiamo usato la gestione del paziente con tumore al colon retto come caso concreto con cui valutare come il paradigma organizzativo alla base della CG stia cambiando: la *patient centeredness* deve sempre più combinarsi con gli aspetti della *personalized* e della *value-based care* e nell'integrazione territorio-ospedale occorre introdurre quegli strumenti di individuazione/stratificazione del rischio di popolazione in nuove modalità di presa in carico, da una medicina di attesa a una medicina di iniziativa, già al momento della valutazione del rischio del singolo, così come formalizzato anche nel D.M. n. 77/2022.

Tutto semplice? No, perché l'organizzazione dell'assistenza, i sistemi di misurazione e rendicontazione e, più complessivamente, la logica complessiva di valorizzazione dell'attività assistenziale non sono coerenti con le logiche della CG. Per esempio, i sistemi informativi e di rendicontazione dell'attività sanitaria non sono nati per supportare il decisore in un'ottica di miglioramento continuo di qualità, né di responsabilizzazione per filiera assistenziale (e, quindi, orientata a qualità di processo/risultato), consentono con grandi difficoltà il monitoraggio sistematico dell'attività assistenziale attorno ai PCA/PDTA e, quindi, non favoriscono la messa a regime della loro introduzione nella più complessiva gestione aziendale sanitaria. Le nostre organizzazioni soffrono oggi per un dualismo ingessante: da una parte, sono investite dalle crescenti pressioni e aspettative di pazienti, società scientifiche e mondo dell'industria verso una gestione dei problemi di salute secondo i principi della CG, con il conseguente sforzo di clinici, e, dall'altra, sentono la frustrazione, stanti gli attuali limiti, del vivere quotidianamente la difficoltà nel garantire vita propria nell'organizzazione delle cure: il grande sforzo che si chiede alle organizzazioni sanitarie è quello di essere proattive e di trovare soluzioni a queste resistenze al cambiamento. I limiti di questa analisi riguardano, in primo luogo, il fatto che l'indagine è

stata svolta secondo il punto di vista dell'azienda sanitaria, non considerando la prospettiva dei pazienti e di come il miglioramento continuo della qualità impatta sulla loro qualità di vita, mentre nella valutazione delle performance, soprattutto considerando gli standard internazionali, l'esperienza del paziente e la percezione sulla qualità della vita ricoprono un peso significativo.

Partendo da queste premesse, il buon posizionamento di alcune realtà aziendali può rappresentare, per esempio attraverso la condivisione delle migliori esperienze, una base per la crescita della FIASO su questi temi, specie per ovviare al fatto che non sono pervenuti contributi da sette regioni del nostro SSN.

Così, a partire da questo "stato dell'arte" dell'implementazione della CG, sarà più agevole il confronto organizzativo e strategico sui temi caratterizzanti l'interesse congiunto del gruppo di ricerca, per esempio sugli investimenti previsti dal PNRR, in particolare su tematiche correlate alla telemedicina e alla digitalizzazione.

Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare tutte le aziende sanitarie che hanno partecipato alla ricerca ed Egidio de Mattia del Gov->Value Lab della Facoltà di Economia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore per il supporto nella fase di analisi.

BIBLIOGRAFIA

- Adduci A., Perilli A., Durante F., de Mattia E., Cicchetti A., Ricciardi W., & de Belvis A.G. (2023). CG: an in-depth scientometric analysis. *International Journal of Healthcare Management*. Ref.: IHM1920R2 (in press).
- Buetow S.A., & Roland M. (1999). CG: bridging the gap between managerial and clinical approaches to quality of care. *Quality in Health Care*, 184-190. DOI: 10.1136/qshc.8.3.184.
- Chambers R., Boath E., & Rogers D. (2007). *Clinical effectiveness and CG made easy*. Radcliffe Publishing.
- Damiani G., Russo N., & Ricciardi G. (2005). Qualità in sanità. In: Damiani G., Ricciardi G. (Ed.). *Manuale di Programmazione e Organizzazione Sanitaria*, 121-140. Napoli, IT: Idelson-Gnocchi.
- de Belvis A.G., Biasco A., Pelone F., Romaniello A., De Micco F., Volpe M., & Ricciardi W. (2009). Diffusion of CG among the Italian Local Health Units (LHUs). Analysis of the Health Surveys, the Firm Acts and the Health Plans. *Annali di igiene: medicina preventiva e di comunità*, 117-126.
- de Belvis A.G., & Bucci S. (2018). *Come organizzare l'assistenza del paziente per percorsi di cura. L'esperienza presso la Fondazione Policlinico Universitario "Agostino Gemelli"*. Milano: Casa Editrice Vita e Pensiero.
- McAuliffe E. (2014). CG in the Irish health system – a review of progress. *CG: An International Journal*, 296-313. DOI: 10.1108/CGIJ-09-2014-0029.
- Nicholls S., Cullen R., O'Neill S., & Halligan A. (2000). CG: its origins and its foundations. *British Journal of CG*, 172-178. DOI: 10.1108/14777270010734055.
- Papavero S.C., Fracasso A., Ramaglia P., Cicchetti A., de Belvis A.G., & Ferrara F.M. (2023). Telemedicine Has a Social Impact: An Italian National Study for the Evaluation of the Cost-Opportunity for Patients and Caregivers and the Measurement of Carbon Emission Savings. *Telemed J E Health*, 1: 13.
- Rotter T., Kinsman L., James E.L., Machotta A., Gothe H., Willis J., Snow P., & Kugler J. (2010). Clinical pathways: effects on professional practice, patient outcomes, length of stay and hospital costs. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, CD006632.
- Scally G., & Donaldson L.J. (1998). CG and the drive for Quality improvement in the new NHS in England. *British Medical Journal*, 317: 61. DOI: 10.1136/bmj.317.7150.61.
- Specchia M.L., La Torre G., Siliquini R., Capizzi S., Valerio L., Nardella P., Ricciardi W. et al. (2010). OPTIGOV – A new methodology for evaluating CG implementation by health providers. *Bio Med Central Health Services Research*, 10: 174. DOI: 10.1186/1472-6963-10-174.
- Travaglia J.F., Debono D., Spigelman A.D., & Braithwaite J. (2011). CG: a review of key concepts in the literature. *CG: An International Journal*, 62-77.

Clinical governance: l'esperienza dell'AORN Cardarelli di Napoli

Corrado Cuccurullo, Antonio D'Amore, Gaetano D'Onofrio, Santolo Cozzolino, Edoardo Ottaiano*

Il presente articolo offre un'esaustiva analisi dell'implementazione della clinical governance presso l'Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale (AORN) Antonio Cardarelli di Napoli. Quale ospedale con la maggiore capacità di posti letto della Campania, l'AORN Cardarelli si confronta con la straordinaria sfida di garantire elevati standard di qualità e sicurezza in un contesto sanitario complesso e dinamico. Al fine di raggiungere tali obiettivi, l'ospedale promuove la collaborazione tra i professionisti sanitari, tra cui medici e infermieri, al fine di realizzare gli obiettivi della clinical governance. Ciò comporta il coinvolgimento degli operatori sanitari in processi decisionali cruciali, che spaziano dalla pianificazione degli investimenti alla definizione dell'assetto organizzativo, nonché ai cambiamenti organizzativi e alle iniziative di sviluppo professionale. L'ospedale ha istituito vari dipartimenti interni che si occupano di diverse dimensioni della clinical governance, tra cui i Percorsi Diagnostico-Terapeu-

tici Assistenziali (PDTA), i sistemi di monitoraggio degli esiti clinici, i team di gestione del rischio, i programmi di formazione, la valutazione delle tecnologie sanitarie (HTA), i meccanismi di valutazione delle prestazioni e le attività di ricerca. Nonostante gli ostacoli tipici dei contesti aziendali pubblici, l'AORN Cardarelli ha introdotto in modo proattivo proposte innovative per superare tali ostacoli, come programmi di formazione per gli operatori, un'unità dedicata alla comunicazione e all'innovazione e percorsi di cura personalizzati specificamente per la salute delle donne. L'articolo delinea l'esperienza acquisita e traccia le direzioni future per la clinical governance presso l'AORN Cardarelli, sottolineando l'impegno nel migliorare l'erogazione dei servizi sanitari e migliorare gli esiti dei pazienti.

Parole chiave: sicurezza delle cure, formazione, PDTA.

Clinical governance: The case of the AORN Cardarelli Hospital in Naples

This article provides a comprehensive analysis of clinical governance at the Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale (AORN) Antonio Cardarelli in Naples, Italy. As the preeminent health-care institution in the Campania region, boasting a significant bed capacity,

S O M M A R I O

1. Il contesto aziendale
2. Clinical governance e sicurezza delle cure
3. Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali – PDTA
4. Sistemi di monitoraggio degli *outcome* clinici
5. Rischio clinico
6. Formazione
7. Health Technology Assessment – HTA
8. Controllo di gestione
9. Clima e benessere organizzativo
10. La ricerca
11. Sistemi informativi – Dispositivi digitali
12. Principali criticità nell'introduzione degli strumenti del Governo Clinico presso l'AORN A. Cardarelli
13. Agenda di lavoro
14. Riflessioni conclusive

* Corrado Cuccurullo, Professore Ordinario di Economia Aziendale, dip. di Economia, Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli".

Antonio D'Amore, Direttore Generale AORN A. Cardarelli di Napoli.

Gaetano D'Onofrio, Direttore Sanitario Aziendale AORN A. Cardarelli di Napoli.

Santolo Cozzolino, Direttore della UOC Formazione, ricerca e cooperazione internazionale.

Edoardo Ottaiano, Dirigente Medico Direzione Sanitaria AORN A. Cardarelli di Napoli.

AORN Cardarelli faces the formidable challenge of upholding quality and safety standards within a complex and dynamic healthcare landscape. To achieve these objectives, the hospital fosters collaborative endeavors among healthcare professionals, encompassing physicians, nurses, and other essential personnel, to realize the goals of clinical governance. This entails involving healthcare providers in pivotal decision-making processes, ranging from investment strategies to the formulation of the institutional charter, as well as organizational changes and professional development initiatives. The hospital has established various internal departments that assume responsibility for distinct facets of clinical governance, including Diagnostic-Therapeutic Care Pathways (PDTA), systems for monitoring clinical outcomes, risk management teams, training programs, health technology assessment (HTA), performance evaluation mechanisms, and research endeavors. Despite the inherent challenges encountered by public institutions, AORN Cardarelli has proactively introduced innovative proposals to surmount these obstacles, such as operator training programs, a dedicated unit specializing in communication and innovation, and tailored care pathways designed specifically for women's health. This article elucidates the experiences gained and outlines future trajectories for clinical governance at AORN Cardarelli, underscoring its commitment to advancing healthcare delivery and enhancing patient outcomes.

Keywords: safety of care, education, PDTA.

Articolo sottomesso: 17/05/2023,
accettato: 16/09/2023

1. Il contesto aziendale

L'Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale "Antonio Cardarelli" è la prima Azienda Ospedaliera della Regione Campania per dimensione e offerta quali-quantitativa e con quasi mille posti letto è tra le più grandi del Meridione d'Italia.

All'Azienda compete un ruolo di particolare importanza per l'offerta di prestazioni sanitarie di eccellenza, per la dimostrata capacità di progettare e realizzare innovazioni nell'area sanitaria e per il ruolo assunto nel settore della ricerca scientifica, tecnica e nella formazione.

Persegue obiettivi che richiedono elasticità nella gestione del servizio, rapidità e sensibilità nel cogliere i nuovi bisogni emergenti della popolazione, con conseguente rapidità nel cambiamento dell'organizzazione dell'offerta dei servizi sanitari e con un forte impulso all'implementazione di nuove tecnologie rivolte a migliorare qualità e sicurezza dell'assistenza sanitaria.

In base alla programmazione regionale il Cardarelli svolge le seguenti funzioni principali.

- DEA di II livello ai sensi del DCA n. 103/2018.
- Centro di riferimento regionale per il trattamento dell'insufficienza epatica acuta.
- Hub nella rete dell'emergenza urgenza nella macroarea della ASL-Napoli 1 Centro e della ASL Napoli 2 Nord.
- Centro hub di I livello all'interno della rete cardiologica per il territorio di Napoli e Provincia.
- Centro hub di riferimento all'interno della rete Ictus per il territorio di Napoli e Provincia.
- Centro Trauma di Zona (CTZ) per il territorio di Napoli e provincia.

- Hub all'interno della rete per le emergenze gastroenterologiche.
 - Hub regionale (anche per pazienti pediatrici) per il Centro Grandi Ustionati e Centro Antiveleni.
 - Centro di Terapia Iperbarica, funzionante h24.
 - Centro di riferimento per le malattie rare.
 - Centro di riferimento per la gestione del piede diabetico.
 - Centro di riferimento per le terapie biologiche in reumatologia.
 - Centro regionale di riferimento per la Sclerosi Multipla.
 - Centro di riferimento regionale per la Neuroradiologia Interventistica.
 - Centro di riferimento regionale per la Radiologia Interventistica body.
 - Destinatario trasporto STAM (per gravidanze a elevato livello di complessità per patologie materne e/o fetali).
 - Centro Trapianti Fegato.
 - Struttura di riferimento per il trattamento dell'insufficienza epatica acuta.
 - Struttura di supporto per la rete trapiantologica regionale per le indagini anatomopatologiche urgenti.
 - Centro di riferimento regionale per il trapianto di midollo osseo.
- L'Azienda possiede una struttura "a padiglioni", in tutto 21, di cui 14 sono destinati alle attività di diagnosi e cura e i restanti 7 ai servizi tecnici. Nella Tab. 1 vengono presentati alcuni dati che descrivono le caratteristiche dell'Azienda e riepilogano le principali

Tab. 1 – Dati strutturali AORN A. Cardarelli anno 2022

AZIENDA OSPEDALIERA DI RILIEVO NAZIONALE ANTONIO CARDARELLI – ANNO 2022	
Indicatore	Riferimento
Posti letto ordinari totali	767
Posti letto diurni	109
Servizi trasfusionali	1
Blocchi operatori	6
Sale operatorie	39
Terapie intensive	5
UTIC	1
Dipartimenti funzionali	9
DATI DI ATTIVITÀ AGGREGATI – ANNO 2022	
Indicatore	Riferimento
Ricoveri ordinari	24.891
Accessi PS	54.909
Interventi chirurgici	22.820
Branche specialistiche	32
Ricoveri diurni	11.831
Neonati	814
Parti	733
Prestazioni ambulatoriali	5.844.459

prestazioni erogate nel corso dell'anno 2022.

2. Clinical governance e sicurezza delle cure

Per assicurare qualità e sicurezza delle cure in una realtà sanitaria, articolata e complessa, tesa all'innovazione e al cambiamento, come quella dell'Azienda Ospedaliera Cardarelli, è necessario fare in modo che i vari elementi del sistema nel loro insieme collaborino tra di loro.

Pertanto al fine di rendere applicabile tale obiettivo nei contesti operativi della pratica clinica, l'Azienda ha sempre promosso il confronto tra professionisti sanitari, medici, infermieri e altri professionisti, prima di adottare gli strumenti della clinical governance.

A tale riguardo si rappresenta che l'Azienda assicura la partecipazione degli Operatori Sanitari al Governo Clinico dei processi assistenziali, coinvolgendoli in diversi processi decisionali come per esempio:

- 1) scelte su investimenti strutturali e/o digitali e/o tecnologici;
- 2) elaborazione dell'Atto Aziendale;
- 3) definizione e implementazione di progetti di cambiamento organizzativo o di gestione delle *operations* (sale operatorie, posti letto ecc.);
- 4) sviluppo professionale dei collaboratori e della loro formazione.

Presso l'AO Cardarelli le competenze proprie del Governo Clinico non sono attribuite a un unico e specifico organo di coordinamento, ma vengono sviluppate da diverse articolazioni aziendali, come di seguito rappresentato.

3. Percorsi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali – PDTA

I percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali (PDTA) rappresentano uno dei principali strumenti di clinical governance che, attraverso l'implementazione delle migliori evidenze scientifiche nell'ambito dei contesti assistenziali locali, permettono di ridurre la variabilità dei comportamenti professionali e organizzativi, incrementando l'appropriatezza, riducendo gli sprechi e le inefficienze, con conseguente miglioramento degli esiti di salute. Con il DCA n. 32 del 25/03/2019 la Regione Campania ha approvato il "Documento Tecnico di indirizzo sulla metodologia di stesura dei Percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali (PDTA) in Regione Campania", la cui finalità è favorire l'attivazione e l'implementazione di PDTA di riconosciuto valore scientifico nell'ambito della strategia sanitaria regionale e che costituiscono un modello di percorso basato su livelli organizzativi e procedure precise ed esplicite per una progettazione che risponda a requisiti di epidemiologia, di processo, di monitoraggio e valutazione esiti, come suggerito dalla letteratura nazionale e internazionale.

Presso l'Azienda Ospedaliera Cardarelli lo sviluppo dei PDTA è funzione gestita direttamente dalla Direzione Sanitaria che, in ossequio al dettato normativo regionale, ha provveduto a elaborare e adottare, con apposita delibera, i seguenti PDTA in grado di guidare la filiera delle offerte assistenziali dell'Azienda Ospedaliera.

- Deliberazione DG n. 1119 del 07/10/2020 – Presa d'Atto del Decreto Dirigenziale Giunta Regionale della Campania n. 244 del 06/08/2020 a

oggetto: "Approvazione e adozione del PDTA dal titolo 'Percorso Diagnostico Terapeutico del Trapianto Fegato'".

- Deliberazione DG n. 1120 del 07/10/2020 – Presa d'atto del Decreto Dirigenziale Giunta Regionale della Campania n. 243 del 06/08/2020: "Approvazione e Adozione del PDTA dal titolo 'Percorso Unico Regionale del Paziente Trapiantato di cellule staminali emopoietiche (CSE/HPC) autologo e allo-genico'".
- Deliberazione DG n. 1504 del 22/12/2020 – Modifiche e integrazioni "Revisione del percorso diagnostico terapeutico assistenziale del tumore della mammella".
- Deliberazione DG n. 810 del 21/06/2021 – "Scompenso cardiaco in Regione Campania" adottato con Decreto Dirigenziale Regione Campania n. 135/2021.
- Deliberazione DG n. 182 del 21/02/2022 – PDTA del paziente con tumore del pancreas esocrino.
- Deliberazione DG n. 183 del 21/02/2022 – PDTA del paziente con trapianto autologo e allogeneico di cellule staminali emopoietiche.
- Deliberazione DG n. 423 del 11/04/2022 – Revisione del PDTA del paziente con ictus cerebrale.
- Deliberazione DG n. 1115 del 26/10/2022 – PDTA Donazione Organi e Tessuti.

4. Sistemi di monitoraggio degli *outcome* clinici

L'azione di monitoraggio e valutazione degli *outcome* clinici è ormai parte integrante dei processi di elaborazione, sviluppo e implementazione di ogni politica sanitaria. Presso l'AO Cardarelli tale funzione viene espletata dalla UOC Appropriatazza ed epi-

demologia valutativa che collabora con la Direzione Sanitaria al fine di garantire le seguenti funzioni:

- svolgere controlli di codifica, qualità e congruità delle informazioni contenute nella SDO, nonché trasmissione del flusso informativo a livello centrale;
- ridurre le quote di inappropriata organizzativa;
- individuare le prestazioni che presentano un profilo organizzativo potenzialmente inappropriato in ottica LEA;
- promuovere iniziative di formazione e aggiornamento in materia di codifica sanitaria in funzione dell'evolversi della normativa di riferimento e del contesto operativo;
- promuovere la qualità della documentazione clinica;
- integrare le informazioni dei flussi informativi aziendali ai fini del monitoraggio delle attività di ricovero;
- collaborare allo sviluppo delle strategie per il raggiungimento degli obiettivi sanitari, nonché nella valutazione e nella verifica dell'efficacia dei risultati raggiunti;
- svolgere, per quanto di competenza, le attività di elaborazione e trasmissione dei flussi informativi ministeriali NSIS.

All'interno della UOC Appropriatazza ed epidemiologia valutativa è stata prevista, nell'atto aziendale di prossima approvazione, la UOS di valutazione della performance e PNE (Piano Nazionale Esiti) che si occuperà di implementare il sistema di indicatori di qualità delle prestazioni erogate ai fini della misurazione e della valutazione della performance (in collaborazione con la UOC Pianificazione e

controllo di gestione) e in raccordo con i monitoraggi regionali e nazionali del NSG e PNE.

5. Rischio clinico

La gestione del rischio clinico è una metodologia che, mediante un approccio sistemico al rischio, si prefigge di esaminare i fattori che influenzano la pratica clinica in ogni suo stadio, fornendo indicazioni per appropriati interventi e programmi per la riduzione degli errori, con conseguente miglioramento complessivo della qualità e della sicurezza dell'assistenza. Nei seguenti paragrafi vengono descritte le attività connesse alla gestione del rischio clinico presso l'AO Cardarelli.

5.1. Team per la gestione del rischio clinico

Nell'Atto Aziendale di prossima approvazione, è stata prevista una infrastruttura professionale, definita team per la gestione del rischio clinico, coordinata dal Direttore della UOC Risk Management. Nel team sono presenti, inoltre, altre figure professionali, tra cui: un medico legale, un infettivologo, un clinico dell'area medica, un clinico di area chirurgica, uno di area critica, un dirigente dell'area giuridico-amministrativa, un dirigente dell'assistenza infermieristica, eventuali altre figure ritenute necessarie e un referente che integra la composizione del Comitato Regionale, istituito con DPGRC n. 565/2006 per monitorare gli interventi realizzati presso le Aziende Sanitarie.

Mediante tale funzione l'Azienda intende dotarsi degli strumenti più idonei per il governo clinico in recepimento delle Linee Guida regionali per la gestione del rischio clinico anche attraverso l'istituzione di una Unità

Operativa dedicata e il Comitato di Valutazione dei sinistri, il cui obiettivo prioritario è quello della minimizzazione dell'impatto economico del sinistro nell'ambito della politica di copertura assicurativa aziendale.

L'attività del risk management avrà l'obiettivo di:

- definire gli strumenti per l'individuazione e la valutazione dei momenti di rischio e delle situazioni incidentali;
- individuare le criticità più o meno latenti;
- individuare strumenti e azioni (correttive e preventive) per la riduzione dei danni al paziente, al patrimonio e per la riduzione del contenzioso legale.

Le modalità attraverso le quali porterà a termine i summenzionati obiettivi saranno:

- l'individuazione delle strategie per migliorare i rapporti con l'utenza e l'immagine della struttura;
- il supporto all'attività dei relativi operatori sanitari e tecnici;
- la proposta e l'attuazione di piani per contenere i costi assicurativi.

5.2. Comitato infezioni correlate all'assistenza – CICA

Le attività di prevenzione e sorveglianza delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA) costituiscono parte integrante della gestione del rischio clinico.

Nella fattispecie, l'Azienda Ospedaliera ha adottato le attività di prevenzione e sorveglianza per le ICA previste dalle direttive nazionali e regionali, rivolgendosi principalmente al monitoraggio e alla sorveglianza

delle infezioni causate da microrganismi resistenti agli antimicrobici e al monitoraggio del corretto utilizzo di antibiotici, sia nella profilassi sia nella terapia, nell'ambito di una più ampia strategia gestionale di Antimicrobial Stewardship.

