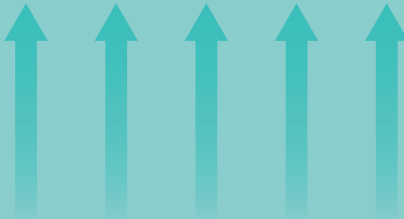


Sanità

I QUADERNI DI MEDICINA



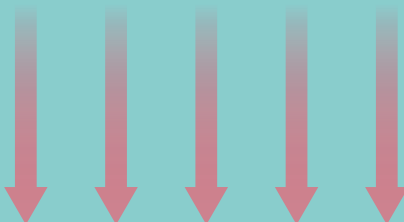
QUALITY OF LIFE
EFFICIENZA

GOING
LEAN

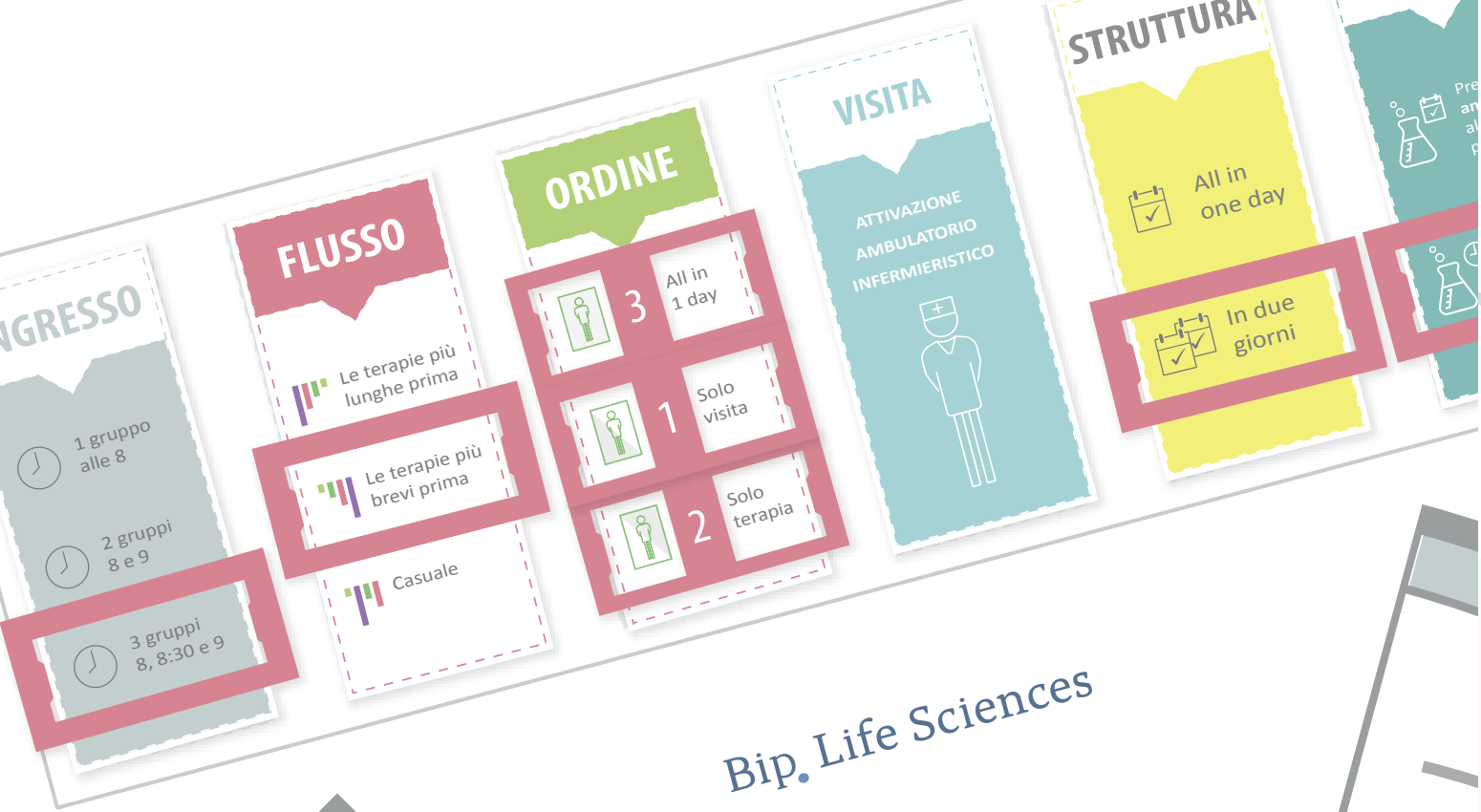
— IN —
ONCOEMATOLOGIA

L'OTTIMIZZAZIONE
DEI DAY HOSPITAL

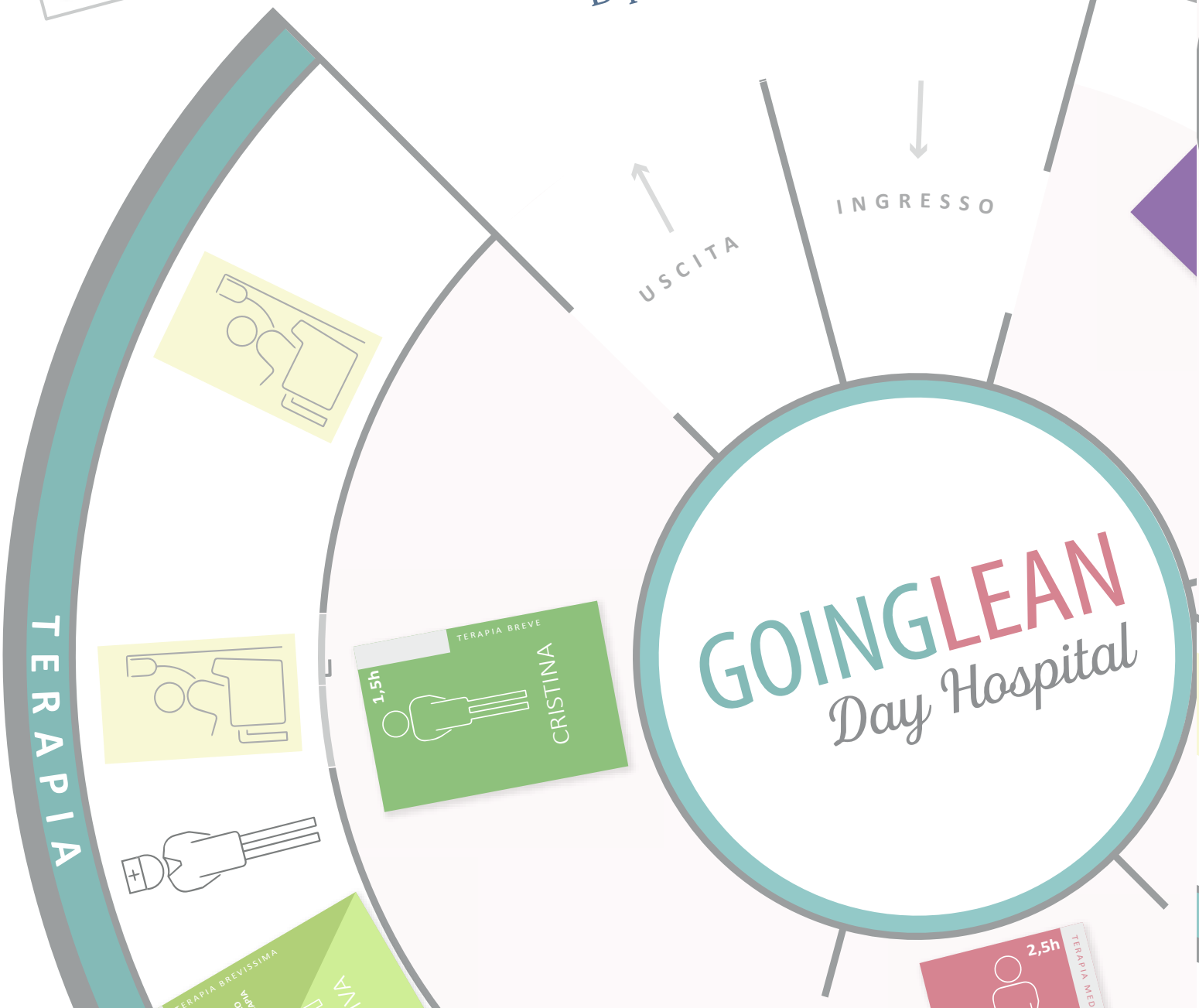
RISORSE
TEMPI DI ATTESA



Bip. Life Sciences



Bip. Life Sciences



SOMMARIO

Capitolo 1 - Il Progetto Going Lean

Le sfide del SSN in oncologia tra innovazione e sostenibilità economica	<i>di G. Turchetti</i>	5
L'ottimizzazione dei processi in sanità in partnership con il privato	<i>di G. Gorgoni</i>	7
Lean Thinking in Sanità	<i>di A. Lagostena</i>	9
La visione di Roche: un impegno su più fronti a sostegno del Sistema Sanitario	<i>di M. de Cicco</i>	11
Il progetto Going Lean nei DH Onco-ematologici	<i>di M. Volpe e J.M. Franzini</i>	13

Capitolo 2 - I risultati del Progetto Going Lean

Il DH onco-ematologico in Italia nel 2016	<i>di M. Volpe e J.M. Franzini</i>	17
I tempi del percorso del paziente	<i>di M. Volpe e J.M. Franzini</i>	23
La prospettiva del paziente	<i>di M. Volpe e J.M. Franzini</i>	29
Le soluzioni e il loro impatto	<i>di D. Ali, S. Allodi, A. Baggi e G. Bonetti</i>	37
Ogni cosa a suo tempo: dall'accettazione indistinta al flusso "guidato" dalla somministrazione	<i>con il contributo di P. Morandi, P. Leoni e S. Trappolini</i>	39
La divisione dei flussi: ad ognuno il suo percorso	<i>con il contributo di A. Guarini</i>	43
Il percorso su due giorni e i pazienti Ready To Go	<i>di G. Di Ponzio e L. Molinari</i>	47
Anticipo delle preparazioni	<i>con il contributo di M.R. Milella</i>	51
Ambulatorio infermieristico	<i>con il contributo di M. Airoidi, M. Donadio e S. Storto</i>	55
La massimizzazione delle terapie SC	<i>con il contributo di P. Porta</i>	59
I risparmi organizzativi ed economici	<i>di M. Volpe e J.M. Franzini</i>	63

Capitolo 3 - Benefici del progetto

Il valore strategico del Progetto Going Lean: la prospettiva della direzione aziendale	<i>di S. Michelini e A. Cambieri</i>	67
Lean per il paziente	<i>di A. Gaudioso</i>	69
Efficienza e qualità degli esiti del governo clinico del DH Oncologico: la prospettiva dell'oncologo	<i>di R. Bordonaro</i>	71

Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

SOMMARIO

Infermieri ed Organizzazione: la prospettiva del Coordinatore infermieristico *di B. Lazzaroni* **73**

Riprogettazione delle attività in ottica Lean: la prospettiva della farmacia *di I. Desideri* **75**

Capitolo 4 - Le esperienze di successo

■ **Istituto Nazionale Tumori Regina Elena, Istituti Fisioterapici Ospitalieri - Roma**
DH di ematologia: la ristrutturazione del percorso su due giornate *di A. Mengarelli* **77**

■ **Policlinico Umberto I-Roma**
I vantaggi del modello di gestione del DH su due giornate *di E. Cortesi* **81**

■ **Ospedale Businco di Cagliari**
DH di ematologia: percorsi definiti ed evoluzione delle terapie per un reparto Lean *di M.G. Cabras* **85**

■ **Policlinico di Catania**
La revisione degli strumenti di programmazione per la riduzione dei tempi di attraversamento del DH *di F. Di Raimondo e H. Soto Parra* **89**

■ **Arcispedale S. Maria Nuova-Reggio Emilia**
Nuovo edificio e nuove regole per il miglioramento del DH *di E. Mazzini e G. Mazzi* **93**

Il percorso evolutivo del Day Hospital Oncologico ed Ematologico *di G. Bisagni e F. Merli* **95**

Ringraziamenti **98**

Bip. Life Sciences

Il coordinamento scientifico
del lavoro è stato curato da

MARCO VOLPE
partner

JEAN MARIE FRANZINI
senior manager

Il Sole
24 ORE
Sanità

direttore responsabile
ROBERTO NAPOLETANO

vice direttore
ROBERTO TURNO

Allegato al numero 46
13 dicembre 2016
reg. Trib. Milano n. 679 del 7/10/98

CAPITOLO I - IL PROGETTO GOING LEAN/I

Le sfide del SSN in oncologia tra innovazione e sostenibilità economica

di Giuseppe Turchetti *

L'oncologia conta un ampio insieme di patologie che determinano un rilevante impatto da un punto di vista sanitario, sociale ed economico.

In Italia, il numero di nuovi casi di tumore si stima abbia raggiunto le 363.000 persone nell'anno 2015 (circa mille persone al giorno)^[1]. Il dato è in crescita, correlato, tra gli altri fattori, alla dinamica ormai consolidata di invecchiamento della nostra popolazione.

Il numero di prevalenti aumentato del 3% l'anno e stimiamo al 2015 circa 3 milioni di casi (pari al 4,9% della popolazione italiana) con un incremento del 17% rispetto al 2010^[1].

Prevenzione ed evoluzione delle terapie, d'altro lato, portano ad una crescita costante delle remissioni complete e della sopravvivenza attesa.

Ed ecco il dilemma. Curiamo più persone, le curiamo più a lungo, le curiamo meglio e fortunatamente riusciamo con frequenza crescente a portarle a guarigione. Tutto ciò evidentemente grazie a tecnologie e terapie nuove, e spesso più costose, che rendono complessa la quadratura dei conti.

Collaborazioni spontanee e trasparenti tra attore pubblico e industria potrebbero dare un importante contributo alla ampia, equa e sostenibile diffusione delle innovazioni in Sanità

Nel 2015 i farmaci oncologici si collocano al primo posto per spesa pubblica con 2.372 milioni di euro (pari al 10,5% della spesa farmaceutica a carico del SSN), mentre i farmaci immunomodulatori sono al terzo posto con 1.803 milioni di euro (8,1% della spesa)^[2]. Insieme, le due classi rappresentano circa un quinto della spesa farmaceutica totale. Questa significativa spesa pubblica continuerà a crescere grazie al prolungamento della vita dei pazienti colpiti da tumore e alla "cronicizzazione" della malattia, all'aumento dell'incidenza delle patologie on-

cologiche ed alla crescente richiesta di terapie innovative, più efficaci e più costose.

Non è un caso che la Legge di Stabilità 2016 preveda un finanziamento di 500 milioni di euro, addizionale rispetto al tetto farmaceutico, per farmaci innovativi (tra cui immunoterapie e targeted therapies)^[3], riconoscendo il beneficio che porteranno in termini di prolungamento della sopravvivenza e incremento della qualità della vita per i pazienti.

La spesa farmaceutica è solo una parte della spesa sostenuta in oncologia, alla quale bisogna aggiungere gli altri costi assistenziali a carico del SSN. Evolvono le terapie farmacologiche, ma evolvono anche gli interi percorsi diagnostico-terapeutico-assistenziali.

Dobbiamo considerare l'incremento dei costi legati all'estensione degli screening e all'evoluzione delle metodiche diagnostiche, dall'imaging avanzato alle indagini genomiche, una volta non pensabili ed oggi strettamente correlate alle nuove terapie.

Inoltre va considerata l'evoluzione delle metodiche radioterapiche, di radiologia interventistica e di chirurgia; si pensi semplicemente ai benefici in

[1] I numeri del cancro in Italia 2015 - AIOM, 2016

[2] L'uso dei farmaci in Italia, Rapporto OSMED, 2015

[3] Legge di Stabilità 2016, Articolo 1, commi 569 e 570 (Farmaci innovativi)

* PhD, Fulbright Scholar - Professore Ordinario di Economia e Management della Sanità - Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa



termini di riduzione del dolore, della durata della degenza e dei tempi di recupero post-operatorio ottenibili grazie alla chirurgia robotica^[4].

Tutte queste evoluzioni, che portano con sé un numero crescente di prestazioni, andranno evidentemente bilanciate rispetto ai maggiori costi che generano.

La forbice tra le due dinamiche si amplierà nei prossimi anni; oggi, per esempio, la misuriamo in termini di deficit delle Regioni, o con lo sfioramento dei tetti di spesa.

La quota del Fondo Sanitario Nazionale fissata nel 2015 al 14,85% per la farmaceutica (11,35% territoriale e 3,5% ospedaliera)^[5] ha segnato uno sfioramento di 285,8 milioni di euro^[6] per la territoriale e 1.537,7 milioni di euro^[7] per l'ospedaliera. In questo contesto, industria e Regioni da qualche anno sono partner forzati, dovendo di fatto contribuire entrambi al ripiano dello sfondamento dei tetti di spesa fissati da AIFA.

L'oncologia, con riferimento alla dimensione strettamente economica, è tra le aree terapeutiche che incidono e incideranno maggiormente sul consumo di risorse sanitarie e rappresenta uno degli ambiti che meglio esprimono la sfida che il decisore sanitario, nel nostro Paese come negli altri paesi del mondo occidentale, si trova a fronteggiare: rendere sostenibile la soddisfazione di una domanda crescente in uno scenario che, da un lato,

vede - fortunatamente - la presenza di un numero sempre maggiore di soluzioni diagnostiche e terapeutiche efficaci e, dall'altro, è caratterizzato da stringenti vincoli di spesa derivanti in primo luogo da una mancata crescita economica che negli ultimi quasi dieci anni ha condizionato fortemente le politiche di bilancio in sanità. Come risolvere questo dilemma? Come governare e rendere accettabile questo trade-off tra innovazione e qualità delle cure e sostenibili-

Le aziende sanitarie coinvolte hanno ottimizzato la gestione dei pazienti in Day Hospital oncologico ed ematologico

tà economica?

Collaborazioni nuove tra Regioni, Enti Sanitari (ASL e Aziende Ospedaliere) e privati possono rappresentare forme efficaci per gestire preventivamente i rischi di sfioramento dei budget e gestire in modo appropriato la dinamica della spesa.

Iniziative che mirano ad ottimizzare l'utilizzo delle risorse sanitarie, in particolare seguendo i percorsi del paziente, sul campo, là dove effettiva-

mente avviene la presa in carico e la gestione, sono un eccellente esempio di queste nuove forme di collaborazione.

L'iniziativa proposta da Roche (Going Lean), che in questo Quaderno viene presentata, è stata apprezzata dagli attori sanitari coinvolti, considerando il numero di Aziende Sanitarie aderenti, oltre 50, ed i risultati generati dal progetto.

La collaborazione si è concentrata sull'ottimizzazione della gestione dei pazienti nei Day Hospital oncologici ed ematologici; tutti i pazienti, indipendentemente da patologie, formulazioni e trattamenti seguiti. Sono state sfruttate le innovazioni terapeutiche e molteplici interventi di lean management su tutti i processi di gestione del Day Hospital per ridurre i tempi di permanenza dei pazienti in ospedale, aumentarne la qualità della vita e rendere sempre più efficiente l'utilizzo delle risorse sanitarie. Gli obiettivi apparentemente inconciliabili di un continuo miglioramento della qualità dell'assistenza, di un ampio ed equo accesso all'innovazione e della sostenibilità economica del nostro sistema non possono non essere affrontati in modo sinergico e collaborativo - nel rispetto dei ruoli e delle prerogative di ciascuno di essi - da parte di tutti attori coinvolti^[8]. Il caso presentato in questo Quaderno costituisce un'esperienza interessante e promettente in questa direzione. ●

[4] Turchetti G et al. (2016), «Comparative health technology assessment of robotic-assisted, direct manual laparoscopic and open surgery: a prospective study», Surgical Endoscopy.

[5] D.L. 95/2012 e successive integrazioni.

[6] Monitoraggio della spesa territoriale 2013-2015, AIFA 2016.

[7] Monitoraggio della spesa farmaceutica ospedaliera 2013-2015, AIFA 2016.

CAPITOLO I - IL PROGETTO GOING LEAN/2

L'ottimizzazione dei processi in sanità in partnership con il privato

di **Giovanni Gorgoni** *

Le priorità della programmazione sanitaria in oncologia

Tra le patologie rilevanti, ad alto impatto economico, organizzativo e soprattutto sociale, l'oncologia è evidentemente una priorità assoluta della programmazione sanitaria.

L'eccellenza clinica, l'accesso uniforme e tempestivo alle cure e la massimizzazione delle risorse scarse disponibili sono gli obiettivi ambiziosi condivisi tra le Regioni. Gli sforzi della Regione Puglia per garantire il raggiungimento di questi obiettivi si stanno concentrando nel percorso in atto per la realizzazione della rete oncologica regionale.

Una rete che si sta articolando su tre pilastri portanti:

- creazione di una rete di presa in carico ad alta specializzazione per superare i limiti dell'attuale offerta ospedaliera;
- realizzazione di una rete diagnostica di onco-genomica, che permetta di gestire al meglio e sfruttare tutte le potenzialità delle nuove terapie oncologiche;
- percorsi di cura omogenei sul territorio, con standard uniformi e di massimo livello.

La nostra offerta ospedaliera soffre oggi di una parcellizzazione dell'offerta oncologica che non è in linea con i più moderni modelli di cura a cui

Il Progetto Going Lean è un eccellente esempio di partnership tra pubblico e privato, in cui il privato coglie lo spirito e le priorità del decisore pubblico e dà risposte coerenti e complementari

intendiamo adeguarci. Outcome e volumi di prestazioni vanno di pari passo. Abbiamo bisogno di centri di eccellenza che dispongano delle migliori tecnologie e lavorino su una casistica e volumi ampi, che permettano il massimo livello di specializzazione nella risposta assistenziale al bisogno del paziente. Abbiamo necessità di costruire eccellenza clinica locale, per soddisfare la domanda interna e per massimizzare l'uso di risorse disponibili, tenendole in Regione e non sprecandole in un'inefficace fuga sanitaria.

Con la realizzazione di una rete diagnostica di onco-genomica (potrebbero essere 3 centri sull'intero territorio della Regione) si intende invece creare

le migliori condizioni per valorizzare e al tempo stesso gestire le nuove terapie personalizzate (targeted therapy). Farmaci innovativi subito disponibili ai pazienti, e solo a loro, su cui la risposta terapeutica è dimostrata. Capacità del sistema di monitorare gli accordi di risk sharing o cost sharing, che rappresentano il futuro del rapporto con le aziende ma al momento, senza strumenti adeguati di verifica, sono un beneficio più promesso che effettivo per i Sistemi Sanitari.

Altra tessera dell'architettura della rete è la diffusione di Percorsi Diagnostico-Terapeutici (PDTA) nelle varie specialità dell'oncologia, che superino i protocolli locali guidando la gestione dei trattamenti secondo standard condivisi. Come già fatto in altre aree terapeutiche, ad esempio in cardiologia, intendiamo definire delle linee di indirizzo che possano essere poi declinate a livello locale, nel rispetto delle specificità dei diversi contesti (epidemiologiche, organizzative, strutturali).

Il Progetto Going Lean e le collaborazioni con il privato

Il Progetto Going Lean è un eccellente esempio di partnership pubblico-privato, in cui il privato coglie lo spirito e le priorità programmatiche del

* Direttore Dipartimento Promozione della Salute, del Benessere Sociale e dello Sport per Tutti, Regione Puglia



decisore pubblico e fornisce una risposta coerente e complementare. Gli strumenti Lean, dai più semplici ai più complessi ed evoluti (dal visual management alle matrici A3, al Panel Control Board) sono modalità per osservare, standardizzare ed infine semplificare la macchina organizzativa. Le ricadute positive le misuriamo in termini di outcome, appropriatezza, qualità della presa in carico ed anche risparmi.

Non è un caso se la Regione Puglia, con 6 strutture (Istituto Tumori Giovanni Paolo II – IR-CSS di Bari, Policlinico di Bari, Ospedali Riuniti di Foggia, Ospedale Moscati di Taranto, Ospedali Dimiccoli di Barletta, Ospedale A. Perrino di Brindisi) ed i relativi 11 DH, è la Regione con il più ampio numero di realtà coinvolte nel Progetto Going Lean.

Nel Programma Operativo 2016-2018 che abbiamo presentato al Ministero, tra i progetti abilitanti la realizzazione dei nostri obiettivi strategici abbiamo incluso l'avvio di progettualità di Lean management. Le soluzioni Lean vanno infatti

nella direzione di gestire la complessità organizzativa attraverso la misurazione costante e la standardizzazione dei processi.

Si tratta di una rivoluzione cul-

*Un'amministrazione
solida, in grado
di giudicare prima
e gestire poi
le proposte
di collaborazione
del privato, non deve
perdere l'importante
opportunità
di innovare
la propria macchina
organizzativa*

turale che per noi è fondamentale, tanto da voler rilanciare ulteriormente sul tema con un nuovo e imminente percorso che:

- istituirà un premio regionale

per le progettualità di Lean management;

- coinvolgerà una prima cinquantina di operatori in una formazione avanzata su queste tematiche, da destinare alla conduzione di altrettanti progetti di miglioramento Lean.

Il nostro obiettivo non sono (solo) i risparmi di breve periodo, ma seminare una nuova cultura e raccogliere frutti nel medio termine.

I contributi privati che intendano supportarci in questo percorso sono assolutamente benvenuti. Attualmente il nostro assessorato ha avviato numerose collaborazioni con partner privati nell'ambito della ricerca, della gestione del rischio clinico, della definizione di percorsi pazienti, della misurazione dei costi standard e, appunto, del Lean management.

Riteniamo che un'amministrazione solida, in grado di giudicare prima e gestire poi le proposte di collaborazione che vengono dal privato, non debba perdere questa importante opportunità di innovare la propria macchina organizzativa. ●

CAPITOLO I - IL PROGETTO GOING LEAN/3

Lean Thinking in Sanità

di **Adriano Lagostena ***

La filosofia Lean (che letteralmente significa snello, magro) origina dal sistema di produzione adottato da Sakichi Toyoda per la Toyota Production System (TPS). Nonostante sia stata inizialmente studiata ed analizzata per migliorare i processi produttivi nel settore metalmeccanico, il metodo Lean ha trovato innumerevoli applicazioni nell'ottimizzazione dei servizi erogati da enti e strutture più o meno complesse, ivi incluso il Sistema Sanitario.

La metodologia Lean punta al miglioramento continuo e alla riduzione degli sprechi all'interno di un processo al fine di apportare valore aggiunto ai servizi erogati, guadagnando così un importante vantaggio competitivo per poter rispondere in maniera più efficace alle esigenze del cliente, in sanità del paziente^[1].

Per spreco si intende qualsiasi attività che assorba risorse e non crei valore, in altri termini inefficienze. Queste possono essere classificate in sette macro-categorie in parallelo con le categorie Toyota^[2], qui espresse in funzione dei processi del DH di Onco-ematologia:

● **Attese** – operatori fermi in

Dall'introduzione di un primo circolo virtuoso di dati, misure ed interventi di miglioramento, la standardizzazione e la misurazione continua in sanità si è diffusa nei sistemi col Lean management

attesa di informazioni o attività svolte da altri operatori (es. il medico in attesa dei referti dal laboratorio, l'infermiere in attesa della preparazione delle terapie dalla farmacia);

● **Sovrapproduzione** – Richiesta di esami ripetuti o sfridi nella gestione dei farmaci (es. protocolli preparati dalla farmacia e poi non erogati ai pazienti);

● **Trasporti** – Invio delle terapie dalla farmacia al reparto, delle provette dal reparto al laboratorio di analisi;

● **Scorte** – Postazioni per la somministrazione della terapia, ambulatori per le visite in attesa di essere occupati;

● **Inutili complicazioni** – Doppia conferma (cartacea ed elettronica) della terapia alla farmacia;

● **Disservizi ed Errori** – Mancata comunicazione anticipata al paziente di non idoneità alla terapia;

● **Movimenti superflui** – flussi non ottimizzati a causa dei layout o di vincoli di sistema (anche banali, come la presenza di un'unica agenda cartacea in un luogo distante dagli ambulatori visite, la ricerca di materiali lontano dalla postazione di lavoro).

Queste inefficienze, oltre a causare un abbassamento della qualità del servizio, incidono profondamente sui costi del DH, che potrebbero essere risparmiati o riallocati.

In sanità, l'inefficienza è rappresentata dalle attese: il paziente attende il medico ed il medico attende il paziente^[3]. Le attese sono presenti sia prima dell'erogazione del servizio, ovvero tra la prenotazione e la data fissata per la prestazione, sia in sede ospedaliera. Una riduzione delle attese quotidiane attraverso l'ottimizzazione e la razionalizzazione delle risorse permette di eseguire un maggior numero di prestazioni, in minor tempo ma con meno fretta, con con-

[1] **Angelo Rosa**, La metodologia Lean e la riduzione degli sprechi, Sanità24 2015

[2] **Taiichi Ohno**, Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production, productivity Press 1988

[3] **Jacopo Guercini, Caterina Bianciardi**, Il lean operations in sanità: il caso dell'AOUS Azienda Ospedaliera Universitaria Senese

* Direttore Generale Ente Ospedaliero Ospedali Galliera - Genova



seguito incremento della capacità giornaliera della struttura e potenziale riduzione delle liste di attesa.

La filosofia Lean è stata sperimentata in sanità per la prima volta negli anni '80 negli Stati Uniti, in particolare a Boston, Pittsburgh, Appleton, Wisconsin, Salt Lake City e Seattle, applicata allo studio di fenomeni collegati alle infezioni contratte in ospedale (una delle principali cause di morte negli USA), ottenendo una riduzione del numero di decessi causati da avventi avversi. Da lì, dall'introduzione di un primo circolo virtuoso dati, misurare, interventi di miglioramento, la logica della standardizzazione e della misurazione continua in sanità si è diffusa tra i Sistemi Sanitari.

Il modello è stato sviluppato in Inghilterra (Birmingham, Wirral Hospital, Royal Bolton Hospital) grazie all'iniziativa di Dean Jones (Lean Enterprise Academy), e successivamente in altri Paesi, tra cui l'Italia.

Interventi progressivamente più strutturati hanno portato al crescere della cultura Lean in Italia. Le soluzioni Lean adottate portano ad una razionalizzazione delle strutture ospedaliere attraverso soluzioni quali: l'ottimizzazione dell'allocazione delle variabili produttive (sale, postazioni, risorse mediche e infermieristiche), la regolazione degli accessi per ottimizzare le code, il re-design dei flussi e delle linee di cura, l'informatizzazione del sistema come abilitatore dei

percorsi Lean. I risultati ottenuti sono evidenti e misurabili: tempi di attesa, durata delle degenze, produttività delle risorse, metri percorsi da personale e pazienti, errori registrati. Le realtà più avanzate cominciano a pubblicare e condividere le loro esperienze, come la AUSL 10 di Firenze (2005), l'Ospedale Galliera di Genova (2008) e l'Azienda Ospedaliera Università Senese (2012).

Il Lean diventa quindi una soluzione alla criticità ormai croni-

*Le strutture
che hanno adottato
il sistema Lean
hanno ottenuto
un'assistenza
più coerente
con i valori del SSN*

ca dei nostri ospedali di dover gestire una domanda crescente di servizi a fronte di risorse scarse (destinate sostanzialmente a rimanere stabili).

Le strutture ospedaliere sono tra i modelli organizzativi più complessi che si conoscano, chiamati come sono a gestire un elevato numero di variabili: il numero di accessi, la condizione biologica del paziente, la diversità dei professionisti, il contesto socio-psicologico di riferimento^[4].

Tutte le prestazioni di un percorso paziente sono riconducibili ad uno standard che minimizzi le inefficienze in un'ottica di Lean management. Il pensiero Lean invita all'accettazione da parte di tutti gli attori del SSN del fatto che esiste sempre un margine di miglioramento e che il sistema richiede una costante evoluzione per stabilizzare i modelli sui bisogni dei pazienti, attraverso uno sforzo collettivo di tutto il personale^[5].

Attualmente le aziende sanitarie cercano di far fronte a volumi di pazienti crescenti controllando gli accessi, creando un paradosso con la filosofia di una struttura pubblica universalmente accessibile, che deve il suo nome ad un volere esplicito di solidarietà: l'ospitalità^[6]. I risultati positivi ottenuti dalle strutture sanitarie che hanno adottato una logica Lean indicano in essa una possibile guida verso il cambiamento, rendendo l'assistenza più fluida, trasparente e coerente con i valori chiave su cui si fonda il SSN.

Questa filosofia di innovazione si basa su elementi di natura economia e non vuole in alcun modo sostituirsi alle logiche di appropriatezza e di eticità con cui può convivere tranquillamente. I benefici in termini di qualità di servizio hanno un innegabile effetto positivo anche sulla salute dei pazienti, obiettivo ultimo della sanità. In sintesi, attraverso la logica Lean, la miglior qualità costa di meno^[7]. ●

[4] **Francesco Nicosia, Adriano Lagostena**, Il nuovo ospedale è snello, 2010

[5] **Luigi Marroni**, nuova organizzazione in ASL: intensità di cure, processi, lean, Bologna 2012

[6] **David Fillingham**, Can Lean Save Lives? Leadership in Health Services Vol. 20 No. 4, 2007, pp. 231-241

[7] **Francesco Nicosia, Roberto Tramalloni, Adriano Lagostena**, Ospedale "Lean" per intensità di cure, Management della Sanità 2008, pp. 36-40

CAPITOLO I - IL PROGETTO GOING LEAN/4

La visione di Roche: un impegno su più fronti a sostegno del Sistema Sanitario

di **Maurizio de Cicco** *

Il nostro Sistema Sanitario, come tutti i sistemi avanzati, sta vivendo una delle sfide più delicate degli ultimi 30 anni: garantire l'accesso alle migliori prestazioni sanitarie disponibili in un contesto di vincoli economici sempre più stringenti. Oggi, inoltre, l'esito di cura di patologie come quelle onco-ematologiche viene determinato non solo dall'efficacia di un farmaco, ma anche da nuove variabili (come gli strumenti organizzativi e la disponibilità di innovazioni diagnostiche) che concorrono ad assicurare ai pazienti il miglior percorso di cura.

In questo contesto l'impegno di Roche è volto a creare valore, contribuendo a ciascuno dei fattori che possono deter-

L'impegno dell'azienda è di creare valore contribuendo su ciascun fattore che determina l'esito delle cure, dallo sviluppo di farmaci e tecnologie innovative alle conoscenze

minare l'esito delle cure: dallo sviluppo di farmaci e tecnologie innovative alla diffusione di conoscenze scientifiche, così come alle collaborazioni con i

principali interlocutori per mettere in campo soluzioni e strumenti che migliorino i processi sanitari e liberino risorse a beneficio dei pazienti.

Questo è l'approccio che ha guidato il Progetto Going Lean promosso nei Day Hospital onco-ematologici, un chiaro esempio di come si possa contribuire efficacemente a migliorare la gestione dei reparti ospedalieri, investendo in percorsi di sviluppo organizzativo.