In questa Azienda il Comitato Infezioni Ospedaliere, CIO, denominato successivamente Comitato Infezioni Correlate all'Assistenza, CICA, per poter arginare il problema delle ICA, ha messo in atto tutte le procedure di prevenzione, di controllo secondo linee guida nazionali e internazionali. A tale proposito il CICA dell'Azienda Cardarelli, dalla fine 2011, ha avviato un programma di Antimicrobial Stewardship e di sorveglianza. L'Antimicrobial Stewardship rappresenta uno strumento essenziale per arginare le ICA e ridurre soprattutto le resistenze antimicrobiche mediante la promozione dell'uso appropriato degli antibiotici.

In questa Azienda sono stati attivati sistemi specifici di sorveglianza continuativa delle infezioni, e condotte indagini *ad hoc*, sono in essere protocolli di sorveglianza e protocolli operativi, la cui stesura e implementazione è basata sulle evidenze scientifiche, sulle linee guida nazionali e internazionali, e sulla realtà locale.

Nell'ambito della formazione ha avviato l'esperienza di formazione sul campo, con metodo di apprendimento attivo rivolto al personale medico e infermieristico e socio-sanitario, soprattutto per la verifica della corretta disinfezione delle mani utilizzando il "box pedagogico". L'attività del CICA è intesa come un intervento multidisciplinare in cui più professionisti (direttore medico, clinico, infermiere, microbiologo, infettivologo,

farmacista ecc.), ciascuno con le proprie specifiche competenze e responsabilità, concorrono per l'obiettivo comune di promuovere una migliore qualità dell'assistenza con la prevenzione delle infezioni. Le principali attività sono:

- il monitoraggio delle malattie infettive, valutazione dell'ecosistema microbico ospedaliero e del livello delle resistenze antibiotiche possedute dai vari microrganismi alert;
- verifica di tutti i casi epidemici e preparazione di linee guida, protocolli, azioni di miglioramento e attività formative necessarie a controllare e a ridurre la trasmissione dei microrganismi durante l'attività sanitaria;
- sorveglianza attiva;
- sorveglianza e prevenzione della sepsi;
- conduzione della politica antibiotica in ospedale attraverso progetti di gestione e di implementazione dell'utilizzo corretto degli antibiotici in ospedale.

5.3. Piano Aziendale di Risk Management – PARM

Il Piano Aziendale di Risk Management (PARM) rappresenta l'atto istituzionale attraverso il quale le Aziende Sanitarie, esplicitando il proprio impegno nella Gestione del Rischio Clinico, coinvolgono tutte le parti interessate al buon funzionamento del sistema sanitario: i pazienti, gli utenti, i dipendenti, il governo regionale, gli stakeholder e le istituzioni del territorio.

Il documento viene elaborato sulla base delle diverse esperienze presenti sul territorio nazionale, ma anche quelle di alcune Aziende e Strutture sanitarie campane, in funzione dell'o-

biiettivo regionale previsto dal piano triennale 2019-2021, di cui al DCA n. 06/2020. Il documento fornisce indicazioni univoche alle Aziende per la stesura del Piano Annuale Risk Management (PARM), anche in ottemperanza agli obblighi previsti dalla legge n. 24/2017, norma che mette in primo piano la sicurezza delle cure, ritenendola parte costitutiva del diritto alla salute ed elemento imprescindibile dell'attività di tutti gli operatori. Tale normativa valorizza gli strumenti impiegati nell'ambito del clinical risk management, perseguendo l'obiettivo di ridurre gli eventi potenzialmente lesivi e, comunque, di gestirli al meglio quando avvengono, avendo anche un effetto indiretto sul contenimento del contenzioso. Tutte le azioni necessarie per le attività di gestione del rischio clinico devono essere accompagnate da un' incisiva attività di programmazione, di analisi e di misure messe in atto, che devono essere proprie di ogni Struttura sanitaria e che richiedono, per la concreta realizzazione, l'esplicita volontà delle Direzioni Strategiche.

In quest'ottica si colloca la necessità di elaborare un documento istituzionale, il Piano Annuale di Risk Management (PARM), che tutte le Azien-

de sanitarie pubbliche, le Strutture di ricovero private e gli Ospedali classificati devono produrre e pubblicare, al fine di documentare il reale impegno nella Gestione del Rischio Clinico.

La nostra Azienda redige il PARM sulla scorta delle specifiche "Linee di indirizzo" del Decreto n. 99 del 16/12/2022 della Giunta Regionale della Campania. Gli aspetti oggetto di argomentazione nel PARM sono:

- la Relazione consuntiva sugli eventi avversi;
- le attività poste in essere in tema di prevenzione e sorveglianza delle Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA);
- sinistrosità e risarcimenti;
- obiettivi del PARM;
- la formazione in tema di rischio clinico.

In Tab. 2 si riporta il prospetto riepilogativo riferito all'anno 2022 in merito agli eventi avversi segnalati nell'anno 2022.

5.4. Soluzioni software e servizi integrati per la gestione del rischio clinico
TaleteWeb è una tecnologia web versatile e dinamica, sviluppata come

Tab. 2 – Eventi sentinella segnalati AORN A. Cardarelli anno 2022

Tipo di evento	Numero e % sul totale degli eventi	Principali fattori causali/contribuenti	Azioni di miglioramento	Fonte del dato
Near miss	3			
Eventi avversi	196	Strutturali (10%) Tecnologici (20%) Organizzativi (50%) Procedure (20%)	Strutturali (10%) Tecnologici (20%) Organizzativi (50%) Procedure 20(%)	Sistema di reporting (100%)
Eventi sentinella	2			

strumento di supporto alla governance aziendale. Il sistema si compone di una serie di applicazioni, integrabili e modulabili, di area gestionale, economica, sanitaria e di utilità generale. La applicazione attiva presso la nostra Azienda, "TaleteWeb – Gestione del Rischio Clinico", è progettata per rendere disponibili specifici modelli di controllo a priori del rischio clinico, con l'obiettivo di prevenire il verificarsi di un errore o di un evento sentinella e, qualora questo accada, contenerne le conseguenze e gli eventuali effetti dannosi e analizzarne a posteriori le falle del processo clinico. Il tutto finalizzato a ottimizzare in maniera continua e costante la gestione in sicurezza delle prestazioni erogate, nell'ottica del raggiungimento di elevati standard di sicurezza per i pazienti.

6. Formazione

La formazione e l'aggiornamento professionale si configurano come strumenti fondamentali ai fini del perseguimento degli obiettivi aziendali, della valorizzazione delle risorse professionali del miglioramento dell'appropriatezza, dell'efficacia e dell'efficienza delle prestazioni rese ai cittadini. Tali leve strategiche sono fondamentali non solo per la promozione dell'innovazione, del cambiamento e del miglioramento continuo delle prestazioni, ma contribuiscono significativamente anche alla diffusione, tra gli operatori, dei valori collettivi e dei modelli di comportamento di cui si sostanzia la cultura organizzativa di qualsiasi azienda. Le funzioni sopra menzionate risultano essere particolarmente evidenti ove si consideri la formazione all'interno di un'organizzazione complessa quale un'azienda sanitaria, nella quale opera una plura-

lità significativamente differenziata di figure professionali chiamate a integrarsi nei diversi setting produttivi. L'Azienda riconosce a tutti gli operatori il diritto/dovere di accesso alle attività di formazione e all'aggiornamento professionale non secondo una logica di adempimento burocratico ma di valorizzazione delle competenze professionali degli stessi. L'AORN "Antonio Cardarelli" dal 3 giugno 2013 è stata registrata dalla Commissione per la Formazione Continua come organizzatore scientifico di attività formative come Provider Regionale n. 16. La UOC Formazione, Ricerca e Cooperazione Internazionale, struttura complessa specificamente dedicata a tale funzione, dopo aver raccolto le esigenze formative dipartimentali e interdipartimentali, redige il Piano Formativo Aziendale annuale con l'obiettivo di fornire un supporto adeguato alla crescita della professionalità attraverso un'offerta formativa diversificata per specifiche aree di interesse e obiettivi formativi tecnico-professionali, di processo e di sistema. L'offerta formativa si caratterizza per la finalità di coniugare la pratica clinica con la ricerca scientifica e il costante aggiornamento in termini di management sanitario, rischio clinico e di umanizzazione delle cure. In Tab. 3, viene riportato il riepilogo dei corsi erogati nel 2022.

7. Health Technology Assessment - HTA

La valutazione delle tecnologie sanitarie (o Health Technology Assessment) rappresenta un importante strumento a supporto delle decisioni manageriali al fine di promuovere l'efficacia e l'efficienza delle prestazioni erogate, ridurre la variabilità dell'assistenza

Tab. 3 – Report complessivo corsi di formazione AORN A. Cardarelli anno 2022

Tipologia di corsi	Numero totale corsi erogati suddivisi per categoria	Numero totale corsi erogati complessivi del numero di edizioni	Numero complessivo di partecipanti per singola categoria
FAD Asincrona	5	12	1.232
FAD Sincrona	1	1	28
FSC – Formazione Sul Campo	14	18	228
RES – Formazione Residenziale	41	122	2.463
Totale	61	153	3.952

all'interno delle strutture di erogazione e promuovere lo sviluppo organizzativo (processi, tecnologie e infrastrutture). In quest'ottica, la Regione Campania con DGRC n. 64/2011 ha avviato l'implementazione dell'HTA e dell'Horizon Scanning (HS) all'interno delle strutture sanitarie. In particolare, l'applicazione a livello ospedaliero consente il passaggio dall'ambito politico "di sistema" a un ambito "manageriale", supportando i processi gestionali interni con l'adozione di tecnologie appropriate secondo una logica di specifico contesto organizzativo in termini di strutture formali, skill professionali e manageriali.

A tal fine, l'AORN A. Cardarelli ha provveduto ad aggiornare con Deliberazione DG n. 1016 del 26/09/2022 la Commissione Aziendale di valutazione dell'appropriatezza delle tecnologie sanitarie nella composizione e nelle funzioni, adeguando le relative attività a quanto disposto da DCA n. 94 del 21/11/2019 limitatamente al potenziamento di alta tecnologia per il parco tecnologico e alle nuove tecnologie, istituendo con nota DS Prot. n. 25334 del 23/09/2022 il Gruppo di Supporto alla Direzione Sanitaria per la valutazione dei presidi sanitari e

delle tecnologie a media e bassa complessità.

Inoltre al fine di supportare l'Azienda nella gestione del proprio parco tecnologico e nella valutazione relativa all'acquisizione di nuove tecnologie sanitarie sono state previste, sulla base della programmazione sanitaria, 2 unità operative, con specifiche funzioni, così denominate:

- l'UOC Ingegneria Clinica deputata alle seguenti attività:
 - programmazione, gestione, manutenzione, collaudo delle attrezzature biomedicali, secondo quanto indicato nelle linee guida vigenti;
 - trasmissione dati e supporto per la inventariazione alla UOC Provveditorato;
 - procede alla valutazione dell'obsolescenza delle tecnologie installate al fine di consentire di valutare le priorità di rinnovo/sostituzione alla Direzione Strategica e predispone il piano annuale e pluriennale degli investimenti in tecnologie sulla base delle obsolescenze e delle necessità delle UU.OO. cliniche;
 - appalti di fornitura delle tecnolo-

- effettua la formazione sull'utilizzo delle tecnologie sia per le nuove tecnologie sia per le tecnologie installate;
 - collabora in seno alla Commissione HTA;
- UOS Health Technology Assessment, Unità Operativa Semplice incardinata nell'ambito della UOC Pianificazione e Programmazione Sanitaria, si occupa delle tecnologie sanitarie attraverso una valutazione di più dimensioni quali l'efficacia, l'appropriatezza, la sicurezza e l'impatto sulla qualità di vita dei pazienti, con lo scopo di supportare la Direzione Sanitaria nelle scelte relative all'acquisizione di nuove tecnologie sanitarie.

8. Controllo di gestione

Il sistema del controllo di gestione supporta la Direzione Generale nell'attività di valutazione dell'andamento della gestione dell'Azienda mediante l'utilizzo di strumenti gestionali quali il processo di budget e il sistema di reporting.

Tramite il sistema di budget, partecipa agli obiettivi aziendali e, attraverso la produzione della reportistica, monitora l'andamento della gestione confrontandolo con gli obiettivi prefissati, anche per poter tempestivamente attuare eventuali interventi correttivi in caso di criticità e/o scostamento dai programmi.

La UOC Controllo di Gestione svolge le seguenti funzioni attraverso un'organizzazione del lavoro basata su funzioni di alta professionalità:

- fornisce supporto alla Direzione Generale nello sviluppo e nell'integrazione della programmazione sanitaria e socio-sanitaria;

grazie alla programmazione sanitaria e socio-sanitaria;

- supporta la Direzione nella definizione delle politiche aziendali e dei modelli organizzativi;
- fornisce supporto alla programmazione strategica della Direzione Generale per gli aspetti organizzativi e di efficiente ed efficace gestione delle risorse;
- elabora il sistema di reporting che consente ai diversi livelli di responsabilità aziendale di monitorare e analizzare la gestione con riferimento agli obiettivi economici e di attività;
- collabora alla tenuta della contabilità analitica, in particolare predispone, aggiorna e gestisce, in raccordo con le strutture interessate, il Piano dei Centri di Costo Aziendale;
- gestisce il processo di budget (supporto alla definizione degli obiettivi economici e funzionali di attività, alla negoziazione, alla verifica e valutazione dei risultati).

Attraverso un apposito ufficio (sistema informativo – flussi informativi), poi:

- collabora con il settore ICT nel processo di raccolta, elaborazione e analisi dei dati necessari per il governo clinico ed economico dell'Azienda, oltre che nella gestione dei flussi informativi sanitari, per la risposta ai debiti informativi aziendali;
- coordina e monitora il questionario LEA e gli indicatori del NSG;
- organizza i dati aziendali di natura amministrativa garantendo l'opportuna integrazione con i dati sanitari e socio-sanitari;
- gestisce il sistema dell'Anagrafe delle Strutture sanitarie e coordina l'invio dei dati verso Regione e Ministeri.

9. Clima e benessere organizzativo

L'Azienda intende realizzare e mantenere il benessere fisico e psicologico delle persone, attraverso la costruzione di ambienti e relazioni di lavoro che contribuiscono al miglioramento della qualità della vita dei lavoratori e delle prestazioni, rappresentando un punto strategico per raggiungere obiettivi di efficacia e di produttività. Le condizioni emotive dell'ambiente in cui si lavora, la sussistenza di un clima organizzativo che stimoli la creatività e l'apprendimento, l'ergonomia oltre che la sicurezza degli ambienti di lavoro costituiscono elementi di fondamentale importanza ai fini dello sviluppo e dell'efficienza dell'Azienda. Sotto questo aspetto è importante ricordare che l'Azienda ha adottato alcune importanti misure utili a garantire il clima e il benessere organizzativo, in specifici settori e in particolare:

- sostegno al reddito: l'Azienda fornisce ai propri dipendenti la possibilità di usufruire di anticipi sugli stipendi;
- mobilità: all'interno del perimetro dell'Ospedale sono presenti ben 4 aree di parcheggio per la sosta delle autovetture a uso dei dipendenti e del personale delle ditte esterne;
- servizi per la gestione dei figli: dal 2018 l'Azienda dispone di un asilo nido aziendale dedicato ai figli dei dipendenti, voluto quale iniziativa volta ad assicurare una migliore conciliazione dei tempi di vita lavorativa con i tempi di vita familiare. La struttura prevede l'accoglienza di 8 bambini piccoli o lattanti e 16 più grandi.

10. La ricerca

L'UOC Formazione, Ricerca e Cooperazione Internazionale si occupa anche di ricerca scientifica grazie ai laboratori di ricerca clinica e sperimentale a servizio di una realtà ospedaliera altamente specializzata. Di seguito i principali ambiti di attività:

- sviluppo e validazione di strategie cliniche terapeutiche innovative per la cura e la prevenzione di patologie umane;
- progettazione di processi innovativi (metodologie, dispositivi e apparecchiature) nel settore biomedicale e della diagnostica molecolare;
- sviluppo di strategie terapeutiche molecolari per patologie infiammatorie, neoplastiche, cardiovascolari e neurodegenerative;
- sviluppo di modelli cellulari e animali per lo studio di patologie umane;
- sviluppo di prodotti e processi innovativi di interesse industriale per la salute dell'uomo, basati anche su strategie di *cell factories*.

Tutte le attività di sperimentazione sono oggetto di autorizzazione e valutazione da parte del Comitato Etico "Università Federico II – AORN A. Cardarelli", istituito con delibera di Giunta Regionale n. 597 del 28/12/2021, che si avvale per il suo funzionamento di un Ufficio di Segreteria Tecnico-Scientifica (STS) che ha sede presso l'UOC Formazione e Cooperazione Internazionale, Centro di Biotecnologie. Per l'anno 2022, la STS ha coordinato 271 studi di cui: n. 213 sono relativi all'AOU Federico II e n. 58 studi all'AORN A. Cardarelli. Di tali 58 studi, n. 34 sono stati

Tab. 4 – Studi epidemiologici AORN A. Cardarelli anno 2022

Tipologia di studi	Numero di studi totali per tipologia
Studi osservazionali non profit	19
Studi osservazionali profit	3
Studi farmacologici non profit	3
Studi farmacologici profit	8
Studi non farmacologici non profit	1
Totale studi	34

approvati nelle sedute del Comitato Etico. In particolare si veda la Tab. 4.

La struttura detiene l'autorizzazione all'utilizzo di animali a fini scientifici in ottemperanza del Decreto Legislativo n. 26/2014 ed è riconosciuta dal Ministero della Salute, Direzione Generale della Sanità Animale e dei Farmaci Veterinari, come stabilimento utilizzatore con Autorizzazione n. 08/2022-UT recentemente rinnovata. A tale riguardo è stato istituito l'Organismo preposto al benessere animale dotato di un proprio regolamento per l'utilizzo degli animali a fini sperimentali (rif. Delibera D.G. n. 614 del 28/08/2014). Dispone inoltre di autorizzazioni ministeriali per la formazione ai fini dell'acquisizione, del mantenimento o del miglioramento di competenze professionali attraverso l'impiego di modelli animali per l'alta formazione di medici e personale sanitario nelle specialità di Microchirurgia, Videolaparoscopia, Chirurgia Open e Chirurgia Robotica. Con deliberazione del Direttore Generale n. 418 dell'11 maggio 2017, è stato siglato l'accordo tra Intuitive Surgical Italia Srl, produttore mondiale del Sistema Robotico "Da Vinci", Ab Medica, distributore del sistema in Italia, e l'AORN A. Cardarelli per l'istituzione di un centro di formazione

chirurgica denominato "Robotic Academy Intuitive Naples-RAIN".

11. Sistemi informativi – Dispositivi digitali

L'Azienda ha implementato sistemi ICT per le attività cliniche erogate al fine di supportare il Personale Sanitario nella diagnosi e nella cura dei pazienti, tra cui:

- la Cartella Paziente Integrata (CPI): un sistema informatico usato dal Personale di assistenza che, durante un episodio clinico, raccoglie i dati inerenti lo stato di salute e di cura individuale, le attività e gli interventi legati a un paziente e integra dati provenienti da multiple fonti interne ed esterne allo scopo di supportare processi di diagnosi e di erogazione delle cure mediche;
- Web Hospital: risponde alle esigenze operative e informative relative alle varie tipologie di ricovero: prericovery, ricovero urgente, ordinario, programmato (anche a ciclo diurno/day hospital). Essa fornisce un ausilio informativo al cittadino e al personale ospedaliero in tutte le fasi del ricovero mentre le componenti applicative della soluzione consentono di soddisfare le più diverse impostazioni organizzative, da quel-

le di tipo accentrato (l'ufficio accettazione svolge la totalità dei compiti amministrativi) a quelle di tipo decentrato (i reparti di degenza operano in piena autonomia in tutte le fasi del processo), ADT centralizzata e ADT di Reparto, prevedendo la completa gestione del processo di accettazione, dimissioni e trasferimento e anche il prericovero e le liste d'attesa, con le varie tipologie di ricovero (urgente, ordinario, programmato, day hospital), il workflow della SDO, la valorizzazione del DRG e offre una completa gestione dei posti letto utilizzabile anche dal Pronto Soccorso;

- integrazione con sistema CUP regionale: l'integrazione con il CUP regionale consente la creazione di cartelle digitali ambulatoriali e PACC che alimentano il fascicolo sanitario elettronico.

12. Principali criticità nell'introduzione degli strumenti del Governo Clinico presso l'AORN A. Cardarelli

L'Azienda Ospedaliera Cardarelli è un esempio di tipica organizzazione pubblica con obiettivi plurimi, spesso conflittuali, a volte difficilmente misurabili che rispondono a stakeholder multipli, interni ed esterni, impegnati a influenzare vicendevolmente le proprie rispettive azioni. Queste caratteristiche derivano dalla pluralità dei vincoli che i processi di produzione dei servizi pubblici devono contemporaneamente soddisfare, dai ruoli molteplici e potenzialmente conflittuali di utilizzatore, cliente, cittadino che i destinatari delle loro attività spesso contemporaneamente rivestono, nonché dalle caratteristiche del processo di produzione, in cui l'interazione fra

produttore e utilizzatore determina frequentemente natura e/o qualità del prodotto.

L'AO Cardarelli, oltre a possedere queste caratteristiche generali delle amministrazioni pubbliche, come tutte le aziende sanitarie rappresenta inoltre un esempio di "organizzazione intermedia" che svolge una funzione di agenzia nei confronti del singolo utilizzatore, della loro collettività di riferimento e del sistema sanitario di cui rappresentano il braccio operativo, sottoposto a vincoli regolatori e finanziari. L'organizzazione interna, infine, si caratterizza per i rapporti molteplici e diversificati tra portatori di interesse che operano in team multiprofessionali dinamici. La complessità e la dinamicità notoriamente riconosciuta alle organizzazioni sanitarie e la conflittualità fra i punti di vista dei diversi attori comportano un'elevata instabilità nelle scelte programatorie, nei processi organizzativi e nelle decisioni assistenziali, nonché nell'implementazione dei modelli della clinical governance.

13. Agenda di lavoro

Nonostante le problematiche ostative alla trasformazione e all'innovazione che aziende pubbliche, come l'AORN Cardarelli, sono chiamate ad affrontare, la nostra Azienda si è fatta promotrice di alcune proposte migliorative e innovative, elaborate attraverso gli strumenti della clinical governance, volte a soddisfare le esigenze di volta in volta rappresentate dai suoi stakeholder, interni ed esterni, come per esempio:

- formazione degli operatori: implementazione di programmi di formazione con corsi dedicati alla forma-

zione e aggiornamento del Personale sanitario sulle tecnologie di media e alta complessità di recente introduzione (Sistema di Chirurgia Robotica – POCT – Point of Care, Cartella clinica digitale);

- comunicazione e innovazione: l'Azienda ha istituito una Unità Specificamente dedicata, l'UOC Comunicazione e Innovazione, che ha lo scopo di facilitare la condivisione del know-how presente in Azienda, costruire percorsi di accoglienza e affiancare i sanitari nell'umanizzazione delle attività, utilizzare la leva dell'innovazione per garantire maggiore fruibilità ai servizi e migliorare l'efficienza dei servizi in rapporto alla soddisfazione dell'utenza;
- sviluppo di percorsi dedicati alla salute di genere: l'Azienda ha previsto la creazione di un Dipartimento denominato "Chirurgia generale e della salute della donna", con percorsi clinico-assistenziali dedicati alla gestione delle patologie della donna. Attivazione di un centro antiviolenza per prevenire la violenza sulle donne, denominato centro "Dafne" in stretta sinergia con il Pronto Soccorso.