Un approccio che attraverso l'identificazione e l'implementazione di nuovi modelli gestionali dei DH permette di recuperare efficienza e risorse destinabili all'adozione di terapie all'avanguardia che contribuiscono a raggiungere migliori esiti di cura per i pazienti. ●

* Presidente e Amministratore Delegato di Roche in Italia

CAPITOLO I - IL PROGETTO GOING LEAN/5

Il Progetto Going Lean nei DH Onco-ematologici

di **Marco Volpe** e **Jean Marie Franzini**

Obiettivi e Perimetro del Progetto

La gestione dei DH onco-ematologici rappresenta una importante sfida organizzativa per il SSN, con diversi fattori che contribuiscono a determinarne l'elevata complessità. Un elevato numero di pazienti, con un profilo clinico complesso, che necessita di monitoraggio frequente e articolate valutazioni multidisciplinari, fluisce quotidianamente nei reparti, attraversando le diverse fasi del processo di gestione delle terapie.

Numerosi attori sono coinvolti nella presa in carico del paziente: medici, infermieri, farmacisti, amministrativi etc. La carenza di risorse in cui versano molte strutture rende il contesto precario e complessi gli interventi organizzativi necessari ad ottimizzarne la gestione dei flussi.

Le terapie erogate nei DH sono molteplici e differiscono notevolmente per modalità di preparazione, stabilità dei farmaci, controlli necessari, tempi e modalità di somministrazione. Alcune innovazioni terapeutiche di recente introduzione (es. terapie sottocutanee) contribuiscono, a parità di qualità delle cure assicurate, a generare vantaggi di tipo organizzativo e gestionale: riduzione importante del tempo di allestimento e somministrazione del farmaco.

Queste innovazioni offrono quindi lo spunto per ottimiz-

*Going Lean
ha coinvolto
66 DH,
231 referenti sanitari
e oltre 4.000
pazienti,
di cui 1.700
seguiti
minuto
per minuto*

zare le attuali modalità di gestione dei percorsi-paziente nei reparti di onco-ematologia.

In questo complesso panorama il progetto Going Lean mira in particolare a:

- fornire supporto agli enti nel riorganizzare il percorso di cura dei pazienti nei DH onco-ematologici;
- facilitare l'adozione di un modello organizzativo che massimizzi i benefici delle nuove formulazioni sottocutanee.

L'opportunità per i pazienti data dall'introduzione delle formulazioni sottocute e le implicazioni organizzative che porta con sé l'innovazione, hanno dato vita a un progetto di riorganizzazione che vuole contribuire ad una migliore esperienza di cura e alla sostenibilità dei trattamenti per gli enti coinvolti.

I numeri del progetto

Il Progetto Going Lean ad oggi ha coinvolto 66 centri in tutta Italia: 29 DH di ematologia, 35 DH di oncologia, 2 sono strutture di onco-ematologia.

I DH sono dislocati su tutto il territorio nazionale: 17 sono nell'area nord, 17 nel centro e 32 nel sud. Sono stati coinvolti circa 231 referenti, tra team medici e infermieri di DH, farmacisti e direzione sanitaria.

Sono stati anche direttamente coinvolti oltre 4.000 pazienti, che hanno potuto esprimere il loro punto di vista grazie a questionari predisposti ad hoc. Oltre 1.700 pazienti sono stati seguiti minuto per minuto nel loro percorso in ospedale, misurando e valutando in dettaglio la loro giornata tipo.

Gli ambiti di approfondimento delle analisi

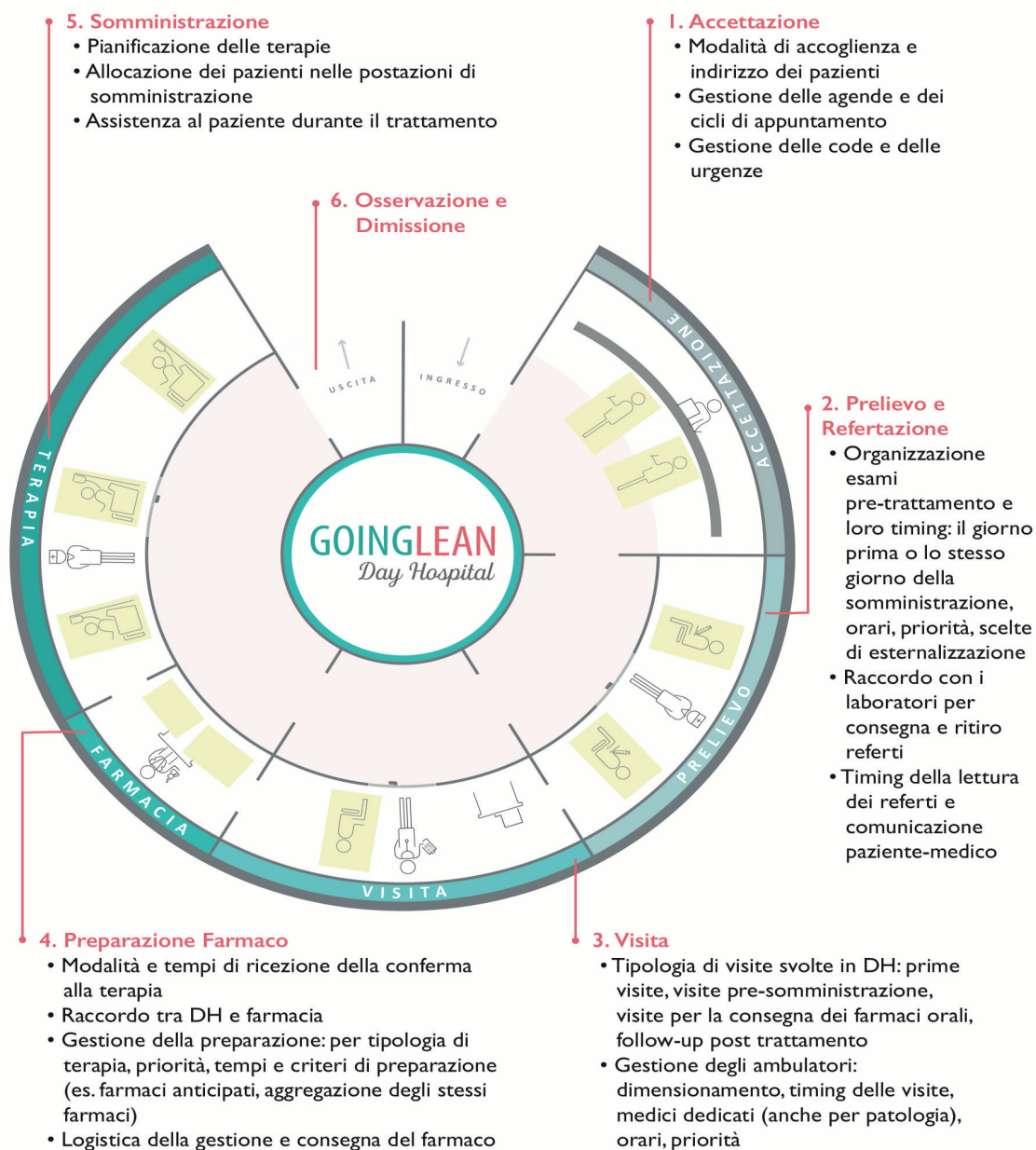
Il percorso che il paziente compie in DH è stato dettagliato ed analizzato in ogni sua fase ed attività, sono stati raccolti dati ed informazioni relativi agli operatori coinvolti, ai tempi di erogazione delle attività, alle variabili produttive utilizzate e ai risultati ottenuti.

In generale il percorso lineare di un paziente in trattamento in un DH onco-ematologico si articola in 6 fasi, caratterizzate da dimensioni chiave di analisi.

Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

Le 6 fasi del percorso paziente in DH



Lo schema soprastante riporta il tabellone parte di una simulazione che permette di riprodurre le regole organizzative ed i tempi di attraversamento e di attesa del Day Hospital. Con tali strumenti di simulazione sono stati gestiti, negli incontri con i team di reparto, le discussioni sui benefici delle diverse soluzioni di ottimizzazione del percorso. I team, attraverso un gioco interattivo, supportato da un apposito software, si sono confrontati misurando gli impatti delle soluzioni sul tempo di attraversamento dei pazienti.

Prospettive e metodo di analisi

Il Progetto è stato condotto tendendo sempre in considerazione i benefici ottenibili sia per il paziente sia per il reparto ed il personale che vi opera. Le soluzioni identificate e proposte sono state selezionate tra quelle implementabili nel breve e medio periodo ed a parità di risorse disponibili.

Il Progetto è stato articolato in 3 fasi: una prima di assessment, che ha permesso la raccolta puntuale ed elaborazione di dati e informazioni per ogni singolo DH, una seconda fase di condivisione di dettaglio delle criticità rilevate e delle possibili soluzioni implementabili, ed un'ultima fase di implementazione delle soluzioni selezionate e misurazione dei ritorni ottenuti.

L'assessment ha coinvolto, con interviste strutturate, i principali attori del processo, referenti delle rispettive attività di DH: direttori sanitari, primari, oncologi ed ematologi, coordinatori infermieristici, infermieri, farmacisti ospedalieri e pazienti. Ogni centro è stato analizzato nei suoi processi, dotazioni, volumi gestiti e mix di attività, impiego di risorse produttive, flussi di pazienti, scelte strategiche ed operative.

La proposta di soluzioni implementabili, volte al miglioramento di specifici processi ed attività, è stata guidata da un modello avanzato d'analisi. Grazie a questo strumento si è stati in grado di simulare a 360 gradi e quantificare l'intero percorso del paziente nel DH, misurando l'impatto delle soluzioni proposte per tutti gli stakeholder coinvolti.

La discussione delle proposte percorribili di efficienza e riorganizzazione, nonché la scelta di quelle da implementare, ha coinvolto tutti gli stakeholder interni, al fine di catalizzare tutti gli attori fondamentali su un piano d'azione condiviso.

Gli strumenti utilizzati

Il Progetto Going Lean ha visto l'utilizzo di una molteplicità di strumenti tipici del Lean management, nonché la costruzione di strumenti ad hoc, funzionali a rendere più effica-

Gli strumenti sviluppati ad hoc hanno permesso di potenziare l'efficacia della selezione ed implementazione degli interventi di miglioramento

ce l'analisi e la rappresentazione delle specificità dei DH, nonché a favorire un ingaggio ampio di tutti gli stakeholder coinvolti. Relativamente a quest'ultimo punto, si è deciso di limitare al minimo l'uso nel progetto di una terminologia Lean da addetti ai lavori, al fine di agevolare il coinvolgimento di tutti i partecipanti al team. Tra gli strumenti sviluppati ad hoc per il progetto, è stato creato, come già anticipato, un tool d'analisi e valutazione dei processi in essere e degli interventi di ottimizzazione.

Il tool è stato alimentato con dati specifici del centro, raccolti dai database di reparto e

della farmacia, dai questionari pazienti, da misurazioni puntuali condotte sul campo (tool MyDay), da interviste al personale, e rilevazioni in loco.

Il modello di analisi utilizza indicatori di performance (KPIs) specifici per tutte le principali fasi del percorso paziente nel DH: accettazione, prelievo e refertazione, visita, preparazione del farmaco, somministrazione, osservazione e dimissione. Si sono sviluppate analisi di dettaglio per tipologia di pazienti trattati in funzione di: terapia, metodica di somministrazione (IV, SC, IM, OS), durata dei trattamenti, risorse utilizzate (FTE ecc.).

I principali KPIs tracciati nel modello per la valutazione delle situazioni di partenza e per la simulazione degli interventi sono stati concentrati su:

- tempi di esecuzione delle singole attività;
 - tempi di attesa tra fasi ed attività;
 - risorse utilizzate e saturazione;
 - quality of life del paziente.
- La simulazione degli interventi di riorganizzazione è stata condotta intervenendo su una molteplicità di possibili leve, quali ad esempio:
- timing di accesso dei pazienti alla struttura
 - organizzazione del percorso paziente su una o più giornate;
 - organizzazione dei percorsi per tipologia di paziente e relativa terapia;
 - utilizzo di risorse dedicate (es. ambulatorio infermieristico);
 - sfruttamento sulle medesime terapie di opportunità di somministrazioni più efficienti (es. sottocutanee rispetto ad intravenose);
 - modelli alternativi di raccor-



do DH-farmacia (es. modalità e percentuali di preparazioni anticipabili).

Le simulazioni condotte sul singolo DH hanno permesso di evidenziare i recuperi di efficienza ottenibili implementando un mix di leve, con il relativo impatto sui KPIs identificati.

Tra gli ulteriori strumenti sviluppati ad hoc per il Progetto Going Lean vanno segnalati quelli utilizzati per il coinvolgimento dei pazienti.

In particolare un Questionario per la valutazione dell'esperienza vissuta dal paziente in DH ha permesso di indagare:

- lo stress generato dalla giornata di terapia;
 - le interferenze della giornata di trattamento con la vita familiare e lavorativa;
 - il grado di soddisfazione del supporto ricevuto dal personale di DH;
 - il comfort degli ambienti;
 - il timing dell'esame e della visita a cui sono stati sottoposti;
 - le preferenze sulle modalità di accesso e organizzazione del percorso;
 - il tempo trascorso in ospedale e se giudicato eccessivo;
 - la qualità della vita percepita.
- Per valutare l'impatto delle

azioni di miglioramento, oltre 4.000 questionari sono stati somministrati prima e dopo l'implementazione delle soluzioni di riorganizzazione, misurando l'impatto degli interventi sull'esperienza dei pazienti.

Altro strumento ad hoc sviluppato per il Progetto Going Lean è MyDay, una scheda di misurazione puntuale delle singole attività del percorso, che ha seguito oltre 1.700 pazienti nella loro giornata in day hospital. MyDay ha consentito valutazioni estensive e dettagliate, difficilmente ottenibili con osservazioni fatte da soggetti esterni al processo. ●

CAPITOLO 2 - I RISULTATI DEL PROGETTO GOING LEAN/I

Il DH onco-ematologico in Italia nel 2016

di Marco Volpe e Jean Marie Franzini

Il tour del Progetto Going Lean in Italia ha toccato 31 città, ha coinvolto 39 Ospedali, 66 DH oncologici ed ematologici e 231 referenti del percorso. Ciò ha permesso di individuare, per ogni fase in cui si snoda il percorso del paziente, le possibili alternative di gestione. Emerge un quadro dinamico, caratterizzato da molteplici approcci, che non manca di esempi virtuosi frutto di interventi coordinati tra reparti e servizi o della semplice iniziativa dei singoli.

Accettazione – la cartina tornasole del percorso

Le diverse modalità di accettazione del paziente, primo contatto con il DH, sono la scelta che guida gli accessi alle successive prestazioni, e quindi input di fondamentale importanza, che determina i tempi e il ritmo del percorso paziente. I diversi approcci osservati sono tre, di seguito descritti.

Accesso “tutti alla stessa ora”

Tutti i pazienti che devono ricevere una prestazione nell'arco della giornata, non importa quale sia, arrivano allo stesso orario. Alcune realtà riescono comunque a indirizzare il flusso di pazienti che giungono nello stesso momento stabilendo un criterio di priorità. Questo può essere guidato dall'ordine di arrivo o da una scelta di chi accetta i pazienti,

Nelle realtà osservate la maggioranza dei DH si è orientata verso un modello di accesso “a fasce orarie” o “a orari definiti” che è il miglior modello per poter minimizzare le attese

nella maggioranza dei casi caposala o infermieri. Si avranno criteri condivisi con il team medico, es. prima i pazienti con terapie lunghe, o di buon senso, es. pazienti fragili per primi.

Accesso “a fasce orarie”

I pazienti accedono alla struttura divisi in gruppi, distanziati temporalmente nell'arco della giornata. I modelli più evoluti, derivanti da una segmentazione precisa del mix di pazienti gestiti, prevedono un arrivo a fasce orarie in cui ad ogni ora di ingresso accede una data tipologia di pazienti. Un esempio: la mattina presto accedono i pazienti con terapie di breve durata, poi i pazienti con terapie lunghe, nel pomeriggio i pazienti in prima visita o visita di follow up e consegna farmaci orali. Questo modello per-

mette di gestire i flussi in modo più controllato, generando minori tempi di attesa rispetto al modello dell'accesso “tutti alla stessa ora”, ma comunque non è espressione di massima efficienza generandosi comunque attese, anche se in minor misura, data la dimensione più ridotta dei gruppi.

Accesso “a orari definiti”

Ad ogni paziente è indicato un orario specifico per l'accesso al DH, cadenzato secondo una frequenza definita rispetto al paziente precedente (es. ogni 15 minuti). Il modello è la migliore alternativa per minimizzare le attese e mantenere il flusso sincronizzato con le attività successive.

La difficoltà in questo caso è nello stabilire il giusto orario per ogni paziente, in base alla capacità produttiva delle fasi del percorso, per limitare attese ingiustificate.

Nelle realtà osservate la maggioranza dei DH si è orientata verso un modello “a fasce orarie” o “orari definiti”. Permane una quota di pazienti che arrivano “tutti alla stessa ora”, rispettivamente del 39% e del 29% in ematologia e oncologia (Grafico 2.1.1).

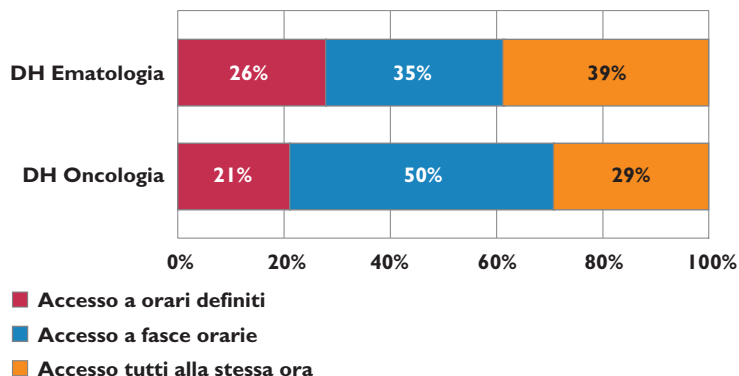
Al Nord prevalgono l'accettazione “a orari definiti” (36%) e “a fasce orarie” (25%), al centro non vi è la prevalenza di una modalità di accettazione rispetto a un'altra, al sud la gran parte dei pazienti (46%) arriva “a fasce orarie”.

Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

Grafico 2.1.1

Modalità di accettazione dei pazienti per tipo di DH



Criticità largamente condivisa da nord a sud è il tema del non rispetto, da parte dei pazienti, dell'orario di accesso indicato; in generale, i pazienti tendono a presentarsi con largo anticipo rispetto all'ora concordata, sia perché in una condizione psico-fisica delicata, ma anche per una convinzione culturale

«Se arrivo prima, mi curano prima» - Giovanni, DH oncologico, area Centro
nonché adducendo motivi logistici

«Se non arrivo presto non trovo parcheggio» - Sara, DH ematologico, area Nord.

La mancanza di rispetto degli orari assegnati è un tema gestionale perché dovuto ad un processo debole, senza certezze, di cui il paziente non si fida; il paziente, di conseguenza, prende iniziative personali ed arriva il prima possibile, imponendo la sua presenza.

Esame – l'integrazione con i servizi

Escludendo i pazienti in prima visita, per i quali gli esami dia-

gnostici possono prevedere un percorso ad hoc, la prima prestazione per i pazienti in trattamento è il prelievo di sangue necessario a stabilire se il paziente sarà idoneo ad effettuare la terapia farmacologica.

In questa fase, le alternative osservate sono due: interno ed esterno.

Esame interno

L'esecuzione del prelievo avviene nella struttura, direttamente in DH, molto spesso in una stanza prelievi con personale dedicato, o nel centro prelievi dell'ospedale, solitamente con una corsia dedicata ai prelievi onco-ematologici.

Per le analisi e la refertazione, le provette sono inviate al laboratorio analisi dell'ente.

Il raccordo con il laboratorio rappresenta la prima sfida di integrazione con i servizi dell'ospedale. L'efficacia di questo raccordo si può misurare in funzione dei tempi medi di attesa dei risultati.

I fattori che incidono sui tempi di refertazione sono molteplici:

- il tipo di analisi prescritte;
- le modalità di consegna delle

provette per le analisi (es. una alla volta, tutte insieme quando pronte, a fasce orarie definite);

- la struttura logistica dell'ente;
- il carico di lavoro del laboratorio in relazione alla disponibilità delle risorse;
- la modalità di trasmissione dei referti (es. online, via fax, a mano).

Il paziente generalmente ritira personalmente il referto se il prelievo è effettuato nel centro prelievi in un giorno diverso da quello del trattamento. Il DH riceve direttamente il referto nel caso di analisi in giornata, sia per prelievi effettuati presso il DH che per quelli del centro prelievi.

Esame esterno

I prelievi e le analisi sono eseguite esternamente alla struttura: il paziente si reca nel centro prelievi della sua zona, o in uno a sua scelta. In alcune regioni gli esiti degli esami effettuati sul territorio (es. nella USL di appartenenza dell'ente) arrivano al medico del DH in via informatizzata; altre volte il paziente si occupa del ritiro dei referti e di trasmetterli e/o mostrarli al medico durante la visita pre-somministrazione.

L'esame esterno è particolarmente funzionale nei percorsi su due giorni per evitare al paziente di presentarsi due volte in ospedale e nella gestione dei pazienti extra-regione.

La soluzione in esterno è possibile solo nelle regioni in cui il rimborso degli esami non sia incluso nel pacchetto ospedaliero.

La scelta di internalizzare è inoltre influenzata dall'esigenza di garantire la migliore presa in carico dei pazienti critici an-

che in questa fase, apparentemente meno complessa (es. pazienti con patrimonio venoso fragile).

Sarà per questi motivi che nei centri analizzati la maggioranza dei prelievi avviene internamente; nello specifico nel 79% dei casi per i DH oncologici e nel 71% per i DH ematologici (Grafico 2.1.2), con una media nazionale del 75%.

Il confronto geografico mostra in questo caso che la quasi totalità dei pazienti al nord effettua l'esame internamente, al centro la metà dei centri sceglie esami interni e l'altra metà esterni, al sud prevalgono nel 75% dei casi gli esami all'interno.

Visita – l'importanza di percorsi definiti

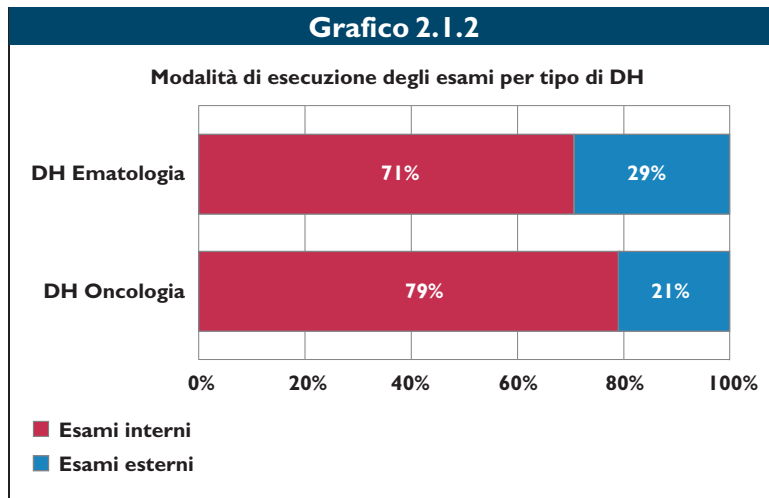
Emergono 3 modelli principali osservati, a seconda dell'esecuzione delle diverse attività nello stesso giorno o in giorni distinti.

Modello "tutto in un giorno"

Il paziente esegue esami, visita medica e somministrazione della terapia in un solo giorno. Questo modello lineare rende massime le attese del paziente per il referto, la visita medica, la preparazione del farmaco e l'inizio della somministrazione. A questi "tempi tecnici" si possono aggiungere anche attese per inefficienze, allungando il tempo di permanenza nel DH.

Modello su due giorni, senza anticipazione della visita

Il modello divide il percorso standard di un paziente in terapia su due giorni: il giorno prima della terapia, il paziente effettua gli esami diagnostici



(interni o esterni al DH) e il medico valuta l'esito, scegliendo se convocare il paziente per la terapia o accertamenti diagnostici il giorno dopo, o se rimandare il trattamento. In quest'ultimo caso, il DH avvisa il paziente di non presentarsi il giorno successivo. Ciò implica una struttura organizzata per visionare i referti (personale medico) e contattare i pazienti (personale infermieristico o amministrativo).

Modello su due giorni, con anticipazione della visita

Più evoluto del precedente schema, questo modello anticipa al giorno prima non solo gli esami ma anche la visita medica, al termine della quale può essere confermata la terapia del giorno dopo ed avvisata la farmacia per iniziare la preparazione del farmaco.

In entrambi i percorsi su due giorni si prevede che venga definito come gestire i flussi dei prelievi, qualora interni alla struttura, distinti per pazienti con somministrazione in giornata e per quelli che la faranno il giorno dopo. Ciò

rappresenta un'opportunità per ridurre i picchi di attività nel laboratorio, tipicamente concentrati a inizio mattinata.

Il modello su due giorni contribuisce ad ottimizzare i processi per la struttura, per quanto obblighi il paziente ad accedere al DH in due giornate per ricevere il trattamento. Per questo, l'approccio su due giorni viene spesso condiviso con il paziente ed è adottato con un modello misto, considerando eccezioni nei pazienti che non riuscirebbero a gestire la logistica sui due giorni. È quindi necessario uno screening dei pazienti per i quali il modello sia applicabile.

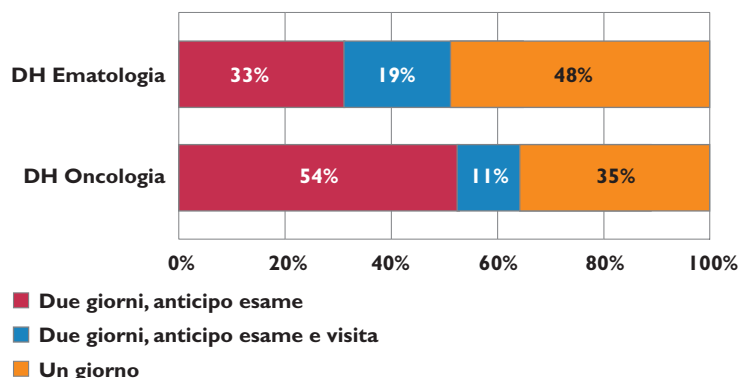
Strettamente correlata all'organizzazione degli esami ematologici è l'approccio alle visite. Le visite sono spesso uno dei principali colli di bottiglia del processo, qualunque sia il modello adottato, perché generalmente in capo a pochi medici che visitano tanti pazienti.

Una giusta pianificazione è ancor più necessaria nel modello su due giorni, in cui la



Grafico 2.1.3

Modelli organizzativi per tipo di DH



tipologia di visite gestite cresce. Il piano delle visite deve determinare gli slot temporali dedicati per ogni tipo di visita, tenendo in considerazione eventuali attività a valle nel percorso: visita presomministrazione per pazienti trattati in giornata, visita di somministrazione per pazienti da trattare il giorno dopo, visite per consegna farmaci orali, prime visite, visite di rivalutazione. Ulteriore complessità organizzativa delle visite riguarda quei DH che hanno scelto di dedicare un medico per patologia per i grandi numeri gestiti, o che comunque garantiscono al paziente di essere seguiti dallo stesso medico per tutto il ciclo.

Il modello più diffuso nei DH di oncologia è quello su due giorni senza anticipazione della visita (54%), seguito dal modello a un giorno (35%). Nei DH di ematologia il modello dominante di gestione del paziente è quello in un solo giorno (48% dei centri), seguito dal modello in due giorni con anticipo del solo prelievo nel 33% dei casi

(Grafico 2.1.3). In generale, il modello meno seguito è quello con l'anticipo della visita il giorno prima della somministrazione, scelto da solo il 12% dei DH.

La gestione del paziente su una giornata è la scelta principale sia per i centri del nord che per quelli del centro (rispettivamente il 50% e il 46% del totale). Il 56% dei DH nel sud sceglie il modello su due giorni con anticipo dell'esame. Le scelte dei DH di ematologia nelle tre macro-aree geografiche sono in linea con la fotografia aggregata. L'oncologia invece vede il nord adottare in egual misura i tre modelli, in contrapposizione al centro e al sud in cui prevale in modo netto il modello con anticipo del solo esame (57% e 73%).

Preparazione del farmaco – un impegno bilaterale per garantire i tempi

Uno dei temi che divide i DH italiani riguarda la possibilità di anticipare la preparazione dei farmaci il giorno prima della somministrazione e, nel caso, della misura in cui si

possa anticipare. Il tema è rilevante in quanto le attese più lunghe del paziente dipendono proprio dalla preparazione delle terapie, sia per il tempo tecnico di preparazione, in alcuni casi parliamo di ore, che per eventuali inefficienze dovute, ad esempio, alle consegne.

La quasi totalità dei farmacisti coinvolti nel Progetto Going Lean sono concordi nell'affermare che senza la conferma della terapie da parte del medico non si può procedere all'effettiva preparazione del farmaco. Scelta chiave è quella del timing del consenso a procedere, che dipende dal modello che il DH ha adottato in accordo con gli altri stakeholder del processo.

L'interazione DH-farmacia è fondamentale per scegliere il modello più opportuno per la gestione del percorso paziente (modello a uno e/o due giorni), definendo tutte le scelte operative che massimizzino la complementarietà delle varie funzioni: orario di conferma delle terapie, priorità delle preparazioni, possibilità di aggregare le preparazioni, modalità di consegna. Considerando che la farmacia si trova a dover gestire preparazioni per più di un DH e di un reparto in uno stesso giorno, con picchi di richieste nelle ore centrali della giornata, la definizione di tutte le condizioni da rispettare per anticipare le terapie è un buon esempio di soluzione a somma positiva per tutte le parti. La farmacia può normalizzare picchi e valli della sua attività, DH e pazienti beneficiano della riduzione dei tempi di attesa.

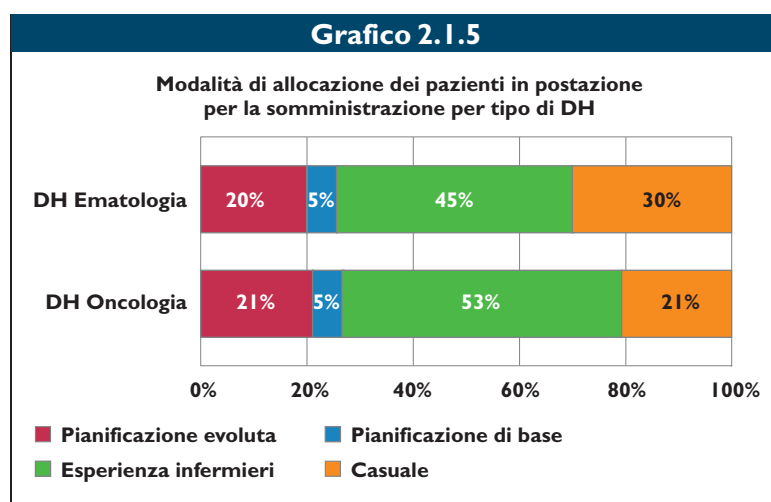
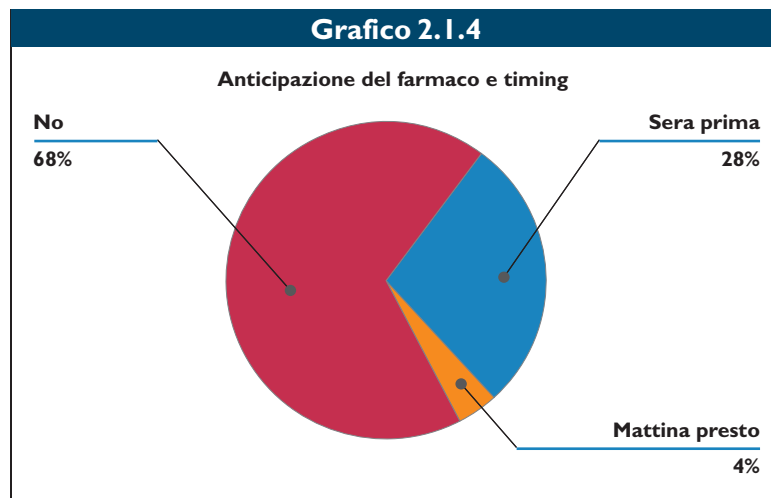
Leggendo i numeri, in generale il 32% dei centri ha già un percorso strutturato che prevede l'anticipo di una parte di farmaci (anche oltre il 50% per 5 ematologie e 2 oncologie) rispetto alla giornata di somministrazione. Tra coloro che anticipano, quasi tutti preparano il farmaco il giorno prima, generalmente a fine giornata, sfruttando le ore in cui si è tendenzialmente "più scarichi". Alcuni, invece, preparano il farmaco la mattina stessa, sfruttando l'apertura anticipata delle farmacia rispetto al reparto per renderlo disponibile per il paziente all'apertura del DH (Grafico 2.1.4).

La larga maggioranza (68%) non anticipa quindi nessuna preparazione: anche se alcuni iniziano a predisporre il vaso il giorno prima, le fasi della preparazione dei farmaci hanno luogo mentre il paziente aspetta in DH.

Chi è a favore, e anticipa farmaci da tempo, ha svolto un'attenta analisi dei protocolli dei farmaci e della frequenza di utilizzo e ha deciso quali anticipare secondo i criteri di:

- stabilità;
- volumi complessivi gestiti;
- costo-beneficio, considerando il vantaggio dell'anticipare rispetto al rischio dell'eventuale spreco.

Nelle realtà meno strutturate, l'ordine di preparazione dei farmaci è definito in base all'ordine di conferma alle terapie, spesso senza tenere in considerazione il tipo di terapia e il tempo di preparazione della stessa. La priorità nella conferma delle terapie adottata da parte del DH è



quindi criterio anche per il lavoro del farmacista.

Dall'anticipazione di alcune terapie fino all'aggregazione dei farmaci in Drug day, che concentrano determinate terapie in giornate o fasce settimanali, gli spazi per migliorare l'efficienza di questa fase sono ampi.

Somministrazione – come ottimizzare le postazioni

Una volta che il farmaco pronto per la somministrazione giunge in DH, il pazien-

te è chiamato nelle sale adibite alla somministrazione della terapia. E qui i DH di oncologia e quelli di ematologia fanno scelte diametralmente opposte. Il 74% delle oncologie dedica poltrone, posti letto e/o sale a determinate somministrazioni o tipologie di pazienti (es. posti letto per pazienti fragili, sale per le terapie sottocute). In ematologia nella maggioranza dei centri (57%) non si riservano spazi dedicati.

L'assegnazione delle postazioni è un tema cardine per



la somministrazione delle terapie e, in generale, per il funzionamento dell'intero DH. Come si evince dal grafico 2.1.5, i DH contano molto sull'esperienza di caposala e infermieri che cercano di massimizzare in tempo reale l'allocazione dei pazienti sulle diverse postazioni (45% dei DH di ematologia, 53% delle oncologie).

Una buona parte dei centri dichiara comunque di seguire un ordine casuale:

«Se all'arrivo di una terapia la poltrona è libera posiziono il paziente, altrimenti aspetto che

si liberi una postazione» - Infermiere, DH oncologico, area nord.

Si tratta del 30% delle ematologie e del 21% delle oncologie. Chi pianifica l'associazione postazione-paziente con anticipo, sia con strumenti basici (es. file excel) che con software evoluti non è che il 25% dei centri:

«Abbiamo un software che non appena codifichiamo un paziente con un ciclo di terapia posiziona il paziente su una poltrona per ogni trattamento, saturando al 97% la capacità delle poltrone stesse; il sistema

è comunque flessibile e prevede intervalli per eventuali urgenze»- DH ematologia, area centro.

Osservazione e dimissione

Ultima tappa del percorso, l'osservazione e la dimissione del paziente. Stabilito nei protocolli, il periodo di osservazione è condotto generalmente nella postazione o nella sala in cui avviene la prestazione di somministrazione. La lettera di dimissione viene consegnata al termine ai pazienti. ●

CAPITOLO 2 - I RISULTATI DEL PROGETTO GOING LEAN/2

I tempi del percorso del paziente

di Marco Volpe e Jean Marie Franzini

Il Progetto Going Lean ha permesso di effettuare una serie di misurazioni oggettive dei tempi del percorso di cura dei pazienti in DH. Le analisi sono state sviluppate su una base informativa costruita con una raccolta puntuale di dati presso i 66 DH coinvolti, nonché con i risultati degli oltre 4.000 questionari e 1.700 schede MyDay somministrate ai pazienti in più di un anno di attività.

Le rilevazioni effettuate hanno restituito un tempo medio di percorrenza del percorso in DH di 4,7 ore. La media è pressoché simile tra i DH di oncologia, DH di ematologia e di onco-ematologia (rispettivamente 4,9, 4,5 e 4,4 ore) (Grafico 2.2.1).

Valutando i tempi medi di permanenza con le scelte organiz-

L'assistito "spreca" fino al 90 per cento del periodo trascorso in Dh: per ridurre la variabilità dei flussi di attività sarebbe utile una pianificazione gli accessi

zative dei DH emergono diversi spunti di riflessione.

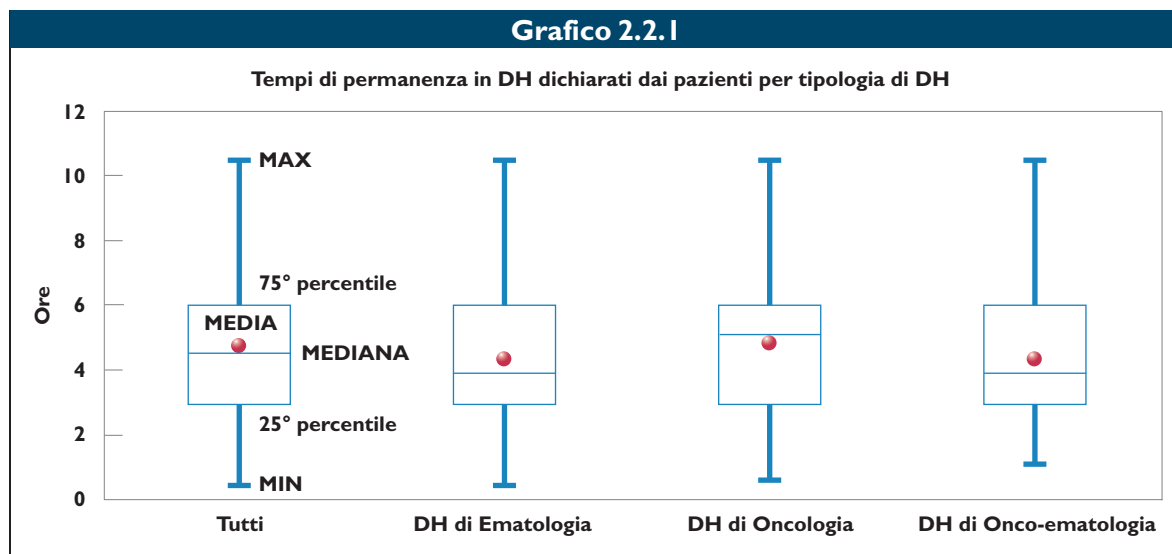
Riportiamo di seguito le analisi più significative che sono state condotte per confrontare i tempi di percorrenza in funzione di:

- gestione degli accessi, a fasce orarie definite o tutti alla stessa ora;
- organizzazione del percorso paziente su uno o due giorni con anticipo degli esami ematici;
- preparazione delle terapie, anticipate o nella stessa giornata della somministrazione.

Tempi e modello di accettazione

Confrontando i DH di ematologia che convocano i pazienti tutti alla stessa ora e quelli che definiscono orari di ingresso specifici, il tempo medio di attraversamento si riduce. Questo valore in particolare è pari al -37% per i pazienti in terapia breve e di media durata, e al -13% per i pazienti in terapia lunga (Grafico 2.2.2). In minuti, si tratta di un risparmio che oscilla tra i 48 delle terapie

Grafico 2.2.1



Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

Grafico 2.2.2

Ore spese in ospedale per durata terapia e tipo di accettazione
- DH di ematologia

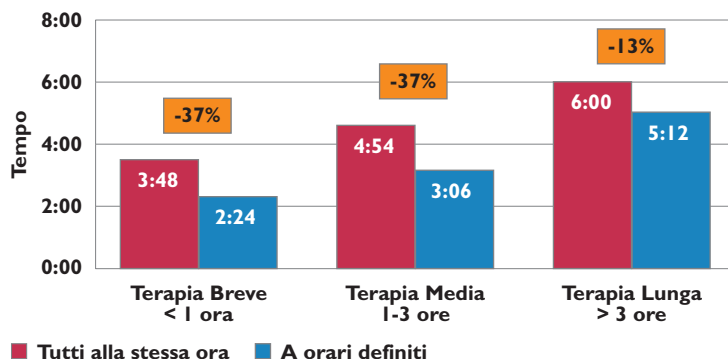


Grafico 2.2.3

Ore spese in ospedale per durata terapia e modello di gestione
- DH di ematologia

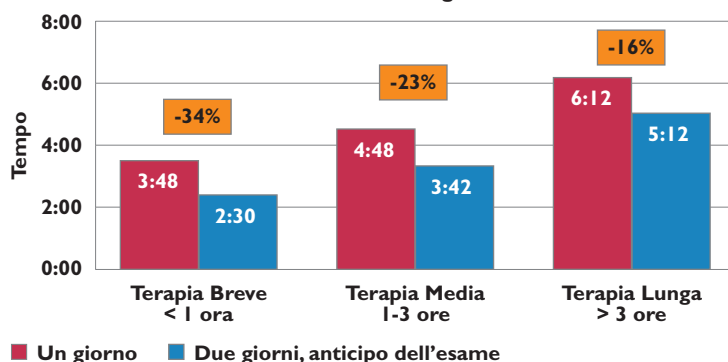
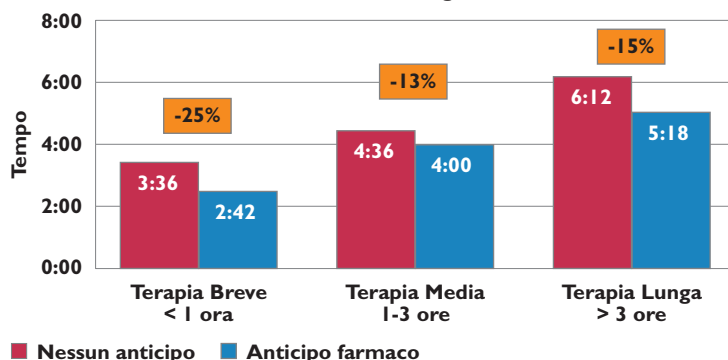


Grafico 2.2.4

Ore spese in ospedale per durata terapia e anticipo del farmaco
- DH di ematologia



lunghe e i 108 minuti delle terapie medie.

Tempi e modelli a uno o due giorni

Sempre nei DH di ematologia, i modelli organizzati su due giorni con l'anticipo degli esami ematologici trattengono il paziente in media per un tempo inferiore. Per i pazienti con terapia breve il risparmio è del 34%, ovvero 78 minuti, per quelli con terapia media del 23%, poco più di un'ora, e per i pazienti con somministrazioni lunghe del 16%, ovvero un'ora piena di uscita anticipata dal DH (Grafico 2.2.3).

Tempi e gestione del farmaco

Emerge come significativo anche l'impatto dell'anticipata preparazione del farmaco sui tempi medi di percorrenza. Chi anticipa fa risparmiare quasi un'ora ai pazienti in terapia breve (-25%) e in terapia lunga (-15%), mezz'ora circa (-13%) ai pazienti con terapia di media durata (Grafico 2.2.4).

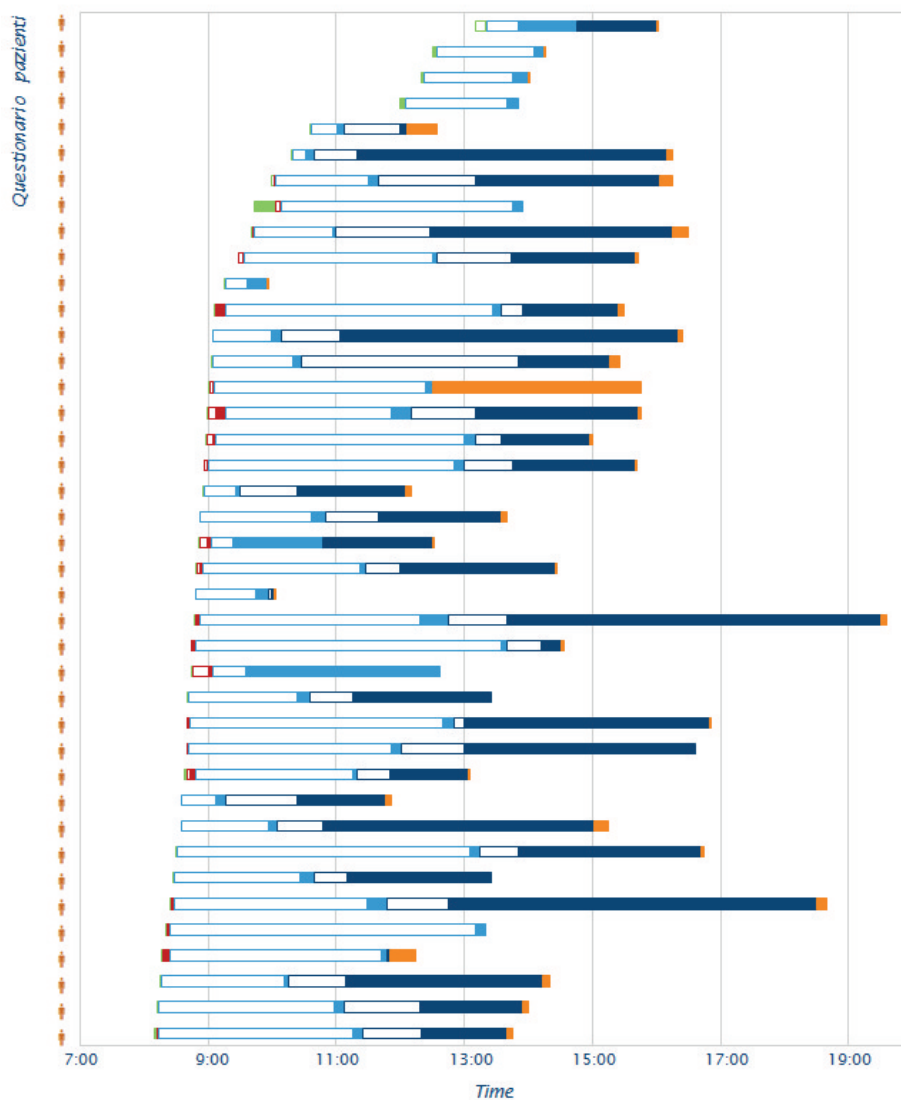
La Mappa del Flusso del Valore nel DH

Attraverso lo strumento MyDay (si veda la sezione "Il Progetto Going Lean" per dettagli) è stato possibile scomporre la permanenza del paziente in ospedale per tipo di attività svolta. Il Grafico 2.2.5 riporta un esempio significativo di una giornata tipo in un DH di oncologia dell'area sud, un centro che si è organizzato con un percorso paziente in unica giornata e che non anticipa la preparazione dei farmaci.

Il grafico rappresenta le attività con diversi colori e le relativi

Grafico 2.2.5

Flusso del valore in una giornata tipo per 40 pazienti gestiti in un DH oncologico



	DURATA MEDIA	%		DURATA MEDIA	%
Attesa accettazione	29sec	0,7%	Attesa somministrazione	47min 34sec	13,9%
Accettazione	1min 48sec	0,6%	Somministrazione	2h 22min 38sec	39,0%
Attesa prelievo	2min 35sec	0,1%	Dimissione	12min 06sec	3,2%
Prelievo	3min 3sec	0,9%	TEMPO ATTESE	3h 02min 49sec	52,0%
Attesa visita	2h 12min 11sec	36,1%	TEMPO A VALORE	2h 56min 52sec	48,0%
Visita	17min 18sec	4,7%	TOTALE	5h 59min 41sec	

ve attese con barre di colore bianco, bordate con il colore della attività associata.

A colpo d'occhio emerge come le attese costituiscano la quota maggiore del tempo di permanenza in DH del paziente.

In questo caso specifico, le attese hanno inciso per il 52% sul tempo totale trascorso in DH; le attese si concentrano in particolare sulle visite, in relazione ai tempi di consegna dei referti degli esami ematici effettuati la mattina stessa (Grafico 2.2.5).

In media un paziente che si sottopone ad una terapia breve trascorre in DH tre ore, chi effettua una terapia media si trattiene 5 ore e 20 minuti circa, e i pazienti con terapie lunghe lasciano il DH quasi 8 ore dopo il loro ingresso. Chi invece non deve sottoporsi alla terapia e accede al DH per visite di rivalutazione o prime visite impiega circa 3 ore e 15 minuti del proprio tempo nella struttura (Grafico 2.2.6)

Scomponendo il tempo trascorso in DH tra attese e tempo per le attività a valore aggiunto (così definito perché è il tempo necessario ad effettuare una prestazione sul paziente da parte del personale di DH tra prelievo, visita, somministrazione e dimissione) si fotografa una situazione lontana dall'ottimo: del tempo passato in DH da parte di un paziente in terapia breve quasi il 90% è per attese. Anche i pazienti in terapia media e lunga vivono parte del loro tempo in DH aspettando l'avvio dell'attività successiva nel percorso a lui dedicato, ovvero il 59% del tempo del paziente in terapia media e il 39% di quello in terapia lunga. Sale di nuovo la

Grafico 2.2.6

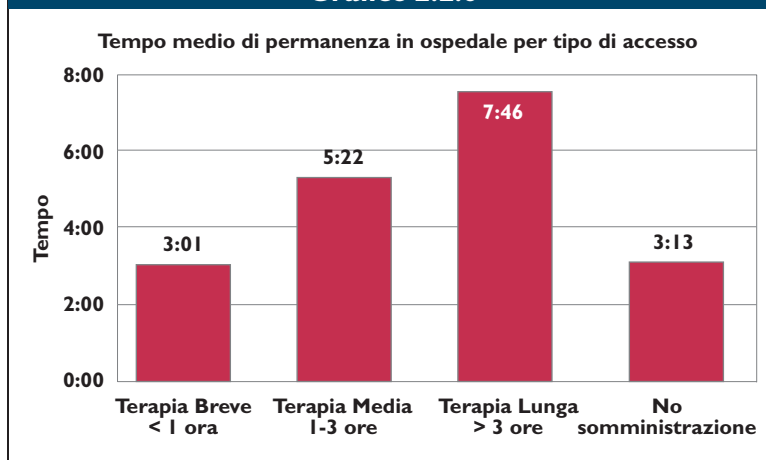
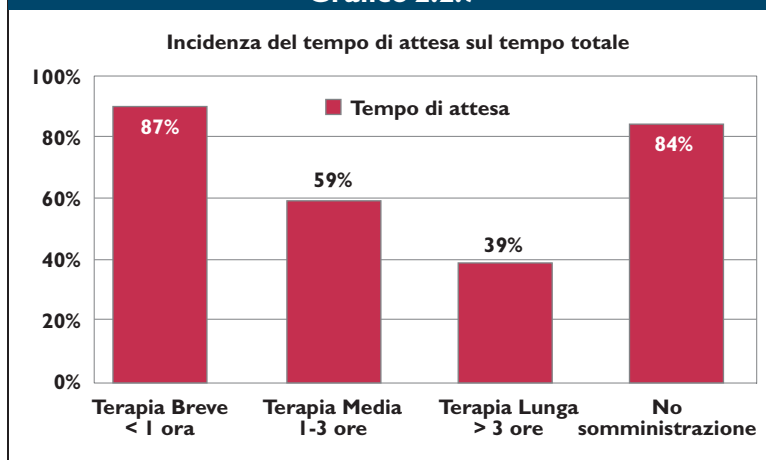


Grafico 2.2.7



quota del tempo "sprecato", che raggiunge l'84% per i pazienti che non devono effettuare la somministrazione (Grafico 2.2.7).

La variabilità del flusso degli accessi

La variabilità del flusso di accessi si aggiunge ai problemi organizzativi impattando in modo rilevante l'attesa dei pazienti nell'arco della giornata. A questa variabilità sono infatti legati i volumi di prestazioni tra prelievi e visite, e le relative code, e il numero di som-

ministrazioni che la farmacia è chiamata giornalmente a preparare. Il Grafico 2.2.8 mostra la variabilità che oggi gestisce un DH di oncologia, portato come esempio di una situazione critica ("fibrillante"): il dato medio è di 32 accessi al giorno, con un minimo di 19 e un massimo di 51 accessi giornalieri.

Questa variabilità potrebbe essere accettata se fosse guidata da una programmazione del mix di pazienti e dalla gestione dei tempi delle somministrazioni ad essi associati. Ma le

Grafico 2.2.8

Variabilità degli accessi giornalieri - DH Oncologico I° sem. 2016 (esempio)

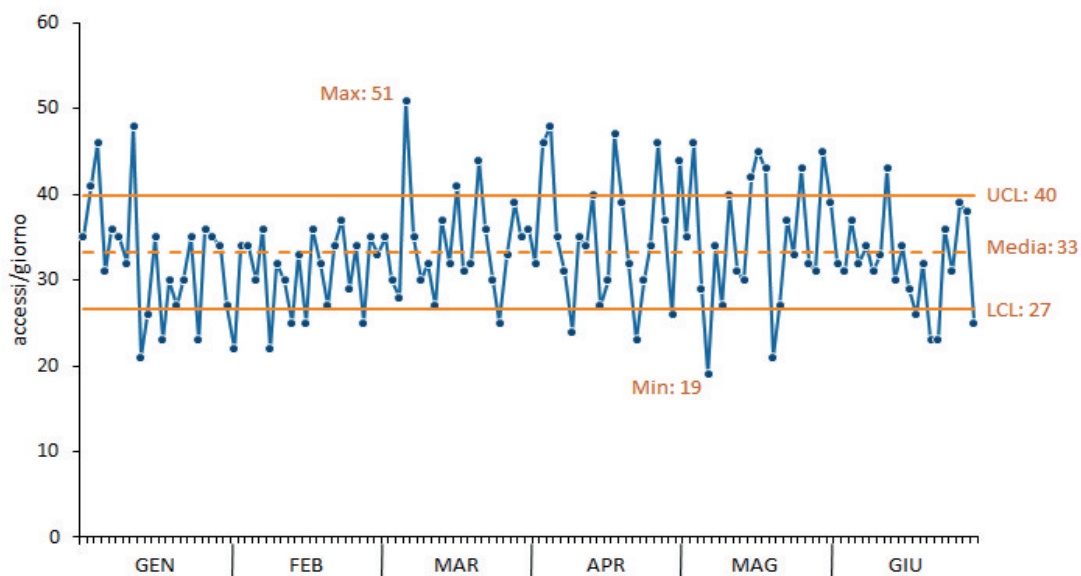
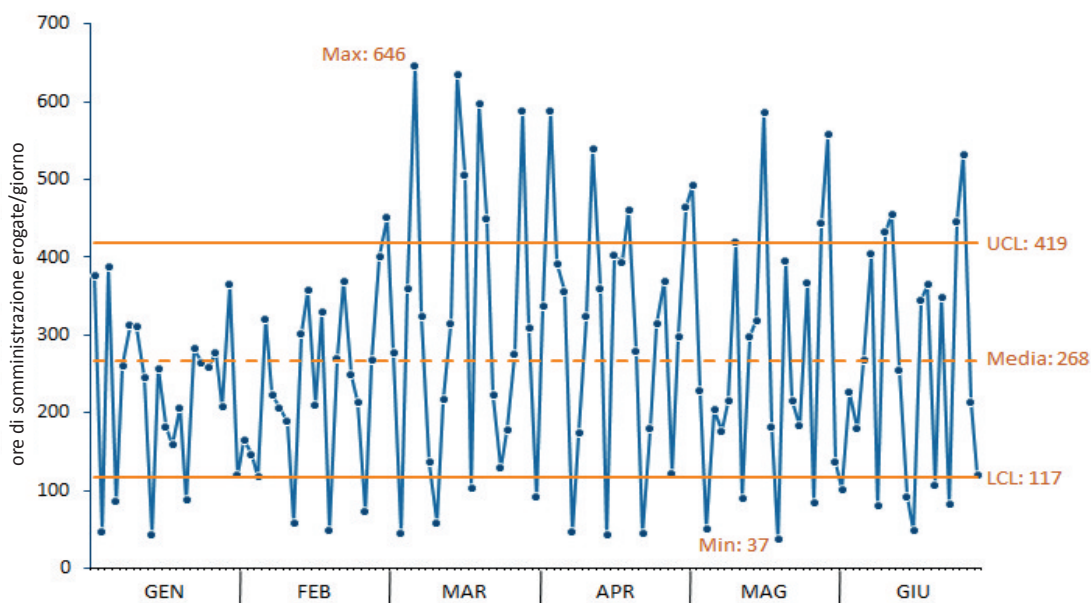


Grafico 2.2.9

Variabilità delle durate delle somministrazioni - DH Oncologico I° sem. 2016 (esempio)





misurazioni condotte mostrano la stessa variabilità anche considerando i tempi totali di somministrazione (Grafico 2.2.9).

Nello stesso arco temporale, il centro di esempio vive quindi delle situazioni in cui il numero di ore di somministrazione erogate è estremamente variabile.

Ne deriva un contesto di difficile gestione, con picchi di sovrasaturazione e sottosaturazione, data la sostanziale rigidi-

tà delle risorse dedicate.

I parametri che ci aiutano a valutare la variabilità di tali andamenti sono media e deviazione standard sulla base delle quali vengono definiti l'Upper Control Limit (UCL) ed il Lower Control Limit (LCL). L'UCL è stato settato ad un valore pari alla somma tra media e deviazione standard. Tali parametri ci restituiscono dei riferimenti per capire se e in che misura il nostro processo è sotto controllo.

Gli accessi sono una variabile programmabile. Stabilizzarne la frequenza tramite una corretta pianificazione è una priorità condivisa dalla maggioranza dei centri coinvolti nel progetto.

Gli interventi Lean devono quindi prevedere un monitoraggio costante degli accessi e delle somministrazioni e definire soluzioni volte a ridurre la variabilità dei flussi di attività, riducendo progressivamente le giornate fuori dai parametri di riferimento. ●

CAPITOLO 2 - I RISULTATI DEL PROGETTO GOING LEAN/3

La prospettiva del paziente

di **Marco Volpe** e **Jean Marie Franzini**

Un paziente spesso anziano, nella maggioranza dei casi ancora in età lavorativa, accompagnato da un familiare lavoratore. Ritiene eccessivi i suoi tempi di permanenza nel DH, passati prevalentemente in un'attesa che genera stress e incide negativamente sulla sua qualità di vita. Eppure promuove la struttura e gli operatori a pieni voti.

Questi i risultati generati dal Progetto Going Lean tramite i questionari^[1] che hanno raccolto la voce degli utenti finali relativamente ai servizi di assistenza e cura forniti dai DH. La forza dei risultati ottenuti è nei numeri: oltre 4.000 questionari compilati, ciascuno espressione di 4.000 esperienze di vita vissuta in DH, frutto di una raccolta che ha coinvolto 66 DH, per oltre un anno, e non ancora conclusa. Ne risulta una fotografia puntuale del percorso di cura e del paziente che lo vive.

Il profilo del paziente

I DH onco-ematologici seguono un paziente che nella maggioranza dei casi (58%) è ancora in età lavorativa (Grafico 2.3.1).

L'80% dei pazienti arriva accompagnato, almeno da una persona. La presenza di accompagnatori è direttamente correlata all'età e all'autono-

Anziano, ancora in età lavorativa, accompagnato da un familiare lavoratore.

Ecco il profilo dell'assistito nel day hospital onco-ematologico.

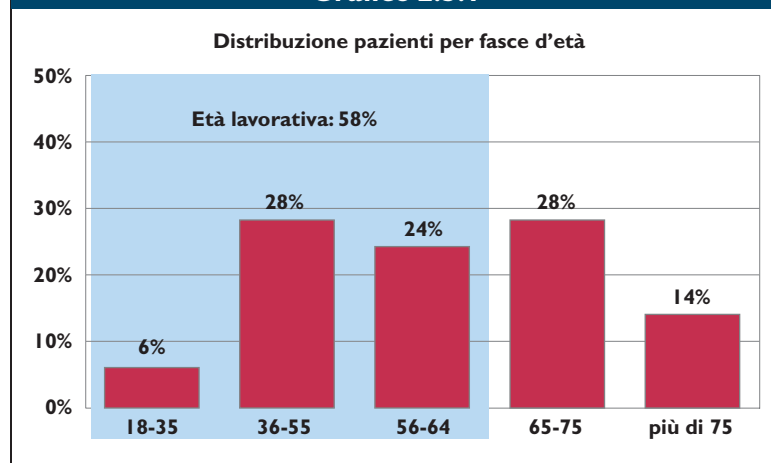
Promuove le cure ma bocchia le attese

mia del paziente. Arrivano da soli il 31% dei pazienti nella fascia più giovane (fino a 35 anni) e solo il 13% dei pazienti nelle fasce più anziane (oltre i 65 anni) (Grafico 2.3.2). L'accompagnatore è spesso il co-

niuge o un familiare più giovane. Nel 79% dei casi ha meno di 65 anni (Grafico 2.3.3) e nella maggioranza dei casi (55%) è un lavoratore che sottrae tempo alla propria attività professionale. La maggioranza degli accompagnatori ha in particolare tra i 36 e i 55 anni (45%) e di questi 4 su 5 lavorano (Grafico 2.3.4).

Nel campione di analisi, le terapie più frequenti sono di media durata (46%), seguite da quelle lunghe (32%) ed infine dalle terapie brevi (22% del totale) (Grafico 2.3.5). L'80% dei pazienti riceve terapie IV o combinazioni, il 20% riceve la terapia in forma di iniezione sottocutanea (Grafico 2.3.6); la percentuale relativa ai trattamenti SC differisce in modo significativo tra ematologia (29%) e oncologia (15%).

Grafico 2.3.1



[1] Fonte: Progetto Going Lean. 4.000 questionari raccolti nel periodo Ottobre 2015-Ottobre 2016

Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

Grafico 2.3.2

Pazienti accompagnati per fasce d'età

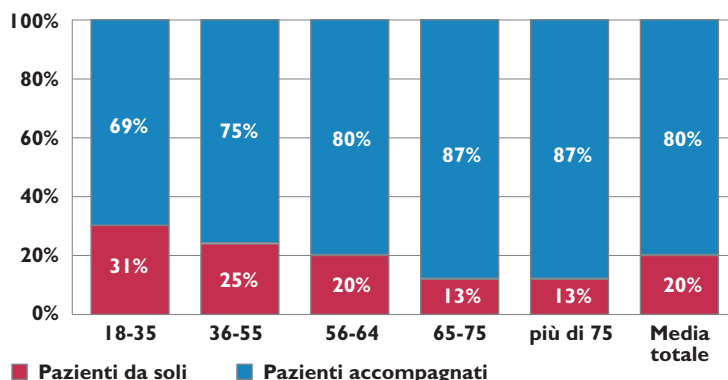


Grafico 2.3.3

Distribuzione accompagnatori per fasce d'età

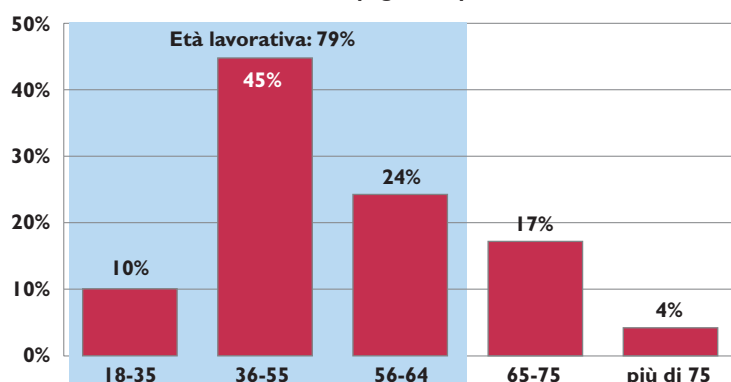
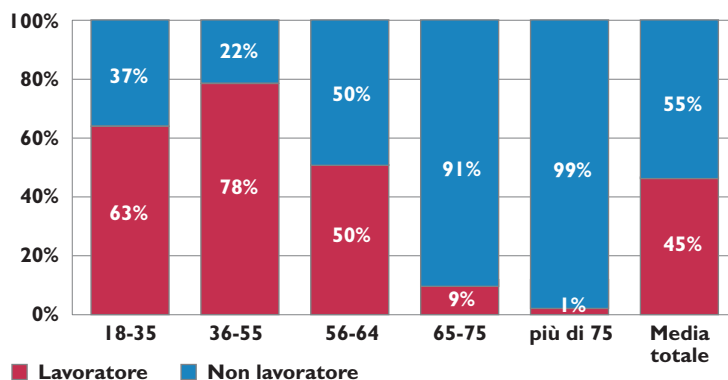


Grafico 2.3.4

Accompagnatori lavoratori per fasce d'età



Le criticità del percorso

Circa il 40% dei pazienti ritiene eccessiva la durata della permanenza in DH (Grafico 2.3.7). Il livello di insoddisfazione verso le attese è evidente nel word cloud del Grafico 2.3.8 che sintetizza il pensiero dei pazienti emerso dai commenti spontanei raccolti nei questionari. "Ridurre", "Attesa" e "Tempi" sono le parole che ricorrono con maggior frequenza. Anche il tema del comfort risulta critico come emerge dalla ricorrenza della parola "confortevole" associata a una richiesta di maggiore accoglienza e comodità.

Il sentimento di insoddisfazione relativo in particolare ai tempi di attesa è diffuso in ugual misura tra tutte le tipologie di terapia, ed è legato principalmente ai processi che precedono la terapia piuttosto che alla somministrazione stessa. Questa conclusione è supportata dall'elevato numero di commenti spontanei lasciati dai pazienti riguardo ai tempi d'attesa ed all'organizzazione del DH.

«Bisogna ridurre i tempi d'attesa che sono lunghi e stressanti» - Paziente DH di Ematologia, area sud. «Dal prelievo alla terapia non possono passare 7 ore!» - Paziente DH di Oncologia, area centro

La ragione che spinge il paziente ad identificare il tempo perso in DH con l'attesa e non con la terapia è realisticamente associata alla mancanza di consapevolezza di alternative terapeutiche ed alla piena fiducia nel trattamento definito dal medico:

«Per me niente di migliorabile; purtroppo i tempi sono questi» - Paziente DH di Ematologia, area centro

«Suggerirei di accorciare un po' i tempi di permanenza in ospedale, a parte la terapia» - Paziente, DH di Ematologia, area sud
Non mancano alcuni pazienti che hanno espresso il desiderio di ricevere terapie alternative al fine di ridurre la durata del percorso.

«Terapia per via orale» - Paziente DH di Oncologia, area nord
«Nuove terapie di 5 minuti per tutti e non endovena, che prolunga la permanenza del paziente senza una reale necessità» - Paziente, DH di Ematologia, area sud

La misura dello stress, il livello di interferenza con la vita professionale e lavorativa ed il giudizio complessivo sulla propria qualità di vita sono, senza sorprese, correlate alla durata delle terapie.

Dai questionari misuriamo un progressivo aumento dello stress percepito con l'aumentare dei tempi di somministrazione. A fronte di una media del 29% dei pazienti che si dichiarano stressati dalla durata della terapia, abbiamo un valore del 21% per le terapie brevi, del 27% per le medie e del 34% per le lunghe (Grafico 2.3.9).

Dagli elementi più qualitativi delle rilevazioni (dichiarazioni spontanee) emerge come il valore comunque elevato dello stress percepito dai pazienti in terapie brevi sia da ricondurre al maggior peso delle inefficienze organizzative. Per un paziente con somministrazione rapida, incidono ancor di più le attese tra gli snodi del percorso (esami-visita-somministrazione), percepite come un'inefficienza del sistema.