14. Riflessioni conclusive

L'analisi del caso evidenzia che l'AORN Cardarelli si trova ancora in una fase iniziale del ciclo di vita del sistema di clinical governance, in particolare se confrontata con altri casi-studio presentati in questa serie di webinar. Mentre sono state dedicate notevoli attenzioni alla creazione di unità operative complesse e semplici per animare il sistema¹ – creando, di fatto, un sistema multipolare e non un'unica

¹ Il punto di partenza di un sistema di clinical governance è sempre la strutturazione organizzativa (Onion, 2000).

struttura preposta alla clinical governance – sono state riservate minori considerazioni agli aspetti "software", come gli strumenti, i processi e i ruoli (Nicholls *et al.*, 2000; Onion, 2000). Ciò è dovuto probabilmente alla complessità del contesto, che non si limita alla sola azienda (Gauld *et al.*, 2011). L'AORN Cardarelli, essendo la struttura ospedaliera più grande della Campania e una delle maggiori del Mezzogiorno d'Italia, con la sua configurazione composta da 21 padiglioni, presenta, già, una notevole complessità organizzativa e gestionale, che si accresce per il fatto che è diventata l'unico grande Dipartimento di Emergenza e Urgenza nell'area metropolitana di Napoli, la quale rappresenta l'area più densamente popolata d'Europa, a seguito della chiusura temporanea o definitiva di diverse strutture emergenziali nel capoluogo e nella provincia. A ogni modo, il contesto di riferimento va ben oltre la singola struttura e include principalmente la Regione. A partire dal 2007, la Campania è stata sottoposta a un piano di rientro dal disavanzo sanitario e fino a dicembre 2019 è stata commissariata (Cuccurullo *et al.*, 2010; Ferrè *et al.*, 2012; Mauro *et al.*, 2017). Durante questo periodo, sono state, tra l'altro, perse ben 14.500 unità di personale a causa del blocco del turnover. È proprio in questo contesto di elevata, forse esasperata, complessità ambientale che il sistema di clinical governance è stato concepito e avviato.

Adesso, dopo aver progettato l'architettura organizzativa del sistema di clinical governance, è necessario avviare una nuova fase che sia focalizzata sull'execution, in particolare sui processi di clinical governance, pre-

stando doverosa attenzione ai ruoli di coordinamento necessari in un sistema complesso e multipolare come quello immaginato (McSherry, Pearce, 2011). È essenziale preparare figure di clinical leader, chiave per coordinare efficacemente le diverse componenti di questo sistema complesso (Barnes *et al.* 2020). Così come è necessario ampliare e armonizzare l'insieme di strumenti e pratiche fondate sulle evidenze scientifiche. Nel caso specifico del Cardarelli, sono stati adottati alcuni Percorsi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali (PDTA), ma il sistema di strumenti utilizzato è molto più ampio e comprende anche audit clinici, clinical guideline (Onion *et al.*, 1996), check-list e piani per la riduzione degli errori, tra gli altri. Questi strumenti costituiscono un sistema di organizzazione della conoscenza che traduce le evidenze scientifiche in pratiche effettivamente realizzabili. Sarebbe auspicabile definire anche le strutture e i ruoli responsabili della gestione delle diverse risorse conoscitive, partendo dai database delle evidenze scientifiche, passando per la selezione dei materiali scientifici di riferimento, la valutazione delle fonti e dei metodi, l'analisi delle evidenze e la loro sintesi nella pratica clinica². Altre realtà europee, e recentemente anche in Italia, come

² Le aziende sanitarie dispongono di un vasto patrimonio di dati, sebbene ciò non implichi necessariamente che essi siano stati aggregati in modo accurato, utilizzabile, valido e affidabile. L'intelligence su tali dati è ancora più limitata. La trasformazione dei dati in informazioni rappresenta una sfida impegnativa in ambito sanitario. È necessario sintetizzare e formattare i dati in modo tale che i decisori a tutti i livelli dell'organizzazione ricevano report adeguati, caratterizzati da accuratezza e completezza, su cui basare decisioni tempestive. È certamente un progetto a lungo termine per la maggior parte delle aziende sanitarie, ma è importante che il top management sostenga il percorso di miglioramento nella gestione dei dati e nella segnalazione, e sviluppi strategie per incoraggiare i gruppi decisionali a tutti i livelli a utilizzare e condividere le informazioni.

dimostrano le esperienze dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Modena e del Policlinico San Matteo di Pavia, creano specifiche unità operative di bibliometria o scientometria al fine di tradurre le evidenze scientifiche in analisi e strumenti utili per la pratica clinica. Va precisato che le evidenze non si limitano esclusivamente a quelle di natura scientifica, ma includono anche dati e documenti interni all'azienda, così come l'expertise dei professionisti e le prospettive degli stakeholder. Per esempio, all'interno dei framework di clinical governance è possibile definire anche piani di case mix planning che impiegano strumenti software di process mining, che sfruttando le fonti informative già disponibili, a cominciare dalle schede di dimissione ospedaliera, permettono di tracciare, organizzare e migliorare il percorso reale dei pazienti (patient flow), consentono un'analisi predittiva degli esiti e la gestione efficiente delle risorse umane e strumentali disponibili.

In conclusione, la clinical governance è un sistema finalizzato all'integrazione sistematica delle varie componenti coinvolte. Ma l'integrazione risulta più complessa in presenza di molteplici strutture e la sistematicità è possibile solo quando i principi sono completamente assorbiti dalla cultura aziendale. La reale "legittimazione sociale" intra-aziendale di un sistema di clinical governance, quindi, necessita di tempi lunghi e di significativa stabilità (Degeling *et al.*, 2004).

BIBLIOGRAFIA

Barnes T., Yu T.C.W., & Webster C.S. (2020). Preparedness of medical students and junior doctors for their role as clinical leaders: a systematic review. *Medical Teacher*, 42(1): 79-85.

Cuccurullo C., Ferre F., & Lega F. (2010). I piani di rientro della spesa sanitaria: un'analisi comparativa. In: *L'aziendalizzazione della Sanità in Italia. Rapporto OASI 2010*, 225-260. Milano: Egea.

Degeling P.J., Maxwell S., Iedema R., & Hunter D.J. (2004). Making clinical governance work. *Bmj*, 329(7467): 679-681.

Ferrè F., Cuccurullo C., & Lega F. (2012). The challenge and the future of health care turnaround plans: evidence from the Italian experience. *Health Policy*, 106(1): 3-9.

Gauld R., Horsburgh S., & Brown J. (2011). The clinical governance development index: results from a New Zealand study. *BMJ Quality & Safety*, 20(11): 947-952.

Mauro M., Maresso A., & Guglielmo A. (2017). Health decentralization at a dead-end: towards new recovery plans for Italian hospitals. *Health Policy*, 121(6): 582-587.

McSherry R., & Pearce P. (2011). *Clinical governance: a guide to implementation for healthcare professionals*. John Wiley & Sons.

Nicholls S., Cullen R., O'Neill S., & Halligan A. (2000). Clinical governance: its origins and its foundations. *British Journal of Clinical Governance*, 5(3): 172-178.

Onion C.W. (2000). Principles to govern clinical governance. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 6(4): 405-412.

Onion C.W.R., Dutton C.E., Walley T., Turnbull C.J., Dunne W.T., & Buchan I.E. (1996). Local clinical guidelines: description and evaluation of a participative method for their development and implementation. *Family Practice*, 13(1): 28-34.

La rilevanza della *clinical governance* nell'IRCCS AOU Policlinico di Sant'Orsola di Bologna: cultura, metodi e strumenti per l'engagement dei clinici

Anna Prenestini, Alessio Cortiana, Sergio Cinocca, Caterina Bianciardi, Alessandra De Palma, Simonetta Stanzani, Laura Vigne, Consuelo Basili, Chiara Gibertoni*

Il presente contributo ha lo scopo di analizzare l'introduzione di sistemi e strumenti di *clinical governance* all'interno dell'IRCCS AOU Sant'Orsola di Bologna a partire dagli inizi degli anni Duemila. Dopo aver presentato l'azione ampia del termine *clinical governance* adottata in questo studio, che include non solo i metodi e le tecniche per raggiungere l'eccellenza dell'assistenza sanitaria ma anche la capacità di

creare condizioni per la partecipazione dei clinici, il contributo riporta le caratteristiche strutturali, organizzative e di produzione dell'Azienda. Successivamente sono indagati i prodromi della *clinical governance* attraverso una breve disamina delle principali modifiche nelle normative e politiche della Regione Emilia-Romagna su questa materia. Quindi, sono esaminati i modelli organizzativo-gestionali e gli strumenti manageriali adottati dall'Azienda per favorire la partecipazione dei clinici, tra cui l'istituzione di figure di referenti per materia, il percorso del riesame, i sistemi di qualità e rischio clinico, la gestione diffusa per progetti e i team multidisciplinari. Infine, è discussa l'importanza di creare una cultura organizzativa aziendale orientata alla partecipazione e al governo dei clinici.

Parole chiave: *clinical governance*, partecipazione dei clinici, qualità, rischio clinico, collegio di direzione, dipartimenti ad attività integrata, cultura organizzativa.

S O M M A R I O

1. Introduzione al caso
2. L'IRCCS AOU di Bologna: mission, assetto organizzativo, dati strutturali e di attrazione
3. I prodromi della *clinical governance*: i cambiamenti negli assetti istituzionali e nelle politiche sanitarie in RER
4. Sistemi e strumenti manageriali per favorire la *clinical governance* nell'IRCCS AOU di Bologna
5. La creazione di una cultura organizzativa orientata alla partecipazione e al governo dei clinici
6. Conclusioni

* Anna Prenestini, Dipartimento di Economia, Management e Metodi Quantitativi (DEMM) e CRC HEAD, Università degli Studi di Milano. E-mail: anna.prenestini@unimi.it.

Alessio Cortiana, Centro di Studio e Ricerca in Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano-Bicocca.

Sergio Cinocca, SS Governo clinico e qualità, IRCCS AOU di Bologna. Corresponding author, e-mail: sergio.cinocca@aosp.bo.it.

Caterina Bianciardi, UOC Direzione Operativa, IRCCS AOU di Bologna.

Alessandra De Palma, UOC di Medicina Legale e Gestione Integrata del Rischio, IRCCS AOU di Bologna.

Simonetta Stanzani, SS Monitoraggio e supporto all'acquisizione del personale dirigente sanitario, IRCCS AOU di Bologna.

Laura Vigne, UOC Controllo di gestione, IRCCS AOU di Bologna.

Consuelo Basili, Direttrice Sanitaria, IRCCS AOU di Bologna.

Chiara Gibertoni, Direttrice Generale, IRCCS AOU di Bologna.

The relevance of clinical governance in the research and teaching hospital “IRCCS AOU Policlinico di Sant’Orsola” in Bologna: culture, methods, and tools for clinician engagement

This contribution aims to analyze the introduction of clinical governance systems and tools within the research and teaching hospital “IRCCS AOU Policlinico di Sant’Orsola” in Bologna, Italy, starting from the early 2000s. First, we present the broad meaning of clinical governance adopted in this study, which includes the methods and techniques to achieve excellence in health care and the ability to create conditions for clinician engagement. Following, the contribution reports the structural, organizational, and production characteristics of the research hospital. Then, we investigate the prodromes of clinical governance through a brief examination of the main changes in the regulations and policies of the Emilia-Romagna Region on this matter. Afterwards, we examine the organizational and managerial models and tools adopted by the research hospital to encourage the participation of clinicians. Finally, we discuss the importance of creating an organizational culture oriented towards clinician engagement and governance.

Keywords: clinical governance, clinician engagement, quality, risk management, board of directors, clinical directorates, organizational culture.

Articolo sottomesso: 13/06/2023,
accettato: 10/07/2023

1. Introduzione al caso

Nel 1998 Scally e Donaldson, con il loro articolo seminale pubblicato sul *British Medical Journal*, definiscono la

clinical governance come “un sistema attraverso cui le organizzazioni sanitarie sono responsabili del continuo miglioramento della qualità dei loro servizi e della salvaguardia di elevati standard di assistenza attraverso la creazione di un ambiente in cui possa svilupparsi l’eccellenza dell’assistenza sanitaria”.

Pur mantenendo focalizzata l’attenzione sul miglioramento della qualità, della sicurezza e degli *outcome* di carattere clinico, i due autori avevano già introdotto la *clinical governance* come una vera e propria filosofia o strategia di gestione delle aziende sanitarie. In questa prima definizione, infatti, il concetto di *clinical governance* si poteva già estendere a un approccio atto a coinvolgere i clinici nelle decisioni relative al governo dell’azienda sanitaria.

Tuttavia, nei primi anni Duemila, il tema è stato assimilato a tematiche limitate “delle quali è diventato un elegante sinonimo” (Grilli, 2014) e che si sono concentrate solo su strumenti e metodi: per esempio, audit clinici, assicurazione della qualità, linee guida, *evidence-based medicine*, *health technology assessment*.

Invece, molto rilevanti erano – e sono tutt’oggi – non solo gli strumenti ma anche le condizioni che permettono di poter raggiungere i risultati in termini di eccellenza dell’assistenza sanitaria. Tali condizioni richiedono una piena presa di responsabilità da parte dei clinici delle aziende sanitarie, un loro coinvolgimento (*clinician engagement*) nelle attività gestionali, così come la costruzione di assetti di *governance* che possano permettere la partecipazione dei professionisti alle scelte aziendali.

Il presente articolo si concentra sull’Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) e Azienda Ospedaliera Universitaria (AOU) Policlini-

co di Sant'Orsola di Bologna (di seguito IRCSS AOU di Bologna), in quanto tra i casi più rilevanti nel SSN italiano di adozione di entrambe le prospettive della *clinical governance*: sia come “governo con i clinici” in termini di definizione di assetti istituzionali e organizzativi che favoriscono in modo sistematico la partecipazione dei clinici alla gestione aziendale, sia come “governo clinico” inteso come strategia per raggiungere il miglioramento continuo della qualità dei servizi e di elevati standard assistenziali, orientati all'eccellenza professionale. A tal fine, il manoscritto analizza i pro-dromi della cultura organizzativa dell'AOU orientata alla partecipazione dei clinici nella gestione aziendale che discende dall'implementazione delle politiche di promozione della *clinical governance* della Regione Emilia-Romagna (RER) e dell'Agenzia dei Servizi Sociosanitari Regionali (ASSR) – oggi servizio Innovazione sanitaria e sociale della RER – nonché dall'istituzione del collegio di direzione come organo delle aziende sanitarie. Successivamente, vengono esplorati i modelli organizzativo-gestionali, i sistemi e gli strumenti manageriali adottati per favorire la *clinical governance*, inclusi il percorso del riesame e l'utilizzo di *project work* e team multidisciplinari. Infine, sono discussi i temi della costruzione di una cultura organizzativa orientata alla partecipazione dei clinici nella *governance* e nella gestione delle aziende sanitarie.

2. L'IRCCS AOU di Bologna: mission, assetto organizzativo, dati strutturali e di attrazione

L'IRCCS AOU di Bologna è un'azienda sanitaria la cui triplice missione di assistenza, ricerca e didattica si integra

nel servizio sanitario nazionale, regionale e locale.

Le finalità principali sono quelle di garantire la risposta ai bisogni di salute mediante: l'erogazione di prestazioni di ricovero e cura di alta specialità; lo sviluppo di progetti di ricerca clinica e traslazionale orientati al miglioramento dello stato di salute della popolazione; il ruolo di formazione delle future classi di specialisti sanitari.

L'AOU di Bologna è stata riconosciuta IRCCS a rilevanza nazionale nel 2020 per le discipline di “assistenza e ricerca nei trapianti e nel paziente critico” e di “gestione medica e chirurgica integrata delle patologie oncologiche”.

La Direzione Aziendale opera collegialmente, perseguendo gli indirizzi di politica sanitaria del Ministero della Salute, della RER e della Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria Metropolitana. Al fine di ottimizzare le funzioni in capo alla direzione strategica, nel 2022 si è ulteriormente rivisto l'assetto della tecnostruttura aziendale, da un lato con la riorganizzazione della direzione sanitaria che ha visto la definizione di tre aree specifiche di competenza (area gestione dei processi sanitari, area igiene ospedaliera, area funzioni di staff trasversali), dall'altro della direzione scientifica attraverso la formalizzazione delle piattaforme di ricerca e la definizione delle strutture in staff e *line* al direttore scientifico.

L'organizzazione aziendale si ispira a criteri di autonomia e delega, sulla base dei quali l'IRCCS AOU di Bologna sviluppa la responsabilizzazione gestionale e professionale nell'ambito di un assetto che consente l'aggregazione di strutture omogenee e la valorizzazione delle specializzazioni. In particolare, l'attività dell'IRCCS AOU di Bologna si realizza e sviluppa attra-

verso i Dipartimenti ad Attività Integrata (DAI), l'organizzazione trasversale per percorsi e per attività omogenee e le linee di ricerca.

L'assetto dipartimentale è articolato su 9 DAI a valenza aziendale organizzati prevalentemente per patologia, per organo-apparato o per disciplina, sebbene negli ultimi anni siano stati creati DAI per cluster di utenti e per momento di intervento:

- DAI Malattie cardio-toraco-vascolari;
- DAI Sperimentale chirurgie generali e specialistiche oncologiche IRCCS presso Ospedale Maggiore;
- DAI Medico-chirurgico delle malattie digestive, epatiche ed endocrino metaboliche;
- DAI Malattie nefro-urologiche;
- DAI Malattie del distretto testa-collo;
- DAI Malattie oncologiche ed ematologiche;
- DAI Ospedale della donna e del bambino;
- DAI della Continuità e dell'integrazione;
- DAI delle Radiologie.

Oltre ai DAI, nell'ottica di una sempre maggiore integrazione in area metropolitana che permetta di migliorare l'efficienza dei processi e valorizzare le competenze, durante l'anno 2022 si è proceduto a concludere la piena realizzazione dei dipartimenti a valenza interaziendale.

Oggi sono pienamente operativi 4 dipartimenti interaziendali, i primi due dei quali (DIGIRI e DIAP) vedono come azienda capofila l'IRCCS AOU di Bologna, mentre gli altri due (DEI e Dipartimento farmaceutico) l'AUSL di Bologna:

- il DAI Interaziendale per la Gestione Integrata del Rischio Infettivo (DIGIRI), che coinvolge tutte le Aziende dell'Area Metropolitana di Bologna;
- il DAI Interaziendale di Anatomia Patologica (DIAP), che coinvolge le AUSL di Bologna e Imola;
- il Dipartimento di Emergenza Interaziendale (DEI), che coinvolge l'IRCCS AOU di Bologna;
- il Dipartimento farmaceutico interaziendale, che coinvolge l'IRCCS AOU di Bologna.

L'IRCCS AOU di Bologna è dotata di un organico di 6.130 unità compresi i ricercatori e i medici universitari, in incremento rispetto al 2021 di 169 unità (+2,84%). Nel 2022 si rileva un incremento del personale afferente al ruolo di ricerca sanitaria (collaboratori professionali di ricerca e ricercatori sanitari passati da 4 unità nel 2021 a 27 unità), conseguentemente alle azioni poste in essere per la creazione dell'infrastruttura per la ricerca.

L'IRCCS AOU di Bologna opera mediante un presidio a gestione diretta; i posti letto gestiti sono 1.320, pari al 9,9% della dotazione complessiva di posti letto delle strutture pubbliche presenti a livello regionale; i posti letto sono in diminuzione rispetto agli anni precedenti sia per l'adeguamento degli standard organizzativo-strutturali alle necessità imposte dalla gestione pandemica ("de-affollo" delle camere dei reparti), sia per l'adeguamento conseguente alle aree da cantierare per il potenziamento dei lavori di realizzazione del piano investimenti aziendale. I posti letto sono articolati nei setting assistenziali riportati nella Fig. 1.

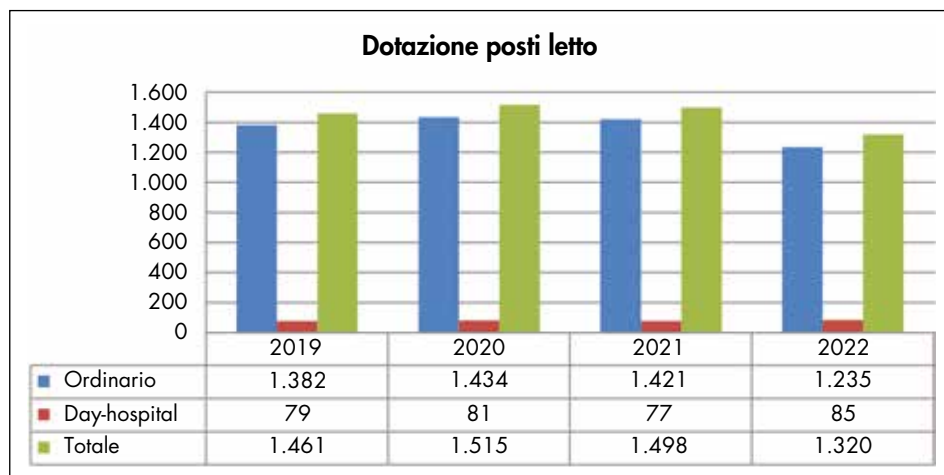


Fig. 1
Distribuzione posti letto per anno e setting assistenziale (2019-2022)

L'IRCCS AOU di Bologna opera sul territorio della RER con una popolazione assistibile pari a 4.344.966 unità nel 2022, di cui 12% in età pediatrica e 88% in età adulta. In ambito provinciale la popolazione è di 998.530 unità distribuite in 55 comuni, con 7 distretti che fanno capo all'AUSL di Bologna. Il 37,2% dei ricoveri di pazienti del territorio di pertinenza dell'AUSL di Bologna è stato ricoverato in IRCCS AOU.

Oltre al territorio provinciale e regionale l'Azienda è centro di attrazione di pazienti provenienti dal territorio nazionale e internazionale: nella Tab. 1 sono riportati i volumi di attività di ricovero per residenza del paziente.

Pur non essendo tornati ai livelli pre-pandemici, nel 2022 sono stati effettuati 54.023 ricoveri (+1.230 rispetto al 2021, +2%), di cui 75% residenti a Bologna (-1%), 11% residenti in regione (+1%) e il restante 14% residente fuori regione (+2%). Il peso medio delle prestazioni sanitarie è aumentato negli anni post-Covid, in particolare per i residenti delle AUSL di Bologna, di Imola e per i pazienti extraregionali.

La quota rilevante di mobilità attiva di pazienti extraprovincia ed extraregione è correlata agli alti livelli della qualità delle cure e alla presenza di funzioni di alta specialità di rilievo nazionale e regionale.