«Passo in poltrona molto meno tempo di quanto non stia in sala d'attesa. Questo è snervante» -

Grafico 2.3.5

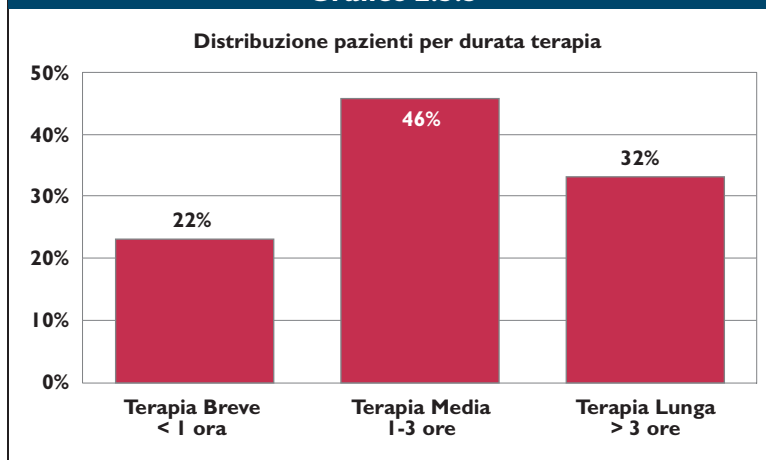


Grafico 2.3.6

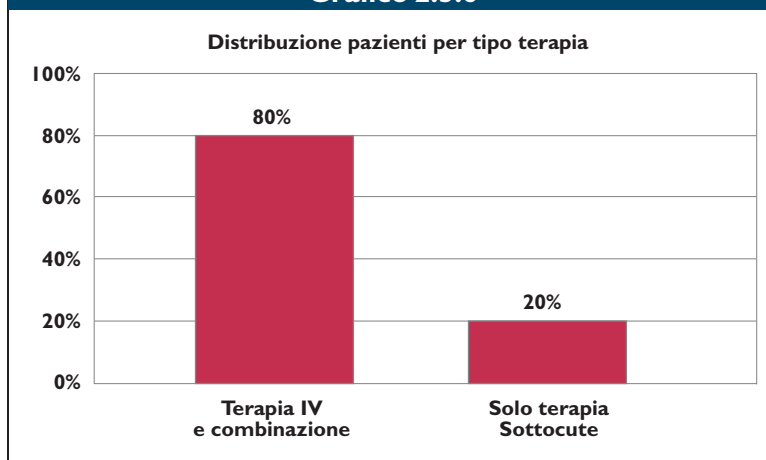
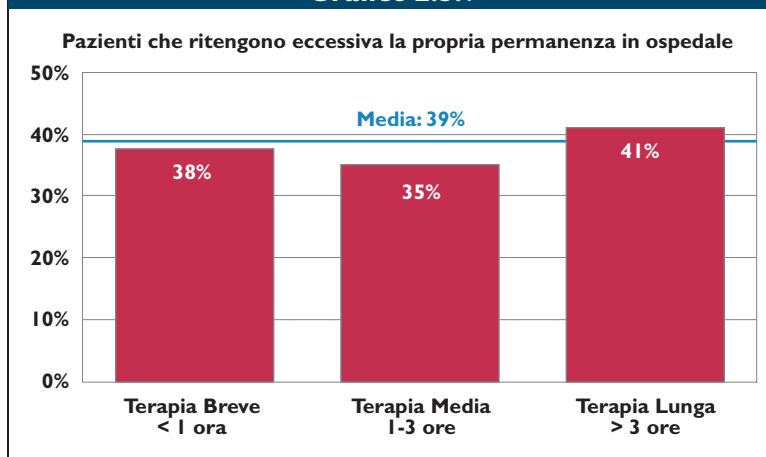


Grafico 2.3.7



Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

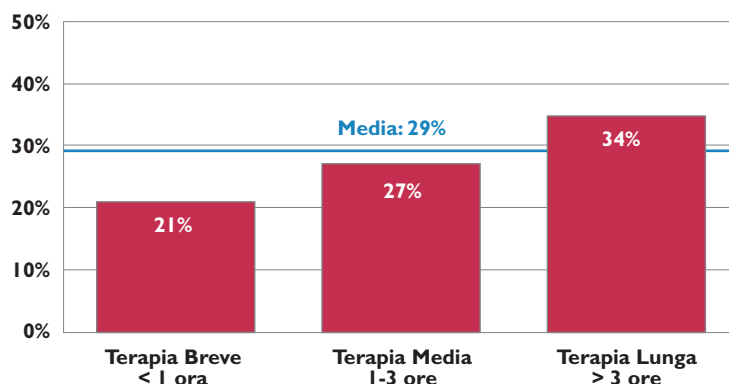
Grafico 2.3.8

Word Cloud delle parole più usate dai pazienti nei commenti spontanei



Grafico 2.3.9

Pazienti che si sentono stressati dalla durata della somministrazione



Paziente DH di Ematologia area centro.

È ugualmente correlato alle durate delle terapie la percezione del livello di interferenza con la propria vita professionale e privata. I pazienti che ritengono che la terapia inter-

ferisca con la propria vita sono in media il 42%, con una variabilità tra il 34% delle terapie brevi e il 45% delle terapie lunghe (Grafico 2.3.10).

Le terapie brevi permettono in particolare di tornare al lavoro dopo il trattamento nel

32% dei casi rispetto al 19% dei casi per le terapie lunghe (Grafico 2.3.11).

La qualità della vita è percepita come bassa rispettivamente dal 41% dei pazienti in terapia lunga, dal 31% delle medie e dal 33% delle brevi (Grafico 2.3.12).

Il giudizio su strutture ed operatori

Nonostante le criticità sui tempi di permanenza in DH, quasi tutti i pazienti si sentono ben supportati (93% in media) e indirizzano questo giudizio principalmente al personale ospedaliero, in particolare a quello infermieristico, attraverso un gran numero di commenti spontanei positivi per elogiare o ringraziare le persone che li hanno seguiti durante la terapia (Grafico 2.3.13).

«Abbiamo trovato tutte persone gentili e disponibili» - Paziente DH di Ematologia, area centro
«Niente da migliorare, perché in ambulatorio ci sono due infermiere favolose e medici efficienti» – Paziente DH di Ematologia, area sud

«Non ho nulla da suggerire perché in questo percorso di cura ho conosciuto solo persone bravissime che mi hanno aiutato a convivere al meglio con la mia malattia» – Paziente DH di Oncologia, area sud

I pazienti in terapia lunga danno un giudizio leggermente inferiore segnalando l'esigenza di maggiore ascolto e supporto psicologico.

«Ci vorrebbe più ascolto per i pazienti, personale specializzato» – Paziente DH di Oncologia, area sud

Un giudizio inferiore viene attribuito dai pazienti al comfort in fase di somministrazione. In media l'86% dei pazienti ha lasciato un giudizio positivo senza differenza per linea terapeutica. Tuttavia i commenti spontanei negativi relativi al comfort sono numerosi e focalizzati sullo stato delle poltrone di somministrazione, spesso rotte, scomode, sporche, troppo vicine tra loro, con mancanza di privacy, sprovviste di tavolino o poggiapiedi, rivolte alla parete anziché alla finestra. Un'altra critica frequente al comfort durante la terapia è riferita all'alimentazione. Molti pazienti infatti trovano scomodo mangiare determinati piatti con l'intralcio della flebo, altri vorrebbero avere un menù differente o semplicemente una bibita durante la terapia (Grafico 2.3.14).

Nel valutare l'esperienza in DH nel suo complesso, in me-

Grafico 2.3.10

Pazienti che ritengono che la terapia interferisca con la propria vita familiare o lavorativa

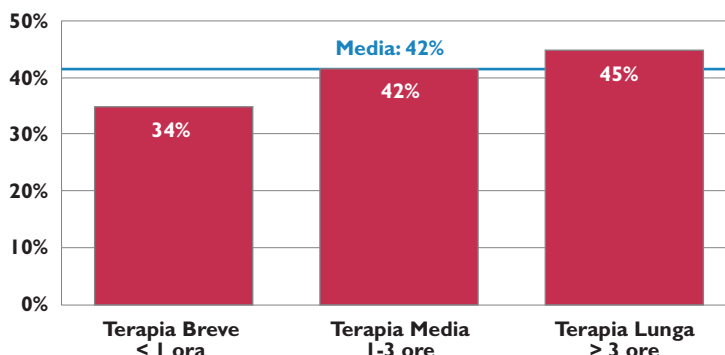


Grafico 2.3.11

Pazienti che ritornano al lavoro in giornata

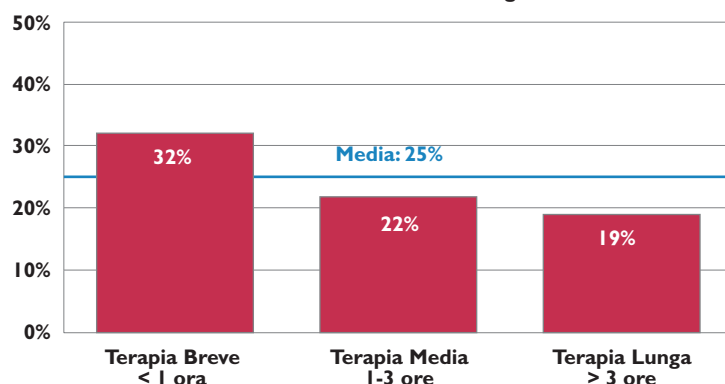
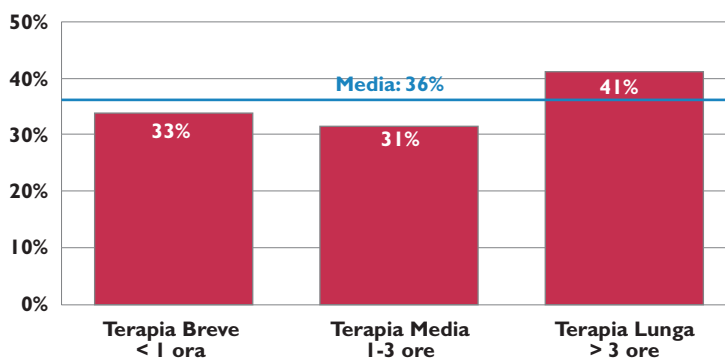


Grafico 2.3.12

Pazienti che dichiarano bassa qualità della vita per durata terapia



Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

Grafico 2.3.13

Pazienti che si sentono ben supportati nel percorso in DH

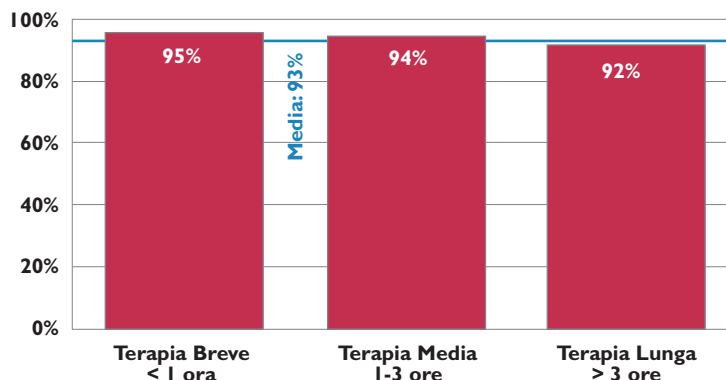


Grafico 2.3.14

Pazienti che ritengono confortevole l'ambiente di somministrazione

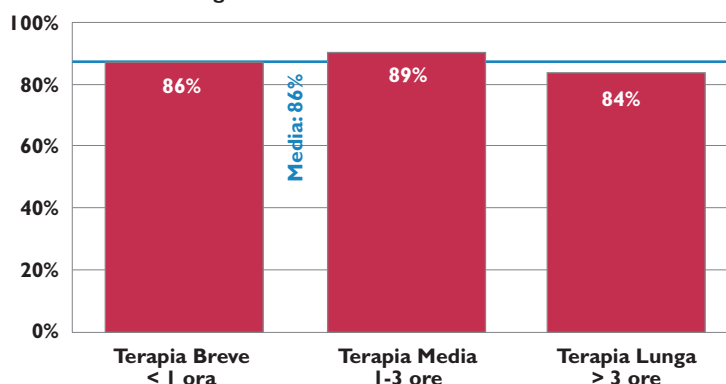
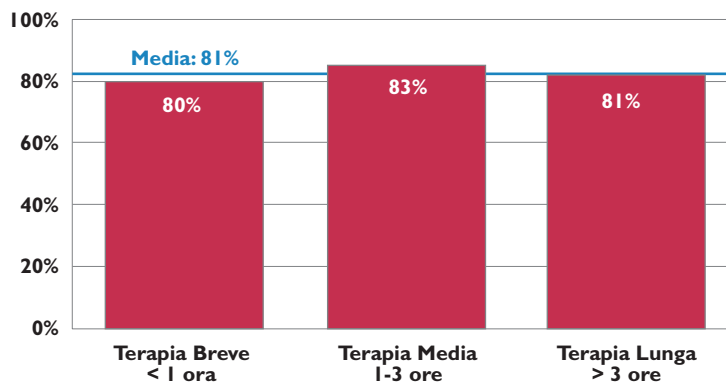


Grafico 2.3.15

Pazienti che ritengono positiva l'esperienza in DH



dia l'81% dei pazienti ha dato un giudizio positivo alla giornata passata in ospedale indipendentemente dalla durata della terapia (Grafico 2.3.15).

«Meno attesa prima della terapia, per il resto tutto perfetto» - Paziente DH di Ematologia, area sud

I commenti spontanei, lasciati da circa un paziente ogni tre, sono stati suddivisi nelle seguenti categorie:

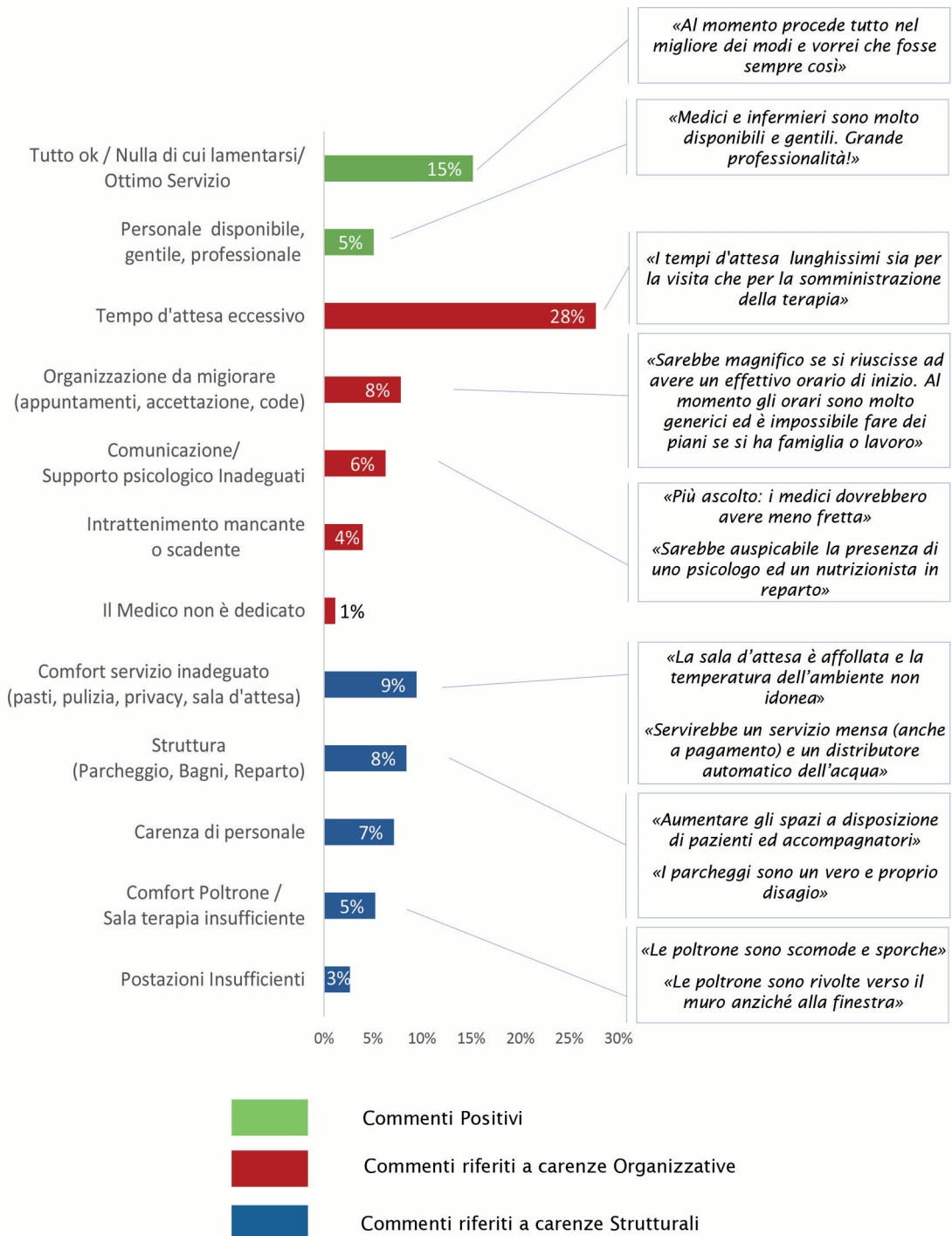
Commenti positivi (20% del totale): giudizi positivi ed apprezzamenti nei confronti del personale o dei servizi. Spesso si rivolgono al lato umano o professionale degli infermieri. I pazienti giudicano positivamente le persone che li seguono direttamente, mentre sono più inclini a criticare la farmacia e la dirigenza.

Commenti negativi su criticità organizzative (47%): lamentele sui tempi d'attesa, consigli su come migliorare l'organizzazione e i processi. Vengono incluse anche le critiche all'interazione tra personale ospedaliero e pazienti, ad esempio relativamente a medici o operatori giudicati frettolosi.

Commenti negativi su criticità strutturali (33%): commenti sullo stato dei luoghi e degli arredi (poltrone, letti, sedie per l'attesa), sulla pulizia di bagni e sale d'attesa, e sulla mancanza di attrezzature e sistemi digitali, sono frequentemente citati.

I pazienti sembrano quindi più disponibili a chiudere un occhio sulle criticità che richiederebbero degli investimenti per essere risolte (ambienti) rispetto a quelle su cui si potrebbe intervenire apparentemente a costo zero. ●

Grafico 2.3.16



CAPITOLO 2 - I RISULTATI DEL PROGETTO GOING LEAN/4

Le soluzioni e il loro impatto

di **Davide Ali***, **Silvia Allodi***, **Anna Baggi*** e **Giuseppe Bonetti***

Il Progetto Going Lean ha portato i 66 team multidisciplinari dei DH onco-ematologici coinvolti a valutare le criticità delle singole fasi di gestione del percorso paziente emerse dalle misurazioni compiute nella fase di assessment.

Ciascun gruppo di lavoro ha identificato possibili soluzioni per l'ottimizzazione della gestione del DH. Le proposte sono state il frutto del confronto tra i diversi professionisti coinvolti nonché di esperienze e best practice rilevate a livello nazionale ed internazionale.

Le soluzioni selezionate riguardano tanto le singole fasi del percorso, ad esempio la gestione dell'accettazione o delle visite, quanto l'integrazione e il raccordo tra le fasi, ad esempio l'anticipo delle terapie dal DH alla farmacia.

Sono state identificate 6 soluzioni giudicate come quelle maggiormente efficaci nel rendere Lean il percorso paziente. Queste proposte sono descritte nelle sei sezioni seguenti, dedicate a:

- la programmazione delle poltrone in "Ogni cosa a suo tempo": dall'accettazione indi-

Sei le soluzioni emerse dalle misurazioni compiute nella fase di assessment e poi declinate in maniera personalizzata in ciascun Day Hospital partecipante

stinta al flusso "guidato" dalla somministrazione;

- la gestione dei pazienti per classi omogenee in "La divisione dei flussi: a ognuno il suo percorso";

- l'articolazione del percorso su più giornate in "Il percorso su due giorni e i pazienti Ready To Go";

- l'anticipo dei farmaci per una pronta disponibilità in reparto in "Anticipo delle preparazioni";

- il potenziamento del team infermieristico e la semplificazione delle visite in "Ambulatorio infermieristico";

- la gestione ottimizzata delle terapie rapide in "La massimizzazione delle terapie sottocute".

Ogni sezione descrive la soluzione proposta, le criticità a cui intende rispondere, i benefici che ne sono derivati per i pazienti e l'organizzazione dei reparti. I benefici sono commentati con l'esperienza diretta dal campo degli operatori e con una serie di misurazioni raccolte nel corso del progetto.

Evidentemente i percorsi di miglioramento implementati presso ciascun DH partecipante al progetto hanno avuto una declinazione personalizzata.

Ogni DH ha infatti applicato una o più delle soluzioni identificate coerentemente con le proprie caratteristiche strutturali, organizzative e di mix di attività.

Ogni DH ha inoltre definito le proprie priorità di implementazione (percorsi ad hoc, accessi a slot orari, anticipo dei farmaci, etc.), le modalità di approccio (ad esempio per pilota su gruppi di farmaci o di pazienti), i tempi di implementazione e la gestione attesa del cambiamento. ●

* Bip Life Sciences

CAPITOLO 2 - I RISULTATI DEL PROGETTO GOING LEAN/4.1

Ogni cosa a suo tempo: dall'accettazione indistinta al flusso "guidato" dalla somministrazione

con il contributo di **Paolo Morandi ***, **Pietro Leoni **** e **Silvia Trappolini *****

Accettazione - le criticità rilevate

Una gestione poco organizzata dell'accettazione può generare una molteplicità di ripercussioni critiche sull'intero percorso in DH; di seguito alcuni esempi:

- una sala d'attesa congestionata da pazienti e accompagnatori genera pressione sul personale del DH;
- il rallentamento delle prime fasi del processo (accettazione, esami e visita) provoca un avvio ritardato delle fasi a valle (preparazione del farmaco e somministrazione);
- il paziente e il farmaco possono essere pronti ma non si riesce ad iniziare la terapia per mancanza di una postazione libera;
- le postazioni di somministrazione spesso hanno una saturazione non omogenea e sono inoccupate a inizio giornata, con code a fine mattina;
- i tempi totali di attraversamento del percorso per ogni paziente sono oggetto di grande incertezza.

La soluzione proposta

Partendo da una situazione di accesso tipicamente non pianificato del tipo "tutti alla stessa ora", è possibile passare a tre soluzioni progressivamente più

Tre le tipologie di accesso utili a decongestionare i percorsi: per fasce orarie, con frequenza definita, in base al piano di somministrazione delle terapie

sofisticate della fase di accettazione:

1. accesso "a fasce orarie" (es.

prima mattina, metà mattina, dopo pranzo) dei pazienti;

2. accesso con frequenza definita (es. un paziente ogni 10 minuti);

3. accesso in base al piano delle somministrazioni.

La scelta della soluzione più adatta richiederà una valutazione approfondita del DH su alcune dimensioni chiave:

- mix di pazienti gestiti, in funzione di: via di somministrazione, durata della terapia, esigenze personali (es. paziente lavoratore, residente fuori regione);
- vincoli organizzativi e strutturali del reparto (es. orari di apertura, turni del personale, modalità e orari dei servizi dei fornitori interni quali laborato-

Un esempio: come la somministrazione definisce l'orario di arrivo del paziente

- Il DH chiude alle ore 16 e al paziente Paolo deve essere somministrata una terapia della durata di 6 ore.
- Per non sfiorare l'orario di apertura del DH, il paziente Paolo è pronto per la somministrazione in poltrona alle ore 10 e il suo farmaco è disponibile per quell'ora.
- La farmacia, per garantire la consegna in tempo, riceve la conferma alla terapia entro le 9.15.
- Per la visita medica, il paziente Paolo non entra nello studio più tardi delle ore 9.00.
- I referti dell'esame arrivano al suo ingresso nello studio; con un tempo di attesa dei referti di 30 minuti, la provetta del paziente Paolo lascia il punto prelievi del DH al massimo alle 8.30.
- Il paziente Paolo, considerando i 5 minuti in media per un prelievo e 5 minuti per l'accettazione, si presenta in DH alle ore 8.20.

* Primario Oncologia, Ospedale dell'Angelo - Mestre

** Primario Ematologia, Ospedali Riuniti di Ancona; Professore Ordinario Università degli Studi di Ancona

*** Responsabile DH ematologico, Ospedali Riuniti di Ancona

Il caso: DH di oncologia, Ospedale dell'Angelo - Mestre

di **Paolo Morandi**, Primario Oncologia

Gli accessi all'interno del nostro DH sono oggi definiti con un orario specifico per ogni paziente: ogni 20 minuti viene prenotato un paziente per ognuno degli ambulatori aperti.

La definizione della cadenza degli accessi è stata possibile coinvolgendo tutte le persone dell'organizzazione (farmacista, caposala, coordinatore del DH). Abbiamo lavorato circa due mesi per raccogliere tutti i dati e le informazioni necessarie: tipologie di cura, numero di pazienti per giornata, tempo medio di attraversamento, caratteristiche

strutturali (es. apertura del DH al massimo delle sue potenzialità fino alle 14:00, poi una progressiva riduzione di attività).

L'analisi dei dati è fondamentale per ridurre le attese perché ha permesso di frazionare i tempi di visita in base a tipologia e numero di pazienti. Abbiamo calcolato che, per ridurre al minimo le attese, doveva accedere al DH un paziente ogni 20 minuti per ogni ambulatorio aperto.

Questo approccio ci permette di avere un'organizzazione più prevedibile e di fronteggiare la componente variabile all'interno del DH, ad esempio le assenze, con un minimo di anticipo.

Il caso: DH di ematologia, Ospedali Riuniti di Ancona

di **Pietro Leoni**, Primario Ematologia, e **Silvia Trappolini**, Responsabile DH di ematologia

Il nostro DH si è dotato di un software di programmazione delle postazioni che ci permette di pianificare l'intero ciclo di terapia di un paziente. Grazie al lavoro di codifica dei protocolli terapeutici per durata di somministrazione e frequenza del ciclo, una volta decisa la terapia lo strumento riserva uno slot orario al percorso di ogni paziente. Nel caso in cui non sia disponibile una postazione, si valuta caso per caso se spostare altre terapie o ritardare.

Il software restituisce per ogni paziente e per ogni giornata di terapia l'orario per l'inizio del trattamento che ottimizza l'intero sistema delle nostre postazioni. Si vanno così a coprire le prime ore disponibili di tutte le postazioni, considerando anche 5 minuti per cedere la poltrona e per la pulizia tra un trattamento e l'altro.

Sulla base di tale indicazione da parte del software, il nostro personale definisce l'orario di arrivo al DH. Ai pazienti che hanno una terapia SC stabile, preparata in anticipo dalla farmacia, chie-

diamo di arrivare in DH 30 minuti prima dell'orario proposto dal software per l'inizio del trattamento: qualche minuto per l'attesa della visita se il medico sta ancora visitando il paziente precedente, 10-15 minuti per la visita e qualche minuto "cuscinetto" qualora le infermiere siano occupate e debbano tardare l'avvio alla terapia. Per i pazienti che devono fare gli esami del sangue in giornata, invece, prevediamo un ingresso un'ora e mezza prima: qualche minuto per il prelievo, 45 minuti circa per il referto, 15 minuti per la visita e altri 30 minuti in media per la preparazione del farmaco.

Una volta ottimizzati gli accessi è stato fondamentale coinvolgere i pazienti per garantire piena collaborazione nel rispetto degli orari. A questo fine ci siamo anche dotati di sistemi di misurazione dell'effettivo accesso dei pazienti in DH, visto che subivamo il mancato rispetto dell'orario assegnato. La situazione è molto migliorata e la cadenza dell'attività è sempre più rispettata.

rio analisi e farmacia);

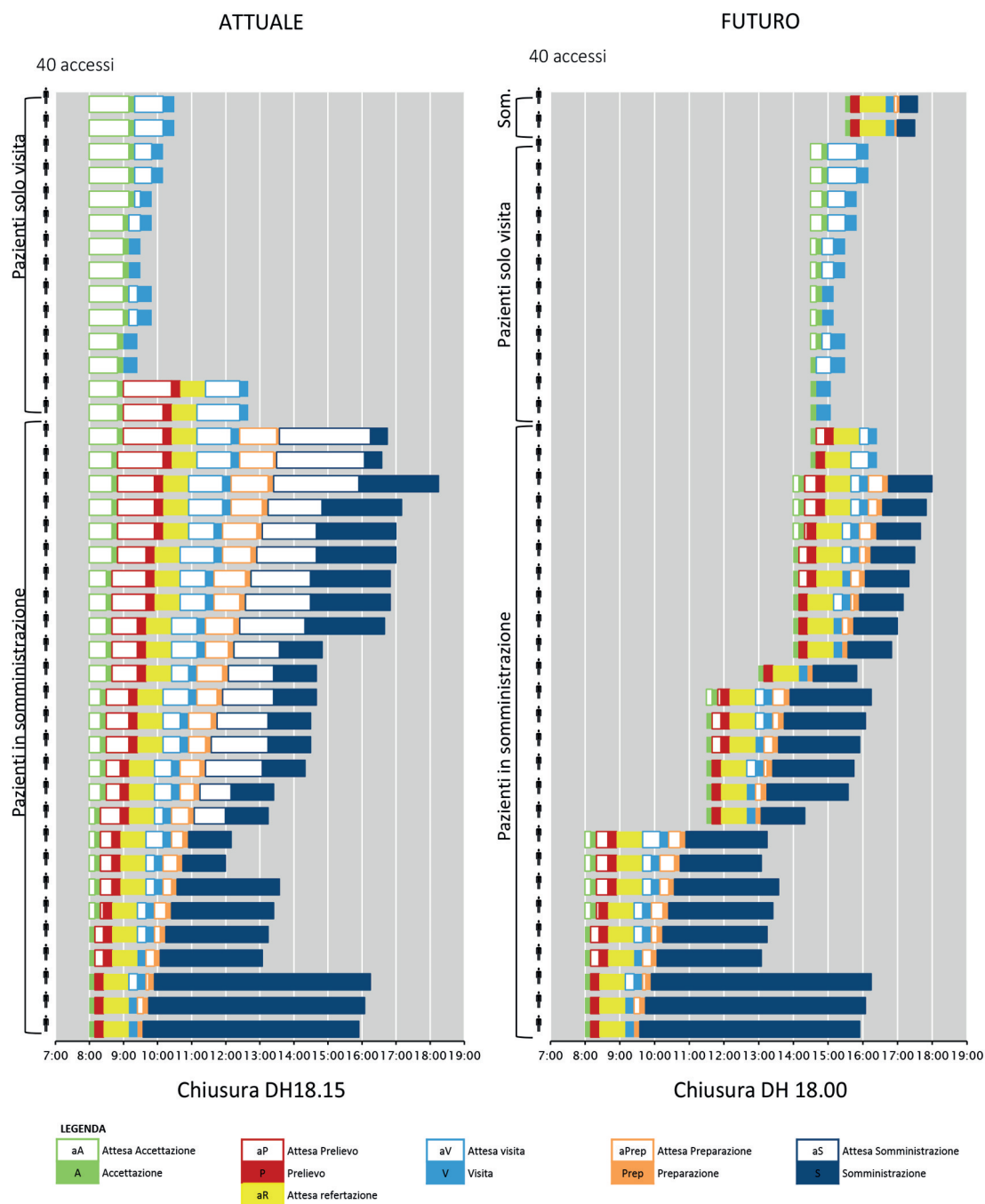
- tempo tecnico di ogni attività: prelievo, attesa referto, visita, preparazione e consegna dei farmaci.

Livelli di efficienza crescente nel processo di gestione del DH sono ottenibili quando il ritmo delle attività propedeutiche al trattamento (accettazio-

ne, esami, visita, conferma e preparazione del farmaco) è guidato dalla programmazione delle postazioni di somministrazione.

Grafico 2.4.I

Flusso del valore in una giornata tipo attuale (accesso "tutti alla stessa ora")
e futuro (accesso guidato dalla somministrazione)



L'accettazione, fase di avvio dell'intero percorso, potrà essere gestita con una delle tre soluzioni identificate in precedenza percorrendo a ritroso i seguenti passaggi:

- stima del monte ore di trattamenti erogabili, come numero di postazioni disponibili (poltrone e posti letto) e ore di apertura del DH, che rappresenta il massimo numero di ore di terapia che il DH potrebbe erogare;
- definizione delle regole di occupazione delle postazioni (es. mix terapie brevi e lunghe attivabili in parallelo);
- programmazione del piano delle somministrazioni per singola terapia, ossia quale paziente occuperà la specifica

postazione e in quale slot temporale;

- identificazione dell'orario di arrivo per ogni paziente o classi di pazienti, in base alla previsione dell'inizio di occupazione della postazione.

L'impatto della soluzione

Il Grafico 2.4.1 mostra l'impatto sul flusso dei pazienti in DH del passaggio da una soluzione "accesso tutti alla stessa ora" ad un flusso guidato della somministrazione^[1].

Nella soluzione proposta i pazienti si presenteranno in accettazione in funzione della tipologia di prestazioni che devono eseguire (somministrazione o solo visita), nonché per fasce orarie finalizzate a

minimizzare i tempi di attesa.

Nell'esempio rappresentato in figura, il DH chiude 15 minuti prima rispetto alla situazione attuale e, a parità di risorse utilizzate e di mix dei pazienti, si ottengono i seguenti benefici:

- una riduzione media del tempo di attesa pari al 57% per i pazienti che effettuano solo la visita e al 64% per quelli in somministrazione;
- una riduzione media del tempo di attraversamento del percorso del 39% e del 35%, rispettivamente per pazienti che accedono per la sola visita e per la somministrazione;
- molteplici ulteriori vantaggi sia per i pazienti che per il DH (Tabella 2.4.1).

Tabella 2.4.1 - Vantaggi della soluzione

Presa in carico	★★	Maggiore certezza del percorso e dei suoi tempi con l'accesso programmato
Tempi di attesa del paziente	★★★	Diminuzione delle attese non a valore aggiunto, senza impatto sulla logistica del paziente.
QoL del Paziente	★★★	Riconoscimento dell'importanza del tempo per il paziente. (1)
Gestione carichi di lavoro	★★	Carichi di lavoro più equi tra i medici e meglio distribuiti nell'arco della settimana. (2)
Tempi di attività	*	Omogeneizzazione del tempo e della qualità del servizio indipendentemente dal medico e dalla giornata di visita. (3)

* Medio ** Alto *** Molto alto

La voce dal campo

1. «Una buona organizzazione è rispettosa del paziente e quindi del suo tempo, cerca di migliorare prevalentemente la qualità legata all'esperienza delle cure ed inoltre permette agli operatori di avere un framework organizzativo all'interno del qual si possono muovere» - Dr. Paolo Morandi
2. «L'organizzazione precedente prevedeva che ogni medico vedesse i suoi pazienti organizzati secondo la sua specifica agenda: c'erano quindi giorni carichi e giorni scarichi in maniera non omogenea per i diversi medici» - Dr. Paolo Morandi
3. «Lo stress maggiore per il personale è dato dal numero di pazienti presenti in DH che attendono: scaglionando i pazienti nell'arco della giornata si lavora meglio» - Prof. Leoni e Dr.ssa Trappolini

[1] Fonte: elaborazione Bip 2016 - Proiezione su dati dei 66 reparti coinvolti

CAPITOLO 2 - I RISULTATI DEL PROGETTO GOING LEAN/4.2

La divisione dei flussi: ad ognuno il suo percorso

con il contributo di **Attilio Guarini** *

Le criticità rilevate

I DH sono chiamati a gestire diverse tipologie di pazienti per molteplici prestazioni:

- prime visite (diagnosi, scelta terapia, prenotazione del ciclo);
- visite di controllo all'idoneità della somministrazione (il giorno della terapia o quello prima) che a loro volta possono essere divise in base alla durata o alla via di somministrazione;
- visite per la consegna delle terapie orali;
- visite di rivalutazione e follow-up al termine del ciclo.

Le numerose prestazioni, le diverse caratteristiche dei pazienti, le specificità delle terapie da somministrare richiedono tempi, risorse e modalità gestionali complessi da ottimizzare per rendere lean il processo di gestione quotidiana del DH.

La soluzione proposta

La gestione standardizzata di classi di pazienti simili, con percorsi dedicati, massimizza i benefici per il DH e per i pazienti.

Dedicare a ogni paziente che accede al DH un percorso specifico in base all'attività che dovrà svolgere, permette di calibrare le attività del DH creando massa critica e di de-

*Se si adottasse
un modello
per categoria
di accesso,
non solo il Day Hospital
chiuderebbe
20 minuti prima
ma si avrebbero
molti vantaggi
per i pazienti*

finire un percorso su misura per ciascun paziente.

L'introduzione della soluzione richiede la definizione di tre elementi chiave del processo, di seguito descritti:

1. le categorie di pazienti e la loro numerosità media in una giornata

- per tipo di accesso (prima visita, somministrazione, follow-up);

- per durata della terapia;

- per via di somministrazione (IV, IM, SC, OS);

- per altre caratteristiche (es. farmaco già pronto);

2. la tipologia di flussi da adottare per ogni categoria:

- orari dedicati (es. pazienti in prima vista dopo i pazienti in terapia in giornata);

- risorse dedicate (es. pazienti con prima visita e pazienti con terapie IV in parallelo in due ambulatori con medico dedicato);

- spazi dedicati (es. una poltrona solo per terapie SC e IM);

3. i tempi e le specifiche di ingresso, da dimensionare in base alla numerosità delle categorie e alle risorse associate.

L'impatto della soluzione

Il Grafico 2.4.2 mostra l'impatto del passaggio da una scelta di "accesso tutti alla stessa ora" con priorità ai pazienti in terapia lunga (attuale) a un modello per categoria di accesso (futuro)^[1].

Con questo cambiamento, il DH chiude 20 minuti prima rispetto alla situazione attuale e, a parità di risorse utilizzate e di mix dei pazienti, si ottengono i seguenti benefici:

- una riduzione media del tempo di attesa pari al 58% per i pazienti che effettuano solo la visita e al 62% per quelli in somministrazione;

- una riduzione media del tempo di attraversamento del percorso del 41% e del 36%, rispettivamente per pazienti che accedono per la sola visita e per la somministrazione;

- molteplici ulteriori vantaggi sia per i pazienti che per il DH (Tabella 2.4.2).

[1] Fonte: elaborazione Bip 2016 - Proiezione su dati dei 66 reparti coinvolti nel Progetto Going Lean

* Primario Ematologia Istituto Tumori "Giovanni Paolo II" IRCCS di Bari



Il caso: DH di Ematologia, Istituto Tumori "Giovanni Paolo II" IRCCS - Bari

di **Attilio Guarini**, Primario Ematologia

L'implementazione di approcci Lean in Sanità per miglioramenti graduali, è un'opportunità per guidare le scelte di ottimizzazione in realtà che devono far fronte a risorse sistematicamente limitate, carenza di personale medico ed infermieristico in primis.

Per noi il Lean è passato attraverso la definizione di percorsi ad hoc per le diverse categorie di pazienti così da soddisfare al meglio le diverse esigenze assistenziali, al fine di ridurne i tempi d'attesa che causano stress e generano costi evitabili.

Proprio in quest'ottica, e data la costante crescita delle terapie sottocute (circa il 35% degli accessi del nostro centro), si è pensato di dedicare ad esse un determinato slot definito dell'attività ambulatoriale. In particolare per i pazienti con linfoma, mieloma e sindromi dismielopoietiche.

Considerata la numerosità dei pazienti, l'implementazione si è focalizzata in una prima fase solo sui pazienti con linfoma, il 70% dei quali è in trattamento con somministrazione sottocutanea. Per tali pazienti sono state predisposte delle finestre temporali dedicate a visita e trattamento, con uno staff specifico. Durante le altre fasce orarie lo staff continua a dedicarsi alle altre tipologie di pazienti.

Anche per quanto riguarda le visite ambulatoriali abbiamo previsto dei flussi separati. Poiché la

prima visita costituisce per un paziente il primo contatto con la struttura ed è un momento particolarmente importante, abbiamo recentemente introdotto un ambulatorio dedicato alle prime visite, al quale viene allocato un medico nel corso dell'intera mattinata.

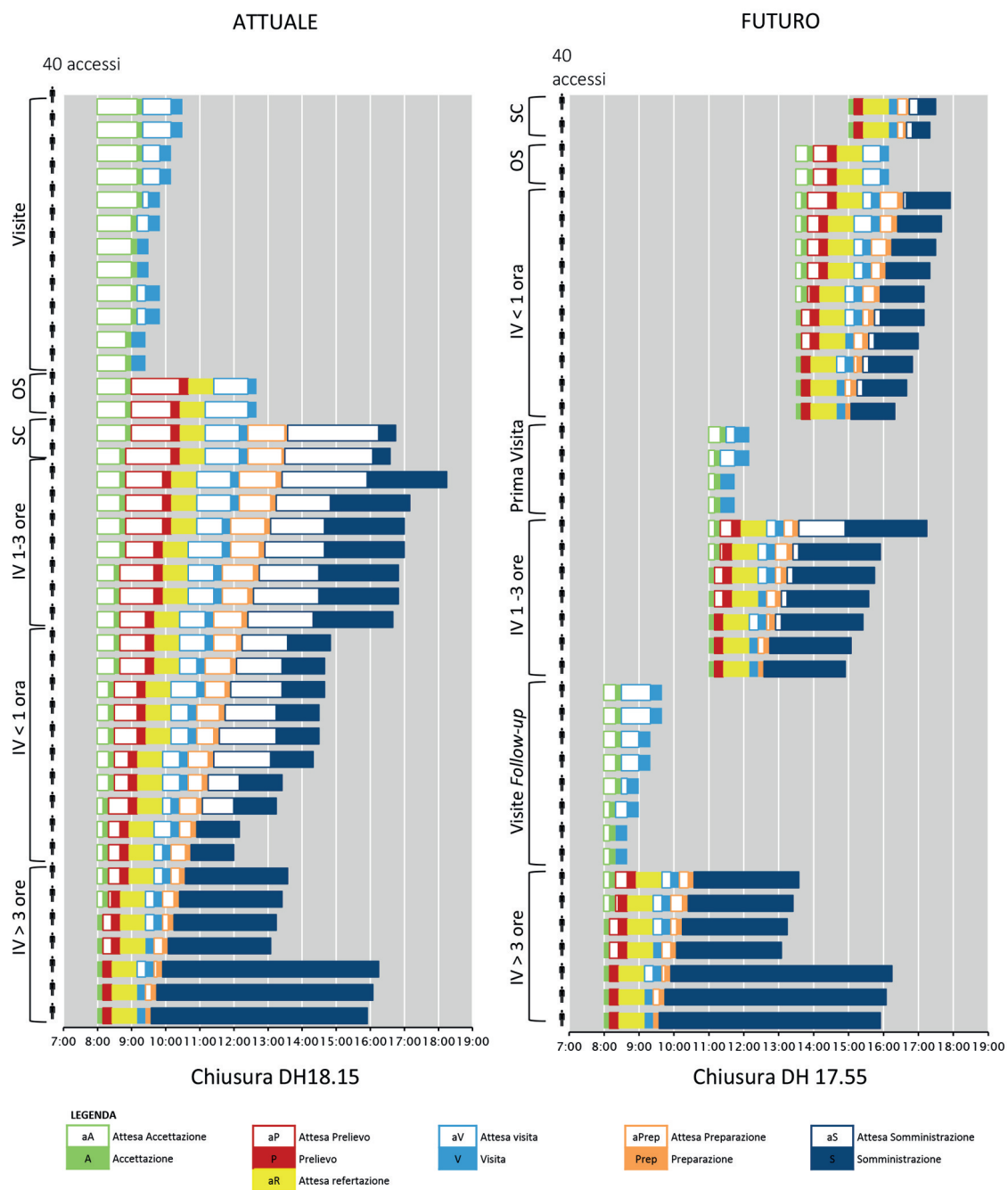
A fronte dell'esigenza di ottimizzare il personale medico, quale prima risorsa scarsa del reparto, la non gestione di questa variabilità contribuisce ad incrementare i tempi di attesa.

I futuri sviluppi del modello prevedono la prossima apertura di un ambulatorio per i soli pazienti con linfoma lungo sopravvivenza. In questo ambulatorio multi-specialistico convergeranno tutti i pazienti che hanno vinto la malattia e devono essere monitorati periodicamente dall'ematologo.

Nell'ambulatorio verrà valutato il rischio di recidiva e di seconda neoplasia e, soprattutto, il paziente avrà la possibilità di essere seguito da cardiologo, ginecologo, urologo, endocrinologo, nutrizionista e oncologo per impostare un follow-up multi-disciplinare. Abbiamo di recente concluso una convenzione con l'Istituto della Medicina dello Sport di Bari che permetterà di affiancare anche un medico di medicina dello sport. Tali pazienti verranno convocati nel pomeriggio, separandoli dalla quotidianità dei flussi di pazienti in terapia, e consentendogli di recarsi al lavoro in mattinata, riducendo in questo modo l'impatto sociale ed organizzativo.

Grafico 2.4.2

Flusso del valore in una giornata tipo attuale (accesso "tutti alla stessa ora")
e potenziale (accesso per percorsi definiti)





Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

Tabella 2.4.2 - Vantaggi della soluzione

Presa in carico	**	Percorsi ad hoc migliorano la presa in carico effettiva e percepita, il paziente si sente guidato nel percorso.
Tempi di attesa del paziente	**	La definizione dei percorsi dedicati porta con sé un miglior controllo dei processi e una minimizzazione dei tempi senza valore.
QoL del Paziente	***	Il miglioramento dell'assistenza a specifici gruppi di pazienti che ricevono servizi su misura per le loro esigenze.
Gestione carichi di lavoro	**	La migliore definizione dei tempi, degli spazi e delle responsabilità nella gestione dei pazienti rende più uniformi i carichi di lavoro. (1)
Tempi di attività	**	L'aggregazione delle attività con risorse dedicate alle diverse classi di pazienti rende più efficienti le visite.

* Medio ** Alto *** Molto alto

La voce dal campo

1. «Il cambiamento provoca diffidenza, spesso supportata dalla classica frase “Ma qui si è sempre fatto così” che però non giustifica la resistenza al miglioramento e la necessità di restare al passo con gli avanzamenti tecnologici ed organizzativi. Una volta vinta la resistenza, i benefici legati ad un minor stress lavorativo e alla miglior distribuzione dei carichi di lavoro sono percepiti da tutto il personale» - Dr. A. Guarini

CAPITOLO 2 - I RISULTATI DEL PROGETTO GOING LEAN/4.3

Il percorso su due giorni e i pazienti «ready to go»

di Giuseppe Di Ponzio* e Luca Molinari*

Le criticità del percorso in giornata

Il percorso di un paziente all'interno del DH prevede molte attività correlate fra loro e passaggi obbligati per procedere da una fase alla successiva.

A titolo di esempio, la possibilità di preparare la terapia da parte della farmacia deve passare obbligatoriamente dalla conferma da parte del medico, la quale a sua volta può essere effettuata solo dopo che il medico ha preso visione dei risultati degli esami del laboratorio. Queste attività strettamente connesse e dipendenti, se svolte in un'unica giornata, sono molto complesse da gestire e creano fisiologicamente attese e code:

- tutti i pazienti dovranno attendere il tempo della refertazione del laboratorio;
- la farmacia dovrà attendere la conferma della terapia da parte del medico avendo una fase più scarica ad inizio mattinata ed un picco di attività nelle ore centrali;
- i pazienti dovranno attendere l'arrivo dei farmaci (confermati alla farmacia spesso tutti nella stessa finestra temporale ristretta di inizio mattinata e quindi in coda per la preparazione);
- gli infermieri avranno la prima fase della mattinata con poltrone libere e nessuno o pochi pazienti da iniziare a trattare.

Con la soluzione proposta, di un iter su 2 giorni i tempi di attesa si riducono dal 15% al 35% e potenzialmente calano gli errori

La soluzione proposta

La soluzione prevede l'articolazione del percorso-paziente su due giorni, gestendo in due blocchi le fasi chiave: esami, visita, preparazione del farmaco e somministrazione.

La soluzione offre il duplice beneficio di:

- ridurre le attese di operatori e pazienti legate al tempo di processo delle attività che fanno da passaggio filtro tra le fasi;
 - normalizzare i volumi di attività in carico ai diversi operatori nel corso della giornata, modulando meglio picchi e valli.
- L'implementazione della soluzione prevede come requisiti che siano definiti:
- le categorie di pazienti per i quali è possibile dividere il

flusso su due giorni (es. vengono esclusi dal percorso su due giorni pazienti fragili o provenienti da lontano);

- le modalità di raccordo tra il DH e il laboratorio (i pazienti che non eseguono l'intero percorso in giornata possono accedere alla struttura in una fascia oraria ad hoc, decongestionando il laboratorio dal picco di inizio mattina);

- le modalità di raccordo tra il DH e la farmacia per l'anticipo della preparazione delle terapie;

- l'organizzazione delle visite mediche (il giorno della visita o quello della somministrazione);

- un corretto coinvolgimento dei pazienti perché abbiano chiarezza dei benefici del cambiamento e superino la resistenza iniziale a presentarsi per due giorni in ospedale per lo stesso ciclo di terapie.

La soluzione può essere realizzata dividendo il percorso secondo due possibili modalità:

A. Esami il giorno 1, visita, preparazione del farmaco e somministrazione delle terapie il giorno 2;

B. Esami, visita e preparazione del farmaco, il giorno 1, somministrazione delle terapie il giorno 2.

Anticipare esami e visita (modalità B), confermando le terapie alla farmacia ad un orario che consenta di preparare i farmaci il giorno prima della somministrazione permette di

*Bip Life Sciences



Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

avere dei pazienti con terapia già pronta in DH al loro arrivo il giorno della somministrazione. Tali pazienti sono definiti da alcuni centri "Ready To Go": nella seconda giornata non hanno attese e possono essere direttamente accompagnati in poltrona per la somministrazione delle terapie.

Alcuni centri, per minimizzare l'impatto sul paziente del percorso su due giorni, gestiscono la visita senza attendere il referto del laboratorio. Il paziente può così evitare di aspettare che gli esami siano pronti; riceve una abilitazione preliminare alle terapie che il medico conferma successivamente, una volta ricevuti i re-

ferti; il medico dedica quindi un intervallo di tempo alla visita e uno successivo a riprendere tutte le cartelle e validare le terapie sulla base dei risultati del laboratorio.

Si rimanda per le testimonianze dell'implementazione di questa soluzione alle Esperienze di Successo (capitolo 4).

L'impatto della soluzione

L'attraversamento del percorso in DH in una giornata tipo è valutato per pazienti che accedono tutti alla stessa ora e che completano il percorso in un solo giorno (attuale) e un modello in cui il 40% dei pazienti è gestito su un percorso diviso su due giornate, anticipando prelievo, visita e prepa-

razione del farmaco (futuro).

Nell'esempio rappresentato in figura, il DH chiude 10 minuti prima rispetto alla situazione attuale e, a parità di risorse utilizzate e di mix dei pazienti, si ottengono i seguenti benefici:

- una riduzione media del tempo di attesa pari al 15% per i pazienti che effettuano solo la visita e al 35% per quelli in somministrazione;
- una riduzione media del tempo di attraversamento del percorso del 10% e del 15%, rispettivamente per pazienti che accedono per la sola visita e per la somministrazione;
- Molteplici ulteriori vantaggi sia per i pazienti che per il DH (Tabella 2.4.3).

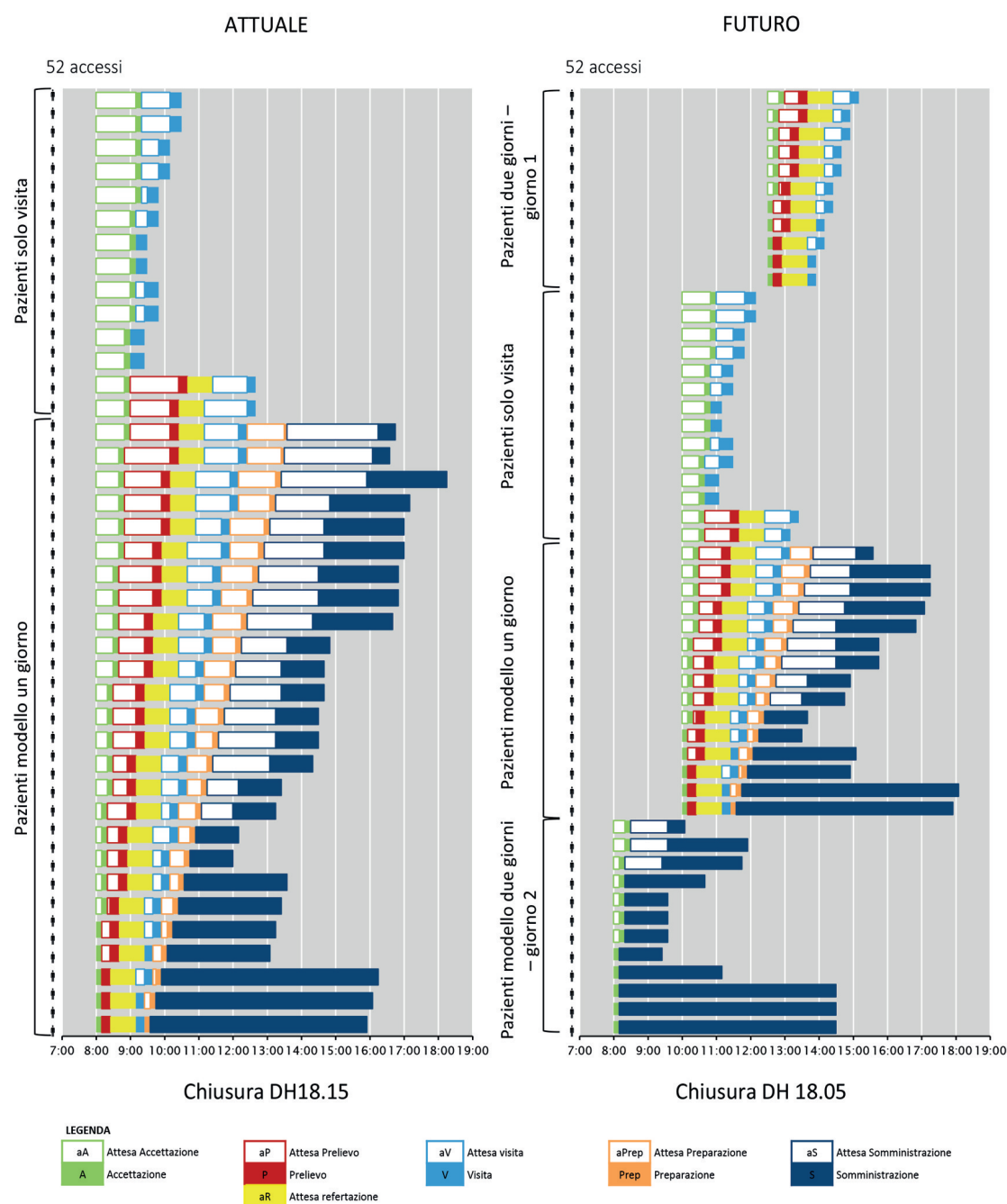
Tabella 2.4.3 - Vantaggi della soluzione

Tempi di attesa del paziente	***	I tempi di attesa vengono sensibilmente ridotti per i pazienti.
QoL del Paziente	***	La migliore certezza dei tempi di attraversamento migliora l'organizzazione familiare e lavorativa.
Gestione carichi di lavoro	***	La divisione del flusso agevola la distribuzione dei carichi di lavoro (soprattutto per infermieri e farmacia).
Tempi di attività	*	Tempi di attività invariati per gli operatori ma minor stress gestionale.
Risparmi	*	Diminuzione della probabilità di errori grazie a: minor congestione del reparto, processo più strutturato e diminuzione dello stress

* Medio ** Alto *** Molto alto

Grafico 2.4.3

Flusso del valore in una giornata tipo attuale
(pazienti in somministrazione gestiti con un modello con un percorso in un giorno)
e potenziale (40% dei pazienti con modello a due giorni con anticipo di esami, visita e preparazione del farmaco)



CAPITOLO 2 - I RISULTATI DEL PROGETTO GOING LEAN/4.4

Anticipo delle preparazioni

con il contributo di **Maria Rita Milella** *

Le criticità rilevate in farmacia

La farmacia si trova a dover gestire:

- elevati volumi di preparazioni (spesso provenienti da più DH e reparti in uno stesso giorno) concentrati nelle ore centrali della mattinata, con conseguenti picchi di attività;
 - priorità di preparazione dei farmaci spesso non condivise ex ante con i reparti e quindi gestite sulla base dell'ordine di arrivo, con la conseguente impossibilità di aggregare le preparazioni per ottimizzare le attività;
 - un'elevata pressione da parte dei reparti in attesa delle preparazioni per avviare le terapie del mattino in sala infusione
 - richieste urgenti da integrare nel processo produttivo;
 - tempi tecnici di esecuzione delle preparazioni altamente variabili;
 - un'elevata pressione sul contenimento degli sprechi e dei costi associati.
- La congestione della farmacia ha ricadute su tutti i processi a valle, rischiando di generare inefficienze sull'intero DH.

La soluzione proposta

La soluzione prevede di anticipare la preparazione di una parte dei farmaci al pomeriggio precedente alla somministrazione, in particolare per quei farmaci stabili entro le

*Una parte
dei farmaci
può essere preparata
il pomeriggio
precedente
la somministrazione,
in particolare
i medicinali stabili
entro le 24-48 ore
e di ampio utilizzo*

24-48 ore e di ampio utilizzo. Questo consente di avviare alle terapie i pazienti fin dall'apertura del DH, senza dover aspettare le prime preparazioni della mattinata. I margini di efficientamento sono maggiori e più facilmente applicabili nei modelli su due giorni con anticipo della conferma.

L'obiettivo è anticipare la preparazione dei farmaci garantendone la qualità e limitando gli sprechi.

I requisiti da rispettare per l'implementazione della soluzione proposta sono:

- un'attenta analisi dei protocolli dei farmaci in uso nel DH per tipologia e frequenza di utilizzo per identificare le opportunità di aggregazione in lotti delle preparazioni;
- l'analisi dei vincoli organizza-

tivi propri della farmacia per definire la flessibilità e i livelli di servizio che si vogliono garantire ai reparti (es. orario ultimo di ricezione delle conferme delle terapie da parte del DH per garantire l'anticipo);

- la condivisione dei parametri per selezionare i farmaci anticipabili (es. stabilità, ampiezza d'uso, costo);

- la verifica delle condizioni necessarie per la conservazione dei farmaci già ricostituiti (es. frigoriferi a temperatura controllata);

- la condivisione con i DH dei criteri guida per la pianificazione e ottimizzazione delle attività (es. misure di sicurezza per evitare sprechi, come la scelta di non anticipare il 100% delle preparazioni per evitare che si sprechi del farmaco in caso di pazienti che non si presentano alla somministrazione).

L'impatto della soluzione

Il Grafico 2.4.4 mostra l'attraversamento dei pazienti in DH gestiti in due giornate: il modello attuale è il caso in cui al giorno 1 sono anticipati esami e visita, il modello futuro prevede anche la preparazione dei farmaci relativi a tali pazienti.

Per tali pazienti la riduzione delle attese è pari al 61%: si nota infatti che la giornata tipo del paziente nel modello futuro non presenta la scomposizione in attesa e attività di

* Farmacista IRCCS CROB Rionero in Vulture - Potenza

Il punto di vista della farmacia

di **Maria Rita Milella**, Farmacista

Nell'ottica di una migliore gestione delle risorse dell'ospedale, del personale e dei materiali, lo scenario che nei DH onco ematologici si andrà sempre più prospettando è quello di una maggiore programmazione delle terapie, ottimizzando ed anticipando l'allestimento di parte delle preparazioni e la loro aggregazione all'interno dei drug day.

Le terapie che potranno essere anticipate sono certamente quelle con farmaci stabili, di ampio utilizzo e basso costo. Sarebbe possibile anticipare anche le terapie ad alto costo se inserite in una logica di drug day, di modo che, nel caso in cui un paziente non potesse ricevere la somministrazione, si riutilizzasse in giornata il farmaco già allestito in precedenza.

Per l'anticipo delle terapie è cruciale un lavoro in team. Una grande collaborazione da parte dei medici, che devono visionare gli esami dei pazienti il giorno prima della somministrazione, e dei pazienti che devono essere disposti a suddividere il loro percorso su due giornate (anche semplicemente anticipando il prelievo all'esterno della struttura).

L'invio da parte del medico alla farmacia della terapia nel giorno precedente l'arrivo del paziente migliora l'organizzazione poiché si lavora sul programmato invece che in estemporanea, si distribuiscono meglio i carichi di lavoro, si riducono al minimo le tempistiche di inizio terapia. Inoltre il personale dedicato all'allestimento dei chemioterapici lavora con minor stress avendo un più basso numero di farmaci da allestire in concomitanza con i referti degli esami ematochimici svolti in loco, riducendo in questo modo anche la probabilità di errore.

Dal punto di vista del paziente, l'anticipo dell'invio della terapia e del conseguente allestimento della stessa, permette una diminuzione dei tempi di attraversamento, dei tempi di attesa e una maggiore certezza dei tempi complessivi di percorso.

Il tutto rientra nella logica della centralità del paziente, garantendogli le migliori cure ed un giusto tempo speso in ospedale. Poiché il tempo ha un valore incalcolabile per tutti, ma ancora di più per un paziente onco ematologico, è importante che gli operatori, a partire dai medici passando dalla farmacia e terminando con il personale di supporto e gli infermieri, lavorino con professionalità nel rispetto dello stesso.

preparazione. Nel complesso, l'anticipo delle preparazioni si traduce nell'esempio mostrato

in una riduzione del 15% del tempo di attraversamento totale per i pazienti in analisi.

Altri vantaggi sia per i pazienti che per il DH sono riassunti nella Tabella 2.4.4. ●

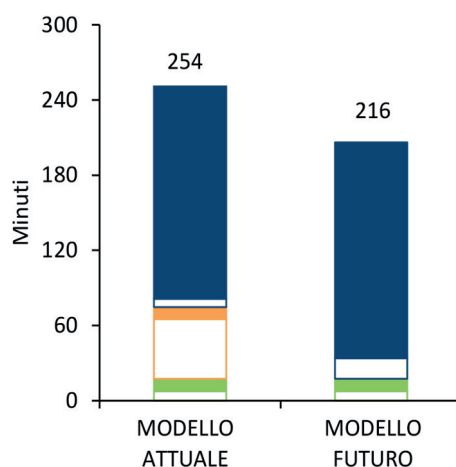
Tabella 2.4.4 - Vantaggi della soluzione

Presa in carico	★	Minor variabilità dei percorsi e maggior controllo sull'organizzazione, percepito dal paziente.
Tempi di attesa del paziente	★★★	La sincronizzazione tra le attività, rende "pronti" alla somministrazione nello stesso momento paziente e terapia.
QoL del Paziente	★★★	Il paziente risparmia tempo e si sente parte di un flusso organizzato, non improvvisato.
Gestione carichi di lavoro	★★★	La farmacia può ottimizzare la gestione dei carichi di lavoro. Poltrone occupate in anticipo e meglio saturate.
Tempi di attività	★★	Tempi ridotti grazie all'aggregazione delle preparazioni.
Risparmi	★★	Rischi di errori e sprechi ridotto grazie al minor stress ed eliminazione dei picchi di attività

★ Medio ★★ Alto ★★★ Molto alto

Grafico 2.4.4

Tempo di attraversamento del percorso in DH per pazienti con modello su due giorni senza anticipo del farmaco (attuale) e con anticipo dei relativi farmaci (futuro)



LEGENDA

aA Attesa Accettazione
A Accettazione

aP Attesa Prelievo
P Prelievo
aR Attesa refertazione

aV Attesa visita
V Visita

aPrep Attesa Preparazione
Prep Preparazione

aS Attesa Somministrazione
S Somministrazione

CAPITOLO 2 - I RISULTATI DEL PROGETTO GOING LEAN/4.5

Ambulatorio infermieristico

con il contributo di **Mario Airoidi ***, **Michela Donadio **** e **Silvana Storto *****

Le criticità nella gestione della visita

Le visite mediche sono spesso il collo di bottiglia dell'intero percorso in DH: pochi medici visitano tanti pazienti; il medico inoltre è chiamato a gestire molte informazioni di basso valore clinico che comunque assorbono una parte rilevante del suo tempo.

Inoltre le informazioni necessarie a chiudere la visita (es. esito esami ematologici) non sono sempre prontamente disponibili. Quanto detto si traduce in lunghe attese per le visite, nonché in un allungamento della visita stessa.

Il tempo dedicato al singolo paziente rischia di essere esiguo, a volte insufficiente per una valutazione approfondita, con il rischio di perdere informazioni rilevanti.

Infine la percezione del paziente è che il tempo di ascolto sia troppo limitato.

La soluzione proposta

L'Ambulatorio infermieristico è una scelta gestionale che prevede, nel rispetto di un protocollo definito, la presa in carico del paziente da parte del team infermieristico. In alcune giornate di trattamento, la visita medica atta a stabilire l'idoneità al trattamento dei pazienti è sostituita da una va-

*Nel rispetto
di un protocollo
definito è possibile
che la presa in carico
e la valutazione
del paziente
in alcune giornate
siano affidate
a un team
infermieristico*

lutazione infermieristica guidata da un apposito questionario.

I requisiti per implementare la soluzione includono:

- la definizione dei criteri di selezione delle terapie adatte ad essere gestite tramite l'ambulatorio infermieristico, ovvero quelle che non presentano particolari complessità di gestione (es. esami meno routinari, minore tossicità ed eventi avversi);
- l'introduzione di criteri di eleggibilità all'ambulatorio infermieristico fra i pazienti in trattamento con terapie idonee (es. pazienti in grado di comunicare al personale eventuali problematiche, pazienti non fragili);
- la preparazione di un proto-

collo con il dettaglio delle responsabilità, articolato per singola attività demandata al personale infermieristico;

- la definizione di modalità e frequenza di visita medica e valutazione infermieristica (es. due trattamenti con valutazione infermieristica e il terzo trattamento con visita medica);

- la formalizzazione di casi e modalità di intervento del clinico al sorgere di criticità o dubbi;

- la predisposizione di materiali a supporto del team infermieristico che permettano l'inquadramento del paziente secondo parametri condivisi di tipo clinico (es. febbre, aumento della lacrimazione, eruzioni cutanee) e non clinico (es. stress);

- lo sviluppo di un progetto di formazione del personale infermieristico che abiliti a valutare l'idoneità alla somministrazione.

L'impatto della soluzione

Focalizzandosi sulla visita, il grafico 2.4.5 mostra l'impatto stimato dell'ambulatorio infermieristico sul tempo dell'attività.

Nel modello attuale rispetto al modello futuro, l'attesa rappresenta la parte preponderante della visita (64%), mentre con l'introduzione dell'ambulatorio infermieristico rag-

* Primario Oncologia A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino

** Responsabile Breast A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino

*** Coordinatrice infermieristica Breast Unit, A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino

Il caso: Oncologia II, A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino

di **Mario Airoidi**, Primario Oncologia

L Il Team di Oncologia ha attivato l'ambulatorio infermieristico su tre diverse tipologie di servizi.

Il servizio accoglienza, relativo alla fase di accettazione.

Il gruppo infermieristico si occupa di raccogliere un insieme di informazioni necessarie all'avvio del percorso terapeutico in modo che il medico le trovi già formalizzate, con in evidenza gli eventuali elementi critici. Le informazioni riguardano lo stato complessivo di salute del paziente, aspetti psicologici (ansia e depressione), nutrizionali e prettamenti infermieristici (es. lo stato degli accessi venosi).

Il servizio trattamento, relativo alle gestione delle terapie non critiche.

Gli infermieri, nel rispetto di un protocollo definito, solitamente dedicato alle terapie in corso con anticorpi monoclonali, intervistano il paziente secondo un questionario.

Se tutti i punti indagati hanno esito positivo, avviano alla somministrazione del farmaco. In caso di parametri negativi, è previsto il coinvolgimento del

medico. Ne consegue un'autonomia gestionale "controllata" da parte del gruppo infermieristico dedicato alle infusioni.

Il protocollo prevede, dopo un numero di somministrazioni variabile in funzione del trattamento, che il paziente venga visitato nuovamente dall'oncologo. Nello specifico, il questionario del servizio trattamento presenta le seguenti caratteristiche:

- è definito e condiviso da medico ed infermiere, in modo da evitare fraintendimenti;
- è farmaco-specifico (sono stati selezionati solo quelli che non richiedono una verifica degli esami del sangue pre-trattamento, ma solo valutazioni meno complesse quali ad esempio la proteinuria);
- prevede la valutazione della tossicità e della tollerabilità del trattamento;
- prevede criteri di eleggibilità dei pazienti (sono esclusi e avviati al "percorso standard" i pazienti fragili o con gravi comorbidità).

Il servizio terapie orali, dedicato alle terapie orali domiciliari.

Ha come obiettivo la verifica della compliance del paziente alla terapia prescritta e la rilevazione di eventuali tossicità relative al trattamento.

Il caso: Breast Unit, A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino

di **Michela Donadio**, Responsabile Breast Unit e **Silvana Storto**, Coordinatrice infermieristica

È stato avviato un protocollo per l'ambulatorio infermieristico che prevede, per le pazienti affette da carcinoma mammario HER2 positivo, candidate ai trattamenti sottocute, che il medico visiti la paziente una volta ogni tre somministrazioni, mentre per le restanti due, la paziente venga gestita dall'infermiere.

L'attività di gestione da parte dell'infermiere prevede la valutazione della paziente tramite una "matrice di valutazione", nella quale vengono descritte le problematiche che la donna può accusare. In caso di necessità l'infermiere si rivolge al

medico designato. Successivamente è prevista la valutazione della sede di iniezione e la somministrazione del farmaco. L'infermiere si occupa, inoltre, delle prenotazioni del percorso, sia degli esami di controllo (es. ecocardiogramma, di cui verifica anche l'esecuzione), sia delle somministrazioni successive, facendo da case manager del percorso paziente.

La formalizzazione di tale procedura ha l'obiettivo di definire e uniformare i percorsi di cura per le pazienti che afferiscono alla Breast Unit, e di ottimizzare i tempi di permanenza all'interno del DH.

giunge quota 13% sul totale. In generale, tra attesa e attività, si stima che con questa so-

luzione la visita assorba 27 minuti in meno del tempo che il paziente trascorre in DH.