Tab. 1 – Volumi di ricoveri e peso medio per residenza del paziente (2019-2022)

	2019		2021		2022	
	Dimessi	Peso medio	Dimessi	Peso medio	Dimessi	Peso medio
AUSL BO	44.943	1,18	38.133	1,33	38.166	1,30
AUSL IMOLA	2.156	1,36	2.340	1,51	2.363	1,47
Fuori provincia	6.203	1,80	5.683	1,93	5.972	1,78
Fuori regione	8.290	1,60	6.637	1,87	7.522	1,79
Totale	61.592	1,30	52.793	1,47	54.023	1,43

3. I prodromi della *clinical governance*: i cambiamenti negli assetti istituzionali e nelle politiche sanitarie in RER

Il sistema socio-sanitario della RER, anche attraverso l'ASSR (ora settore Innovazione sanitaria e sociale), ha da sempre adottato un approccio duplice per l'inclusione dei temi della *clinical governance* tra le Aziende sanitarie del proprio territorio: da un lato la creazione di assetti di *governance* aziendali che garantissero la piena partecipazione dei clinici di ogni estrazione professionale, dall'altro la diffusione di politiche sanitarie basate sull'*evidence-based practice* (EBP) e sull'assicurazione della qualità nella programmazione e nella gestione dei servizi sanitari.

Tra le modifiche negli assetti istituzionali aziendali, la principale innovazione della RER – prima tra tutti i Servizi Sanitari Regionali – è stata la promozione del Collegio di direzione a organo (non più mero organismo) delle aziende sanitarie con la L.R. E-R n. 29/2004, affidandogli “compiti di proposta per l'organizzazione e lo sviluppo dei servizi e delle attività di ricerca e innovazione e la valorizzazione delle risorse umane e professionali degli operatori” (art. 3, comma 3) e indicando “la partecipazione del Collegio di direzione all'elaborazione del programma aziendale di formazione permanente e alla formulazione di proposte in materia di libera professione, ivi compresa l'individuazione di strumenti e modalità per il monitoraggio dell'attività libero-professionale intramuraria” (art. 3, comma 4). Quest'ultimo comma riporta che saranno gli atti aziendali a stabilire: la composizione del Collegio di direzione, prevedendo la presenza del personale medico convenzionato; le forme

e le modalità delle relazioni tra il Collegio di direzione e gli altri organi dell'Azienda; la composizione e le forme di rappresentanza del Collegio aziendale delle professioni sanitarie.

Tali indicazioni sarebbero poi state sancite dalla DGR n. 86/2006, quale direttiva alle aziende sanitarie per l'adozione dell'atto aziendale, al punto 3.3. Infatti, nel solco di una più ampia partecipazione, l'atto aziendale disciplina la partecipazione di componenti della direzione aziendale, incluse figure infermieristiche e tecnico-sanitarie o riabilitative, cui siano state attribuite responsabilità organizzative di livello aziendale o dipartimentale.

Infine, sempre la DGR n. 86/2006 focalizza il ruolo del Collegio di direzione su temi quali la formazione, la ricerca e lo sviluppo dell'innovazione clinica e organizzativa, nonché la gestione del rischio clinico (in seguito estesa alla gestione integrata del rischio complessivamente inteso).

Tale modifica ha posto le basi sia per un significativo incremento dell'importanza e del coinvolgimento del Collegio di direzione nella *governance* aziendale, sia per un ampliamento della sua composizione, estesa a larga parte dei rappresentanti delle professioni sanitarie. Il Collegio di direzione, come organo dell'Azienda, riveste quindi un ruolo di primo piano nel processo decisionale e non limitato al mero recepimento informativo, avendo assunto carattere consultivo-decisionale.

Nel caso dell'IRCCS AOU di Bologna, il Collegio di direzione comprende, oltre ai membri di diritto (direttori e vicedirettori dei DAI e dei dipartimenti interaziendali), anche il Direttore scientifico, il Direttore Amministrativo, il Direttore Generale, il Diret-

tore UO Politiche del personale e governo delle professioni sanitarie e del personale di supporto, il Direttore dell'UOC di Medicina Legale e gestione integrata del rischio, il Direttore dell'UOC Ricerca e Innovazione, il Direttore dell'unico Dipartimento dell'Università di Bologna.

Per quanto riguarda il secondo approccio, relativo alla diffusione di politiche sanitarie della RER orientate al miglioramento della qualità e dell'eccellenza clinica, l'IRCCS AOU di Bologna è stata una delle prime fucine di lavoro su questi temi.

Tra le prime esperienze, la RER è stata antesignana nell'assistenza domiciliare oncologica, coinvolgendo non solo i medici, ma anche gli infermieri e le altre professioni sanitarie, ben prima della promulgazione delle Leggi Nazionali n. 42/99 e n. 251/2000 relative alla promozione dell'autonomia gestionale delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione e ostetrica. Inoltre, fin dal 2007 è stato istituito il risk management aziendale ed è stato sviluppato un sistema integrato di buone pratiche sulla sicurezza delle cure.

La quasi totalità dei mandati aziendali deriva tutt'oggi da impulsi che provengono dalla RER, che utilizza e trasmette l'importanza del meccanismo dei tavoli di lavoro multidisciplinari e multiprofessionali anche a livello sovra-aziendale.

4. Sistemi e strumenti manageriali per favorire la *clinical governance* nell'IRCCS AOU di Bologna

I sistemi per favorire la *clinical governance* all'interno dell'IRCCS AOU di Bologna non si sono basati unicamen-

te sulla trasposizione di metodi di EBP e di tecniche per raggiungere l'eccellenza clinica, ma sono stati adottati strumenti che vedono – nella partecipazione e nella responsabilizzazione di diverse figure professionali (sia medici di vari livelli gerarchici sia esponenti delle professioni sanitarie) – il catalizzatore per raggiungere obiettivi di miglioramento clinici, assistenziali e organizzativi.

Diversi sono i sistemi e gli strumenti manageriali che l'IRCCS AOU ha adottato per favorire la partecipazione dei clinici e la *governance*; il loro funzionamento e applicazione è possibile grazie alle attività svolte in modo congiunto e continuativo da alcune delle tecnostrutture della direzione generale e della direzione sanitaria, tra le quali: la Struttura Semplice (SS) Governo Clinico e qualità, l'Unità Operativa Complessa (UOC) Direzione Operativa, l'UOC di Medicina Legale e gestione integrata del rischio, l'UOC Controllo di Gestione aziendale. Tali strutture (insieme ad altre), fungono da *trait d'union* fra la Direzione strategica e la linea intermedia aziendale; in particolare, per sviluppare tale ruolo di indirizzo e di collante, ogni settimana si tiene la riunione dello staff di Direzione Generale con tutti i membri della Direzione strategica e la riunione dello staff di Direzione Sanitaria con tutti i referenti della specifica Direzione, durante le quali sono riportati i risultati ottenuti dalle attività svolte e dai progetti.

L'incontro degli staff di Direzione Generale, una volta al mese, è allargato ai Direttori di Dipartimento.

Gli strumenti e le tecniche utilizzate si fondano, nella maggior parte dei casi, sull'introduzione di sistemi di project management e di collaborazione in

team multidisciplinari e multiprofessionali, che affrontano spesso questioni o progetti specifici e promuovono un approccio collaborativo nella gestione delle attività.

Tra i più rilevanti metodi di coinvolgimento e di partecipazione alla *governance* vi sono:

- 1) la definizione di reti interne e di figure con responsabilità sui processi clinici e organizzativi;
- 2) i sistemi di pianificazione, di programmazione e di controllo, anche attraverso il percorso del riesame;
- 3) i sistemi di qualità e di risk management;
- 4) la definizione e l'implementazione di progetti di ottimizzazione organizzativa e logistica;
- 5) creazione di board o di organismi non previsti dalla legge.

1) Reti interne e referenti

Per quanto concerne il primo punto sulla definizione delle reti interne e dei referenti per processi clinici e organizzativi, alcuni importanti ruoli si trovano all'interno dei DAI. In particolare:

- a) **referenti di Dipartimento**, con principali compiti quali affiancare e supportare il Direttore del Dipartimento nell'ideazione, definizione e realizzazione di percorsi di miglioramento e nella progettazione e sviluppo di nuove attività e modelli assistenziali, nonché nel promuovere l'implementazione delle strategie di governo clinico e di pianificazione e programmazione dell'attività dipartimentale; facilitare la relazione organizzativa fra la Direzione aziendale e i Dipartimenti; promuovere un approccio

di lavoro multidisciplinare attraverso lo sviluppo di costanti sinergie con il referente dell'area dipartimentale della Direzione Assistenziale e con le altre strutture di Staff della Direzione Aziendale;

- b) **referenti della qualità e del governo clinico**, che si trovano sia a livello di UO, sia a livello di DAI e che hanno una funzione di interfaccia tra i Direttori di UO e il Direttore di Dipartimento, oltre ad avere contatti continuativi con le tecnostrutture delle direzioni centrali;
- c) **referenti del risk management**, che fungono da facilitatori per l'implementazione degli strumenti per favorire la sicurezza delle cure;
- d) **animatori della formazione**, i quali raccolgono le esigenze formative, organizzano i corsi di formazione, creano un'interfaccia con i servizi centrali e con i membri del Collegio di direzione;
- e) **facilitatori della ricerca**, attivati di recente.

I referenti possono essere sia medici sia altri professionisti sanitari poiché il principio di fondo è quello della "cooptazione bottom-up" alla ricerca dei professionisti più motivati per svolgere lo specifico incarico. La leva motivazionale risulta, quindi, fondamentale per dare espressione alle proprie capacità e volontà di leadership.

2) Sistemi di pianificazione, programmazione e controllo

In secondo luogo, la partecipazione dei clinici riguarda il processo di pianificazione strategica e di programmazione che – pur mantenendosi ancorato alle normative relative alla definizione dei piani della performan-

ce e, oggi, PIAO – coinvolge direttamente i Direttori di Dipartimento. Questi ultimi, attraverso il Collegio di direzione, rivestono un ruolo rilevante nei seguenti processi: l'elaborazione delle più ampie strategie aziendali; la definizione dei piani di acquisizione delle nuove tecnologie cliniche o digitali; la deliberazione delle politiche di sviluppo professionale e di formazione aziendale.

Dal punto di vista della programmazione e controllo, i Direttori di Dipartimento e di UO partecipano alla declinazione degli obiettivi di budget e sono previsti due momenti di confronto interni al dipartimento, cui sono invitati rappresentanti dei servizi afferenti alla Tecnostruttura aziendale e, in alcuni casi, anche le Direzioni. In questi incontri viene comunicata la rendicontazione dei volumi di attività e dei costi, al fine di discutere i target raggiunti o gli scostamenti generati in due periodi dell'anno: a giugno per i primi 5 mesi dell'anno e a gennaio per i 12 mesi dell'anno precedente.

Strettamente collegato a tali momenti di controllo, uno degli strumenti e dei processi più interessanti introdotti dall'azienda è relativo al **percorso del riesame**, che avviene appunto con periodicità semestrale e si sostanzia in una valutazione *in itinere* e una restituzione dei risultati intermedi ai professionisti del dipartimento da parte della SS Governo Clinico e Qualità con il supporto del Controllo di Gestione. La struttura degli obiettivi di budget è articolata in obiettivi di unità operativa (di *équipe*) e obiettivi individuali che sono attribuiti dal direttore della UO al personale della dirigenza o dal responsabile di progetto al personale del comparto; questi ultimi sono denominati "obiettivi specifici diffe-

renziati" e sono accompagnati da uno specifico sistema incentivante. Gli obiettivi di budget riguardano ambiti di miglioramento o riassetto organizzativi e assistenziali aziendali e interaziendali, performance cliniche o relative a processi qualitativi. Una parte degli obiettivi di budget dell'UO (mediamente 3-4 obiettivi) è affidata a ciascun professionista, così responsabilizzato su modalità e tempi di realizzazione dell'obiettivo. Il professionista è indicato direttamente dal Direttore di UO che, insieme al referente di direzione sanitaria, inserisce l'obiettivo specifico differenziato nella scheda budget (o scheda progetto per il comparto) e utilizza l'incentivazione economica per graduarlo a seconda di complessità e impegno.

Il processo di programmazione e controllo è articolato su tre livelli: aziendale, di unità operativa e individuale. L'Azienda ha modulato un modello organizzativo utile a garantire che il sistema di individuazione e di declinazione degli obiettivi, il monitoraggio e le azioni correttive in corso d'anno siano gestiti con un modello "a cascata" attraverso la Tecnostruttura, il Collegio di Direzione, i Direttori di UO e i referenti di obiettivo.

3) Qualità e risk management

Il terzo punto riguarda il ruolo della qualità e del risk management nell'IRCCS AOU di Bologna.

Particolarmente rilevante è il processo di costruzione dei Percorsi Diagnostico Terapeutici e Assistenziali (PDTA), che vedono una rilevante partecipazione ai tavoli di lavoro dei professionisti, oltre al direttore DAI e alla direzione sanitaria. Quando non provengono da un chiaro mandato regionale, non è raro che la definizione di tali

PDTA sia proposta alla tecnostruttura direttamente dai professionisti che ambiscono a ottenere certificazioni o accreditamenti d'eccellenza e prevedono l'assunzione di responsabilità da parte del responsabile di programma o di procedura.

Oltre ai dati necessari per il percorso del riesame, è prodotto un cruscotto con indicatori di monitoraggio necessari per valutare l'appropriatezza, la complessità, la produzione e la qualità dei servizi erogati. Il cruscotto è basato sugli indicatori previsti a livello nazionale (Piano Nazionale Esiti), regionale (Sistema Informativo Sanitario Regionale) e aziendale; tali dati sono valutati dalla Direzione Sanitaria e poi analizzati e restituiti ai tavoli di lavoro per valutare eventuali scostamenti da quanto programmato.

Uno strumento particolarmente utilizzato è il sistema informatizzato di segnalazione degli eventi avversi, che permette ai professionisti sanitari: di segnalare tempestivamente gli incidenti e i *near miss*, con la presa in carico dal risk management – spesso in tempo reale – e la conseguente analisi delle cause sia a livello del singolo avvenimento sia sulle ripercussioni aziendali; di definire le soluzioni implementabili per risolvere la problematica e prevenirne la ripetizione in futuro.

4) Ottimizzazione dei processi clinici, assistenziali e logistici attraverso l'operations management

Nel 2022 è stata creata la UOC Direzione Operativa che ha focalizzato inizialmente i propri interventi sulla gestione delle attività chirurgiche e sul recupero delle liste d'attesa e della casistica a seguito della pandemia da Covid-19.

L'ottimizzazione dei processi richiede un forte coinvolgimento dei professionisti che lavorano lungo i percorsi dei pazienti; in questo caso, per rafforzare la partecipazione, sono stati istituiti dei nuclei strategici e nuclei operativi di programmazione chirurgica che discutono la riprogettazione del ricovero (con il supporto della SS Governo Clinico e qualità), gli indicatori di performance del processo e delle sale operatorie, la distribuzione degli slot operatori. Inoltre, sono stati previsti momenti formativi mensili con un corso di formazione sulle tematiche di *operations* e *lean management*, aperto a tutti i professionisti e sponsorizzato inizialmente su tre specialità.

Oggi il lavoro della Direzione Operativa si sta concentrando sulla revisione del percorso del paziente fragile e sull'istituzione di nuclei di ricovero che lavorino anche sull'efficienza del processo di ricovero.

L'inclusione delle professioni sanitarie è fondamentale per migliorare i processi logistico-organizzativi e assistenziali, oltre a essere un meccanismo per garantire una equa distribuzione di responsabilità e di impegno su questi ambiti tra medici e altre professioni.

5) Creazione di board aziendali

L'ultimo strumento individuato è relativo alla creazione di board/organismi non previsti dalla legge. Tra questi, il "Board progetti di innovazione e sviluppo", che supporta la direzione generale nella definizione e accompagnamento a progetti innovativi ed è coordinato da due figure: da un lato, l'ingegneria clinica per la strumentazione e, dall'altro, il supporto alla pianificazione strategica e il supporto organizzativo per le innovazioni che possono riguardare il modello

organizzativo (per esempio, la riorganizzazione della rete ematologica).

L'IRCCS AOU di Bologna ha creato nel tempo ulteriori board per gestire particolari progetti di innovazione, di gestione dei processi clinici e/o organizzativi, quali il board di telemedicina, il comitato ospedale-territorio senza dolore ecc. oltre a tutti gli organi e organismi previsti dalle leggi e dalle normative.

5. La creazione di una cultura organizzativa orientata alla partecipazione e al governo dei clinici

L'IRCCS AOU di Bologna nel corso degli anni ha sviluppato una cultura organizzativa – intesa come un insieme condiviso di valori di base, di modi di vedere e comportamenti – che favorisce la partecipazione e il governo dei clinici.

Per accrescere la fiducia e il senso di appartenenza all'azienda, sono stati utilizzati nel corso del tempo diversi meccanismi riconosciuti in letteratura (Grilli *et al.* 2016):

- massima trasparenza su tutte le informazioni prodotte dalle strutture dell'azienda tramite intranet, notizie del portale, servizio “Informa tutti” tramite e-mail; in particolare, molto rilevante è la possibilità di accedere sul portale aziendale intranet a tutti i report con i dati di performance delle UO aziendali; di consultare le schede di budget e il reporting di monitoraggio; di verificare tutte le informative prodotte dall'azienda come quelle relative alla carenza del farmaco. I referenti di tutti i tavoli di lavoro aperti dall'AOU si occupano di raccogliere anch'essi specifici dati sui propri progetti

attraverso, per esempio, questionari e di curare la trasmissione dei flussi;

- pubblicazione sul sito web aziendale della programmazione strategica (Piano performance, Piano integrato di attività e organizzazione, Bilancio preventivo) e della relativa rendicontazione istituzionale (Relazione sulla performance, Bilancio consuntivo, Sistema premiante);
- apertura all'accoglienza delle istanze dei singoli all'interno di organismi previsti dalla legge, quali l'organismo paritetico, il comitato unico di garanzia ecc.;
- sviluppo di pratiche per migliorare il clima organizzativo e l'appartenenza all'azienda, quali sconti per mobilità sostenibile, creazione di un asilo nido aziendale, convenzioni, proposte per assistenza familiari anziani e disabili ecc.;
- proposte formative per aumentare la capacità di essere propositivi o di riorganizzare il proprio apporto in funzione delle necessità dell'utenza, quali: una “palestra” per far apprendere a infermieri ricollocati come comunicare (anche via e-mail) con i pazienti e i caregiver su temi critici come, per esempio, le liste d'attesa; corsi di *project management* per la gestione del PNRR all'interno del board progetti di innovazione e sviluppo; corsi su presa in carico del cittadino; corsi per migliorare il *team building*.

Dal punto di vista del comportamento dei singoli individui, l'ambiente aziendale che si è creato rende orgogliosi di partecipare alle attività di miglioramento proposte dall'IRCCS AOU anche se ciò richiede un impegno orario superiore a quanto previsto contrattualmente. Per esempio, i tavoli di

lavoro vengono generalmente gestiti di pomeriggio in orario extralavorativo, sebbene vi sia l'intenzione di promuovere l'accREDITAMENTO ECM di alcune di queste attività.

Le problematiche relazionali o di conflitti interpersonali non hanno mai costituito una limitazione a questo modello di partecipazione inclusiva e, molto spesso, le frizioni che si sono create sono state prontamente superate.

6. Conclusioni

A partire dalla scintilla innescata dalle modificazioni istituzionali e dalle nuove politiche sanitarie proposte dalla fine degli anni Novanta dalla RER, l'IRCCS AOU di Bologna ha sviluppato dei sistemi gestionali e una cultura organizzativa che hanno fin dall'inizio favorito la partecipazione e il governo dei clinici, ponendosi l'obiettivo di stimolare l'eccellenza professionale e di migliorare continuamente la qualità dei servizi.

Gli sforzi dell'IRCCS AOU di Bologna si sono concentrati sulla costruzione di assetti di *governance* e organizzativi che coinvolgono in modo sistematico e significativo non solo i medici ma anche le professioni sanitarie a diversi livelli aziendali. Da un lato, il collegio di direzione gioca un ruolo chiave nel coinvolgimento dei clinici nelle decisioni aziendali. Dall'altro, particolarmente rilevante è la partecipazione dei professionisti dei DAI e delle UO, grazie anche all'istituzione di ruoli di integrazione; in particolare, i referenti della qualità e del governo clinico, i referenti del risk management, gli animatori della formazione e della ricerca favoriscono la condivisione delle informazioni per gli ambiti di competenza e la collabo-

razione all'interno del DAI e con le Direzioni aziendali. In questo modello, le tecnostrutture centrali svolgono un ruolo di supporto, facilitando il processo decisionale e promuovendo l'adozione delle migliori pratiche EBM, organizzative e gestionali.

La creazione di una cultura organizzativa orientata all'*engagement* dei clinici è stata supportata non solo dalla definizione e interiorizzazione nel tempo di sistemi e strumenti gestionali integrati per il miglioramento delle attività cliniche, assistenziali, organizzative e dal lavoro per processi trasversali, ma anche da meccanismi che nutrono il senso di appartenenza all'azienda.

La trasparenza è una delle caratteristiche che migliora la partecipazione dei clinici e non rende il sistema conflittuale; essa è rilevante soprattutto in due casi: 1) nelle informazioni e nei dati, discussi in diversi momenti dell'anno e sempre accessibili tramite intranet; 2) nella cooptazione dei professionisti nei ruoli di interfaccia e responsabilità su obiettivi, spesso anche su proposta individuale o del direttore di livello superiore.

Elemento interessante da sottolineare è che l'elevato livello di coinvolgimento dei clinici nella gestione – sia attraverso il Collegio di Direzione sia nella comune pratica aziendale – rende superabile il ruolo del Consiglio dei Sanitari, sia in prospettiva legislativa sia come sta avvenendo per prassi in molte aziende sanitarie (De Pietro e Prenestini, 2008). Ciò in quanto la partecipazione dei clinici è divenuta una forma continuativa di coinvolgimento proattivo e bottom-up per il miglioramento dei processi clinici e organizzativi.

Uno dei punti di debolezza che potrebbe manifestarsi in futuro, in

particolare se persiste il continuo *shortage* di professionisti sanitari, è relativo all'elevato numero di tavoli e di gruppi di lavoro attivati dall'Azienda che richiedono ai professionisti un ulteriore rilevante impegno lavorativo oltre alle attività cliniche e/o gestionali e organizzative consuete; ciò anche in funzione della limitatezza delle risorse umane assegnate alle tecnostutture centrali che si occupano di seguire i progetti di miglioramento proposti dai professionisti. A tal fine, sarebbe rilevante effettuare una mappatura di tutti i progetti attualmente portati avanti dai gruppi di lavoro dell'IRCCS AOU per verificare le possibili integrazioni e le finalizzazioni sugli obiettivi comuni, che riducano il numero totale di fronti

manageriali aperti. Tuttavia, tale proposito si potrebbe infrangere contro le richieste RER di apertura di nuovi ambiti d'azione sulla *clinical governance* alle Aziende sanitarie.

In conclusione, dopo oltre un quarto di secolo di politiche sanitarie e di attività volte a implementare la *clinical governance*, l'IRCCS AOU di Bologna rappresenta un esempio di successo per la sua capacità di applicarla nell'accezione più ampia. Tale esperienza può fornire spunti utili per altre Aziende sanitarie che desiderino promuovere la *clinical governance* non solo attraverso l'introduzione di tecniche e strumenti EBP, ma coinvolgendo attivamente i clinici nei processi decisionali.