Nella Tabella 2.4.5 si elencano i vantaggi legati alla soluzione per pazienti e DH. ●

Grafico 2.4.5

Scomposizione del tempo totale di visita tra attività e attesa, prima (attuale) e dopo (futuro) l'introduzione dell'ambulatorio infermieristico

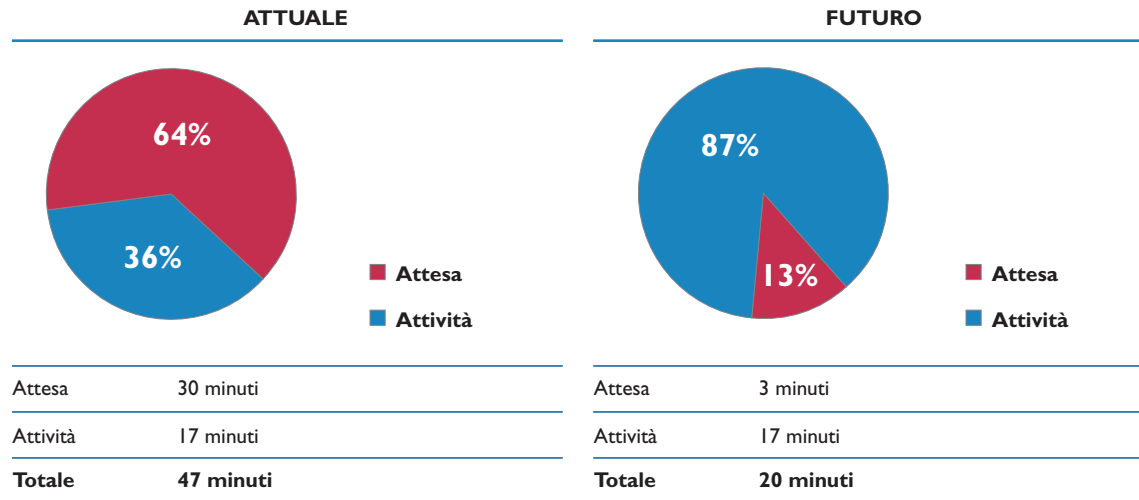


Tabella 2.4.5 - Vantaggi della soluzione

Presa in carico	***	Percezione di un maggiore tempo di ascolto da parte del personale di reparto e maggiore probabilità di rilevare l'insorgere di effetti tossici. (1)
Tempi di attesa del paziente	*	Riduzione dei tempi medi di attesa grazie ai minori carichi di lavoro sul personale medico.
QoL del Paziente	**	Miglioramento della qualità della vita per una minor permanenza in DH. (2)
Gestione carichi di lavoro	**	Riduzione del carico di lavoro dei medici e riconoscimento di un ruolo più attivo dell'infermiere. (3)
Tempi di attività	**	Maggior disponibilità del tempo medico e garanzia di una maggiore qualità della visita.
Risparmi	**	Risparmi indiretti, attraverso l'allocazione del tempo medico alle sole attività a più alto contenuto clinico

* Medio ** Alto *** Molto alto

La voce dal campo

1. «Interfacendosi più frequentemente con l'infermiere che con il medico, il paziente è più propenso ad avvisare dell'insorgere di eventi tossici. Il paziente è spesso restio a comunicarlo al medico, poiché teme che ciò possa indurre l'interruzione della terapia che, nella percezione del paziente, equivale ad una riduzione della speranza di guarigione» - Dr. M. Airolidi
2. «Tale protocollo si ispira all'idea di attivare un percorso assistenziale basato non solo sulle migliori evidenze scientifiche e su aspetti economici e organizzativi, ma soprattutto sui valori descritti nella deontologia medica e infermieristica. Il modello nasce con l'obiettivo di ottimizzare al meglio i tempi di percorso e l'organizzazione, migliorando al contempo la qualità dell'assistenza» - Dott.ssa S. Storto
3. «In fase di definizione sono emerse perplessità poiché il protocollo ha richiesto un cambiamento delle dinamiche all'interno del gruppo. Ridefinire le responsabilità significa cambiare abitudini e dinamiche interne, e questo è stato inizialmente destabilizzante. Il nostro gruppo è stato in grado di integrarsi nel nuovo percorso grazie al rapporto di collaborazione instaurato fra medici ed infermieri nel corso del tempo» - Dr.ssa M. Donadi

CAPITOLO 2 - I RISULTATI DEL PROGETTO GOING LEAN/4.6

La massimizzazione delle terapie SC

con il contributo di **Patrizia Porta** *

Le criticità nella gestione della visita

All'interno del DH sono somministrate terapie dalla diversa durata. La durata della terapia è il driver principale della programmazione delle poltrone che determina l'impiego delle risorse scarse associate alla somministrazione: il tempo infermiere e le postazioni di somministrazione.

Le terapie IV lunghe sono quelle più complesse da gestire dal punto di vista organizzativo, per diversi fattori:

- possono occupare una postazione anche per un'intera giornata;
- creano dei vincoli nella pianificazione (per garantirsi un margine temporale di sicurezza in caso di complicazioni sono tipicamente programmate come prime ad inizio mattinata);
- assorbono un tempo rilevante degli operatori per le attività di monitoraggio.

Anche dal punto di vista del paziente e dell'accompagnatore una terapia IV lunga è più onerosa in termini di:

- interferenza sulla vita privata e professionale;
- impatto psicologico legato ai tempi lunghi e alla complessità di somministrazione.

La soluzione proposta

La maggior parte delle azioni di miglioramento facilmente implementabili senza richiedere ulteriori risorse riguardano

La somministrazione sottocutanea al posto della soluzione endovena riduce i tempi anche in termini di attività evitate ed è meno invasiva per il paziente

le attività "non a valore aggiunto", normalmente associate ai tempi di attesa generati lungo il percorso paziente.

Dall'altra parte, è molto difficile migliorare le performance delle attività "a valore aggiunto" senza investire risorse, ad esempio acquisendo un software per la gestione delle agende per ridurre il tempo di prenotazione, oppure disponendo di ulteriore personale medico e infermieristico per ridurre le code per visite e prelievi.

Un esempio di innovazione con notevole impatto sui tempi di attività ma gestibile senza disporre di ulteriori risorse, è il passaggio dalla modalità di somministrazione delle terapie per endovena alla somministrazione SC, che può consentire i seguenti vantaggi:

- riduzione dei tempi di occupazione delle postazioni, dovuta alla diminuzione del tempo di somministrazione;
 - diminuzione dei tempi di preparazione dei farmaci;
 - riduzione dei tempi di gestione del paziente da parte dell'infermiere (riduzione dei tempi di monitoraggio della somministrazione);
 - maggiore benessere per il paziente, grazie a una terapia meno invasiva rispetto a quella endovenosa e ad un percorso più snello e psicologicamente meno gravoso;
 - risparmio di tempo in termini di attività evitate, come la mancata gestione dei cateteri venosi centrali o periferici.
- I requisiti per massimizzare i benefici organizzativi delle formulazioni sottocutanee sono:
- analisi dei volumi dei pazienti eleggibili alle terapie SC;
 - definizione, in funzione dei volumi attesi, di spazi e tempi dedicati alla somministrazione SC (es. orari di convocazione specifici all'interno della programmazione ordinaria, giornate o mezze giornate totalmente dedicate);
 - definizione di percorso ad hoc per i pazienti in SC (es. medico dedicato alle visite dei pazienti in trattamento sottocutaneo), in modo che il flusso sia coerente con un ritmo più rapido della fase di somministrazione anche grazie a una riallocazione delle risorse correlate;

* Coordinatrice Infermieristica DH di Oncologia Medica, Policlinico A. Gemelli di Roma

Il caso: Oncologia Medica, Policlinico A. Gemelli - Roma

di **Patrizia Porta**, Coordinatrice Infermieristica

L'impiego delle formulazioni sottocutanee implica dei vantaggi organizzativi rispetto alle modalità di infusione endovena che si possono misurare sulle seguenti variabili:

- utilizzo delle postazioni;
- carichi di lavoro infermieristici;
- QoL dei pazienti.

La somministrazione SC impatta positivamente sull'utilizzo delle postazioni in termini di tempi e tassi di occupazione nonché di semplificazione del processo.

La postazione non necessariamente deve essere una poltrona; noi per esempio usiamo uno spazio ambulatoriale in modo da utilizzare le poltrone principalmente per le infusioni endovenose. Nei casi in cui l'infusione del farmaco sia endovenosa, è necessario procedere all'allestimento della postazione predisponendo deflussore, pompa infusoriale, terapia ancillare e svolgendo, al termine della somministrazione, le attività di sanificazione; pertanto, considerando i tempi di somministrazione, l'occupazione della poltrona si esprime in termini di ore. Nelle terapie sottocutanee le attività di allestimento non sono necessarie, la modalità di somministrazione è completamente diversa così come la preparazione del paziente, infatti l'occupazione della postazione non supera mai i 15 minuti e questo ci consente una rotazione elevata di pa-

zienti. Questa riduzione dei tempi ci permette, inoltre, di programmare le terapie con maggiore flessibilità, pianificando la somministrazione con minori vincoli, sia durante la mattinata che nel pomeriggio, avendo più margine per conciliare le esigenze del reparto e del paziente.

In termini di carico di lavoro degli infermieri, le infusioni sottocutanee, non avendo necessità di posizionare un accesso vascolare centrale o periferico, determinano degli evidenti vantaggi per il personale infermieristico ed anche per il paziente; per quest'ultimo significa non avere il disagio di gestire un CVC provando un indubbio vantaggio estetico e funzionale, che contribuisce, a ridurre il peso psicologico della malattia. Per l'attività dell'ambulatorio infermieristico, si produce una riduzione del carico di lavoro per le attività di medicazione, lavaggio e rimozione dell'accesso vascolare.

Facendo una valutazione della qualità di vita del paziente, le terapie SC hanno il vantaggio di essere percepite, dall'utente, come trattamento meno invasivo e meno complesso, i tempi di somministrazione veloci e l'assenza di segni evidenti sulla cute esposta, rispetto alle terapie endovenose, consentono al paziente di vivere in modo "normale" la sua condizione di malato oncologico. Un beneficio per il paziente che attiva meccanismi relazionali positivi con gli operatori, generando un clima lavorativo più sereno ed una riduzione dei livelli di stress.

- coinvolgimento della farmacia per garantire l'allineamento sui nuovi percorsi SC, con slot dedicati alla preparazione del farmaco;
- rimodulazione della programmazione delle attività e del flusso pazienti in terapie IV.

L'impatto della soluzione

Il grafico 2.4.6 mostra il tempo medio di permanenza in DH

per tipo di attività e attesa per pazienti sottoposti a somministrazione. Il modello attuale rappresenta lo scenario con quota pazienti in terapia SC al 7%, quello futuro vede un incremento al 13% di tali pazienti. Senza agire sulle altre fasi del percorso, tale soluzione riduce il tempo totale di attraversamento medio del 4%, impattando sia sulle attese che

sulle attività. In particolare, nell'esempio proposto la preparazione del farmaco vede una riduzione delle attese del 3% e delle attività del 4%, mentre la somministrazione beneficia della riduzione del 9% delle attese e del 7% delle attività.

I vantaggi legati alla soluzione per pazienti e DH sono mostrati nella Tabella 2.4.6. ●

Grafico 2.4.6

Tempo medio di permanenza in DH prima (attuale) e dopo (futuro) un incremento delle terapie SC (+5%)

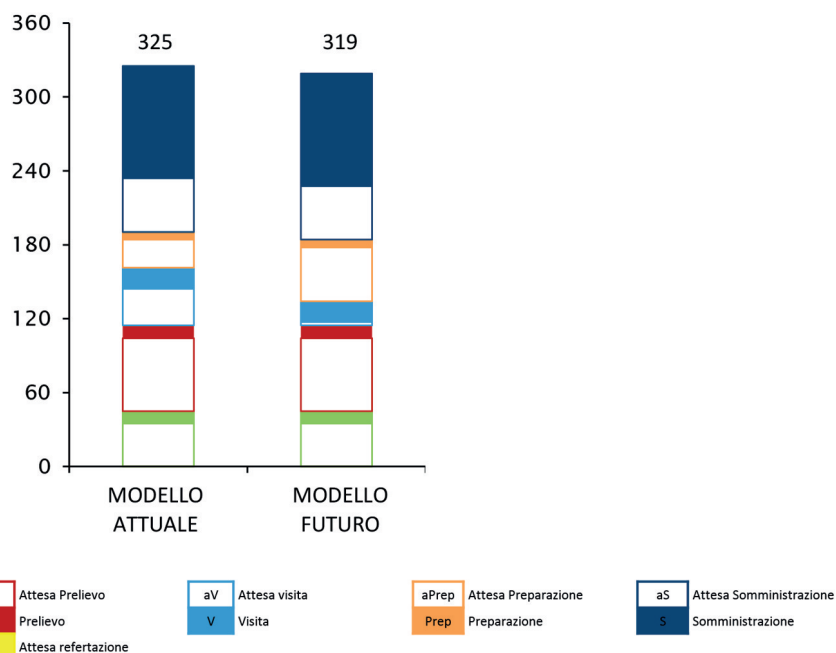


Tabella 2.4.6 - Vantaggi della soluzione

Presa in carico	*	I percorsi ad hoc assicurano migliori standard di servizio ai pazienti in SC.
Tempi di attesa del paziente	**	Minor tempo totale di attraversamento del percorso.
QoL del Paziente	***	Somministrazione meno invasiva, riduzione permanenza in reparto e minore stress.
Gestione carichi di lavoro	**	Carichi di lavoro degli infermieri ottimizzati ove si prevedano percorsi ad hoc per pazienti SC che aggregano volumi rilevanti.
Tempi di attività	***	Minori tempi di preparazione del farmaco e minori tempi di gestione del paziente (es evitata gestione degli accessi venosi).
Risparmi	**	Valorizzazione dei tempi operatore (infermiere, farmacista), delle procedure evitate (posizionamento e manutenzione accessi venosi) e dei costi sociali evitati ai pazienti.

* Medio ** Alto *** Molto alto

I risparmi organizzativi ed economici

di Marco Volpe e Jean Marie Franzini

Il Progetto *Going Lean* ha generato risultati distintivi per ciascuno dei DH coinvolti, sia organizzativi, sia economici; ciò in funzione del punto di partenza dal quale muoveva ciascuna realtà sanitaria, nonché del numero e dell'ampiezza dei cambiamenti implementati.

Nella misura dei risultati ottenuti, si sono selezionati 4 principali indicatori di performance (KPI), ed in particolare:

- tempo di esecuzione delle singole attività del percorso;
- tempi di attesa tra le diverse fasi e attività;
- risorse utilizzate;
- *Quality of Life* del paziente.

La matrice di attraversamento

Il tempo totale di attraversamento del percorso da parte del paziente, dall'accettazione alla conclusione delle terapie,

Il progetto ha consentito di misurare per ciascun ente il posizionamento iniziale sulla matrice di attraversamento e i risultati ottenibili implementando le soluzioni proposte

è stato mappato su una *matrice di attraversamento*, consentendo di correlare i due principali KPI indicati in precedenza:

- **Il tempo di esecuzione delle prestazioni** erogate al paziente, inteso come tempo delle attività ad alto valore aggiunto relative all'erogazio-

ne delle singole prestazioni sanitarie e non (accettazione, prelievo, refertazione, visita, preparazione, somministrazione, osservazione e dimissione);

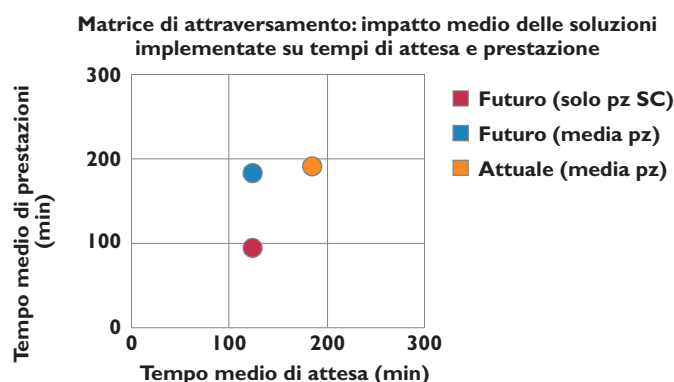
- **Il tempo di attesa** del paziente, inteso come tempo a basso valore aggiunto che intercorre tra le diverse prestazioni (l'attesa per il prelievo, per la visita, per la somministrazione, etc.).

Il progetto ha consentito di misurare per ciascun ente il posizionamento iniziale sulla *matrice di attraversamento* ed i risultati ottenibili implementando una o più delle soluzioni proposte. Si veda l'esempio nel grafico 2.5.1.

Tra le soluzioni implementate si sono valutate:

- implementazione dell'ambulatorio infermieristico per accelerare l'accesso alle terapie;
- l'aggregazione delle preparazioni farmaceutiche per lotti per sfruttare il vantaggio di scala;
- l'evoluzione dei mix di terapia verso le somministrazioni sottocute che riducono significativamente i tempi di preparazione e somministrazione del farmaco;
- l'articolazione del percorso pazienti su due giornate;
- l'evoluzione dei flussi in ingresso con la definizione di una accettazione a lotti orari;
- l'anticipo delle preparazioni in farmacia il giorno prima della somministrazione ai pazienti;

Grafico 2.5.1



Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

- la definizione di percorsi paziente *ad hoc* per classi di paziente (es. in terapie brevi vs medio-lunghe).

Considerando tutti i DH analizzati nel progetto *Going Lean*, emerge un tempo medio di attraversamento del percorso, dall'accettazione fino all'uscita dal Day Hospital, dopo la somministrazione, pari ad oltre 6 ore e un quarto (379 minuti). In particolare i pazienti sono coinvolti in prestazioni per 195 minuti e passano in attesa mediamente 184 minuti (3 ore). Il tempo speso in attesa potrà essere ridotto del -34% (oltre un'ora in meno) intervenendo sulla metà delle leve identificate in precedenza. Anche il tempo di prestazione può essere contenuto, nei DH considerati, di almeno il -7%.

Se si prende in considerazione la classe dei pazienti in terapia breve in oncoematologia (in particolare sottocute), il nuovo tempo di prestazione sarà di 95 minuti, che rappresenta una riduzione del -51%, frutto in particolare dei minori tempi di preparazione e somministrazione.

I risparmi organizzativi

Le esperienze realizzate ad oggi presso i diversi DH hanno fatto emergere risparmi potenziali medi sui tempi totali di attraversamento del percorso pari al -21%.

A seconda dei centri considerati, il tempo totale di attraversamento si può ridurre da un minimo di 17 minuti (-5%) a un massimo di 3 ore e mezza (-42%).

Passando a valutare le singole dimensioni del tempo di attraversamento, ossia i due assi della matrice, emerge che i

tempi di attesa possono dare il maggior contributo alla riduzione del tempo di attraversamento complessivo del paziente.

La riduzione media su questa dimensione è del -34%, con una variabilità tra gli enti compresa tra il -3% e il -76%. La compressione dei tempi relativa all'esecuzione delle prestazioni potrà variare dal -1% al -20%.

Nel caso ad esempio del passaggio da una terapia intravenosa ad una medesima tera-

Il passaggio da una terapia intravenosa ad una sottocute, riduce il tempo della preparazione del farmaco del 93% a soli 30 secondi

pia sottocute, il risparmio relativo al tempo dedicato dal farmacista alla preparazione del farmaco è pari a circa il -93%, passando da un valore medio di 8 minuti a soli 30 secondi. Anche sul fronte della somministrazione, spostando terapie intravenose verso terapie sottocutanee, la classe di pazienti coinvolta nel cambiamento potrà beneficiare di un tempo di somministrazione ridotto del -95%.

Impatti sulla qualità di vita del paziente

Tra i risultati del progetto *Going Lean* spiccano le misurazioni realizzate con gli oltre 4.000 questionari sommini-

strati ai pazienti in terapia.

L'analisi delle risposte fornite dai pazienti su come vivano l'esperienza in DH fa emergere in particolare che:

- 4 pazienti su 10 ritengono eccessiva la durata della loro permanenza in ospedale;

- 1 paziente su 3 si sente stressato dalla durata delle terapie;

- Il passaggio da terapie lunghe a terapie brevi può incrementare la QoL del paziente del 20%.

Si rimanda per approfondimenti al capitolo "La prospettiva del paziente".

I risparmi economici

La stima economica delle risorse risparmiabili con gli interventi di *Going Lean* si è concentrata sulla valorizzazione dei minori tempi richiesti agli operatori (in particolare farmacisti e infermieri) nonché al paziente per l'attraversamento del percorso.

La valorizzazione dei risparmi è stata realizzata concentrandosi su un campione rappresentativo di 10 DH, selezionati tra quelli con il maggior livello di dettaglio dei dati forniti, sia per la quantificazione dei tempi operatore e di percorso, sia per la misurazione dei costi associati.

Le valutazioni condotte su questo campione di strutture hanno portato a stimare un risparmio medio generato dagli interventi di *Lean management* pari a €477.000 per DH per anno.

Nei casi più virtuosi, in particolare per DH che realizzano le riduzioni più importanti relative ai tempi di attraversamento, i risparmi ottenuti hanno superato i € 618.000

per anno.
Nella tabella 2.5.1 sono riassunti i principali indicatori del progetto e le relative note metodologiche.

Ulteriori approfondimenti sui risparmi potranno essere condotti, tra gli altri, sui costi legati all'installazione e manutenzione degli accessi venosi

(*port-a-cath*, PICC), sicuramente più onerosi per le terapie IV, e sulla ottimizzazione degli sfridi nelle preparazioni.

Tabella 2.5.1

Progetto Going Lean: sintesi dei risparmi potenziali ¹

INDICATORE	DESCRIZIONE	KPI
Efficienza personale infermieristico	Minori tempi per attività di monitoraggio richiesti all'infermiere ²	-28%
Efficienza personale di farmacia	Minori tempi per la preparazione delle terapie da parte del farmacista ³ grazie all'introduzione del SC ⁴	-22%
Risparmio tempo paziente e familiari	Minor tempo di attraversamento del percorso richiesto al paziente e agli accompagnatori	-28%
Riduzione tempo prestazioni	Minor tempo di esecuzione delle prestazioni in caso di paziente con terapie sottocutanee	-51%
Quality of life	Pazienti che ritengono eccessiva la durata della permanenza in Ospedale	4/10
	Pazienti che si sentono stressati dalla durata delle terapie	1/3
	Incremento QoL pazienti al passaggio da terapie lunghe a terapie brevi	+20%
Risparmi potenziali per DH	Valore complessivo dei risparmi ottenibili da ciascun DH su base annua, come somma della valorizzazione dell'efficienza del personale, infermieristico ⁵ e di farmacia ⁶ , e dei costi sociali ⁷ , relativi a pazienti e familiari ⁸	€477.000
Risparmi potenziali per il sistema	Valore del risparmio potenziale (in milioni di euro) realizzabile in un anno in Italia estendendo la valorizzazione degli interventi di miglioramento realizzati sui DH campione a tutti i DH onco-ematologici ⁹	€ m 135

Note

1. La valorizzazione dei risparmi è stata realizzata considerando un campione di 10 DH partecipanti al progetto Going Lean, selezionati tra quelli con una buona disponibilità di dati. Si è considerata un'operatività media di ciascun DH di 220 giorni l'anno e 8 ore al giorno, con un numero medio di pazienti trattati pari a 30 per i DH ematologici e 50 per i DH oncologici.
2. Il personale infermieristico dedica mediamente al monitoraggio il 10% sul totale del tempo di attraversamento del percorso (Fonte: Expert opinion - Progetto Going Lean)
3. Tempo medio di preparazione dei farmaci: 30 secondi per i farmaci SC, 8 minuti per le terapie IV (Fonte: Expert opinion del Progetto Going Lean)
4. Aumento medio della percentuale di terapie SC pari al 25% nei DH di ematologia (mix di partenza: 64% IV, 31% SC, 5% OS) e del 17% in quelli di oncologia (mix di partenza: 93% IV, 3% SC e 4% OS) (Fonte: database delle farmacie aderenti al Progetto Going Lean)
5. Costo aziendale medio personale infermieristico €31.393/anno (Fonte: Carlo de Pietro, Le indicazioni sul personale dal SIVEAS, SDA Bocconi, 2012)
6. Costo aziendale medio per farmacista: €63.144/anno (Fonte: Ministero della Salute, Piano della performance, 2016)
7. Retribuzione media annua nazionale: €28.977/anno (Fonte: Price Salary Outlook, 2015)
8. Il 58% dei pazienti dei DH di ematologia è in età lavorativa (< 65 anni), l'80% di questi è accompagnato da almeno una persona che nel 54% dei casi lavora. Il 57% dei pazienti dei DH di oncologia è in età lavorativa, l'84% di questi è accompagnato da almeno una persona che nel 55% dei casi lavora (Fonte: Questionari Pazienti Progetto Going Lean)
9. Estensione del campione considerando 188 DH di ematologia e 331 DH di oncologia in Italia (Fonte: AIL, 2016 e AIOM 2016)

CAPITOLO 3 - BENEFICI DEL PROGETTO/I

Il valore strategico del Progetto Going Lean: prospettiva della direzione aziendale

di Stefano Michelini * e Andrea Cambieri **

L'integrazione arriva con la maturità

La visione per processi dell'organizzazione delle attività cliniche è un'esigenza di primaria importanza per migliorare la qualità dei trattamenti e l'utilizzo delle risorse impiegate. In un contesto caratterizzato a tutti i livelli istituzionali da una pressione crescente sul contenimento e razionalizzazione delle risorse, assumere la prospettiva del percorso di cura è il modo più appropriato per:

- mantenere l'attenzione sulle interdipendenze esistenti;
- intensificare gli sforzi per un maggiore coordinamento e collaborazione tra gli operatori;
- implementare azioni di miglioramento trasversali mantenendo la centralità del paziente. Questo approccio, utilizzato ormai da diversi anni anche per il settore sanitario e gli ospedali in particolare, risulta tuttavia ancora innovativo e in diverse realtà del territorio nazionale del tutto inesplorato.

Si tratta di un metodo che può essere implementato solo ad un certo punto della vita aziendale in quanto richiede un notevole sforzo culturale ed un elevato grado di maturità organizzativa. La premessa alla reingegnerizzazione dei percorsi in logica *Lean* è infatti

*Per favorire
l'introduzione
di nuove logiche
di gestione
e programmazione
Lean è necessario
dotare il sistema
aziendale di adeguati
metodi e strumenti
di valutazione*

che l'organizzazione nel suo complesso abbia:

- consolidato i meccanismi operativi di raccordo verticale, all'interno della singola unità operativa (reparto o servizio interno);
- definito i raccordi funzionali di collegamento orizzontale con gli altri operatori del processo;
- affermato la capacità di riportare lo sviluppo delle attività e i risultati secondo un criterio matriciale, che unisca i due precedenti punti.

Organizzazioni che abbiano raggiunto questo livello di maturità possono impostare ed affrontare la sfida di una pianificazione integrata per processi. La programmazione efficiente

delle singole attività non garantisce da sola la corretta programmazione dei percorsi di cura; è infatti necessario valutare il bilanciamento dei volumi di attività programmati in ciascuna fase del percorso e a carico di ciascuna delle risorse chiamate in causa nella gestione del paziente attraverso i diversi servizi ospedalieri. Reingegnerizzare i percorsi assistenziali in ottica *Lean*, rappresenta, quindi, per ogni struttura sanitaria, una grande opportunità di crescita - professionale e non - poiché stimola un confronto strutturato tra professionisti, appartenenti anche a servizi diversi, ma che hanno tutti lo stesso fine: garantire cure efficaci e percorsi efficienti ai pazienti. La metodologia *Lean* dispone di tutti quegli strumenti necessari a facilitare l'integrazione tra professionisti e la crescita interprofessionale.

Dei sette sprechi della teoria *Lean* le attese - operatori fermi che aspettano informazioni o attività svolte da altri operatori e le scorte - variabili produttive in attesa di essere utilizzate, sono quelle che per prime impattano l'efficienza dei processi.

Spesso infatti i punti di maggiore criticità sono proprio rappresentati dalla capacità degli operatori di superare la lo-

* Direttore Operation, Policlinico "A. Gemelli" di Roma

** Direttore Sanitario, Policlinico "A. Gemelli" di Roma



gica del “proprio” reparto e di pianificare e programmare le attività cliniche in relazione alle interdipendenze con i colleghi.

Non c'è Lean senza misurazione

Per favorire l'introduzione di nuove logiche di gestione e programmazione *Lean* risulta indispensabile dotare il sistema aziendale di adeguati metodi e strumenti di misurazione.

La misurazione è al contempo punto di partenza e volano del cambiamento. La criticità non misurata esiste solo nella percezione degli operatori, evidentemente molteplice e soggettiva.

La soluzione misurata e costantemente monitorata sprona all'implementazione perché ne mostra i risultati e ne certifica la rilevanza e la misura consolida i risultati e spinge ad ottenerne di nuovi.

Per la nostra esperienza, l'ideale è strutturare dei processi assistenziali *standard* per i diversi percorsi di patologia che siano il *benchmark* al quale tutti gli operatori, secondo le diverse competenze, devono ispirarsi. Lo *standard* assistenziale e gestionale deve rappresentare un riferimento rispetto al quale:

- misurare lo scostamento delle attività erogate ai pazienti gestiti all'interno dei percorsi stessi;
- analizzare e comprendere, nelle singole attività, il motivo

degli scostamenti;

- ri-valutare le variabili produttive impiegate ed eventualmente implementare le dovute azioni correttive.

Non c'è *Lean management* senza misurazione e il Progetto *Going Lean* è andato esattamente in questa direzione.

L'analisi del flusso delle attività all'interno della Fondazione è partita dalla ricerca del “valore” tenendo sempre in considerazione le necessità proprie dei pazienti e della struttura: tutti i punti di vista con-

Standard e misurazioni non devono preoccupare. Sono fatti per essere discussi e continuamente ridefiniti

tano. Lo studio, infatti, di tutte quelle situazioni “a valore e non” ha permesso una visione globale dei processi sanitari con notevoli benefici per tutti.

Inoltre, un ulteriore fattore abilitante all'introduzione in azienda dei principi *Lean* è la chiara definizione, attraverso una mappatura dei ruoli aziendali, delle competenze e *skills* che tutti gli operatori presenti

in filiera dovranno avere.

Standard e misurazioni non devono quindi preoccupare (e qui risiede un'importante sfida culturale per tutti gli operatori del sistema ospedaliero). Sono fatti per essere discussi e continuamente ridefiniti, migliorando le misure e in parallelo i processi. Non nascono certo per vincolare o irrigidire la macchina organizzativa.

Il Lean per i livelli essenziali di assistenza

L'approccio *Lean*, in estrema semplificazione basato sulla definizione e applicazione di *standard*, è inoltre un importante alleato della direzione aziendale nella logica di garantire qualità e uniformità alle prestazioni offerte ai diversi pazienti, in ultima istanza il rispetto effettivo dei LEA.

Qualità, sicurezza, appropriatezza e al tempo stesso controllo e massimizzazione delle risorse.

I percorsi paziente monitorati attraverso l'approccio *Lean* sono infatti:

- costantemente ridiscussi, raccogliendo gli elementi dal campo necessari a coglierne le evoluzioni e suggerire i più corretti adattamenti organizzativi;
- costantemente monitorati in modo da garantire il più corretto governo delle risorse, definendo processi costo-efficienti, che mirano ad ottimizzare le variabili produttive coinvolte.

Lean per il paziente

di **Antonio Gaudio** *

Il valore del tempo per un paziente oncologico

La tutela del diritto alla Salute è un obiettivo di rilevanza costituzionale che le istituzioni pubbliche perseguono nell'interesse della persona. Garantire l'erogazione di prestazioni sanitarie secondo i principi ispiratori del nostro SSN di centralità della persona, universalità, eguaglianza ed equità di accesso ai trattamenti rappresenta un'esigenza prioritaria per i cittadini. L'applicazione concreta di questi principi implica che le aspettative nei confronti del Sistema Sanitario riguardino non solo l'efficacia, ma anche l'esperienza di cura vissuta in prima persona dal paziente.

Tra le determinanti di questa esperienza, il tempo assume certamente una rilevanza di assoluta priorità. La Carta dei Diritti del Malato, che da oltre 30 anni contribuisce alla tutela dei cittadini nei confronti delle strutture erogatrici di prestazioni sanitarie, stabilisce all'art. I il diritto al tempo: il tempo della persona vale quanto il tempo degli operatori sanitari e ogni cittadino ha il diritto all'erogazione dei trattamenti sanitari nei tempi minimi.

Il tempo assume una rilevanza particolarmente delicata per i portatori di patologie gravi, come i pazienti oncologici, che vivono il disagio di malattie totalizzanti con elevato impatto

*Il garantire
l'erogazione
dei percorsi di cura
in tempi minimi
non solo è indice
di efficienza
organizzativa
ma anche espressione
di umanizzazione
delle cure e di rispetto*

sulla propria qualità di vita e con ricadute anche per i familiari che li sostengono.

Il garantire l'erogazione dei percorsi di cura in tempi minimi non solo è indice di efficienza organizzativa ma anche espressione di umanizzazione delle cure e di rispetto per la persona-paziente.

Dalle numerose segnalazioni pervenute dai pazienti, la questione della permanenza all'interno delle strutture è aggravata anche dalle condizioni ambientali in cui il paziente trascorre il suo tempo.

Influenzano negativamente l'esperienza dei pazienti:

- la congestione degli ambienti e l'utilizzo di spazi promiscui (con casi limite di pazienti che assistono alle infusioni di altri malati)
- il tempo incerto, legato al

non sapere esattamente a che punto del percorso ci si trovi e chi li abbia in carico (chi sto aspettando?)

- il non essere guidati nel percorso sentendo (e talvolta effettivamente dovendo) assumere l'iniziativa rispetto al proprio inserimento nel flusso di attività.

Tutto questo in una spirale negativa che genera stress anche per gli operatori sanitari (e quindi, nuovamente in ricaduta, sul paziente).

Il valore di un percorso Lean

La semplificazione, lo snellimento dei percorsi di cura e gli interventi finalizzati alla riduzione dei tempi di permanenza dei pazienti all'interno delle strutture sanitarie rappresentano delle esigenze che le aziende sanitarie dovrebbero inserire nella lista delle priorità. Specialmente in un momento storico in cui i vincoli economici risultano notevolmente stringenti, la riduzione degli sprechi, delle ridondanze, delle attività non a valore aggiunto e delle inefficienze consentirebbero al sistema organizzativo di recuperare in autonomia delle potenzialità inesprese, a vantaggio diretto dei pazienti.

Non trascuriamo infatti che la semplificazione del *Lean management* è legata alla definizione di *standard*. Agire sui percorsi assistenziali con una visione

* Segretario Generale Cittadinanzattiva



trasversale e rimodulare le attività erogate dai singoli operatori secondo logiche di coordinamento e programmazione condivise, consentirebbe il raggiungimento di molteplici obiettivi fondamentali:

- massimizzare l'esito di cura

per il paziente;

- migliorare il contesto organizzativo dando ordine e sistematicità;
- migliorare conseguentemente la qualità della vita di pazienti ed operatori.

Queste finalità rappresentano

un punto di convergenza tra l'interesse dei cittadini e l'interesse degli operatori sanitari sul quale poter sviluppare ipotesi di collaborazione orientate all'umanizzazione dei servizi e all'efficientamento della macchina sanitaria. ●

CAPITLO 3 - BENEFICI DEL PROGETTO/3

Efficienza e qualità degli esiti del governo clinico del DH Oncologico: la prospettiva dell'oncologo

di Roberto Bordonaro *

Multidisciplinarietà nel DH oncologico

La gestione dei trattamenti antitumorali è esempio paradigmatico di processo multidisciplinare la cui corretta realizzazione è fortemente dipendente da diversi fattori:

- qualità del livello professionale degli attori che vi concorrono;
- congruità tra le risorse umane, farmaceutiche, strumentali e strutturali impegnate ed i volumi di prestazioni rese;
- capacità delle organizzazioni sanitarie di garantire elevati livelli di integrazione interdisciplinare e assicurare l'armonizzazione di tutte le componenti attrici.