BIBLIOGRAFIA

De Pietro C., Prenestini A. (2008). Governance professionale nelle aziende sanitarie pubbliche: il ruolo del collegio di direzione e del consiglio dei sanitari. In: Anessi-Pessina E., Cantù E. (a cura di), *Laziendalizzazione della Sanità in Italia. Rapporto OASI 2008*, 301-326. Milano: Egea.

Grilli R. (a cura di) (2014). *Le Organizzazioni Sanitarie – Collana di contributi per il governo clinico*. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore.

Grilli R., Agati R., Ferro S., Finelli C., Fusconi M.,

Gaggioli A., Gubellini M., Merighi A., Nicastro O., Perrone A., Pianori D., Prenestini A. (2016). Aspetti rilevanti per la partecipazione dei professionisti alla governance. Una preliminare analisi empirica delle opinioni dei medici, *Politiche sanitarie*, 17(1): 21-33.

Scally G., Donaldson L.J. (1998). The NHS's 50 anniversary. Clinical governance and the drive for quality improvement in the new NHS in England. *BMJ*, Jul 4, 317(7150): 61-65. DOI: 10.1136/bmj.317.7150.61.

La clinical governance nella ASL02 di Lanciano Vasto Chieti

Antonio D'Andreamatteo, Maria Bernadette Di Sciascio, Thomas Schael*

Un sistema sanitario più responsabile, efficace ed efficiente richiede la collaborazione fattiva di tutti i professionisti coinvolti, in una visione e approccio operativo che privilegi la centralità del paziente. La clinical governance, come framework, ma soprattutto nella sua implementazione, va intesa come un processo continuo che orienti il cambiamento del sistema verso condizioni che realizzino effettivamente la possibilità di eccellere nelle cure e nel servizio ai pazienti.

Il caso evidenzia come alcune delle politiche e iniziative di clinical governance siano ormai consolidate nella comunità di riferimento, altre, invece, sono state aggiunte recentemente ma stanno già contribuendo a cambiarne cultura e modalità operative. La composizione allargata del Collegio di Direzione, le iniziative quali quelle del Quality and Safety Day e lo sviluppo di un network di referenti aziendali per la qualità e il rischio clinico sono tra le pratiche più efficaci che stanno

incrementano le modalità di coinvolgimento dei clinici nella gestione dell'azienda sanitaria, realizzando la necessaria integrazione tra aspetti clinici, manageriali e di leadership.

Parole chiave: clinical governance, ASL02 Lanciano Vasto Chieti.

Clinical governance in ASL02 of Lanciano Vasto Chieti

A more accountable, effective and efficient healthcare system requires the active collaboration of all the professionals involved in a vision and operational approach that privileges the centrality of the patient. Clinical governance, as a framework, but especially in its implementation, should be understood as a continuous process that directs the change of the system towards conditions that effectively realise the possibility of excellence in patient care and service.

The case highlights how some of the clinical governance policies and initiatives are now well established in the community of reference; others, on the other hand, have been added recently but are already contributing to change its culture and operations. The enlarged composition of the Board of Management, initiatives such as those of the Quality and Safety Day and the development of a network of corporate qual-

S O M M A R I O

1. Introduzione
2. L'Azienda Sanitaria Locale Lanciano Vasto Chieti
3. Gli attori della clinical governance
4. Gli strumenti e le linee di azione di clinical governance nella ASL02
5. Conclusioni

* Antonio D'Andreamatteo, Dipartimento di Economia Aziendale, Università degli Studi G. d'Annunzio di Chieti Pescara.

Maria Bernadette Di Sciascio, Direttore UOC Qualità, accreditamento e risk management, ASL02 Lanciano Vasto Chieti.

Thomas Schael, Direttore Generale.

ity and clinical risk referents are among the most effective practices that are increasing how clinicians are involved in the management of the local health authority, achieving the necessary integration between clinical, managerial and leadership aspects.

Keywords: clinical governance, ASL02 Lanciano Vasto Chieti.

Articolo sottomesso: 19/03/2023,
accettato: 14/04/2023

1. Introduzione

La soddisfazione dei bisogni dei pazienti richiede acconci strumenti di governance che consentano la composizione degli sforzi di tutti gli attori coinvolti, in modo tale da offrire qualità e sicurezza delle cure. Anche nel contesto italiano, caratterizzato dall'applicazione dei principi e degli strumenti aziendali (Borgonovi, 2004), la clinical governance (Department of Health, 1998; Fontana, 2005), si è progressivamente diffusa come schema concettuale e *modus operandi* che consentano di contemperare gli ambiziosi obiettivi di responsabilità dei clinici, qualità e sicurezza delle cure e miglioramento degli esiti delle stesse (Braithwaite & Travaglia, 2008). Tale framework, inoltre, è stato ritenuto efficace quale possibilità di soluzione alle necessità di integrazione dei servizi sanitari e per il superamento di alcune criticità passate nell'implementazione delle riforme sanitarie, anche se esso stesso è necessario, per la sua faticosa implementazione di adeguate condizioni (Mercurio & Adinolfi, 2005): assistenza intesa come approccio integrato e multidisciplinare; responsabilizzazione degli operatori

attraverso la valutazione secondo principi professionalmente accettati; realizzazione di sistemi informativi che integrino gli aspetti clinici, economici e organizzativo-gestionali; identificazione di un ruolo integratore nel network assistenziale.

Date queste premesse, la clinical governance non può essere certamente intesa come un "punto discreto" di cambiamento radicale tra un prima nel quale l'attività non porrebbe realmente al centro il paziente e un dopo nel quale le modalità di intervento clinico-assistenziale sono configurate secondo i nuovi canoni, attraverso i quali si armonizzano le esigenze di autonomia professionale dei clinici con un forte orientamento alla responsabilizzazione (Borgonovi & Zangrandi, 2005). Piuttosto la clinical governance, nella sua implementazione, va intesa come un processo continuo che orienti il cambiamento del sistema verso condizioni che realizzino effettivamente la possibilità di eccellere (Department of Health, 1998) nelle cure e nel servizio ai pazienti.

Il caso indagato, l'Azienda Sanitaria Locale di Lanciano Vasto Chieti, si inserisce in tale prospettiva, per le complessità derivanti dalle peculiarità organizzative e gestionali derivanti dalla contemporanea presenza della comunità accademica, dal contesto provinciale in cui l'azienda opera, e in quanto il sistema regionale affronta ancora i vincoli (e le opportunità) derivanti dal Piano di Rientro, procedura avviata in Abruzzo nel 2007. I risultati dell'analisi, dopo una breve introduzione delle caratteristiche dell'azienda, sono organizzati nella descrizione del ruolo degli attori (strutture) coinvolti nei processi di clinical governance, e quindi degli strumenti utilizzati.

2. L'Azienda Sanitaria Locale Lanciano Vasto Chieti

L'Azienda Sanitaria Locale Lanciano Vasto Chieti (ASL02) è l'azienda a più alto grado di complessità del Sistema Sanitario della Regione Abruzzo, la più grande delle quattro ASL provinciali per popolazione (373.717 abitanti, dati Istat al 1° gennaio 2022) il cui territorio corrisponde con quello della provincia di Chieti e comprende 104 comuni. L'azienda è suddivisa in n. 3 aree distrettuali, gestisce n. 5 presidi ospedalieri (DEA di II livello di Chieti funzionale con Pescara, DEA di I livello di Lanciano e Vasto, Ospedale di Base di Ortona e Ospedale di area disagiata di Atesa) con oltre 1.000 posti letto e n. 3 Presidi Territoriali di Assistenza (Casoli, Gissi, Guardiagrele). È attualmente pianificata l'attivazione di 15 Case della Comunità nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (DGR n. 263 del 24/05/2022). L'Azienda ha un bilancio annuale di €/mln 850 e 4.500 dipendenti e 700 convenzionati.

La complessità gestionale deriva anche dalle caratteristiche orografiche della Provincia servita, nella quale i cittadini delle aree interne hanno una limitata accessibilità ai servizi essenziali (DGR n. 290 del 14 aprile 2015): i comuni montani sono 62. Per questo, negli ultimi anni il management si è impegnato in una più efficace valutazione dei bisogni dei soggetti fragili ivi residenti e nella loro soddisfazione, anche con l'ausilio di tecnologie che consentano l'assistenza a domicilio. Un'area di particolare attenzione è quella del Sangro, già individuata dalla Regione Abruzzo come area prototipo nell'ambito della Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI), sulla quale

insiste un'Unione Montana di 33 comuni, con una forte necessità di organizzazione e gestione di attività di integrazione socio-sanitaria.

La ASL è organizzata nei Dipartimenti medico, chirurgico, cardiologico, emergenza e urgenza, materno-infantile, salute mentale, servizi, prevenzione, tecnico, amministrativo e delle professioni sanitarie aziendali (Deliberazione n. 322 del 14/03/2018). Le funzioni di staff alla Direzione Aziendale, attualmente in numero di 15, collaborano con la stessa e a supporto delle unità operative (UU.OO.) con la finalità di favorire il miglioramento continuo dei processi di prevenzione, clinico-assistenziali e tecnico-amministrativi e facilitare i processi decisionali.

L'Azienda Sanitaria Lanciano Vasto Chieti è inoltre convenzionata con l'Università G. d'Annunzio di Chieti-Pescara nel rispetto delle rispettive autonomie e delle specifiche finalità istituzionali. Le due istituzioni si impegnano a uniformare i propri rapporti al principio di leale collaborazione nel perseguire un modello di relazioni basato sul principio della integrazione tra attività assistenziali, didattico-formative e di ricerca.

Ciascuna nell'ambito delle proprie competenze, si impegna a perseguire obiettivi di efficacia, efficienza ed economicità, nonché il costante miglioramento della qualità dell'attività di assistenza, didattica e ricerca, la qualità e appropriatezza delle attività assistenziali, la promozione dell'innovazione organizzativa e tecnologica della ASL e, quindi, del Servizio Sanitario Regionale, il potenziamento della ricerca biomedica, traslazionale e clinica, nell'interesse congiunto della tutela della salute della collettività e della funzione formativa e di ricerca.

3. Gli attori della clinical governance

Le attività di clinical governance sono responsabilità comune dell'intera comunità aziendale, sia dell'alta direzione e del *middle management*, ma anche dei singoli professionisti della salute, dei tecnici e amministrativi. Tra essi le modalità di funzionamento del Collegio di Direzione e della UOC "Qualità, accreditamento e risk management" sono di particolare interesse nel caso analizzato.

3.1. Il Collegio di Direzione

Il Collegio di Direzione è organo dell'azienda ai sensi del D.Lgs. n. 502/1992 e concorre con gli altri organi al governo delle attività cliniche. In aderenza alla norma, il Collegio di Direzione è composto in modo da rappresentare le figure professionali coinvolte nell'attività aziendale.

Alle riunioni del Collegio di Direzione partecipano oltre che i componenti titolari (Direttore Sanitario, Direttore Amministrativo, Direttori di Dipartimento, un Direttore medico di presidio ospedaliero, i direttori di area distrettuale, il direttore del Servizio Aziendale Professioni Sanitarie, un Dirigente dell'area Servizi Professionali Tecnici Amministrativi – art. 10, Atto Aziendale ASL02) anche altri professionisti.

Il Collegio assume solitamente una configurazione di tipo "allargata" prevedendo il coinvolgimento di altri componenti che, seppure non titolari, sono invitati stabilmente a partecipare alle riunioni quali i Direttori delle unità operative tecniche e amministrative, delle unità in staff alla direzione e il Preside della Scuola di Medicina dell'Università G. d'Annunzio di

Chieti e Pescara, in funzione della rilevante quota di personale universitario che, in forza della convenzione, esercita attività clinica nella ASL.

Per alcuni temi, estremamente rilevanti per l'intera comunità aziendale, il Collegio in composizione allargata si riunisce con la presenza di ulteriori professionisti "non titolari".

Per la discussione e approvazione definitiva del "Piano industriale aziendale per la riduzione delle Liste d'Attesa e recupero Mobilità Passiva 2023-2025", per esempio, la Direzione aziendale ha invitato, in occasione di uno degli incontri del collegio, i direttori e/o responsabili di specifici servizi clinici (clinica oftalmologica, anestesia e terapia intensiva, ostetricia e ginecologia, radioterapia oncologica) e di supporto (patologia clinica, farmacia territoriale, servizio trasfusionale e CRS) determinando una composizione allargata per lo specifico tema di complessivi 41 componenti, rispetto ai 12 titolari.

L'iniziativa di una composizione allargata rispetto a quella prevista da atto aziendale si è configurata durante la pandemia da Covid-19, quale necessità operativa per fronteggiare l'emergenza in atto, ma poi è diventata un *modus operandi* stabile, per favorire una maggiore circolazione di idee e facilitare il cambiamento organizzativo oltre che la resilienza di strutture e persone.

3.2. La UOC "Qualità, accreditamento e risk management"

In questo network la UOC "Qualità, accreditamento e risk management" ha la funzione di promuovere e coordinare le attività volte a garantire il miglioramento continuo della qualità dei servizi aziendali e assistenziali. Le

aree prioritarie di intervento del Servizio sono le aree della qualità organizzativa, della qualità tecnico-professionale, della qualità percepita e della sicurezza del paziente. Il servizio sostiene le unità operative nello sviluppo di progetti aziendali sul miglioramento della qualità avendo come riferimento le indicazioni ministeriali/regionali in tema di accreditamento, rischio clinico e governo clinico e le norme internazionali ISO. L'unità operativa si pone come interlocutore "fisiologico" e proattivo della Direzione per lo sviluppo delle relazioni con Uffici, funzioni e gruppi di lavoro attivati dalla Regione/Azienda sui suddetti argomenti d'interesse. L'attività del servizio viene supportata dalle fonti e dai flussi informativi già consolidati a livello aziendale (sistema informativo ospedaliero, controllo di gestione ecc.), nonché dallo sviluppo del sistema informativo aziendale.

La Direzione della UOC ritenendo indispensabile il contributo di ciascuna unità presente nel proprio organico, ai fini della costruzione e del mantenimento del proprio sistema di gestione e per il raggiungimento degli obiettivi, ha definito le competenze operative e i requisiti minimi di ciascun professionista definendo le responsabilità e gli orientamenti necessari: a) visione organizzativa basata sul miglioramento continuo; b) approccio multidisciplinare e interdisciplinare; c) confronto continuo e non autoreferenzialità delle parti interessate e coinvolte nelle attività; d) disponibilità all'innovazione; e) mentalità non ispettiva e di controllo, ma di servizio, di collaborazione e sostegno.

La Direzione della UOC ha voluto caratterizzare in modo multiprofessionio-

nale e multidisciplinare l'assetto dell'Unità operativa, caratteristica da sempre ritenuta come punto di forza su cui fare leva per garantire la mission aziendale. L'organigramma nel corso del tempo ha di conseguenza subito una evoluzione e rimodulazione frutto della volontà da parte della direzione stessa che le attività vengano svolte nel modo corretto, grazie a competenze personali commisurate al livello di responsabilità e ai compiti assegnati a ciascuno. Attualmente l'organico è costituito da 3 medici, 1 ingegnere biomedico, 1 biologo e 2 infermieri. Al fine di integrare le molteplici componenti che agiscono nel sistema, la UOC Qualità, accreditamento e risk management coordina la rete dei Referenti Qualità e Rischio Clinico delle varie articolazioni organizzative aziendali (Presidi Ospedalieri, UU.OO., Distretti Sanitari e strutture aziendali eroganti prestazioni sanitarie) che hanno il compito di diffondere la cultura del rischio e della qualità all'interno delle proprie strutture di afferenza. Alla prevenzione e gestione del rischio si provvede mediante l'implementazione di veri e propri modelli organizzativi improntati ai principi aziendali di risk management e con il concorso di ogni soggetto coinvolto nell'organizzazione ed erogazione dei servizi, con l'obiettivo di creare una rete di "follower" che non può prescindere dall'alta direzione, dalle istituzioni, dalle associazioni dei pazienti e dal paziente stesso.

Al fine di rafforzare la rete dei referenti, la UOC predispone annualmente degli incontri formativi dedicati su ogni sede aziendale, occasione di crescita e soprattutto di incontro per confrontarsi costantemente sul livello di qualità e sicurezza delle prestazioni

sanitarie, di mettere in luce eventuali criticità riscontrate dagli operatori nella propria quotidianità e di rimanere in continuo aggiornamento sullo stato dei lavori, sia a livello progettuale sia attuativo. Diversi i lavori portati avanti nel corso del tempo che hanno riguardato principalmente attività di verifica della corretta applicazione delle principali procedure e che hanno determinato per esempio la realizzazione, in concerto con i referenti, di una check-list per l'autoverifica del processo di gestione farmaci.

Tali incontri sono stati inoltre occasione per approfondire alcuni degli obiettivi assegnati dalla UOC qualità e rischio clinico e inseriti nelle schede di budget delle unità operative cliniche come, per esempio, quello sulla prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza avente come indicatore la "predisposizione di un report di monitoraggio dei bundle" e che ha quindi portato i referenti a effettuare una analisi documentale/osservazionale sulle cartelle cliniche utilizzando apposita check-list e a redarre un report analitico con eventuale ulteriore piano di miglioramento.

4. Gli strumenti e le linee di azione di clinical governance nella ASL02

La clinical governance richiede, per la sua implementazione, una molteplicità di politiche e pratiche che concorrono a sviluppare un'attitudine positiva verso la qualità e la sicurezza, un effettivo sistema di management e il focus sul paziente (Braithwaite & Travaglia, 2008). Di seguito le linee di azione sviluppate dalla ASL02 ai fini di attuare un processo virtuoso di miglioramento continuo.

4.1. Clinical Risk Management

La sicurezza dei pazienti (Ministero della Salute, 2007) è, nell'ambito della clinical governance, un obiettivo imprescindibile, oltre a rappresentare specifico obiettivo assegnato dall'Assessorato Regionale della Salute alle Aziende Sanitarie nell'ambito dei Piani Attuativi Interaziendali.

La ASL Lanciano Vasto Chieti ha scelto un sistema di gestione integrato rischio clinico/governo clinico/gestione qualità, ritenuto strategico per l'azienda per il raggiungimento di obiettivi quali la qualità e la sicurezza delle cure. La gestione del rischio clinico, inteso come processo sistematico di identificazione, valutazione e trattamento dei rischi attuali e potenziali, riveste un ruolo decisivo nell'ambito del governo clinico, e significativo sia per la sicurezza dei cittadini sia per la corretta erogazione dei servizi sanitari di qualità. La ASL Lanciano Vasto Chieti già da diversi anni ha implementato, nel quadro del sistema qualità aziendale, misure per il monitoraggio, l'analisi e la gestione del rischio clinico.

A partire dall'anno 2011, è stato introdotto in Azienda un sistema di *incident reporting* attraverso il quale gli operatori, anche in forma anonima e confidenziale, segnalano gli eventi avversi e i near miss. Accanto al sistema di *incident reporting*, l'azienda ha attivato, in ragione di quanto previsto dal Ministero della Salute, il programma per la segnalazione degli eventi sentinella (SIMES) attivo dal 2011. I due sistemi sopra citati, *incident reporting* e segnalazione degli eventi sentinella, come tutti i sistemi di segnalazione che hanno una base prevalentemente volontaria, risento-

no del livello di collaborazione e della sensibilità degli operatori sui temi della sicurezza.

Più dettagliatamente, l'*incident reporting* è una modalità di raccolta strutturata delle segnalazioni che gli operatori sanitari fanno, in maniera anonima e volontaria, degli eventi indesiderati e dei near miss. Questo strumento è uno dei sistemi che ha permesso alla UOC Qualità, accreditamento e risk management di raccogliere nel tempo dati ed eseguire analisi su una serie di eventi avversi e near miss per la programmazione di strategie volte a creare un ambiente più sicuro.

Per rendere effettivamente efficace ed efficiente il sistema è stato necessario lavorare nel tempo a contatto con gli operatori sanitari al fine di, attraverso la realizzazione sistematica di eventi formativi, sensibilizzarli sempre di più sulle tematiche del rischio clinico e sull'importanza della segnalazione. L'obiettivo è stato quello di produrre una "cultura aziendale" connotata da senso di appartenenza e orientata al miglioramento continuo, per modificare i comportamenti individuali e collettivi verso livelli di maggiore responsabilizzazione e condizionare in modo significativo il grado di rischiosità aziendale.

Va sottolineato come il modo di programmare ed effettuare eventi formativi sia cambiato negli anni, passando da una formazione solo frontale e teorica all'applicazione di metodologie didattiche che vanno dalle esercitazioni in gruppo, all'utilizzo di filmati, case study, role playing fino alla realizzazione di corsi ad alta simulazione. Sono stati introdotti inoltre, a seconda delle esigenze aziendali e a seguito della pandemia da Covid-19 che ha comportato un elevato turnover di

personale, nuovi corsi dedicati al personale neoassunto.

4.2. Percorsi diagnostico-terapeutico-assistenziali e qualità

La ASL Lanciano Vasto Chieti aveva, già nel Piano strategico 2011-2013, identificato nella propria mission, tra i principi fondamentali e i valori fondanti che avrebbero guidato la scelta degli obiettivi di crescita e sviluppo, la centralità del paziente, l'approccio professionale multidisciplinare, la trasparenza come garanzia della circolazione delle informazioni di tutti i processi sia clinico-assistenziali sia organizzativo-gestionali, l'equità di accesso alle prestazioni sanitarie.

Da questi valori si è partiti per elaborare delle strategie specifiche:

- l'impegno nella realizzazione di una rete integrata di servizi sanitari e socio-assistenziali, in grado di fornire risposte adeguate ai bisogni di salute e di qualità della vita;
- il ricorso a modelli di erogazione dei servizi basati sulla specializzazione e sull'eccellenza professionale e organizzativa e, ancor più, orientati all'umanizzazione e alla presa in carico dell'utente, che è costantemente al centro delle nostre attenzioni;
- la promozione dello sviluppo delle competenze e la valorizzazione di tutti gli operatori, coniugando la ricerca scientifica con la sperimentazione di modelli clinico-assistenziali e organizzativi innovativi, connotati da una forte integrazione ospedale-territorio.

In ambito oncologico dunque è stata creata una vera e propria "rete integrata di servizi": il concetto di rete presuppone un processo di condivisione a livello aziendale di protocolli, pro-

cedure e metodi che devono sfociare in una reale integrazione fra i vari livelli aziendali (territorio, ospedale, prevenzione). Nello specifico si è passati all'identificazione di una rete oncologica, che per natura deve offrire servizi di alta specializzazione ospedalizzando il paziente per il minor tempo possibile.

L'obiettivo è stato quello di creare un percorso assistenziale, un modello basato sulla presa in carico del paziente attraverso una sequenza di atti clinici e assistenziali fondato su metodi e protocolli condivisi a livello aziendale e non sulla dotazione di mezzi e professionalità di una particolare struttura.

Il primo percorso assistenziale a essere stato realizzato è stato quello senologico nato dall'esigenza di garantire la maggiore attenzione possibile in termini di diagnosi e offrire un trattamento adeguato e omogeneo su tutto il territorio della ASL. La definizione del percorso clinico ha consentito di riprogettare l'approccio diagnostico-terapeutico al problema di salute secondo le più recenti evidenze scientifiche e fornite da più settori disciplinari in un'ottica di miglioramento continuo.

In seguito alla costituzione della ASL02 Abruzzo Lanciano Vasto Chieti si è venuta a creare una realtà più complessa con maggiori possibilità organizzative, dovuta alla presenza sul territorio di ben sei ospedali dotati di diagnostica clinica, quattro ambulatori oncologici e una radioterapia che ha portato alla realizzazione del Centro Senologico Specialistico della ASL02 Abruzzo (Breast Centre Aziendale), a oggi certificato secondo le Linee Guida EUSOMA.

L'attivazione del GICO (Gruppo Interdisciplinare Cure Oncologiche) del carcinoma della mammella costi-

tuisce il fulcro della riprogettazione organizzativa, è elemento di eccellenza e modello di riferimento per il futuro sviluppo del trattamento delle patologie oncologiche di elevata complessità. Durante il GICO vengono stabilite le terapie più adeguate per le pazienti con diagnosi di tumore, le quali, dopo intervento chirurgico, possono essere avviate alle varie oncologie del territorio. Questo schema organizzativo è la base essenziale per il riconoscimento EUSOMA ma soprattutto per poter offrire una sempre migliore risposta alle esigenze della nostra utenza. Il percorso di certificazione, avviato nel 2014, ha necessitato dell'applicazione di una metodologia basata sul processo di miglioramento continuo (PDCA o ciclo di Deming), ovvero basata sull'identificazione dei problemi, grazie a un'analisi puntuale dei dati, e dunque la definizione di possibili azione correttive, l'attuazione del progetto di miglioramento, mediante applicazione delle azioni correttive e quindi verifica dei risultati delle azioni intraprese e infine standardizzazione delle soluzioni trovate. Si tratta di un processo dinamico, utilizzato per perseguire il miglioramento continuo, attraverso la continua ricerca di nuove soluzioni per rendere il processo o il sistema sempre migliore e più efficiente.

4.3. Quality and Safety Day

Sempre rispetto a questo tema è l'iniziativa avviata nell'anno 2014 del Quality and Safety Day, una giornata completamente dedicata alla qualità e sicurezza delle cure con l'obiettivo di diffondere le buone pratiche implementate a livello aziendale e mostrare ai professionisti sanitari, alle istituzioni e agli utenti esterni il lavoro e i risultati rag-

giunti dalla ASL per prevenire gli eventi avversi e promuovere un ambiente più sicuro. L'incontro, che è diventato un appuntamento annuale, diventa quindi occasione per condividere esperienze e progetti che hanno avuto un grande impatto organizzativo o rilevanza scientifica e che contribuiscono a produrre, come effetto corollario, un rafforzamento del senso di appartenenza da parte delle unità operative e del personale all'azienda stessa.

Delle tante best practice che rispondono alla call di inizio anno, vengono selezionati per essere presentati al pubblico i progetti che si sono distinti per avere contribuito ad aumentare la qualità dell'offerta sanitaria e che hanno previsto l'individuazione e attuazione di strategie concrete per la riduzione del rischio di errore. Tra essi vengono poi individuati i progetti con maggiore rilevanza strategica, innovatività ed efficacia, ai quali vengono conferiti riconoscimenti per l'impegno profuso e i risultati raggiunti. Nella giornata vengono coinvolte anche le associazioni di volontariato che compongono una giuria apposita con l'assegnazione di un "premio speciale giuria delle associazioni".

Diversi i temi alla base dei progetti presentati nel corso degli anni, dal controllo delle infezioni ospedaliere, allo sviluppo di una rete Hospice-Cure Palliative che ha ideato attività innovative per una risposta integrata ai pazienti e ai loro familiari, allo screening prenatale della sindrome di Down mediante test sierologici non invasivi. Di particolare impatto, per esempio, è stato il progetto presentato al quality 2019 che ha previsto l'implementazione di un percorso di cure odontoiatriche in sedazione cosciente o anestesia generale per il trattamento di pazienti non

collaboranti e con disabilità grave, implementato presso il Presidio Ospedaliero di Lanciano con l'obiettivo di incrementare il numero di disabili non collaboranti trattati e migliorare la qualità e il grado di soddisfazione e benessere di pazienti e caregiver, evitando così la mobilità verso strutture extraregionali. Grazie a questo progetto, i pazienti trattati in sala operatoria dalla UO di Odontostomatologia in collaborazione con l'UO di Anestesia e Rianimazione e che presentano gravi disabilità, grave deficit della collaborazione, affetti da disturbo dello spettro autistico, sindromi genetiche rare, sindrome di Down, Alzheimer e altre malattie rare che comportano comunque una scarsa o spesso assente collaborazione, di età compresa tra i 3 e gli 89 anni, sono passati da 28 nel 2018 a 92 nel 2022, comportando un aumento della mobilità attiva dalle altre province abruzzesi e dalle regioni del Centro Italia e un numero totale di circa 25.000 trattamenti. Altri progetti hanno visto i propri risultati pubblicati su riviste scientifiche internazionali come quello riguardante l'implementazione di nuove tecniche per il calcolo della risposta al trattamento radioterapico o il progetto inerente la valutazione della percezione da parte del paziente della qualità del trattamento al fine di migliorare le procedure cliniche attraverso implementazione di azioni correttive.

4.4. Il Piano industriale aziendale e il processo di budget

4.4.1. Il Piano industriale aziendale per la riduzione delle liste d'attesa e recupero mobilità passiva

Uno degli ultimi documenti di tipo programmatico adottati dalla ASL02 Lanciano Vasto Chieti è il Piano indu-

storiale aziendale per la riduzione delle liste di attesa e recupero mobilità passiva che comprende, per gli anni 2023 e 2024, le misure per il contenimento delle liste d'attesa per le attività ambulatoriali, nonché per le prestazioni di ricovero per interventi chirurgici in elezione. Il programma prevede inoltre azioni per le prestazioni di specialistica ambulatoriale per il potenziamento della Medicina Territoriale, secondo le indicazioni del PNRR. Per la stesura del documento è stato individuato un gruppo di lavoro composto da Direttore Sanitario e Direttore Amministrativo, dalla UOC Programmazione e controllo di gestione, dalla UOC Governo Liste di attesa e dei servizi di prenotazione, dalla UOC Investimenti, patrimonio e manutenzione, dalla UOC Ingegneria clinica, dalla UOC Qualità, accreditamento e risk management. Il piano è stato oggetto di discussione alla commissione consultiva paritetica ASL02 Lanciano Vasto Chieti/Università "G. d'Annunzio" nonché al Collegio di Direzione in composizione allargata. Le modalità di lavoro poste in essere dall'attuale Direzione Strategica e che prevedono un pieno coinvolgimento degli organi istituzionali aziendali e delle Strutture Complesse e di Staff che compongono l'organizzazione aziendale, sono state attuate al fine di rendere più efficace, efficiente e trasparente l'attività sanitaria attraverso la condivisione degli obiettivi e delle scelte di indirizzo strategico e la declinazione delle stesse nell'ambito dell'organizzazione. Quanto sopra anche al fine di garantire la massima diffusione a tutti i livelli organizzativi e gestionali delle decisioni assunte dalla Direzione Strategica, rappresentare le istanze, le problematiche e le

proposte provenienti dai diversi ambiti aziendali.

4.5. Il processo di budget

Il processo di budget prevede l'assegnazione da parte della direzione aziendale di obiettivi la cui composizione è per circa 2/3 di natura clinica, compresi obiettivi di qualità e rischio clinico e governo delle liste d'attesa, mentre 1/3 sono obiettivi di tipo economico. In linea generale l'attenzione è quella di rendere coerente il processo di budget con le linee strategiche individuate nei documenti di programmazione strategica e nel piano industriale. Uno degli obiettivi assegnati durante l'ultimo processo di budget costituisce, per esempio, il ribaltamento di uno degli indirizzi strategici dell'Agenzia Sanitaria Regionale e che prevede la *Redazione e attuazione del PAGS (Piano Aziendale Gestione del sovraccollamento)* mediante partecipazione da parte delle unità operative coinvolte alla redazione di tale piano. Altri obiettivi assegnati hanno un respiro più orientato alla qualità e prevenzione del rischio clinico e hanno riguardato, per esempio, il miglioramento della gestione dei casi clinici in area critica neonatale o la prevenzione della ritenzione di corpo estraneo.

L'assegnazione degli obiettivi prevede la programmazione da parte della Direzione di specifici incontri per Dipartimento, con la partecipazione delle UU.OO. coinvolte, nel corso dei quali è stato illustrato il processo di budget e la composizione degli obiettivi e degli indicatori. La novità recente è stata lo sforzo di favorire un approccio trasversale ai vari Dipartimenti. Un esempio è l'incontro tenutosi con le unità operative chirurgiche

(afferenti al Dipartimento chirurgico) e le anestesie e rianimazioni (appartenenti al Dipartimento di Emergenza e Urgenza) affinché venissero valutate delle soluzioni condivise per il raggiungimento del budget relativamente all'applicazione del piano industriale. Sono stati dunque condivisi obiettivi volti a migliorare i percorsi clinico-assistenziali dei pazienti e al potenziamento delle principali linee di produzione (ortopedia, cuore, urologia ecc.) mediante ottimizzazione delle liste di attesa degli interventi chirurgici e promuovendo il principio di efficienza del processo organizzativo. Uno degli obiettivi assegnati alle anestesie e rianimazioni riguarda, per esempio, l'utilizzo efficiente degli slot di sala operatoria con relativa analisi del numero di interventi eseguiti rispetto a quelli programmati.

Il Dipartimento cardiologico è stato invece coinvolto in concerto con le aree distrettuali per lo sviluppo di progetti di telemedicina di responsabilità anche territoriale (obiettivo: *Migliorare la gestione del paziente cardiologico mediante lo sviluppo di sistemi di telemedicina*): la riorganizzazione territoriale, infatti, prevede l'implementazione di modelli di telemedicina, aspetto altresì incluso nel Piano industriale e nel processo di budget delle unità operative ospedaliere e territoriali. È stato quindi chiesto lo sviluppo di una progettualità che integrasse funzionalmente i setting di assistenza ospedaliere e territoriali, rafforzando quindi la collaborazione tra setting storicamente poco inclini a collaborare.

5. Conclusioni

Il caso analizzato conferma come la clinical governance consenta alle aziende sanitarie di sviluppare un

approccio sistemico capace di integrare qualità dell'assistenza, sicurezza e coinvolgimento dei pazienti e attenzione all'uso efficiente delle risorse, in un ambiente che favorisca "l'eccellenza nella pratica clinica" (Department of Health, 1998). In sintesi, la clinical governance offre alle aziende sanitarie la possibilità di contribuire alla realizzazione di un sistema sanitario più responsabile, efficace ed efficiente.

Le specificità del caso analizzato hanno messo in evidenza come l'implementazione di pratiche e iniziative di clinical governance sia lo sforzo congiunto dell'insieme dei professionisti. In una logica bottom-up è necessaria l'iniziativa di coloro che sono quotidianamente coinvolti nei processi assistenziali, come per esempio dimostra la partecipazione alle iniziative del Quality and Safety Day, il cui valore è collegato proprio all'implementazione pratica delle idee progettuali, i cui risultati sono poi sostenuti nel tempo e hanno tanta più rilevanza quanto maggiore è l'approccio multidisciplinare che li caratterizza (per esempio, l'iniziativa rivolta ai disabili non collaboranti per migliorare la qualità e il grado di soddisfazione e benessere di pazienti e caregiver). Il valore aggiunto dell'evento è legato anche alla capacità di coinvolgere le associazioni del territorio, segnale di un'apertura della ASL al coinvolgimento dei pazienti e di altri stakeholder. Ulteriore esempio è l'iniziativa volontariamente intrapresa dal centro senologico della ASL di avviarsi nel percorso di certificazione EUSOMA, segnale di un *humus* favorevole a sviluppare iniziative di eccellenza. Attualmente la certificazione è confermata per il terzo triennio consecutivo e annovera tra i punti di forza l'approccio multidiscipli-

plinare e integrato tra una molteplicità di servizi clinici, assistenziali e di supporto. In una logica top-down è innegabile l'importanza del commitment dell'alta direzione (Braithwaite & Travaglia, 2008) e l'esistenza di strutture facilitatrici delle politiche, pratiche e iniziative di clinical governance, come l'UOC "Qualità, accreditamento e risk management". La prima è stata fondamentale, per esempio, nel supportare il ruolo del Collegio di Direzione quale organismo di coinvolgimento sistematico dei professionisti (Prenestini, 2008), come dovrebbe essere nello spirito della norma: la composizione allargata del Collegio consente proprio di facilitare la condivisione delle conoscenze per deliberazioni più concertate e contestualizzate alle reali criticità da affrontare o opportunità da cogliere. Dall'analisi del caso è emerso poi come, per obiettivi strategici come quelli della riduzione delle liste d'attesa e il recupero della mobilità passiva, il ruolo della direzione strategica sia stato decisivo nel riuscire a coinvolgere trasversalmente nella formulazione del piano tutte le competenze aziendali. La UOC "Qualità, accreditamento e risk management" ha proprio nella sua missione costitutiva il ruolo di coordinamento delle iniziative di clinical governance, che declina, in particolare, coordinando le attività di clinical risk management, e con iniziative quali quella del Quality and Safety Day, supportando altresì le UU.OO. che si avviano su percorsi di certificazione, come quella EUSOMA. La stessa riveste un ruolo determinante, inoltre, nel rafforzamento di una comunità di referenti impegnati nelle UU.OO. nelle diverse attività di assicurazione di qualità e prevenzione dei rischi. Altra caratteristica

di rilievo è lo sforzo congiunto della UOC e della direzione aziendale nella declinazione di obiettivi di budget la cui composizione privilegia la dimensione clinica, comprese quelle di qualità e rischio clinico.

Il caso evidenzia come alcune delle politiche e iniziative di clinical governance siano ormai consolidate nella comunità di riferimento, altre, invece, sono state aggiunte recentemente ma stanno già contribuendo a cambiarne cultura e modalità operative. La sfida, nel tempo, è quella della sostenibilità di tali iniziative e la loro declinazione in ambiti strategici quali quello, per esempio, dell'integrazione ospedale-territorio, il cui miglioramento è ormai inequivocabilmente legato a un concreto raggiungimento di obiettivi di responsabilità, efficacia ed efficienza. È necessario garantire ai professionisti sanitari che saranno i protagonisti di questo cambiamento la formazione necessaria per l'implementazione effettiva di nuovi modelli organizzativi e assistenziali.

Normativa e documenti aziendali

- Deliberazione del Direttore Generale n. 2460 del 30/11/2011 – Atto Aziendale.
- Deliberazione del Direttore Generale n. 322 del 14/03/2018 – Presa d'atto del parere di conformità della Giunta Regionale (Atto Aziendale).
- Deliberazione del Direttore Generale n. 14739 del 2023 – Piano industriale aziendale per la riduzione delle Liste d'Attesa e recupero Mobilità Passiva 2023-2025.
- Deliberazione del Direttore Generale n. 269/2022 – Regolamento di Budget.
- DGR n. 290 del 14 aprile 2015 – Aree Interne – Modalità di attuazio-

ne strategia nazionale nella programmazione Regione Abruzzo. Individuazione delle Aree Interne da inserire nei programmi dei Fondi comunitari e individuazione Area prototipo.

• DGR n. 263 del 24/05/2022 – Presa

d'atto del Piano Operativo (PNRR Missione 6 salute).

- LR Abruzzo 24/12/1996 e ss.mm.ii. (Norme in materia di programmazione, contabilità, gestione e controllo delle Aziende del Servizio Sanitario Regionale).

BIBLIOGRAFIA

Borgonovi E. (2004). Aziendalizzazione e governo clinico. *Mecosan*, 49: 2-6.

Borgonovi E., & Zangrandi A. (2005). Un contributo dei direttori delle aziende sanitarie pubbliche: I sistemi di Clinical Governance. *Mecosan*, 54: 5-9.

Braithwaite J., & Travaglia J.F. (2008). An overview of clinical governance policies, practices and initiatives. *Australian Health Review*, 32(1): 10-22. DOI: 10.1071/ah080010.

Department of Health, D. of. (1998). *A first class service: Quality in the new NHS*. Department of Health. <https://www.gov.uk/government/publications/a-first-class-service-quality-in-the-new-nhs>.

Fontana F. (2005). *Clinical governance: Una pro-*

spettiva organizzativa e gestionale (Vol. 23). Milano: FrancoAngeli.

Mercurio R., & Adinolfi P. (2005). La clinical governance, possibile soluzione ai fabbisogni di integrazione nelle aziende sanitarie. *Mecosan*, 53: 67-80.

Ministero della Salute (2007). *Sicurezza dei pazienti e gestione del rischio clinico: Manuale per la formazione degli operatori sanitari*. -- http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_640_allegato.pdf.

Prentestini A. (2008). Governance professionale nelle aziende sanitarie pubbliche: Il ruolo del collegio di direzione e del consiglio dei sanitari. In: *Rapporto OASI 2008*, 301-306. Milano: Egea. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/2423032>.

Principi e strumenti di clinical governance nel settore sanitario. Il caso dell'AORN San Giuseppe Moscati di Avellino

Fabio Amatucci, Danila Faillace*

Nel corso degli ultimi anni si è affermata nel settore sanitario una crescente attenzione al miglioramento continuo della qualità dei servizi e del raggiungimento e mantenimento di elevati standard assistenziali. Tale approccio, che viene identificato con le politiche di clinical governance, si basa sull'individuazione delle migliori condizioni affinché personale e operatori sanitari possano fornire risposte efficaci ai bisogni di salute dei pazienti, tutelando il contenuto umanizzante delle relazioni con questi ultimi. Gli strumenti che contraddistinguono questo approccio possono essere ricondotti ai seguenti: clinical risk management; valutazione degli indicatori di performance; progettazione e implementazione di corsi diagnostico-terapeutici assistenziali basati sull'evidence-based medicine; audit clinico; creazione e implementazione di percorsi assistenziali; ricerca e sviluppo comprensiva di adozione di sistemi informativi e tecnologie abilitanti; utilizzo

dell'Health Technology Assessment; formazione continua.

L'Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale e di Alta Specialità "San Giuseppe Moscati" ha adottato da alcuni anni una cultura profondamente orientata alla clinical governance, adottando in modo compiuto e puntuale gli strumenti a essa riconducibili.

Parole chiave: Health Technology Assessment, gestione del rischio clinico, medicina basata sulle evidenze.

Principles and tools of clinical governance in the healthcare sector. The case of AORN San Giuseppe Moscati of Avellino

In last few years, there has been a growing attention in the health sector to the continuous improvement of the quality of services and the achievement and maintenance of high standards of care. This approach, which is identified with clinical governance policies, is based on identifying the best conditions for personnel and healthcare professionals to provide effective responses to patients' health needs, protecting the humanizing content of relationships with the latter. The tools that distinguish this approach can be

S O M M A R I O

1. Introduzione
2. L'Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale e di Alta Specialità "San Giuseppe Moscati"
3. Le strategie sanitarie della Direzione aziendale. Principi di clinical governance
4. La struttura organizzativa per lo sviluppo della clinical governance
5. Gli strumenti di clinical governance più significativi

* Fabio Amatucci, DEMM Università del Sannio e CER-GAS Sda Bocconi.

Danila Faillace, AORN San Giuseppe Moscati di Avellino.

traced back to the following: clinical risk management; evaluation of performance indicators; design and implementation of diagnostic therapeutic assistance courses based on evidence-based medicine; clinical audit; creation and implementation of care pathways; research and development including the adoption of information systems and enabling technologies; use of the Health Technology Assessment; continuous training.

The San Giuseppe Moscati Hospital of National Importance and High Specialty has for some years adopted a culture deeply oriented towards clinical governance, adopting the tools attributable to it in a complete and timely manner.

Keywords: Health Technology Assessment, clinical risk management, evidence-based medicine.

Articolo sottomesso: 30/06/2023, accettato: 30/07/2023

1. Introduzione

Nel corso degli ultimi anni si è affermata nel settore sanitario una crescente attenzione al miglioramento continuo della qualità dei servizi e del raggiungimento e mantenimento di elevati standard assistenziali. Già dall'inizio degli anni Duemila, il concetto di governo clinico è stato introdotto nei Paesi anglosassoni stimolando idee e riflessioni sul tema della qualità, intesa come la prestazione che produca il miglior esito possibile in base alle conoscenze disponibili, che comportino il minor rischio di danni conseguenti al trattamento e con la massima soddisfazione per il paziente, nel rispetto di un consumo di risorse sostenibile. L'attuazione del governo clinico richiede un approccio di sistema, realizzato grazie all'integrazione di numerosi strumenti complementari: formazione continua, gestione del rischio, audit clinico, *evidence-based medicine*, linee guida e percorsi assistenziali, valutazione delle tecnologie sanitarie, sistemi informativi per la valutazione degli indicatori di processo e di esito, ricerca e sviluppo, coinvolgimento dei pazienti (Del Vecchio, Lega, Prenestini, Sartirana, 2018). L'approccio della clinical governance si basa sull'individuazione delle migliori condizioni affinché personale e operatori sanitari possano fornire risposte efficaci ai bisogni di salute dei pazienti, tutelando il contenuto umanizzante delle relazioni con questi ultimi. Governo delle aziende significa impiegare al meglio, ossia in modo efficace ed efficiente, le risorse per consentire di erogare una maggiore quantità e una migliore qualità di servizi a parità di risorse o, al contrario, di mantenere gli stessi livelli qualitativi di servizi nei periodi di riduzione delle risorse (Borgonovi, 2004). La **clinical governance** richiede un approccio di sistema, realizzato grazie all'integrazione di numerose metodologie e strumenti complementari, attorno a quattro direttrici (Institute of Medicine (2001):

- l'applicazione della medicina basata sull'evidenza, con la ricerca e la diffusione delle best practice e la redazione e l'utilizzo effettivo di linee guida;
- l'utilizzo approfondito delle potenzialità dell'*information technology* per analizzare le informazioni cliniche a supporto della valutazione della qualità;
- l'allineamento dei sistemi di incentivazione delle aziende e dei professionisti sanitari agli obiettivi e alle strategie di promozione della qualità;

- l'adeguata preparazione dei professionisti, grazie a sistemi chiari di attribuzione delle responsabilità e percorsi formativi che valorizzino la cultura, *Evidence-Based Medicine* (EBM) e le politiche della qualità (Tarricone, Boscolo, Armeni, 2016).

La clinical governance, di fatto, consiste in una strategia mediante la quale le organizzazioni sanitarie si rendono responsabili del miglioramento continuo della qualità dei servizi e del raggiungimento-mantenimento di elevati standard assistenziali, stimolando la creazione di un ambiente che favorisca l'eccellenza professionale. I principali strumenti che contraddistinguono un approccio di clinical governance possono essere ricondotti ai seguenti:

- il clinical risk management;
- la valutazione degli indicatori (di struttura, di processo, di esito ecc.);
- la progettazione e l'implementazione di corsi diagnostico-terapeutici assistenziali basati sull'*evidence-based medicine*;
- l'audit clinico;
- la creazione e l'implementazione di percorsi assistenziali;
- la ricerca e lo sviluppo comprensivo di adozione di sistemi informativi e tecnologie abilitanti;
- l'utilizzo dell'Health Technology Assessment (Borsoi, Callea, Marsilio, Amatucci, Tarricone, 2017);
- la formazione continua.