Il day hospital oncologico delle Unità Operative di Oncologia Medica e l'Unità Farmaci Antiblastici (UFA) dei Servizi di Farmacia Ospedaliera sono i luoghi fisici che accolgono attività la cui finalizzazione si esprime, in termini di *output*, in somministrazione di agenti antitumorali o di loro combinazioni in ossequio ai principi fondamentali dell'appropriatezza clinica, prescrittiva, regolativa ed organizzativa.

Attori, fasi e specificità del processo

Le figure professionali che rivestono il ruolo di attori principali, investite di pari dignità e

La gestione in piena sicurezza per i pazienti e gli operatori nonché la qualità del prodotto erogato sono influenzati dalla capacità di dotarsi di regole efficaci e condivise

con pari livelli di responsabilità individuale e di equipe, sono:

- oncologi medici;
 - farmacisti ospedalieri;
 - infermieri professionali;
 - tecnici preparatori.
- Le fasi in cui si articola il percorso sono sinteticamente riassumibili in:
- approvvigionamento e stoccaggio dei medicinali oncologici;
 - presa in carico del paziente;
 - stesura di un *iter* di cura;
 - prescrizione di un regime di trattamento mediante moduli di terapia opportunamente condivisi a priori da clinico e farmacista;
 - preparazione degli antitumorali secondo le pratiche di buona preparazione farmaceutica;

● trasporto del prodotto farmaceutico dall'Unità Farmaci Antiblastici all'Oncologia Medica;

● corrette procedure di identificazione del paziente;

● somministrazione dei farmaci;

● corretto smaltimento dei prodotti residui e degli escreti. La gestione in piena sicurezza per i pazienti e gli operatori di ognuna delle fasi in oggetto e la qualità del prodotto erogato sono fortemente influenzati dalla capacità dell'organizzazione di dotarsi di regole efficaci e condivise e, non ultimo, dalla propria capacità di massimizzare il rendimento del processo.

Essendo infatti la patologia tumorale caratterizzata da elevata incidenza e, grazie alla crescente efficacia delle cure disponibili, anche da elevata prevalenza, i day hospital oncologici sono chiamati spesso ad erogare *altissimi volumi di attività* per garantire i quali occorre ottimizzare ogni singola fase del percorso per recuperare l'altra "voce di *input*" rappresentata dal *fattore tempo*, senza al tempo stesso penalizzare sicurezza e qualità dei servizi.

Modello di governo clinico ed esigenza di maggior rendimento a parità di esiti

In ossequio ai principi declinati

* Direttore della Struttura Complessa di Oncologia Medica dell'ARNAS Garibaldi (Catania)



dalla Raccomandazione 14 del Ministero della Salute, della quale chi scrive è stato chiamato ad essere coautore, presso l'ARNAS Garibaldi di Catania è stato sviluppato un modello di governo clinico denominato "UFA-ONCO-EMA" che di fatto rappresenta un chiaro esempio di integrazione interdipartimentale, trasversale e longitudinale, di professionalità e risorse strutturali e strumentali la cui completezza ha spinto l'Assessorato alla Salute della Regione Sicilia a farne modello di riferimento per l'intero territorio regionale.

Il riconoscimento ottenuto dal nostro modello e la sua capacità di dare luogo ad *output* di sicurezza e qualità costanti e riproducibili anche in realtà diverse da quella in cui è stato ideato ed implementato, ne testimoniano la solidità dell'impianto e la versatilità di utilizzo. Nella complessità della sua articolazione, il modello presenta comunque dei momenti di criticità che la sensibilità di chi ne detiene la paternità non può ignorare e che ritornano in una certa rigidità dei singoli passaggi inscritti all'interno delle diverse fasi che compongono il percorso, della indubbia caratteristica di essere "*time-consuming*", soprattutto in quelle attività in cui esiste una forte correlazione tra operatore e fruitore (paziente) ed in cui i tempi di esecuzione risultano fortemente operatore-dipendenti e della stringente necessità di essere supportato da elevati livelli di informatizzazione.

La cronica carenza di risorse umane che affligge la sanità pubblica e che rende le organizzazioni sanitarie, soprattutto quelle chiamate ad erogare prestazioni sofisticate e di elevata complessità, particolarmente vulnerabili alle estemporanee assenze del personale, ancorché limitate ai singoli, in uno con le considerazioni di cui sopra, rende conto della esigenza di pensare un'ulteriore evoluzione del processo, finalizzata al miglioramento del suo rendimento, ma che conti-

Il Progetto "Going Lean" si presenta come un'opportunità per ripensare alcune modalità applicative dei processi che governano le cure

nui a garantirne gli esiti già stabilizzati in termini di sicurezza e qualità del prodotto.

Progetto Going Lean e benefici attesi tra economie di gestione e qualità degli outcome

Il Progetto "Going Lean" si presenta, a nostro modo di vedere, come un'opportunità per ripensare alcune delle modalità applicative dei processi e dei sottoprocessi che compongono il nostro percorso di cura; impresa particolarmente

sfidante dalla quale ci aspettiamo derivino come risultati occasioni di recupero della risorsa tempo, che pensiamo possano realizzarsi attraverso:

- ottimizzazione dei processi di accoglienza ed accettazione dell'utenza;
 - standardizzazione delle procedure operatore-dipendenti;
 - crescita dei livelli di corrispondenza ed integrazione delle attività svolte dalle Unità Operative concorrenti al percorso;
 - aumento della plasticità del processo, magari attraverso l'adozione di maggiore flessibilità nella distribuzione delle diverse attività nel tempo;
 - standardizzazione di indicatori di processo e di esito che siano di semplice rilevazione, permettendone quindi una rilevazione continua;
 - configurarsi a guisa di "cru-scotto", da rendersi nella disponibilità di chi è chiamato a guidare il processo e necessita quindi di un costante flusso di informazioni per derivarne eventuali spunti per modifiche necessarie a preservare o implementarne la resa.
- Auspichiamo inoltre che l'aumento dei livelli di rendimento dia luogo ad economie di gestione, contribuendo alla sostenibilità del processo; risultato quest'ultimo da non considerarsi fine a sé stesso, ma come occasione ulteriore di reinserimento nel sistema di risorse che ne potenzino la capacità di erogazione di prestazioni, in uno con la tutela della qualità del prodotto erogato. ●

CAPITOLO 3 - BENEFICI DEL PROGETTO/4

Infermieri ed Organizzazione: la prospettiva del Coordinatore Infermieristico

di Barbara Lazzaroni *

La logica Lean – dalla stanza dei direttori alla postazione degli operatori

Durante una lezione in università, ci raccontarono un aneddoto che mi colpì molto sulla diversità di approccio tra la cultura occidentale e quella giapponese.

“In un’azienda in difficoltà, venne chiamato un *pool* di esperti per cercare una soluzione organizzativa che ne risolvesse le sorti.

Si sedettero al tavolo dei dirigenti, ma nonostante ore di riunione ed incontri non riuscirono a trovare una proposta condivisa.

Venne interpellato allora un esperto Giapponese, che arrivò in azienda, salutò i dirigenti e si diresse direttamente in fabbrica ad osservare i movimenti ed i processi della catena produttiva confrontandosi con tecnici ed operai.

Questo risultò molto eccentrico ed inusuale agli occhi dei dirigenti, ma quando in una settimana venne trovata una soluzione organizzativa condivisa da tutte le forze lavoro per rilanciare l’azienda, tutti ne rimasero entusiasti”.

Si poteva fare... era stato fatto, ora ne avevo la consapevolezza.

I benefici del Progetto Going Lean

Il ruolo dell'infermiere nella gestione lean di un reparto e nella programmazione di un DH è centrale perché vive i flussi che si vogliono ottimizzare avendo una visione chiara dei problemi

Penso che il *Progetto Going Lean* sia il nostro esperto Giapponese.

Il progetto è importante perché:

- non si limita ad osservare dall’alto ma affianca e studia chi nel processo lavora e vive tutti i giorni;
- raccoglie dati e misure che con la forza della loro imparzialità, forniscono una base solida ed oggettiva;
- è una voce esterna al di sopra delle parti, che facilita il confronto aperto tra i diversi operatori, superando le barriere tra servizi e ruoli;
- facilita il riconoscimento delle criticità ai non addetti ai lavori;
- accompagna in un approccio di miglioramento continuo

“Kaizen”, incrementale e a lungo termine. Fatto di piccoli passi, unico approccio sostenibile ed applicabile alle nostre elefantiche macchine sanitarie.

Il ruolo di pivot dell'infermiere nel reparto Lean

Il ruolo dell’infermiere nella programmazione di un DH e nella gestione *Lean* di un reparto è centrale.

L’infermiere, più degli altri operatori, infatti:

- vive quotidianamente i flussi che si vogliono ottimizzare - ha una visione chiara dei problemi legati alle diversità dei trattamenti e all’effettiva possibilità della rotazione e occupazione delle poltrone;
- coniuga le competenze cliniche a quelle organizzative – per poter gestire al meglio il percorso del paziente è fondamentale conoscere i trattamenti, le loro durate, i possibili effetti collaterali, nonché la loro potenziale evoluzione;
- può facilmente essere il catalizzatore di qualsiasi criticità di processo, accompagnandone l’evoluzione;
- funge da raccordo tra infermieri, medici e gli altri servizi coinvolti (accettazione, laboratorio e farmacia) riuscendo a facilitare l’implementazione delle soluzioni.

Nel riconoscere questo ruolo, è stato fortemente voluto un

* Coordinatrice Infermieristica, Istituto Europeo di Oncologia - Milano



cambio di personale in pianificazione, passando da una gestione esclusivamente amministrativa ad una prettamente infermieristica.

Una scelta particolarmente forte e rilevante dal momento che allo IEO esiste un ufficio preposto alla programmazione e al coordinamento degli spazi distribuiti per le 9 diverse unità operative.

In questo modo l'infermiere riesce ad ottimizzare la programmazione, lavorando in equipe con i medici ed i colleghi referenti di agenda, tenendo conto dei vincoli legati alle visite ed alla tipologia di trattamento nelle diverse patologie.

L'operatività del reparto e la sua programmazione, garantite dalla figura dell'infermiere, diventano quindi dinamiche.

Questo è fondamentale, perché l'organizzazione deve essere un elemento vivo, che evolve con il cambiare delle esigenze.

Il meccanismo potrebbe essere ottimizzato con la definizione di linee guida condivise: tra

medico, infermiere referente ed infermiere di programmazione che definiscono limiti e priorità organizzative.

Tutto questo potrebbe portare ad un'armonizzazione delle regole, nella pianificazione dei trattamenti di tutte le agende.

Agende che rimangono per le

*L'organizzazione
deve essere
un elemento vivo
e dinamico,
che evolve
con il cambiare
delle esigenze*

visite, separate ed autonome, ma che nella gestione delle somministrazioni, utilizzano spazi comuni e condivisi.

Un passo successivo, forse utopistico ma secondo me auspicabile, sarebbe istituire una

piccola cabina di regia interna, una tavola rotonda, dove si possano sedere rappresentanti di tutte le figure sanitarie e non, direttamente coinvolte nei processi, che si confrontino sulle strategie necessarie per un miglioramento condiviso.

I vantaggi di un'organizzazione Lean

I vantaggi di una buona organizzazione sono chiarissimi:

- fluidità e controllo negli accessi dei pazienti;
- miglioramento generale della qualità del servizio offerto e degli outcome.
- ottimizzazione dei percorsi e dei processi e conseguente riduzione dei tempi di attesa;
- miglioramento dell'ambiente lavorativo, con conseguente aumento della motivazione e diminuzione dello stress correlato;
- ridefinizione degli spazi assegnati, sulla base di un'analisi delle tipologie dei trattamenti, riduzione degli sprechi ed ottimizzazione delle risorse. ●

Riprogettazione delle attività in ottica Lean: la prospettiva della farmacia

di Ielizza Desideri *

La revisione del processo organizzativo

Nella nostra azienda la programmazione delle attività sanitarie tradizionalmente è il frutto di un processo condiviso tra i diversi operatori che contribuiscono a creare valore per il paziente, ciascuno per le proprie competenze. Crediamo infatti che un approccio trasversale e coordinato sia il modo migliore per gestire attività strutturate e complesse nell'interesse dell'assistito e della qualità del nostro lavoro. Nel corso degli anni l'attività di allestimento è quasi triplicata e continua ad avere un incremento costante, di oltre il 4% all'anno, equivalente a 2.000 preparati in più nel 2016 rispetto ai volumi dell'anno precedente (da 44.000 terapie antitumorali endovenose nel 2015 ad una previsione per il 2016 di circa 47.000).

A partire dal 2000, dopo la realizzazione del Polo Farmaceutico Antitumorale, l'attività di allestimento dei farmaci chemioterapici è stata oggetto di continue riorganizzazioni interne tese principalmente alla riduzione dei tempi di preparazione, dei rischi connessi all'errore di allestimento e all'esposizione a sostanze citotossiche. In seguito alla raccomandazione ministeriale n. 14 del 2012 sulla gestione dei farmaci anti-

La revisione organizzativa è stata l'occasione per studiare se la riduzione delle cause di inefficienza del processo fosse sufficiente a risolvere le problematiche

blastici, abbiamo rivisto il processo di assistenza oncologica e le procedure aziendali connesse per l'elaborazione di un nuovo percorso organizzativo secondo una logica *Lean* da applicare alla realtà interna del laboratorio e dei centri prescrittori, avendo come obiettivo il punto di vista del paziente.

La revisione organizzativa è stata l'occasione per studiare se la riduzione delle cause di inefficienza del processo fosse sufficiente a risolvere le problematiche o se invece fossero necessari ulteriori investimenti. In queste condizioni operative è stata osservata una carenza di sincronizzazione tra i tempi della produzione e quelli della somministrazione, che

produce attese per i pazienti, perdite di tempo ed economiche, nonostante siano già attuate strategie per contenere gli sprechi, quali *drug day* per i farmaci ad alto/altissimo costo e allestimento *just in time* per il 20% delle terapie. L'analisi del processo ha evidenziato almeno tre elementi critici su cui riflettere:

- sovrapproduzione;
- lavoro sotto pressione;
- attese/ritardi di equipe.

Progetto di riorganizzazione implementato

L'attività di riprogettazione, messa in atto e tuttora in corso, può essere descritta nelle seguenti tre fasi:

- raccolta dati;
- analisi organizzativa;
- proposte di riorganizzazione.

Nella prima fase sono stati raccolti i dati di sovrapproduzione, ovvero le terapie allestite, non somministrate e poi restituite al laboratorio.

Nella seconda fase sono stati integrati i dati di sovrapproduzione con quelli di attività, per studiare la distribuzione per centro prescrittore, la tipologia di terapie erogate distinte per principio attivo, la tempistica di allestimento, la stabilità dei principi attivi allestiti e i tempi di somministrazione.

Infine, nella terza fase sono state formulate proposte rior-

* Responsabile settore Galenica Clinica della UO Farmaceutica-Gestione del farmaco, Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana



ganizzative. Successivamente, le soluzioni individuate sono state condivise con un numero più ampio di operatori.

La raccolta puntuale dati di attività e di sovrapproduzione è partita dal 2013; dal 2014 sono stati organizzati incontri di "Lean group", cui hanno partecipato farmacista, oncologo, infermiere, tecnico di laboratorio.

Il gruppo, dopo aver condiviso il metodo di lavoro, ha iniziato a studiare il "flusso del valore" e dove il flusso si interrompe. Tutti i dati e il lavoro di condivisione del metodo hanno costituito il supporto alla seconda e terza fase, che è iniziata nel 2015 a partire da un evento puntuale di miglioramento (definito evento *Kaizen*), coordinato dalla Direzione Sanitaria, dove sono state analizzate le cause alla radice delle problematiche osservate, formulate proposte riorganizzative e definito un piano di miglioramento.

Azioni realizzate e prospettive

Le principali cause individuate alla base delle criticità sono state:

- la mancanza di un *Planning Oncologico* condiviso, con conseguente sovraccarico di lavoro e disallineamento tra terapia allestite, visite e occupazione delle postazioni di somministrazione;

- il mancato allineamento delle linee di produzione rispetto alle esigenze dei centri prescrittori.

Pertanto, sono stati prefissati due obiettivi:

- ottimizzare il coordinamento tra la produzione e l'occupazione delle postazioni letto/

Oggi è in corso un ulteriore aggiornamento informatico del Planning Oncologico per la visualizzazione in tempo reale dello stato di avanzamento del processo

poltrona, riducendo l'attesa tra visita e trattamento ad un tempo non superiore a 15 minuti;

- limitare la quantità di terapie preparate e non somministrate al di sotto dell'1%.

La realizzazione di questi obiettivi prevede in particolare un investimento nella gestione informatica del processo e nella realizzazione di nuovi laboratori, per ospitare anche

una produzione robotizzata.

Oggi è in corso un ulteriore aggiornamento informatico del *Planning Oncologico* per consentire la visualizzazione in tempo reale per tutti gli operatori circa lo stato di avanzamento del processo: richiesta del medico, validazione del farmacista, allestimento farmaco, consegna preparazione al reparto, somministrazione.

È stato anche dimostrato, nello studio di sostenibilità dell'intervento, come nella nostra realtà i costi variabili, associati alla preparazione manuale, siano notevolmente superiori a quelli della produzione automatizzata. Concentrando nella produzione robotizzata 20.000 terapie/anno, si raggiunge il punto di pareggio con i costi di manutenzione e ammortamento. Inoltre, l'automazione riduce il carico di fatica, il rischio di errori e le incertezze circa la presenza a regime dell'organico.

Pensare la riorganizzazione secondo una logica *Lean* ha permesso di evidenziare le risorse disponibili al miglioramento, cioè reinvestire lo spreco in ristrutturazione e tecnologia. In quest'ottica la partecipazione al Progetto *Going Lean* rappresenta un ulteriore intervento per consolidare i risultati raggiunti e individuare ulteriori margini di efficientamento nell'ottica di miglioramento continuo. ●

CAPITOLO 4 - LE ESPERIENZE DI SUCCESSO/I

■ Istituto Nazionale Tumori Regina Elena, Istituti Fisioterapici Ospitalieri

DH di ematologia: la ristrutturazione del percorso su due giornate

di **Andrea Mengarelli ***

La nostra visione

Il nostro ruolo, oltre che clinico, è quello di organizzatori, e nel nostro operare dobbiamo porci come obiettivi la soddisfazione dei pazienti, l'efficienza, la serenità dei colleghi e l'attenzione al conto economico. La strategia che mettiamo in atto nel nostro quotidiano è basata sulla condivisione, sia degli obiettivi che delle problematiche e delle relative possibili soluzioni. Possiamo lavorare bene perché non come singoli, ma come gruppo "Noi" lavoriamo bene.

Il valore del progetto Going Lean

Going Lean è stata l'occasione per rivedere i nostri processi, per rivalutarli in modo critico sulla base di misurazioni e dati oggettivi.

Il supporto al nostro DH di ematologia del Progetto è stato prezioso, e continuerà ad esserlo, perché è un'occasione per osservare e quantificare i fenomeni, ottimizzare e facilitare le soluzioni adottate, condividere e monitorare obiettivi e risultati nell'ottica del miglioramento continuo previsto dalle metodologie *Lean*. Il Progetto ci ha dato suggerimenti e spunti di riflessione

*Going Lean
è stata
l'occasione
per rivedere
i nostri processi,
per rivalutarli
in modo critico
sulla base
di misurazioni
e dati oggettivi*

che noi abbiamo calato nella nostra realtà. È stato l'occasione per ragionare insieme (responsabili, medici, infermieri, farmacisti, tutti allo stesso tavolo) sulla realtà del nostro reparto, ricominciando ad os-

servarla in modo critico e costruttivo. Ponendoci nei panni di "osservatori esterni", aiutati dagli strumenti di analisi che fotografano e misurano i nostri punti di forza e le nostre criticità, è più facile cogliere gli spunti di miglioramento derivanti da una gestione più focalizzata del contesto quotidiano, con i suoi vincoli e le sue peculiarità.

I miei colleghi medici, dell'IFO e delle altre strutture, devono essere consapevoli che alcuni progetti che sembrano comportare un aggravio del carico di lavoro, possono in realtà essere estremamente d'aiuto nella riuscita complessiva del processo, anche se non riguardano le fasi che noi presidiamo direttamente. È un piccolo sacrificio per migliorare l'organizzazione, per i pazienti e per chi vi lavora.

Tabella I

IFO – LA SCHEDA DEL DH

PERCORSO

Giorno 1: Esami, Visita

Giorno 2: Somministrazione

N. Somministrazioni/settimana	60
N. ambulatori visita	5
N. Postazioni	15
N. Infermieri	4
N. Cappe attive	2

* Responsabile Ematologia



Le soluzioni attivate

È così che da qualche mese abbiamo implementato alcune modifiche nella gestione giornaliera dei pazienti del DH, a partire dalla strutturazione delle agende di prelievi e terapie. Ci siamo infatti dotati di uno strumento facile e veloce, un file excel condiviso tra i medici del DH, in cui registrare i turni e i pazienti previsti nelle giornate. La gestione dello strumento è stata demandata alla caposala, la Sig.ra Pimpinella, che grazie alla registrazione delle attività settimanali già il lunedì mattina ha visione delle terapie del DH (che da noi sono eseguite in regime ambulatoriale) con una precisione che oscilla tra l'80% e il 90%, e può ipotizzare la pianificazione delle poltrone e dei posti letto e limitare le inefficienze. Può sembrare strano, ma in passato si gestiva in modo del tutto disomogeneo l'accesso alle terapie.

La pianificazione settimanale si è rivelata un utile strumento anche nella gestione della comunicazione con la farmacia, con cui abbiamo iniziato a condividere le terapie anticipabili con conferma e preparazione il giorno prima della somministrazione, in modo da renderle disponibili il prima possibile. Questo è stato possibile grazie a un'analisi strutturata dei database disponibili, che ha permesso una segmentazione dei pazienti per tipologia e durata terapia. Per alcuni pazienti, quelli in terapia sottocute, ad

esempio è stato possibile iniziare a gestire le visite il giorno prima della terapia, avendo a disposizione il farmaco già la mattina presto.

Con i medici, guidati sul Progetto dalla dott.ssa Palombi, abbiamo inoltre condiviso e sposato l'approccio che prevede di pianificare all'inizio della giornata i pazienti a cui deve essere somministrata una terapia di lunga durata, in modo da limitare al tempo necessario alla terapia la loro permanenza in DH e ad evitare sforamenti dell'orario di apertura.

L'analisi condotta nell'ambito del Progetto aveva inoltre messo in evidenza la necessità di snellire il carico di lavoro infermieristico, derivante da un numero elevato di prelievi giornalieri (circa 50). Una migliore interazione con il centro prelievi ha permesso di dimezzare il numero di prelievi giornalieri concentrati

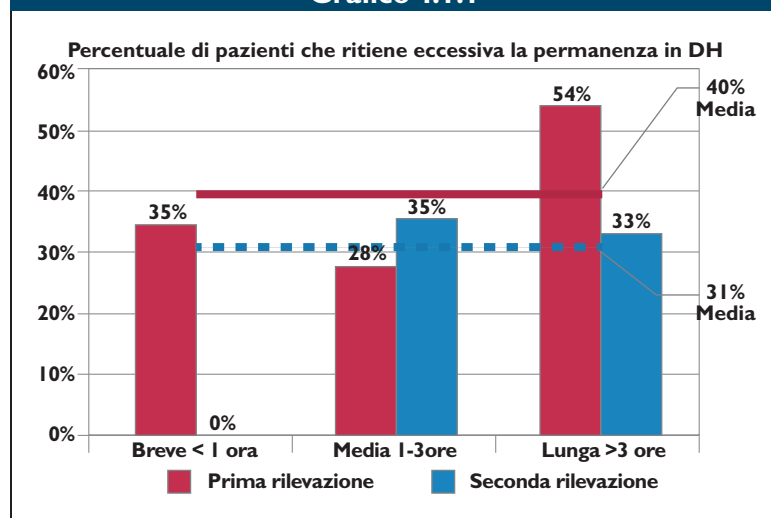
nella fascia mattutina, di azzerare il tempo di attesa dei referti, visto che i pazienti eseguono gli esami il giorno prima e non attendono l'esito, e di anticipare di 30-40 minuti la somministrazione delle terapie, grazie a una maggiore disponibilità di personale dedicato.

I risultati

Nelle rilevazioni che abbiamo condotto interrogando i pazienti sulla qualità percepita del DH, questi primi passi verso una gestione del DH più moderna ed efficiente sono stati accolti con positivo riscontro: la media dei pazienti che ritengono eccessiva la durata della permanenza in ospedale è diminuita dal 40% al 31% (Grafico 4.1.2)^[1].

I principali benefici si sono avuti in particolare sui pazienti in terapie brevi (tipicamente penalizzati da lunghi tempi di attesa rispetto ai ridotti

Grafico 4.1.1

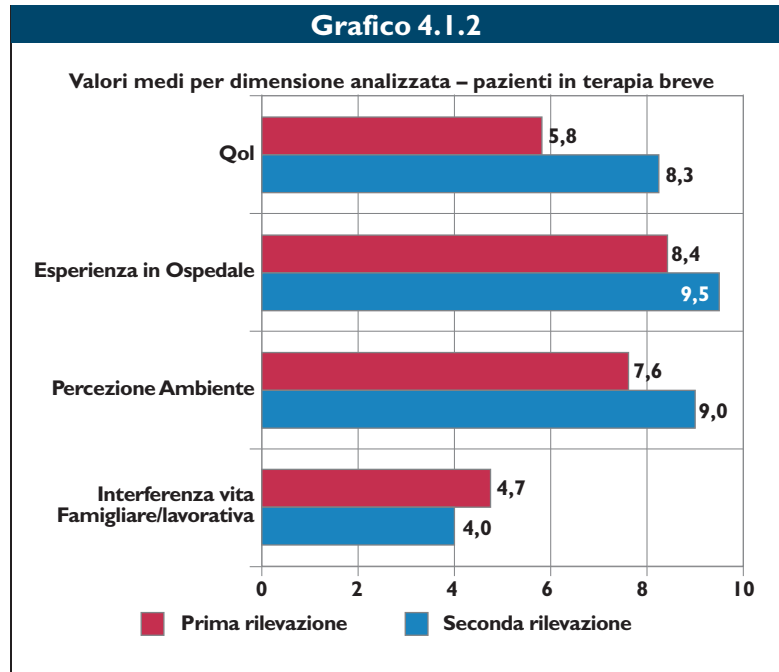


[1] Fonte: Progetto *Going Lean*, prima rilevazione ottobre-novembre 2015, seconda rilevazione marzo-aprile 2016, totale 121 questionari

tempi di trattamento) e lunghe (la cui condizione è aggravata dai tempi lunghi dei loro protocolli).

I pazienti in terapie brevi hanno avuto in particolare i benefici maggiori degli interventi effettuati, con un significativo miglioramento dei tempi del percorso (ore spese in ospedale passano da 4,1 a 2,3) che si è tradotto in una positiva evoluzione di tutti i parametri analizzati attraverso il questionario (Grafico 4.1.2).

Molti cambiamenti in atto, quindi, che stanno portando i primi risultati e che, di certo, richiedono uno sforzo continuo da parte di tutti, ma che nell'interazione e nell'orientamento al risultato trovano la loro massima realizzazione. ●



CAPITOLO 4 - LE ESPERIENZE DI SUCCESSO/2

■ Policlinico Umberto I - Roma

I vantaggi del modello di gestione del DH su due giornate

di Enrico Cortesi *

Nel corso del 2016 si è reso necessario un intervento radicale sulla gestione dei DH oncologici del Policlinico, guidato dall'esigenza di prolungare di almeno 2 ore l'orario di apertura giornaliero, ma senza disporre di sufficiente elasticità delle risorse. Il percorso di unificazione delle due Unità Operative di oncologia aveva ulteriormente catalizzato la decisione di intervenire sull'organizzazione in risposta alla crescente domanda di terapie.

L'organizzazione precedente vedeva un modello di gestione del paziente su due giorni: il primo dedicato principalmente alla valutazione degli esami già

L'organizzazione che stiamo implementando assicura una maggiore certezza del tempo complessivamente speso in reparto, ma soprattutto una minore attesa da parte del paziente

eseguiti (68% del totale esami) ed il secondo giorno alla visita e successiva somministrazione. Considerando che l'81% dei

pazienti era chiamato ad eseguire la visita nel medesimo giorno della somministrazione, si registravano due inefficienze rilevanti:

- un insoddisfacente tasso di occupazione delle postazioni di DH, con la prima poltrona occupata non prima delle 10:30;
- un'elevata pressione sulla farmacia, chiamata a concentrare in una sola giornata le preparazioni, alcune anche di lunga durata.

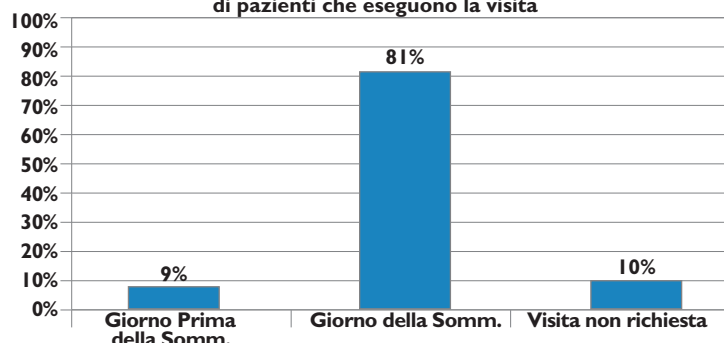
Il progetto pilota

In ottobre abbiamo dato avvio al progetto pilota, in accordo con l'UFA, ponendoci due obiettivi fondamentali da realizzare nella giornata che precede la somministrazione:

- anticipare la visita pre-somministrazione per almeno il 30% dei pazienti trattati (15 dei 50 gestiti quotidianamente);
- concludere la preparazione del farmaco nel pomeriggio precedente la somministrazione, per tutti i pazienti che riceveranno la conferma a procedere. La scelta dei pazienti da coinvolgere nel pilota è stata guidata da criteri specifici, in particolare abbiamo selezionato i pazienti meno fragili, con maggior facilità di accesso al DH, che non abbiano situazioni socio-familiari difficili e che siano

Grafico 4.2.1

Giorno di gestione della visita nel modello di DH originario % di pazienti che eseguono la visita



* Primario Oncologia e Professore Associato, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

Tabella I

POLICLINICO UMBERTO I – LA SCHEDA DEL DH

PERCORSO ORIGINARIO

Giorno 1: Esami

Giorno 2: Visita, Preparazione, Somministrazione

NUOVO PERCORSO (30% dei pazienti)

Giorno 1: Esami, Visita, Preparazione

Giorno 2: Somministrazione

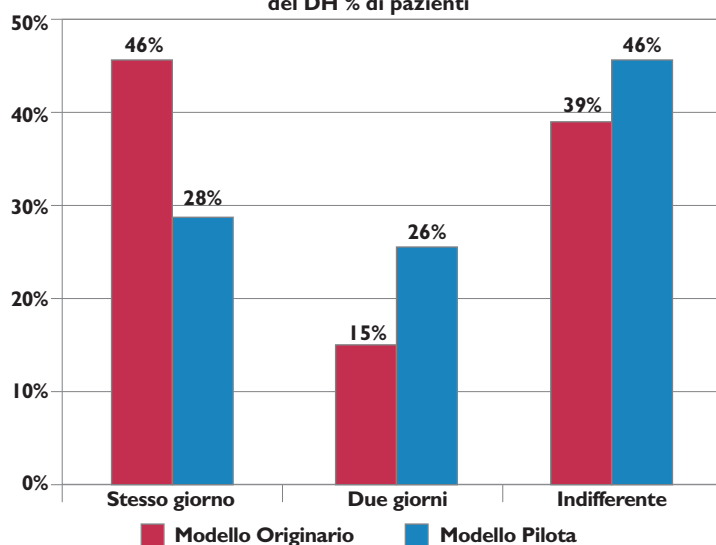
N. Somministrazioni/settimana	50
N. ambulatori visita	4
N. Postazioni	17
N. Infermieri	9
N. Cappe attive	2

trattati con terapie stabili nelle 24 ore. I pazienti con esami e visita conclusi nel giorno precedente possono presentarsi direttamente in sala di somministrazione, dove il farmaco è reso disponibile tra le 8:00 e le 8:30, permettendo un avvio anticipato delle terapie ed una rapida occupazione delle poltrone, impensabile con la precedente organizzazione.

Oggi, a parità del numero complessivo di pazienti gestiti, l'anticipo di esami, visita, preparazione del farmaco e conseguente somministrazione, attenua significativamente i picchi di attività, rende più uniforme il carico di lavoro nel corso della giornata, in particolare per il personale infermieristico, e migliora l'operatività del team.

Grafico 4.2.2

Preferenze del paziente relative ai modelli di gestione del DH % di pazienti



I vantaggi del Progetto Going Lean

Le idee e le soluzioni proposte dal Progetto *Going Lean* erano di fatto già nell'aria. Comunque, abbiamo colto l'opportunità di misurare i nostri processi, raccogliere evidenze, e confrontarci in modo strutturato per prendere decisioni condivise. I risultati ottenuti con le azioni ad oggi intraprese sono stati incoraggianti.

L'articolazione del percorso su due giorni è stata accolta positivamente dai pazienti. Viene riconosciuta ed apprezzata la riduzione dei tempi d'attesa per la somministrazione.

Le rilevazioni in corso confermano i vantaggi del nuovo modello: i pazienti che preferivano un percorso su un solo giorno, pari al 46% prima dell'avvio del pilota, oggi si sono ridotti a meno di un terzo (28%) (Grafico 4.2.2).

L'organizzazione che stiamo implementando assicura una maggiore certezza del tempo complessivamente speso in reparto, ma soprattutto una minore attesa da parte del paziente. Assistiamo al superamento dell'originaria resistenza a recarsi in DH in due giornate consecutive, a fronte dei notevoli benefici per il paziente.

L'analisi delle preferenze del paziente tra i due modelli, condotta tenendo conto anche della durata delle somministrazioni, conferma l'apprezzamento per il modello su due giorni. In particolare i pazienti con terapie lunghe (oltre le 3 ore di somministrazione) che manifestavano una predilezione per il modello su 1 giorno nel 44% dei casi, oggi si sono ridotti all'8% (Grafico 4.2.3).