È nel contesto appena delineato che si analizzano le politiche di clinical governance dell'Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale "San Giuseppe Moscati" di Avellino.

2. L'Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale e di Alta Specialità "San Giuseppe Moscati"

L'Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale e di Alta Specialità "San Giuseppe Moscati" è stata costituita con Decreto del Presidente della Giunta della Regione Campania n. 12257 del 22 dicembre 1994.

È attualmente costituita da due plessi ospedalieri: il primo, inaugurato il 18 dicembre 2010, situato a Contrada Amoretta ad Avellino e denominato "Città Ospedaliera", a cui, per effetto dell'annessione avvenuta con DCA n. 29/2018, si aggiunge l'Ospedale "A. Landolfi", sito nel comune di Solofra (già Presidio Ospedaliero della ASL Avellino). L'Azienda risulta essere polo di attrazione anche per le altre province della Regione, nonché delle Regioni confinanti o limitrofe.

L'AORN Moscati di Avellino viene classificata quale DEA di II livello, che funge da centro Traumi di zona (CTZ), hub nella rete cardiologica, hub nella rete Ictus, spoke per la terapia del dolore, hub I nella rete delle emergenze gastroenteriche, spoke II per la rete emergenza pediatrica. Rientra anche nelle reti nefrologica, oncologica (quale Centro Oncologico di riferimento polispecialistico con funzioni diagnostico-stadiative a maggiore complessità, terapeutiche e di follow-up) e per le malattie rare.

L'AORN risulta inoltre inserita quale hub nelle reti tempo-dipendenti e di specialità; pertanto, sono costituite le unità operative di Recupero e riabilitazione funzionale con posti letto dedicati al post ictus, cardiologia riabilitativa e di Riabilitazione respiratoria, ortopedica e urologica.

Presso il PO Landolfi di Solofra è attivo il Servizio Psichiatrico Ospedaliero di Diagnosi e Cura, in gestione alla ASL Avellino. È, inoltre, inclusa nella rete per la Sanità penitenziaria (4 posti letto).

L'Azienda gestisce le proprie attività sulla base dei dipartimenti, strutture organizzative costituite da una pluralità di articolazioni complesse e semplici, raggruppate in base all'affinità e alla connessione funzionale, al fine di razionalizzare i rapporti tra le stesse in termini di efficienza, efficacia ed economicità.

Gli attuali Dipartimenti strutturali aziendali sono i seguenti:

- 1) Dipartimento Medico;
- 2) Dipartimento Cuore e Vasi;
- 3) Dipartimento di Chirurgia Generale e Specialistica;
- 4) Dipartimento Materno Infantile;
- 5) Dipartimento Onco Ematologico;
- 6) Dipartimento di Emergenza;
- 7) Dipartimento Testa Collo;
- 8) Dipartimento dei Servizi Sanitari.

L'organizzazione dipartimentale è articolata nelle seguenti tipologie di Strutture Organizzative:

- Strutture Complesse (Unità Operative Complesse – UOC);

Tab. 1 – Struttura Azienda Ospedaliera Moscati

Dipartimento	PL	UOC	UOS	UOSD	Tot. strutture
1 Medico	193	7	5	5	16
2 Cuore e Vasi	63	3	4	2	9
3 Chirurgico	94	5	0	4	9
4 Materno Infantile	67	4	3	2	9
5 Onco Ematologico	64	4	4	1	9
6 DEA	80	4	1	1	7
7 Testa Collo	69	4	1	4	9
8 Servizi	2	5	5	5	15
Totale complessivo	632	36	23	24	83
SPDC (ASL)	18				
Totale	650				
Direzione sanitaria		5	6		
Totale strutture		41	53	(UOS + UOSD)	

* Al fine di computare i posti letto totali nella misura di 650, vengono evidenziati i posti letto assegnati per il servizio di psichiatria afferente la ASL.

Tab. 2 – Struttura suddivisa per Plessi e Unità Operative

Suddivisione P.L. per Dipartimento e Strutture per Plesso	P.L.	UOC	UOS	UOSD
Avellino	544	32	21	18
Solofra (include Spdc)	106	4	1	7
Totale complessivo*	650	36	22	25

* Nel conteggio sono escluse le UU.OO. in staff alla Direzione Sanitaria Aziendale di cui alla precedente Tab. 1.

- Strutture Semplici a valenza dipartimentale (Unità Operative Semplici Dipartimentali – UOSD);
- Strutture Semplici (Unità Operative Semplici sub-articolazioni di strutture complesse – UOS).

In Tab. 1 viene riportata la strutturazione per Dipartimento con posti letto e plesso ospedaliero per struttura, secondo le indicazioni regionali.

In Tab. 2 viene riportato il riparto per Plesso e Unità Operative.

Nell'anno 2022, sono stati effettuati 16.590 ricoveri ordinari, 6.222 ricoveri in regime di day hospital e sono state fornite 202.201 prestazioni ambulatoriali.

3. Le strategie sanitarie della Direzione aziendale. Principi di clinical governance

La Direzione Generale dell'Azienda persegue l'obiettivo del miglioramento della qualità assistenziale e organizzativa per garantire che le prestazioni siano caratterizzate non solo da alti livelli di efficacia ed efficienza, ma anche dal gradimento degli utenti.

Tra le scelte strategiche di politica sanitaria che l'Azienda persegue, assumono particolare rilievo i seguenti aspetti:

- la promozione e la diffusione della clinical governance per la qualità e la sicurezza dei pazienti, con una forte attenzione ai costi derivanti dalle scelte tra diverse opzioni assistenziali di pari efficacia;
- la necessità di incoraggiare le buone pratiche e scoraggiare le cattive, in riferimento alle due direttrici definite da:
 - a) incremento dell'efficienza collegata al buon uso dei fattori di produzione dei servizi sanitari (risorse umane, beni e servizi);

- b) efficacia e appropriatezza nella realizzazione dei percorsi di diagnosi, cura, riabilitazione;
- il miglioramento e la qualificazione del personale dell'Azienda.

In tale ottica, le principali azioni programmatiche che sono state sviluppate riguardano:

- definire i percorsi assistenziali per le principali patologie e situazioni cliniche per il miglioramento degli indicatori della griglia LEA, assicurando prioritariamente la presa in carico dell'assistito durante l'intero percorso assistenziale;
- favorire l'inserimento dei pazienti in programmi di ricerca clinica;
- coordinare le professionalità coinvolte nella prevenzione, diagnosi e terapia;
- garantire equità di accesso alle cure a tutti i cittadini;
- valorizzare le risorse umane per elaborare programmi didattici e formativi rivolti a medici, tecnici, infermieri e altre professioni sanitarie;
- prevedere una significativa accelerazione del processo di dipartimentalizzazione.

Il governo aziendale è esercitato dalla Direzione Strategica, composta dal Direttore Generale, dal Direttore Sanitario e dal Direttore Amministrativo, avvalendosi del Collegio di Direzione.

La metodologia utilizzata comporta un approccio sistemico, che consente di esaminare i fattori che influenzano la pratica clinica in ogni suo stadio:

- fornendo indicazioni per appropriati interventi e piani di riduzione degli errori;

- facendo leva sulla maggiore responsabilizzazione e coinvolgimento degli operatori;
- incentivando una migliore comunicazione e relazione fra professionisti, direzione e cittadini.

L'Azienda si è dotata di primi e importanti strumenti per il Governo Clinico, avendo provveduto tra l'altro a definire il ruolo e a individuare il titolare della Gestione del Rischio Clinico.

Pertanto, le politiche aziendali, ai diversi livelli di governo del sistema, perseguono l'obiettivo di assicurare che la qualità dei servizi e delle prestazioni erogate rappresenti parte integrante delle scelte operate sul piano del governo amministrativo, dell'organizzazione dei servizi e della formazione dei professionisti che vi operano.

4. La struttura organizzativa per lo sviluppo della clinical governance

Le tematiche di clinical governance sono ampiamente discusse attraverso il confronto con figure prioritariamente mediche, attraverso il Collegio di Direzione, che concorre al governo delle attività cliniche, partecipando alla pianificazione delle attività (incluse la ricerca, la didattica, i programmi di formazione e le soluzioni organizzative per l'attuazione dell'attività libero-professionale intramuraria). Il Collegio di Direzione ha compiti di proposta in materia di organizzazione e sviluppo dei servizi e delle attività di ricerca e innovazione e per la valorizzazione delle risorse umane e professionali degli operatori, nonché per le attività di formazione.

Esso è così composto:

- il Direttore Generale, che lo presiede;
- il Direttore Sanitario Aziendale;
- il Direttore Amministrativo Aziendale;
- i Direttori di Dipartimento;
- il Direttore Medico di PO;
- il Dirigente responsabile dell'Unità di gestione del rischio clinico/risk management;
- il Responsabile del Servizio prevenzione e protezione.

Il Collegio si riunisce periodicamente e, a seconda delle materie in trattazione, estende la partecipazione alle singole sedute ai dirigenti responsabili delle strutture organizzative aziendali di volta in volta interessate.

Nel periodo pandemico e postpandemico, con il Collegio di Direzione sono state condivise le linee programmatiche e le soluzioni organizzative proposte dalla Direzione Strategica per il superamento delle criticità che la gestione emergenziale ha imposto e fatto emergere. In tal senso, è stato discusso e pianificato un recupero di prestazioni (ricoveri e ambulatoriali), a fronte dei reclutamenti in parte già eseguiti e in parte avviati e in fase di conclusione.

Il coinvolgimento dei clinici viene garantito nei progetti di cambiamento organizzativo e di gestione delle *operations* come, per esempio, negli ultimi tempi vi è stato in relazione all'organizzazione e implementazione delle attività specialistiche ambulatoriali presso il Presidio di Solofra, con la creazione di un poliambulatorio specialistico. In sede di Collegio, è stata discussa l'offerta delle prestazioni erogabili, integrative delle attività svolte presso la sede ospedaliera di C.da Amoretta, facendo una ricognizione sulle risorse tecnologiche e

umane necessarie all'attivazione delle stesse e raccogliendo le proposte di prestazioni indicate dalle singole UU.OO.

Altro importante tema discusso negli ultimi tempi è stato quello relativo alla gestione delle sale operatorie, resosi necessario in virtù della cessazione dello stato di emergenza, stante la disponibilità degli anestesisti non più impegnati in maniera totalizzante con i pazienti Covid.

Sono state, dunque, riprogrammate le attività chirurgiche al fine di incrementare il numero di interventi per ridurre le liste di attesa, soprattutto per i pazienti oncologici.

Nello svolgimento dei suoi compiti, il Collegio di Direzione esprime parere obbligatorio su:

- atto aziendale, per quanto concerne l'organizzazione delle attività cliniche;
- piano aziendale annuale della formazione (nel rispetto degli obiettivi formativi nazionali e regionali, nonché dei bisogni formativi specifici espressi dai Dipartimenti e dalle categorie di operatori).

Il coinvolgimento di altre figure professionali nella clinical governance avviene anche attraverso il Consiglio dei Sanitari, costituito con provvedimento del Direttore Generale, che è un organismo elettivo con funzioni di consulenza tecnico-sanitaria, anche sotto il profilo organizzativo e per gli investimenti a essa attinenti. Il Consiglio è presieduto dal Direttore Sanitario.

La rappresentanza è composta da:

- n. 8 dirigenti medici, due dei quali designati tra i medici dipendenti delle Università che, in forza di con-

venzioni, svolgono attività assistenziale presso l'Azienda;

- n. 3 dirigenti sanitari laureati non medici;
- n. 2 unità del personale infermieristico;
- n. 2 unità del personale tecnico-sanitario;
- n. 2 unità del personale proveniente dalle professioni tecnico-riabilitative.

Partecipano agli incontri anche i direttori di Dipartimento, senza diritto di voto. Il Consiglio dei Sanitari esprime pareri obbligatori non vincolanti su:

- atto aziendale;
- provvedimenti in materia tecnico-sanitaria, anche sotto il profilo organizzativo;
- piani di investimenti attinenti le attività tecnico-sanitarie;
- progetti per specifiche attività;
- programmi di acquisto degli impianti e attrezzature;
- deliberazioni riguardanti i regolamenti di organizzazione del personale e piante organiche;
- provvedimenti in materia di istituzione o modifica dei servizi;
- provvedimenti in materia di organizzazione dei servizi e relative attività.

In relazione alle esigenze di clinical governance dell'Azienda, il Consiglio formula proposte per il miglioramento dell'organizzazione dei servizi sanitari, in funzione del conseguimento di una maggiore funzionalità ed efficienza degli stessi.

Il processo di programmazione aziendale prevede anche la consultazione delle parti interessate, in particolare quelle rappresentative di interessi collettivi come le OO.SS. e le rappresentanze sindacali unitarie dei lavoratori.

5. Gli strumenti di clinical governance più significativi

L'AORN Moscati ha implementato, nel tempo, una serie di strumenti operativi in grado di applicare i diversi principi della clinical governance, di seguito descritti.

Innanzitutto, il processo di budget si inserisce nell'ambito del più ampio modello di pianificazione, programmazione e controllo come strumento operativo per attuare gli indirizzi definiti e per condividere le strategie dell'AORN ed è caratterizzato dai seguenti aspetti:

- coinvolge l'Azienda nella sua interezza;
- ha una logica il più possibile rivolta alla condivisione, pur in presenza di uno scenario caratterizzato dall'identificazione e fissazione di obiettivi a un livello gerarchico superiore centrale;
- definisce obiettivi riferiti a un periodo di tempo breve e specificato (anno).

Attraverso il processo di budgeting, è possibile definire obiettivi di carattere operativo che costituiscono tappe intermedie, da raggiungere nel breve periodo (anno), rispetto ai programmi di azione formulati; tali obiettivi rappresentano la base utilizzata per la valutazione della performance, sia organizzativa sia individuale, in funzione delle responsabilità attribuite.

Gli obiettivi di budget sono condivisi con i Direttori delle Unità Operative Complesse e con i Responsabili delle Unità Operative Semplici Dipartimentali.

Grazie al processo di budget, si procede a una precisa e articolata assegnazione degli obiettivi alle unità produt-

tive e all'allocazione delle risorse disponibili. Le strutture coinvolte sono i Centri di responsabilità corrispondenti alle Strutture Complesse e alle Strutture Semplici Dipartimentali dell'area sanitaria (le Strutture Semplici divisionali condividono gli obiettivi della Struttura Complessa di riferimento).

Lo svolgimento del processo di budget consente, tra l'altro, di responsabilizzare e motivare, attraverso la declinazione di programmi e obiettivi attribuiti secondo la struttura delle responsabilità aziendali, l'organizzazione e le sue varie articolazioni, in modo da porre in essere azioni e comportamenti coerenti al raggiungimento degli obiettivi stabiliti e, quindi, alla realizzazione delle strategie e dei programmi aziendali.

Un secondo strumento è rappresentato dalla formazione e sviluppo professionale, per i quali ogni anno la Direzione Generale formula le linee di indirizzo utili alla formulazione della programmazione aziendale, verso cui intende orientare gli investimenti formativi. La formazione e l'aggiornamento professionale sono assunti dall'AORN Moscati di Avellino, come metodo permanente e strumento essenziale per il miglioramento continuo della qualità delle prestazioni erogate, per lo sviluppo delle professionalità degli operatori attraverso il costante adeguamento delle competenze, fattori indispensabili per la realizzazione delle finalità istituzionali, e per favorire il consolidarsi di una nuova cultura gestionale improntata al risultato.

La formazione rappresenta il punto di incontro tra il sistema organizzativo e la qualità delle prestazioni erogate e persegue la concreta integrazione tra

gli operatori che hanno la responsabilità della gestione dei processi produttivi. Inoltre, permette di orientare e integrare le singole professionalità su progetti e risultati comuni, in linea con gli obiettivi e gli strumenti di programmazione e gestione propri dell'Azienda.

I programmi realizzati e quelli programmati rispondono all'ottica di disporre di personale non solo costantemente formato e aggiornato sulle conoscenze tecnico-scientifiche specifiche dell'attività di assistenza, ma anche su conoscenze, competenze e abilità di tipo programmatico, organizzativo e gestionale (e quindi, in senso lato, manageriale).

Il Piano Annuale della Formazione è proprio lo strumento di programmazione della formazione e dell'aggiornamento residenziale dell'AORN "San Giuseppe Moscati".

La politica di clinical governance è formalizzata attraverso un terzo strumento, ossia il documento programmatico triennale (Piano della Performance), con cui vengono individuati gli obiettivi strategici e operativi dell'Azienda e con cui vengono precisati gli indicatori per la misurazione e la valutazione della performance. L'ultimo piano è stato adottato con delibera n. 711/2020 e adottato a luglio del 2020, in relazione agli effetti della situazione emergenziale correlata alla diffusione dell'infezione da Covid-19 e successivamente aggiornato in relazione alle esigenze di rimodulazione dell'assistenza sanitaria. Di seguito alcuni dei passaggi più significativi:

"[...] La politica sanitaria che adotta l'Azienda, contestualizzando al suo interno gli strumenti metodologici dell'EBM (evidence-based medicine) e dell'EBHC

(evidence-based health care), si affida alla componente professionale per definire, mantenere e verificare gli standard di qualità clinica, guidati dai principi dell'efficacia, appropriatezza ed economicità degli interventi sanitari [...] Il Governo Clinico è da intendersi quindi come un sistematico processo di coinvolgimento dei professionisti nella responsabilità delle scelte strategiche effettuate ai diversi livelli del sistema sanitario, finalizzato al miglioramento continuo della qualità delle prestazioni, dei percorsi assistenziali, dell'organizzazione sanitaria, per garantire, nell'ambito delle risorse definite, il diritto alla salute mediante l'appropriatezza e la sicurezza nell'erogazione delle attività sanitarie, la formazione continua del personale, la valutazione e verifica di operatori, processi ed esiti.

I principi cardine su cui si basa la governance aziendale possono essere così riassunti:

- *perseguire l'appropriatezza delle prestazioni;*
- *garantire la sicurezza delle cure;*
- *controllare la qualità degli interventi e delle prestazioni.*

L'obiettivo finale è una medicina basata sulle prove di efficacia e non solo sui modelli delle linee guida, ed è pertanto necessario che i percorsi siano basati su revisioni realmente sistematiche della letteratura, sia dal punto di vista professionale sia per i modelli organizzativi del contesto nel quale tali percorsi verranno applicati. La predisposizione dei percorsi è un processo ad altissimo contenuto professionale, che impatta fortemente sull'outcome della cura. In questa ottica, la qualità rappresenta parte integrante del processo di identificazione degli obiettivi delle singole unità operative, dei meccanismi di definizione dei processi

organizzativi come pure di quelli che presiedono all'allocazione delle risorse. Inoltre, rappresenta un indicatore fondamentale di valutazione dei risultati delle attività.

L'efficacia del governo clinico di un'azienda complessa come l'AORN Moscati di Avellino comporta, in particolare, il monitoraggio di processi ed esiti, utilizzando un adeguato e completo sistema di indicatori, lo sviluppo e l'aggiornamento di procedure organizzative e linee guida professionali, la costante verifica della loro applicazione, l'implementazione di azioni finalizzate al controllo della qualità [...]

La fase emergenziale di cui si è detto e si continuerà nel seguito, ha visto il coinvolgimento anche della Struttura aziendale Rischio Clinico. Tale coinvolgimento è evidente dall'impegno profuso nelle attività aziendali di stesura di linee guide e protocolli atti a garantire la sicurezza degli operatori e dei pazienti in piena fase I emergenziale.

Gli elementi strategici del Governo Clinico sono costituiti da:

- il Dipartimento, come organizzazione operativa;
- i percorsi diagnostico-terapeutici integrati, come strumento e indicatore della qualità e della sicurezza delle cure erogate;
- l'empowerment professionale.

[...] Assicurare all'utenza prestazioni assistenziali sanitarie di ricovero, cura, riabilitazione e diagnostiche secondo principi di economicità, efficacia, efficienza ed equità rappresenta la mission specifica dell'AORN Moscati di Avellino. Tre sono le linee guida fondamentali che guidano il piano della performance:

- a) lo sviluppo di un processo costante di miglioramento della qualità dei risul-

tati e della sicurezza attraverso la maggiore aderenza alle linee guida e ai progressi della medicina, la gestione più attenta dell'assistenza con la riduzione degli errori medici;

- b) l'aumento dell'efficienza, della produttività e del rapporto costo-efficacia che richiedono un uso più appropriato dei servizi, il risparmio di tempo, il corretto uso del prontuario farmaceutico;
- c) il miglioramento qualitativo nell'assistenza e la soddisfazione degli operatori e dei pazienti, attraverso la maggiore comunicazione tra gli operatori e l'alto livello di soddisfazione degli stessi. Questi aspetti concorrono, da una parte, a determinare un più elevato livello professionale e una maggiore consapevolezza del proprio ruolo; e, dall'altra, alla soddisfazione degli utenti che percepiscono di ricevere un servizio di elevato livello qualitativo.

Pertanto, lo standard a cui le finalità dell'Azienda devono tendere sono:

- migliorare l'efficienza organizzativa, attraverso la riduzione/ottimizzazione dei costi di gestione;
- migliorare l'efficacia dei processi, sia facilitando l'accesso ai servizi sia aumentando la qualità delle prestazioni e dei servizi erogati;
- ridurre gli errori con l'acquisizione della capacità di lavorare in modo integrato, attraverso lo scambio e la condivisione delle informazioni;
- ridurre i tempi, armonizzando i diversi settori dell'ospedale (principalmente le unità di degenza e i servizi).

[...] Il Piano della Performance è stato introdotto dall'art. 10 del decreto legislativo 27 ottobre 2009, n. 150, come strumento per la verifica della produttività

delle aziende e degli enti pubblici. Il processo previsto è in parte corrispondente alla metodologia di budget articolato sull'assegnazione ai centri di responsabilità aziendali di obiettivi economici e qualitativi, opportunamente pesati e verificati attraverso specifici indicatori di risultato (il confronto avviene tra gli obiettivi attesi e quelli realizzati).

[...] Il budget viene integrato dai principi ispiratori del decreto Brunetta, al fine di consentire la misurazione e la valutazione non solo della performance organizzativa (relativa all'intera Azienda) ma anche della performance individuale (il singolo operatore).

Il ciclo prende avvio con la stesura del Piano della Performance, il documento programmatico che esplicita gli obiettivi, gli indicatori e il target dell'azione dell'AORN Moscati di Avellino, in base alle risorse disponibili [...]. La stesura del piano è avvenuta attraverso la partecipazione attiva della dirigenza, alla quale spetta il coinvolgimento del personale afferente alla propria struttura organizzativa. Inoltre, il processo favorisce l'interazione con gli stakeholder esterni per individuarne e considerarne le aspettative e le attese".

La partecipazione professionale è garantita, come già indicato, attraverso gli incontri di definizione e programmazione organizzativa con riunioni con le figure interessate (medici, infermieri, professionisti sanitari) ma anche con incontri *ad hoc* dedicati per poter discutere di specifiche tematiche su proposta dei clinici.

La diffusione delle strategie e degli obiettivi aziendali avviene, inoltre, attraverso la formazione e attraverso il sistema di comunicazione aziendale, ossia il sito intranet aziendale.

Affinché l'Azienda possa raggiungere i propri obiettivi strategici, vengono

adottati sistemi di comunicazione interna ed esterna convergenti e idonei al risultato. In questa concezione, la comunicazione interna intesa come messa in comune di esperienze, valori, responsabilità, come creazione di identità e di condivisione dei processi organizzativi, diventa, al pari della comunicazione esterna, motore dello sviluppo e quindi leva organizzativa strategica.

Ogni dipendente deve poter essere messo nelle condizioni di conoscere i programmi della propria Azienda e individuare il senso del proprio ruolo e lavoro all'interno di questi programmi. Si tratta di rendere riconoscibile il ruolo di ciascuno, ma anche di comunicare come tutti concorrono al raggiungimento delle sfide strategiche e degli obiettivi operativi che l'Azienda si è data. Sulla intranet aziendale la pubblicazione dei contenuti avviene in autonomia, a cura dei seguenti uffici/strutture:

- Ufficio stampa: sezione rassegna stampa;
- UO Rischio Clinico: sezione rischio clinico;
- UOC Sistemi Informativi: sezioni (su richiesta del Direttore di riferimento) e ogni altro contenuto (su disposizione della Direzione Strategica).

Altro strumento di partecipazione professionale è il sistema premiante, utilizzato nel ciclo di gestione della performance. La misurazione e la valutazione della performance nell'Azienda hanno la finalità complessiva di favorire il miglioramento continuo del contributo che ciascuno, sia che si tratti di Centro di Responsabilità (CdR), di setting assistenziale o di singolo individuo, apporta attraverso

la propria azione, al raggiungimento delle finalità e degli obiettivi dell'Azienda e alla soddisfazione dei bisogni per i quali la stessa è costituita.

L'Azienda adotta metodi e strumenti idonei a misurare, valutare e premiare la performance individuale e quella organizzativa, secondo criteri strettamente connessi al soddisfacimento dell'interesse dell'utente destinatario dei servizi.

Il ciclo di gestione della performance si sviluppa a cadenza annuale tramite due strumenti operativi:

- a) il processo di budget, attraverso il quale si intende valorizzare la performance organizzativa;
- b) la valutazione individuale, attraverso la quale si intende valorizzare la performance individuale.

L'Azienda Ospedaliera Moscati adotta i seguenti criteri metodologici per la corresponsione e la determinazione delle quote dei fondi disponibili per la retribuzione di risultato.

L'incentivo da erogare viene determinato in base ai seguenti parametri:

- grado di raggiungimento dei risultati del dipartimento, al fine di determinare l'ammontare della quota di incentivazione spettante;
- contributo di ogni singolo dirigente al raggiungimento degli obiettivi del CdR e quindi l'ammontare che spetta a ciascun operatore.

La valutazione del livello di realizzazione degli obiettivi di budget spetta prioritariamente al direttore del dipartimento di afferenza dell'unità operativa, in qualità di valutatore di prima istanza. La valutazione di seconda istanza compete all'Organismo Indipendente di Valutazione.

La valutazione del contributo di ogni singolo dirigente al raggiungimento degli obiettivi viene effettuata dal direttore dell'unità operativa o dal responsabile della struttura semplice dipartimentale. Per garantire la trasparenza e l'oggettività della valutazione è indispensabile, in via preventiva, aver condiviso e assegnato specifici obiettivi a ciascun dirigente e quindi garantire agli operatori il necessario supporto e adeguati ambiti di autonomia.

La "gestione del rischio clinico" rientra tra gli interventi del "governo clinico" per il miglioramento della qualità delle prestazioni, attraverso un processo sistematico, comprendente sia la dimensione clinico-assistenziale sia quella gestionale.

Diventa sostanziale, dunque, nella clinical governance la collaborazione tra le diverse professionalità che si occupano di rischio clinico, sinistri e flussi aziendali al fine del miglioramento continuo della qualità dei servizi e del raggiungimento-mantenimento di elevati standard assistenziali, stimolando la creazione di un ambiente che favorisca l'eccellenza professionale.

Il Piano Aziendale di Risk Management (PARM) costituisce l'atto istituzionale attraverso il quale le Aziende Sanitarie documentano le proprie attività di gestione del Rischio Clinico e forniscono la programmazione delle misure che saranno attuate per la prevenzione concreta degli eventi avversi. Tanto anche in ottemperanza della Legge n. 24/17 (nota anche come "Legge Gelli-Bianco") che costituisce il culmine del processo di promozione della qualità dell'assistenza e della gestione del "fenomeno malpractice" nelle Aziende del Servizio Sanitario Nazionale.

Nel dettato normativo, assume rilevanza strategica il risk management che, attraverso la gestione proattiva dei rischi sanitari, si prefigge l'obiettivo di ridurre l'incidenza degli eventi avversi prevenibili e la gravità delle loro conseguenze. In sintesi, il PARM descrive e guida le iniziative di miglioramento individuate come prioritarie per la gestione del rischio clinico e volte a correggere in modo specifico le circostanze critiche osservate, garantendo la sicurezza dei pazienti e la qualità dei servizi forniti in conformità con gli obblighi legislativi.

Il piano annuale di gestione dei rischi si applica quindi al sistema di cura nel suo complesso e si compone di attività che comprendono la valutazione dei processi chiave, l'analisi dei rischi, la promozione e l'attuazione di modalità e procedure operative, la formazione e l'informazione. Le attività svolte attraverso il piano annuale di gestione dei rischi, che rientrano quindi nelle iniziative aziendali del rischio clinico, contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi di rilevanza gestionale e sanitaria e di economicità/sostenibilità dell'Azienda.

Per l'espletamento di tale azione preventiva, il risk manager necessita della mappatura del rischio clinico aziendale, attraverso:

- 1) fonti informative già disponibili: richieste risarcimento danni, reclami, flussi amministrativi;
- 2) segnalazione da parte degli operatori degli eventi avversi accaduti o potenziali (*incident reporting*).

La funzione, quindi, di gestione del rischio clinico è sostanzialmente quella di fornire all'organizzazione, e dunque a tutti gli operatori, le informazio-

ni necessarie per "apprendere dagli errori" ovvero dagli eventi avversi prevenibili e dai cosiddetti "quasi eventi" o near miss.

L'errore, o l'evento avverso prevenibile, diventa una preziosa occasione di miglioramento per l'organizzazione che, a tale scopo, deve prioritariamente predisporre e implementare strumenti finalizzati all'identificazione qualitativa/quantitativa dei rischi e di specifiche criticità, con atteggiamento proattivo.

La Direzione strategica dell'AORN "Moscati" di Avellino ha previsto la costituzione dell'UOC di Rischio Clinico e Qualità, a cui afferisce l'UOS di Medicina Legale, con l'obiettivo di garantire la sicurezza del paziente e l'eccellenza delle cure, con indubbio riverbero sul contenimento del rischio assicurativo. La Struttura Complessa Gestione del Rischio Clinico opera apportando un contributo nella formazione e aggiornamento di tutti i dipendenti (sulle tematiche relative e complementari alla gestione del rischio in sanità); nella formazione, coordinamento, aggiornamento delle attività dei "Facilitatori per il rischio clinico" (individuati e formati in tutte le UU.OO.); nell'identificazione e valutazione dei rischi, scelta, monitoraggio e aggiornamento delle tecniche di gestione; nell'aggiornamento e gestione delle attività legate all'*incident reporting*, principalmente mediante l'attività di audit; promuovendo la produzione, realizzazione e aggiornamento di linee guida, procedure, protocolli, PDTA e istruzioni operative anche supportando i proponenti nella ricerca, stesura e integrazione nel sistema aziendale del rischio; perseguendo azioni previste per l'identificazione e l'analisi dei punti critici dei

percorsi/processi utilizzati per erogare le prestazioni sanitarie, responsabili di potenziali errori legati non al comportamento umano bensì ad aspetti organizzativi e/o del sistema, con particolare attenzione allo strumento dell'audit, del SEA e dell'analisi del contenzioso, da cui deriva un miglioramento nella ricerca dell'appropriatezza delle prestazioni; contribuendo alle attività inerenti agli eventi avversi con particolare attenzione all'andamento dei sinistri, finalizzato all'individuazione e analisi dei rischi (attraverso la costituzione di un database delle richieste risarcitorie, analisi delle stesse; monitoraggio dell'andamento dei sinistri; partecipazione alle attività del Comitato Valutazione Sinistri).

Un esempio esplicativo del ruolo svolto al fine di migliorare la qualità dell'assistenza e della collaborazione tra gruppi di professionisti è quello nato, nello scorso anno, dalla segnalazione di un evento avverso, riguardante delle criticità insorte durante il prelievo di organi da donatore HB a seguito del quale è stata redatta, a seguito di audit con gli operatori coinvolti, la revisione del PTDA sull'accertamento della morte encefalica e donazione di organi.

Molto spesso, le problematiche principali nei percorsi clinico-assistenziali nascono da errori di comunicazione tra gli operatori e, grazie ad attività come quella formativa, quella di segnalazione di eventi avversi e alla analisi degli stessi, si è cercato di superare le barriere relazionali e strutturali che potessero essere da ostacolo al raggiungimento del comune obiettivo aziendale di garantire la sicurezza delle cure dei pazienti e degli operatori stessi.

Realizzare e mantenere il benessere fisico e psicologico delle persone, attraverso la costruzione di ambienti e relazioni di lavoro che contribuiscano al miglioramento della qualità della vita dei lavoratori e delle prestazioni, rappresenta un punto strategico per raggiungere obiettivi di efficacia e di produttività.

Le condizioni emotive dell'ambiente in cui si lavora, la sussistenza di un clima organizzativo che stimoli la creatività e l'apprendimento, l'ergonomia – oltre che la sicurezza – degli ambienti di lavoro, costituiscono elementi di fondamentale importanza ai fini dello sviluppo e dell'efficienza dell'Azienda sanitaria.

In tal senso, è importante offrire agli operatori la possibilità di lavorare in contesti organizzativi che favoriscono gli scambi, la trasparenza e la visibilità dei risultati del lavoro, in ambienti dove esiste un'adeguata attenzione agli spazi architettonici, ai rapporti tra le persone e allo sviluppo professionale.

Ciò è necessario e indispensabile per:

- valorizzare le risorse umane;
- aumentare la motivazione dei dipendenti;
- migliorare i rapporti tra i vari dipendenti dell'azienda sanitaria;
- accrescere il senso di appartenenza e di soddisfazione per la propria azienda;
- migliorare l'immagine interna ed esterna e la qualità dei servizi forniti;
- diffondere la cultura della partecipazione quale presupposto dell'orientamento al risultato piuttosto della cultura del mero adempimento;
- prevenire rischi psico-sociali.

La valorizzazione degli operatori della sanità rappresenta, quindi, uno degli obiettivi prioritari di una concreta

politica sanitaria. Per conseguire questo obiettivo, l'Azienda:

- opera per predisporre un ambiente di lavoro che stimoli il miglioramento e consolidi i rapporti di collaborazione;
- assicura che siano ben compresi i compiti da svolgere e gli obiettivi da conseguire;
- verifica il livello di condivisione degli obiettivi;
- accerta periodicamente la motivazione nel provvedere alla qualità del servizio;
- verifica i risultati delle iniziative di miglioramento, dandone evidenza all'organizzazione.

L'evoluzione dei processi assistenziali sta costantemente ampliando il ricorso alle reti professionali, intese come un insieme di singoli professionisti, unità operative e/o loro articolazioni, organizzati su base non gerarchica attorno a questioni o interessi comuni, per il raggiungimento di obiettivi che sono perseguiti attivamente e in maniera sistematica basandosi sull'impegno, la stima e la fiducia reciproca. La creazione di reti ha lo scopo di collegare diverse dimensioni professionali, linee di attività, strutture operative e/o loro articolazioni interne che partecipano a un'organizzazione reale, che può non coincidere con l'organizzazione formale dell'Azienda.

Le reti professionali sono finalizzate a coordinare i contributi professionali specialistici al fine di costituire un'offerta di prestazioni polispecialistiche integrate, riconducibili a profili di cura e/o a percorsi assistenziali o ancora a un centro specialistico. In questo ambito rientrano i gruppi dipartimentali interaziendali.

È intenzione dell'Azienda promuovere la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi interdipartimentali costituiti da più professionisti appartenenti a discipline e/o unità operative differenti, in relazione alla necessità di raggiungere specifici obiettivi e finalità assistenziali, organizzative, di studio e di ricerca, da perseguire in via transitoria o permanente.

L'Azienda intende dare un particolare impulso alla costituzione di funzioni interaziendali con altre Aziende del SSR, nell'ambito di attività di particolare rilievo strategico e che coinvolgono professionalità e strutture afferenti alle due aziende sanitarie.

L'obiettivo consiste nel definire l'integrazione funzionale tra le unità clinico-assistenziali, così da garantire uniformità e appropriatezza ai percorsi diagnostico-terapeutici del paziente con specifiche problematiche. Infatti, le unità operative afferenti alle funzioni interaziendali, in quanto provengono da aziende diverse, sono portatrici di competenze ed esperienze complementari.

Altrettanto importanti, nella promozione di una cultura orientata alla "clinical governance" sono i processi che rientrano nell'Health Technology Assessment, abitualmente adottati dall'AO Moscati. Al fine di introdurre nuove tecnologie all'interno del parco tecnologico aziendale, la UOC Tecnico Patrimoni e Ingegneria Clinica sviluppa studi di fattibilità tali da permettere di individuare l'impatto che l'introduzione di nuova apparecchiatura comporta, sia a livello clinico sia a livello tecnico-economico. Le sostituzioni delle apparecchiature vengono programmate seguendo un indice di priorità delle sostituzioni che, svilup-

pato sulla base di indicatori oggettivi, definisce un metodo di valutazione dell'obsolescenza, del rischio e delle conseguenti azioni necessarie. Individuate le priorità così come la fattibilità di innovazioni da introdurre in Azienda, dopo un'attenta un'analisi economico-clinica si procede alla stesura di un progetto tecnico, considerando la modalità più appropriata per l'acquisizione del bene. L'obiettivo in tutte le fasi è di mettere al servizio dei Clinici una tecnologia efficace, efficiente e performante, nell'ottica di un'innovazione continua e di una sicurezza appropriata. In conclusione, l'articolato sistema di clinical governance dell'Azienda Ospedaliera Moscati sopra illustrato è

basato su un sistema di responsabilizzazione della dirigenza, riconoscendole un ruolo effettivo di gestione, che si esplicita – tra l'altro – nel potere di organizzazione delle risorse umane e nelle decisioni operative.

La valorizzazione della figura del dirigente comporta il riconoscimento di reali e concreti strumenti per operare, oltre che l'applicazione di sanzioni, anche economiche, in caso di accertata inefficienza.

In particolare, le strutture organizzative dei servizi generali sono impegnate prioritariamente nella realizzazione delle finalità individuate dai programmi operativi regionali e nel rendere operative le linee programmatiche definite dal vertice strategico.

BIBLIOGRAFIA

- Borgonovi E. (2004). Aziendalizzazione e governo clinico. *Mecosan*, 49: 2-6.
- Borsoi L., Callea G., Marsilio M., Amatucci F., Tarricone R. (2017). Centralized Procurement of Medical Devices In Italy: A Methodology Towards Standardized Tender Dossier. *Value in Health*, 20.
- Braithwaite J., Travaglia J.F. (2008). An overview of clinical governance policies, practices and initiatives. *Australian Health Review*, 32(1).
- Del Vecchio M., Lega F., Prenestini A., Sartirana M. (2018). Mappatura e valutazione delle competenze cliniche dei professionisti nelle aziende sanitarie: sistemi e strumenti a confronto. In: Cergas Bocconi (a cura di). *Rapporto OASI 2018*. Milano: Egea.
- Institute of Medicine (2001). *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Mercurio R., Adinolfi P. (2005). La clinical governance, possibile soluzione ai fabbisogni di integrazione nelle aziende sanitarie. *Mecosan*, 53.
- Noto G., Deales A., Di Stanislao F. (2003). Dai profili di assistenza alla Clinical Governance: l'esperienza della Regione Marche. *Mecosan*, 47.
- Tarricone R., Boscolo P.R., Armeni P. (2016). What type of clinical evidence is needed to assess medical devices?. *European Respiratory Review*.

AIMS & SCOPE

Mecosan è una rivista trimestrale di saggi e ricerche, documenti e commenti per il governo manageriale della sanità. La sua missione è di contribuire ad una migliore comprensione del funzionamento dei sistemi e delle aziende sanitarie e di promuovere la diffusione delle buone pratiche manageriali a tutti i livelli, nel settore pubblico e privato profit e non profit. Per realizzare la sua missione la rivista Mecosan accoglie contributi di campi disciplinari diversi (economia, statistica, medicina, sociologia e scienze giuridiche) sebbene le sue radici disciplinari siano chiaramente riferibili alla Economia Aziendale. La logica, i principi, i criteri e i metodi della ricerca di economia aziendale sono qualificanti per i contributi, che devono mettere in evidenza le implicazioni di policy e di management delle analisi svolte. Mecosan intende rappresentare un luogo per la condivisione dei risultati di rilevanti e rigorose ricerche, casi di studio ed esperienze nel campo della tutela della salute e dei servizi socio-sanitari affinché le pratiche manageriali possano essere influenzate e migliorate. Il pubblico di riferimento include accademici, ricercatori, policy maker a livello regionale e nazionale, manager a vario livello di aziende sanitarie e ospedaliere pubbliche e private, medici e altri professionisti interessati a temi organizzativi e implicazioni economiche del loro lavoro. Sono benvenuti contributi su temi manageriali nel campo delle aziende e dei sistemi sanitari provenienti da differenti campi disciplinari ed esperienze professionali. Gli autori possono inoltrare saggi teorici, lavori empirici originali, rassegne di letteratura, articoli su buone pratiche manageriali. Tutti i materiali pervenuti saranno sottoposti ad un processo di referaggio di almeno due referee anonimi secondo gli standard internazionali di double blind comunemente accettati. Mecosan considera il referaggio come un processo finalizzato al miglioramento della qualità dei contributi piuttosto che un mero processo di selezione. La rivista accetta anche contributi di autori non italiani o scritti in inglese, sulla base delle norme editoriali pubblicate in altra parte della rivista.

Mecosan is the premier quarterly journal in Italy in the field of healthcare management. Its mission is to improve the understanding of how healthcare organizations and systems function and to promote the diffusion of good managerial practices at all levels. In order to pursue its mission, the journal draws together and learns from different academic disciplines (economics, statistics, medicine, sociology and law), although its conceptual roots are firmly grounded in the Italian approach to managerial studies. Considering the role of the public sector in healthcare systems, public management and administration research is a relevant basis for contributions. Mecosan aims at providing a forum for sharing the results of rigorous and relevant research, case studies and practical experiences in healthcare so that managerial practices can be influenced and improved. The target audience includes academics, researchers, consultants and practitioners. Contributions from different academic disciplines and professional experiences on managerial themes in the field of healthcare organizations are welcome. Authors can submit conceptual articles, original empirical works, theoretical overviews or reviews, or articles on good practices. All submissions will be comprehensively refereed by at least two anonymous reviewers according to internationally accepted standards. Mecosan considers reviewing to be a developmental process aimed at improving the quality of individual papers rather than a mere process of selection. The journal also welcomes papers from non Italian authors written in English.

DIREZIONE E REDAZIONE

Università L. Bocconi, CER GAS Via Roentgen 1, 20136 Milano.
E-mail: redazionemecosan@unibocconi.it

AMMINISTRAZIONE, DISTRIBUZIONE

FrancoAngeli, v.le Monza 106, 20127 Milano, tel. 02.2837141, fax 02.26144793
Ufficio abbonamenti, fax 02.26141958, tel. 02.28371456 – 02.28371454

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore ed è pubblicata in versione digitale con licenza *Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Italia* (CC-BY-NC-ND 4.0 IT).

L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/it/legalcode>.

Autorizzazione del Tribunale di Milano: n. 73 del 01/03/2018 – Trimestrale – Direttore responsabile: dr. Stefano Angeli
Copyright © 2023 by FrancoAngeli s.r.l., Milano

IV trimestre 2022

124
ANNO XXXI - 2022

MIECOSAN

Punto di vista

Clinical governance tra passato e futuro, *Elio Borgonovi, Giovanni Migliore*

Saggi

La programmazione del personale sanitario in ambito territoriale: una revisione sistematica della letteratura e analisi del contesto italiano in base al PNRR e DM77/2022, *Lorena Martini, Luigi Apuzzo, Daniele Pandolfi, Irene Gabutti, Domenico Mantoan*

I team multidisciplinari in sanità: evidenze da un'analisi nazionale, *Roberta Laurita*

Il costo della perdita di produttività del personale ospedaliero: una valutazione economica applicata a un intervento di prevenzione, *Caterina Cavicchi, Emidia Vagnoni*

Intangible assets innovation through Health Technology Assessment. The case of the Italian Healthcare Organisations, *Salvatore Tallarico, Zeila Occhipinti, Simone Lazzini, Luisa Pellegrini*

L'importanza dell'organizzazione in oncologia: collaborazione e coordinamento. Evidenze da una ricerca intervento sul tumore del polmone, *Americo Cicchetti, Roberta Laurita, Luca Giorgio*

Le basi dell'approccio sistemico al DM 77 e all'integrazione territorio-ospedale: dalla pianificazione strategica all'attuazione operativa, *Giuseppe Noto*

Materiali per la ricerca e l'approfondimento

Clinical Governance: stato dell'arte ed esperienze delle aziende del Sistema Sanitario Nazionale italiano, *Antonio Giulio de Belvis, Nicola Pinelli, Pietro Ramaglia, Walter Ricciardi*

Clinical Governance: l'esperienza dell'A.O.R.N. Cardarelli di Napoli, *Corrado Cuccurullo, Antonio D'Amore, Gaetano D'Onofrio, Santolo Cozzolino, Edoardo Ottaiano*

La rilevanza della clinical governance nell'IRCCS AOU Policlinico di Sant'Orsola di Bologna: cultura, metodi e strumenti per l'engagement dei clinici, *Anna Prenestini, Alessio Cortiana, Sergio Cinocca, Caterina Bianciardi, Alessandra De Palma, Simonetta Stanzani, Laura Vigne, Consuelo Basili, Chiara Gibertoni*

La Clinical Governance nella Asl 02 di Lanciano Vasto Chieti, *Antonio D'Andreamatteo, Maria Bernadette Di Sciascio*

Principi e strumenti di clinical governance nel settore sanitario. Il caso dell'AORN San Giuseppe Moscati di Avellino, *Fabio Amatucci, Danila Faillace*



**Università Commerciale
Luigi Bocconi**

CERGAS

Centro di ricerche sulla
Gestione dell'Assistenza
Sanitaria e Sociale
www.cergas.unibocconi.it

In collaborazione con FIASO



ISSN 2384-8804

Copyright © FrancoAngeli

This work is released under Creative Commons Attribution - Non-Commercial -
No Derivatives License. For terms and conditions of usage please see: <http://creativecommons.org>