I prossimi passi

Estenderemo i vantaggi della nuova organizzazione portando a regime quanto realizzato con il progetto pilota, consentendo a tutti gli stakeholder del percorso di cogliere il massimo dei benefici:

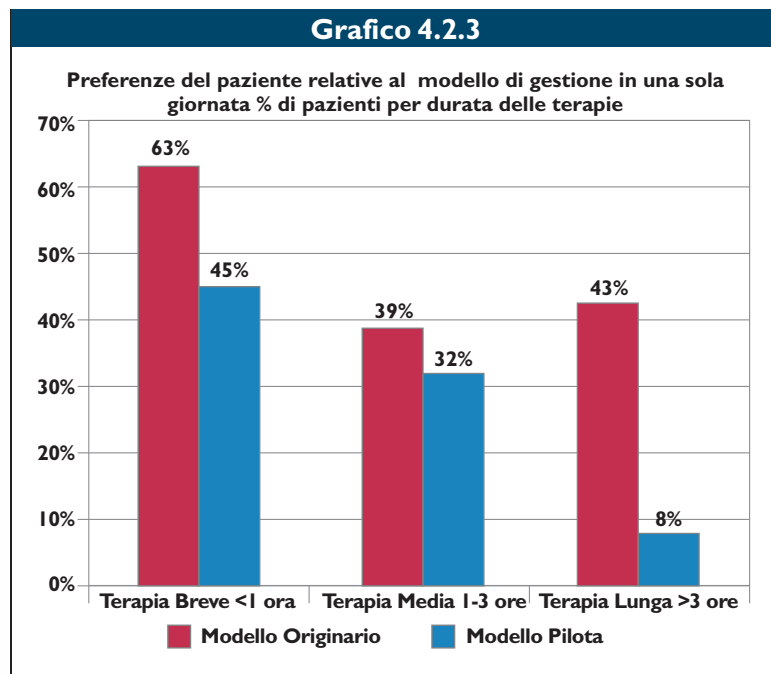
- la farmacia potrà concentrare un numero crescente di preparazioni in una fascia pomeridiana poco critica, ottenendo efficienze organizzative e riducendo la pressione ricevuta dal DH;

- il personale medico potrà beneficiare di un risparmio di tempo stimato tra 1 e 2 ore al giorno, grazie ad una più efficiente gestione dei dossier ed alla migliorata interazione medico-paziente durante la visita;

- il team infermieristico, fulcro della gestione dei pazienti, beneficerà di un carico di lavoro più uniforme nel corso della giornata;

- i pazienti risparmieranno ore di attesa, con miglioramenti diretti sulla qualità della vita.

Il prossimo passo sarà l'aumento del numero di terapie confermate in anticipo alla farmacia. I pazienti attualmente gestiti nella giornata che precede la somministrazione sono tutti in trattamento con terapia intravenosa (IV). Prevediamo di poter aggiungere ai 15 pazienti attualmente gestiti su due giorni altri 3-5 pazienti in trattamento ambulatoriale (IM o SC). Questi completeranno nel primo giorno gli esami e la visita e nel giorno della somministrazione potranno beneficiare di



una sala *ad hoc*, con personale dedicato, che li gestirà senza attese, avendo già concordato con l'UFA l'invio delle terapie ambulatoriali in prima mattinata.

Oggi, dopo l'avvio del pilota, già il 12% dei 50 pazienti presi in carico dal DH inizia la somministrazione entro le 9:00. L'obiettivo è di portare al 40% le terapie avviate entro la stessa ora.

Continueremo a monitorare gli indicatori che misurano il successo dei cambiamenti che stiamo realizzando, così come continueremo a sottoporre i questionari *Going Lean* ai pazienti, per valutarne la percezione dei benefici e le preferenze.

Per i farmaci ad alto costo abbiamo istituito con l'UFA i *Drug Day* che ci permetteranno

di minimizzare gli sprechi di farmaco ed ottimizzare l'utilizzo delle risorse disponibili.

Ad oggi gestiamo da 2 a 3 farmaci in questi *slot* dedicati, con l'obiettivo di triplicarne il numero a breve.

Un ulteriore tavolo di lavoro coinvolge Caposala e Farmacia per il monitoraggio puntuale dei tempi di occupazione delle poltrone, ciò al fine di ristrutturare le agende ed ottimizzare l'utilizzo delle postazioni disponibili.

Non è semplice assicurare costantemente i massimi livelli qualitativi dell'assistenza e delle cure che erogiamo ai nostri pazienti insieme ad elevati standard organizzativi, ma questa è la sfida che ci anima e che guida quotidianamente le nostre azioni. ●

CAPITOLO 4 - LE ESPERIENZE DI SUCCESSO/3

■ Ospedale Businco di Cagliari

DH di ematologia: percorsi definiti ed evoluzione delle terapie per un reparto Lean

di Maria Giuseppina Cabras *

Il progetto *Going Lean* è stato l'occasione per consentire allo staff medico e infermieristico una riflessione sulle modalità organizzative del nostro DH e sui possibili miglioramenti implementabili. Per noi risulta fondamentale garantire il miglior servizio per il paziente e crediamo fortemente che qualsiasi tipo di cambiamento dell'organizzazione sia utile da perseguire solo se non mette in criticità la qualità del nostro lavoro e l'esito di cura percepito dalla nostra utenza.

Prima di introdurre le novità sulla gestione del percorso dei pazienti, il nostro DH prevedeva la convocazione dei pazienti in un unico orario e il percorso completo in giornata. Le nostre poltrone per la somministrazione difficilmente erano avviate prima delle ore 10:00 e lo stress che si concentrava in DH era notevole, con alcuni pazienti che terminavano la propria giornata la sera intorno alle 19:00.

Le soluzioni Going Lean

Nel nostro percorso *Lean* siamo partiti dal raccogliere le potenziali criticità nella gestione del percorso paziente, nella prospettiva di tutti gli

Le nostre poltrone per la somministrazione difficilmente erano avviate prima delle 10:00 e alcuni pazienti terminavano la propria giornata solo la sera intorno alle 19:00

operatori coinvolti (infermieri, clinici, farmacia).

Le misurazioni compiute sui tempi del percorso nonché l'analisi con il coinvolgimento

della farmacia sul mix di pazienti gestito per tipologia di terapie e accessi al DH, ci hanno permesso di definire una serie di possibili interventi di ottimizzazione, in particolare:

- articolazione del percorso paziente su due giorni;
- potenziamento delle terapie brevi sottocutanee con un modello organizzativo ad hoc (Modello SC slot);
- agenda elettronica.

Per un'introduzione graduale e controllata delle soluzioni abbiamo scelto di testarle a partire da una quota di pazienti, in modo da isolare meglio l'effetto dei flussi rimodulati rispetto al resto dell'attività rimasta invariata.

Sul percorso in due giornate ad esempio abbiamo intro-

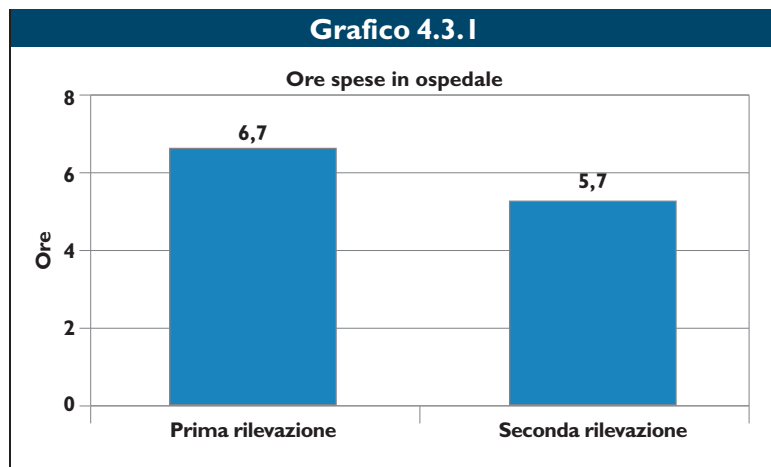
Tabella I

OSPEDALE BUSINCO - LA SCHEDA DEL DH	
PERCORSO ORIGINARIO Giorno 1: Esami, Visita, Preparazione, Somministrazione NUOVO PERCORSO (25% dei pazienti) Giorno 1: Esami, Visita, Preparazione Giorno 2: Somministrazione	
N. Somministrazioni/settimana	75
N. ambulatori visita	6
N. Postazioni	13
N. Infermieri	6
N. Cappe attive	2

* Responsabile di Struttura DH Ematologico



Grafico 4.3.1



dotto criteri per selezionare il 25% dei nostri pazienti (4-5 al giorno) ed avviare con loro una fase pilota.

I criteri di selezione sono stati:

- la vicinanza (pazienti residenti nell'area di Cagliari entro 30 km);
- l'autosufficienza, in modo da non vincolare anche eventuali accompagnatori;
- la durata delle terapie, privilegiando quelle con tempi di somministrazione particolarmente lunghi.

Definiti i criteri, è stato fondamentale coinvolgere i pazienti, specificando il vantaggio di una gestione più rapida in ciascuna delle due giornate. Il nostro modello prevede che in prima giornata i pazienti siano sottoposti a prelievi ematici e visita di pre-somministrazione da parte dei medici. In questo modo, al massimo entro le ore 10:30, i pazienti hanno svolto le attività previste e possono lasciare l'ospedale. Successivamente, entro le ore 13:30, il medico

che ha effettuato la visita, noti i referti degli esami, conferma la richiesta di terapia all'UFA che garantisce la preparazione dei farmaci entro la sera stessa. In seconda giornata, i pazienti "pronti" alla somministrazione sono convocati direttamente per andare in poltrona e alle 08:30 del mattino le poltrone sono già avviate. Tra le ore 10:00 e le 12:00 abbiamo oggi la prima rotazione sulle postazioni, che ci consente di smaltire il flusso giornaliero anticipando la chiusura del reparto.

Il beneficio che abbiamo notato, sia noi clinici ma anche i colleghi infermieri, è che in questo modello i pazienti impiegano decisamente meno ore all'interno della struttura rispetto agli altri pazienti gestiti interamente in giornata. Il vantaggio è percepito anche dai pazienti stessi, che a tutti i livelli si dicono soddisfatti per questa scelta organizzativa, disposti ad accettare il disagio di spezzare il percorso in due giornate.

La gestione sulle due giornate è stata facilitata inoltre dall'introduzione del modello SC slot che prevede la concentrazione delle terapie SC (sottocutanee brevi) in una oppure in due giorni della settimana. Questo modello di organizzazione in slot orari dedicati ha consentito di massimizzare i benefici di queste terapie (rapide e con preparazione semplificata), creando le condizioni per processarle in tempi minimi, liberando risorse (postazioni, spazio nelle sale d'attesa, tempo infermiere) per le terapie lunghe. Gli effetti sono stati ulteriormente rafforzati dall'incremento della quota di queste terapie, che è stato facilitato dalla nuova organizzazione e dal raccordo con la farmacia.

Infine, abbiamo introdotto l'agenda elettronica dei pazienti con percorso DH per facilitare la condivisione dei programmi delle terapie e dei prelievi tra equipe clinica e personale infermieristico; anche in questo caso l'azione sta evidenziando dei vantaggi di coordinamento interno che rendono l'organizzazione del nostro lavoro più fluida e condivisa.

I risultati

I primi risultati si sono registrati sul clima in reparto, nella relazione quotidiana tra gli operatori e quindi nella gestione dei pazienti^[1].

La definizione di percorsi *ad hoc*, l'articolazione più strutturata del percorso su due giorni, l'incremento delle te-

[1] Fonte: Progetto *Going Lean*, prima rilevazione novembre 2015, seconda rilevazione settembre 2016, totale 53 questionari

rapie brevi hanno portato a:

- una riduzione dei tempi di permanenza in ospedale dei pazienti (Grafico 4.3.1);
- un sensibile miglioramento del giudizio dei pazienti sull'esperienza del DH.

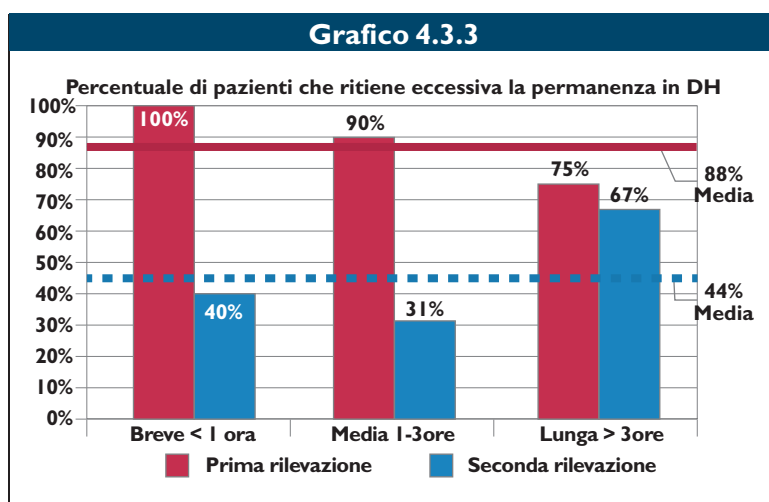
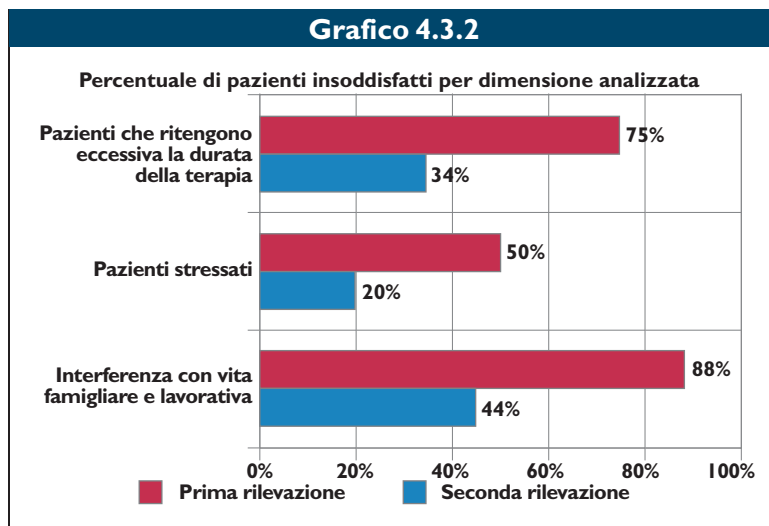
A valle di quanto realizzato, sono migliorati, riducendosi:

- la quota di pazienti che ritiene eccessiva la durata della permanenza in ospedale (da 75% a 34%);
- la quota di pazienti stressata (da 50% a 20%);
- la quota dei pazienti per i quali la durata della permanenza in ospedale ha un'alta interferenza con la sua vita familiare e lavorativa (da 88% a 44%) (Grafico 4.3.2).

La percezione della durata della permanenza in ospedale migliora in particolare per tutte le fasce di pazienti con il delta più significativo tra i pazienti con terapie brevi e medie (Grafico 4.3.3).

Gli sviluppi attesi

I prossimi passi su cui lavoreremo riguardano la differenziazione degli orari di convocazione dei pazienti e l'aumento dei pazienti da gestire secondo il modello delle due giornate. Infatti, non risulta semplice superare la convinzione dei pazienti che arrivare per "primi" al mattino significhi completare in anticipo la giornata, ma crediamo fortemente che per ridurre i tempi di attraversamento questa sia



un'azione necessaria. Inoltre, il condividere questi benefici al nostro interno e con tutti i colleghi clinici e con l'UFA sarà la leva per superare gli scetticismi iniziali manifestati verso il processo di cambia-

mento e consolidare i risultati di sviluppo organizzativo che abbiamo implementato. Processo complesso e delicato, ma utile nell'interesse del nostro lavoro e per migliorare l'esperienza del paziente. ●

CAPITOLO 4 - LE ESPERIENZE DI SUCCESSO/4

■ Policlinico di Catania

La revisione degli strumenti di programmazione per la riduzione dei tempi di attraversamento del DH

di Francesco Di Raimondo* e Hector Soto Parra**

L'esperienza dell'ematologia

La partecipazione al Progetto *Going Lean* è stata un'esperienza di valore che ha contribuito alla realizzazione di alcuni interventi di riorganizzazione del percorso dei nostri pazienti e delle risorse che abbiamo a disposizione per i trattamenti. Fino ai mesi scorsi la situazione del nostro DH presentava diversi elementi di criticità: dagli spazi non univocamente identificati, alla mancata previsione di orari per la convocazione dei pazienti, fino all'assenza di un criterio di programmazione per l'utilizzo delle postazioni. L'attenzione sul paziente e la centralità della clinica erano sostanzialmente gli unici principi guida che medici e infermieri osservavano per impostare le attività quotidiane e il risultato, in termini organizzativi, era la percezione (elemento di per sé debole) che i tempi di attesa e di attraversamento dei pazienti fossero lunghi e che il coordinamento tra i diversi operatori fosse migliorabile. Siamo partiti proprio dalla volontà condivisa di superare il livello superficiale del percepito per disporre di elementi oggettivi su cui confrontarci.

*Abbiamo sancito
il nostro
impegno,
come team
medico
ed infermieristico,
a dedicare
più tempo
alle attività
di pianificazione*

Abbiamo ripercorso le fasi del percorso paziente nell'ottica di ciascun operatore misurando sul campo ogni passaggio del processo e valutando la congruità del contributo di ognuno rispetto agli obiettivi del percorso stesso.

Il principale intervento che abbiamo messo in atto è stata la revisione del modello di programmazione delle terapie e dell'utilizzo delle postazioni. Abbiamo ridefinito le giornate di erogazione delle chemioterapie da lunedì a giovedì, dedicando il venerdì alle immunoglobuline per ridurre i carichi di lavoro di medici, infermieri e farmacia così da

liberare del tempo per valutare la programmazione della settimana successiva.

La riprogrammazione dei venerdì è stato un importante messaggio sulla centralità della programmazione nel nuovo approccio alla gestione del DH. Abbiamo sancito il nostro impegno, come *team* medico ed infermieristico, a dedicare più tempo alle attività di pianificazione per gestire in modo più efficace ed efficiente le attività di tutti i giorni.

Una delle prime scelte adottate nella nuova programmazione delle terapie è stata di implementare dei percorsi *ad hoc* per le terapie sottocutanee.

Per la somministrazione delle formulazioni sottocutanee abbiamo dedicato una poltrona e una sala specifiche per farmaco, riservando nella programmazione delle agende degli *slot* orari in funzione dei volumi pianificati e della tipologia di farmaco impiegato. Il percorso *ad hoc* prevede inoltre, per i pazienti sottoposti a trattamenti via SC orari individuali di convocazione in relazione all'orario di avvio della terapia e alla relativa durata.

Abbiamo infine rafforzato la nostra programmazione con l'introduzione di una pianifica-

* Primario UO Ematologia; Professore Ordinario, Università degli Studi di Catania

** Primario UO Oncologia; Professore a Contratto, Università degli Studi di Catania



zione di medio periodo, fissando l'intero ciclo di trattamenti per ciascun paziente. In questo modo abbiamo ampio margine di anticipo per intervenire sugli accessi giornalieri in DH e poter quindi normalizzare picchi e valli nel corso delle settimane.

L'esperienza del DH di oncologia

Il nostro DH nel corso degli ultimi 3 anni è stato caratterizzato da un costante incremento dei volumi e della complessità clinica gestita, che in diverse occasioni hanno rappresentato uno stimolo a ripensare le attività svolte e le sottostanti logiche organizzative. Purtroppo senza che questo, nella gestione delle contingenze quotidiane, abbia portato ad una vera evoluzione del nostro modello di presa in carico del paziente.

L'opportunità di partecipare a questo progetto, combinata con l'esigenza ormai prossima del trasferimento del DH di Ematologia nel nostro plesso con conseguente accorpamento delle attività di preparazione in un'unica farmacia, ci ha consentito di riflettere dettagliatamente sulle nostre potenzialità e sul nostro modo di lavorare nell'ottica di migliorare la qualità delle prestazioni offerte, senza prevedere ulteriori investimenti o incremento di risorse.

Fino a maggio 2016 la nostra organizzazione prevedeva la gestione del paziente e di tutte le attività amministrativo-gestionali correlate in un'unica giornata. In un contesto caratterizzato da limitati strumenti di programmazione e comunicazione, i pazienti erano convocati tutti alla medesi-

ma ora e il flusso dei pazienti che accedeva alle visite di qualsiasi tipo era regolato unicamente dall'ordine di arrivo indipendentemente dal carico di lavoro medico e infermieristico, dalle esigenze informative per attivare l'allestimento delle terapie e dalla necessità di occupazione delle postazioni. Il clima che si percepiva era di forte stress a tutti i livelli e ciò generava ritardi, si ripercuoteva negativamente sulla motivazione degli operatori ed era fonte di rischi po-

*Il flusso dei pazienti
scorre con maggiore
cadenza e si sta
riducendo
la congestione
del reparto
che tipicamente
caratterizzava
l'inizio mattinata*

tenziali nel trattamento del paziente.

Le azioni che abbiamo messo in pratica e sulle quali abbiamo avuto la possibilità di trovare un'intesa tra personale clinico, infermieristico e la farmacia riguardano:

- l'anticipo alla farmacia della comunicazione delle terapie previste in prima fascia oraria del giorno successivo;
- la revisione del modello di gestione delle visite mediche pre-somministrazione;
- l'aggiornamento dei criteri di allocazione delle poltrone.

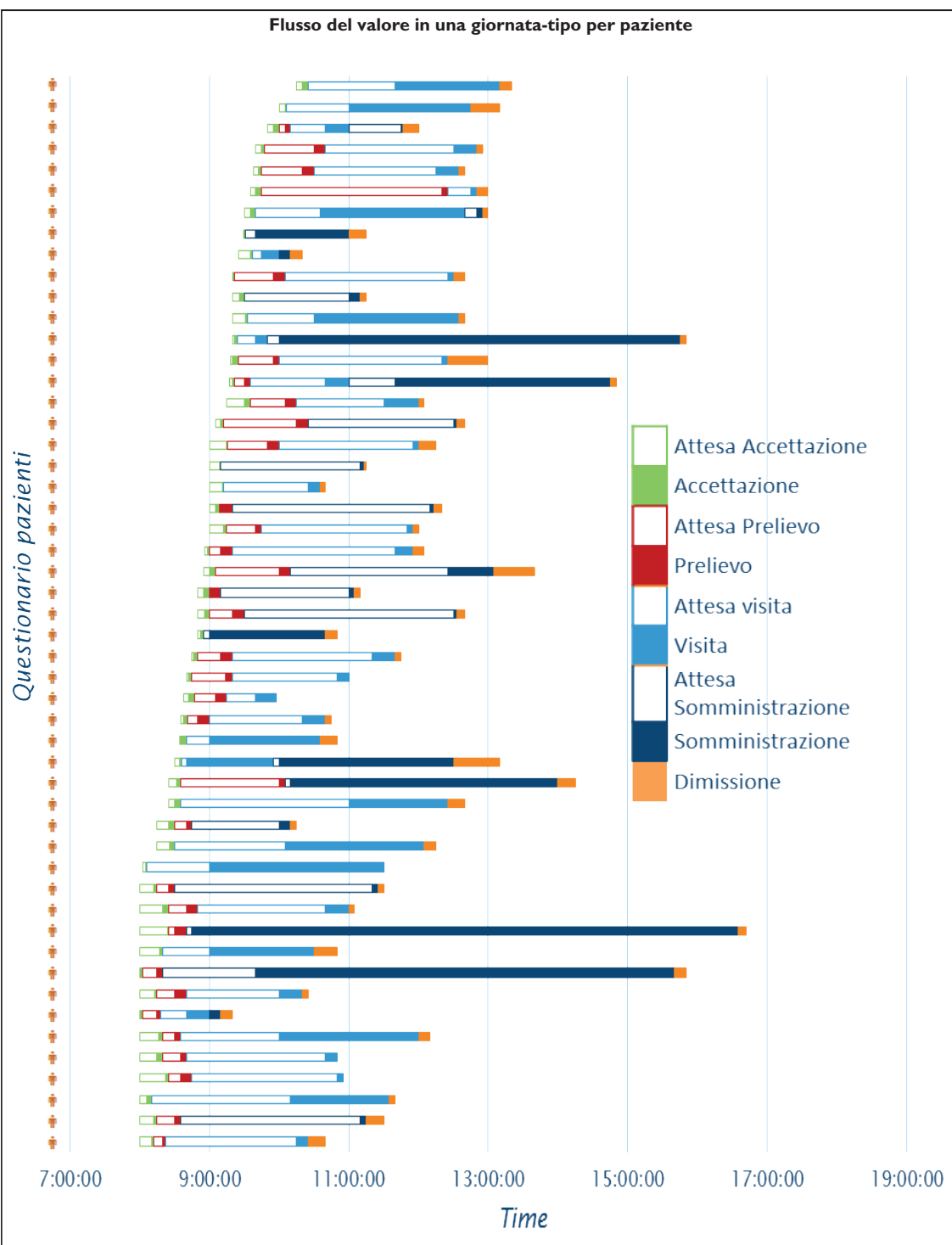
Prima di tutto abbiamo lavorato sull'anticipo delle comu-

nicazioni alla farmacia delle terapie programmate nella prima fascia oraria del giorno successivo. In particolare, entro le 13:00 di ogni giorno i medici comunicano all'UFA e al personale infermieristico lo schema di trattamento dei pazienti programmati per il giorno successivo. Pur restando ferma la conferma della terapia al giorno successivo, questo anticipo consente all'UFA e al personale infermieristico di ultimare un giorno prima le attività amministrative necessarie a consentire l'erogazione della terapia per almeno 10 pazienti. Il tempo infermieristico liberato per il mattino seguente viene impiegato per attivare in anticipo le postazioni e gestire con maggiore serenità il flusso dei pazienti.

Abbiamo inoltre previsto la programmazione delle agende per singolo medico. Il giorno prima della convocazione, l'accettazione separa le cartelle cliniche per medico sulla base dei pazienti in agenda; il giorno della terapia, il paziente si presenta ad un orario specifico e riceve dall'accettazione un numero associato all'ambulatorio del singolo medico in funzione del quale sarà chiamato. Questa procedura, oltre a dare risposta al problema della privacy dei pazienti, è stata un passo concreto per smaltire il notevole flusso di pazienti che si presentava alla stessa ora tra le 7:30 e le 8:00; adesso con orari specifici, i pazienti si presentano in modo cadenzato e la gestione dell'accettazione risulta meno problematica.

Infine, per conferire piena operatività a questo cambiamento, abbiamo previsto l'uti-

Grafico 4.4.I





lizzo di uno schema di occupazione delle poltrone che i singoli medici devono compilare in funzione dell'orario di convocazione dei pazienti; questo schema ha facilitato notevolmente il rapporto con il personale infermieristico che ora ha piena visibilità sui programmi delle terapie attese.

I risultati del percorso in oncologia

Queste azioni hanno determinato dei primi miglioramenti concreti:

- il flusso dei pazienti scorre con maggiore cadenza e si sta riducendo la congestione del reparto che tipicamente caratterizzava l'inizio mattinata: prima dalle 8:00 alle 10:00 di ogni giorno le poltrone difficilmente venivano occupate, adesso sono avviati almeno 6

pazienti e ciò ha implicato un incremento di circa il 30% della quota dei pazienti che entro le 14:00 hanno concluso la giornata in DH;

- le attese per l'occupazione delle poltrone sono diminuite;
- i pazienti hanno un quadro più chiaro delle fasi in cui si articola il percorso, incluse le attività "dietro le quinte" che determinano la loro attesa e dimostrano maggiore fiducia e collaborazione verso i nostri operatori.

Le misure per il miglioramento del sistema sono state eseguite anche con l'utilizzo di procedure scritte condivise dai protagonisti del processo (personale medico, infermieristico, farmacisti) e misurate mediante specifici indicatori (Grafico 4.4.1).

Per consolidare questi risultati ci aspettiamo di incremen-

tare la quota di pazienti con comunicazione anticipata della prescrizione al giorno prima della somministrazione, di prevedere anche la preparazione al giorno prima per snellire le pressioni delle richieste quotidiane sulla farmacia e riorganizzare il mix delle convocazioni in funzione della durata della terapia e dell'occupazione delle poltrone.

Il modello che ci si propone di seguire nel futuro è l'ulteriore responsabilizzazione degli operatori per il miglioramento dei risultati mediante l'utilizzo di una scheda DH per ogni paziente con orari già prestabiliti di *check-in* e *check-out* al momento della prenotazione della chemioterapia.

Processo lungo e complesso ma siamo sulla strada giusta. ●

CAPITOLO 4 - LE ESPERIENZE DI SUCCESSO/5

■ Arcispedale S. Maria Nuova – Reggio Emilia

Nuovo edificio e nuove regole per il miglioramento dei DH

di Elisa Mazzini * e Giorgio Mazzi **

Per l'Azienda Ospedaliera S. Maria Nuova di Reggio Emilia, Istituto di Ricovero e Cura a

Carattere Scientifico in Tecnologie Avanzate e Modelli Assistenziali in Oncologia, il 2016 ha rappresentato un anno di importanti cambiamenti in ambito oncologico.

In particolare, nei mesi di giugno e luglio, è stata attivata la nuova Struttura oncologica ed ematologica (CORE), edificio al cui interno sono ospitati i reparti ospedalieri di Area Ematologica, Oncologica, Chirurgica, di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva e la Centrale di preparazione di farmaci antitumorali (UFA).

Il trasferimento nel nuovo edificio ha rappresentato non solo l'occasione per mettere a disposizione dei pazienti, degli utenti e degli operatori spazi più ampi, confortevoli, moderni e fruibili, ma ha anche favorito l'implementazione di modelli organizzativi innovativi,

Nei settori di degenza ordinaria si sta lavorando per la realizzazione di piattaforme organizzative che vedono i bisogni della persona al centro dell'organizzazione dei percorsi di cura

che nei precedenti contesti risultava più difficile attuare per motivi di natura logistica e strutturale e che rappresentano un presupposto indispensabile per un servizio all'altezza delle aspettative dei pazienti e dei professionisti.

Parallelamente alla progettazione del trasferimento di questi reparti nel CORE sono stati rivisitati i modelli organiz-

zativi di erogazione della cura, con particolare riferimento ai setting di degenza ordinaria e di Day Hospital/Day Service, nonché alla programmazione dell'attività di produzione dei farmaci antitumorali nella nuova centrale, per l'intera provincia di Reggio Emilia.

Sui settori di degenza ordinaria si sta lavorando per la realizzazione e pieno funzionamento di piattaforme organizzative che vedono i bisogni della persona al centro dell'organizzazione dei percorsi di cura e di assistenza.

Sulle attività in regime diurno, le modifiche organizzative introdotte vertono sul miglioramento dell'efficienza nell'erogazione delle prestazioni (secondo il modello *Going Lean*), ma anche sulla qualità del processo percepita dai pazienti e familiari, riducendo al minimo il tempo di permanenza all'interno della struttura ospedaliera, nel rispetto delle loro necessità e delle esigenze dei *caregivers*. ●

* Direzione Medica Ospedaliera

** Direttore Sanitario

CAPITOLO 4 - LE ESPERIENZE DI SUCCESSO/5

Il percorso evolutivo del Day Hospital Oncologico ed Ematologico

di Giancarlo Bisagni * e Francesco Merli **

Il trasferimento nei nuovi spazi

Questo è un periodo per noi di grandi cambiamenti: in luglio 2016 i reparti di ematologia ed oncologia, compresi i relativi DH, si sono trasferiti all'interno di una nuova struttura dedicata. Prima di trasferirci, DH e degenza erano situati in due strutture non contigue causando problemi di comunicazione e di gestione del malato.

Nella nuova struttura abbiamo ampliato gli spazi, permettendo ai pazienti di sentirsi molto meno costretti e creando un ambiente confortevole e meno affollato.

Altro cambiamento impattante è stata la recente trasformazione della cartella clinica da cartacea ad elettronica.

Il trasferimento è stata l'occasione per cambiare le regole organizzative del DH, mettendo in pratica anche alcuni dei suggerimenti proposti dal Progetto *Going Lean*.

Il DH Oncologico

Prima del trasferimento, l'organizzazione del DH prevedeva che la maggioranza dei pazienti (80%) fosse gestita in un solo giorno di accesso, nel quale svolgere l'intero percorso (esami, visita, terapia). Oggi stiamo cercando di seguire una programmazione più spinta ed abbiamo spostato la quota dei pazienti con un percorso su 2

I pazienti che seguono il percorso su un solo giorno risentono di più dell'attesa, dovendo aspettare il referto degli esami e la preparazione del farmaco. Attese più basse con due giorni

giorni dal 20% all'80%, ribaltando quanto accadeva in precedenza.

Nuovo percorso paziente

Il percorso su 2 giorni prevede che il giorno prima della terapia, o per alcune tipologie di pazienti anche 2 giorni prima, il paziente esegua prelievo e visita. La visita sarà effettuata senza attendere il risultato del prelievo in modo da minimizzare le attese. I pazienti saranno avvisati nel caso in cui i valori degli esami non dovessero essere adeguati ad effettuare la terapia. Il giorno successivo il paziente si presenterà all'orario indicato per il trattamento.

Chiaramente i pazienti che seguono il percorso su un solo giorno sono quelli che risentono di più dell'attesa, dovendo

aspettare il referto degli esami e la preparazione del farmaco. Aumentare il numero di pazienti con percorso su 2 giorni oggi sta permettendo di contenere le attese.

Dimensionamento e gestione delle postazioni

Dal punto di vista strutturale, in passato in DH avevamo 14 letti e 10 poltrone, che oggi abbiamo riorganizzato portando a 10 i letti e a 18 unità le poltrone. Inoltre, abbiamo deciso di suddividere le postazioni in base alla durata dei trattamenti: i 10 letti sono dedicati alle terapie lunghe, che partono alle 8.30 del mattino, proseguendo fino al tardo pomeriggio.

Le poltrone sono divise su 3 fasce di attività (8.30, 11.30, 14.30).

Delle 18 poltrone, 13 sono dedicate alle terapie intermedie (fino alle 3 ore) e 5 alle terapie brevi (fino ad 1 ora), per ogni fascia oraria.

Abbiamo inoltre un ambulatorio infermieristico dove vengono somministrate le terapie sottocutanee e intramuscolari.

La gestione delle visite

Altro cambiamento riguarda le agende dell'ambulatorio: da un mese a questa parte, abbiamo implementato un sistema che prevede che dalle 8.30 alle 10.30, ogni 10 minuti sia programmata una visita di controllo pre-terapia per i pazienti con

* Responsabile DH Oncologia

** Primario Ematologia

Going Lean in oncoematologia

l'ottimizzazione dei day hospital

percorso su 2 giorni. Dalle 10.00 alle 11.30 sono previste le visite dei pazienti che seguono il percorso su una sola giornata e dopo le 11.30, ogni 20 minuti, ci sono le visite per rivalutazione (es. pazienti con TAC da valutare). Infine, le prime visite, che durano circa 1 ora, sono previste un giorno alla settimana con un medico dedicato. I follow-up sono invece seguiti da 5 ambulatori attivi durante tutta la settimana che gestiscono 10 visite ciascuno.

La preparazione anticipata del farmaco

Spezzare il flusso pazienti ci ha permesso di anticipare la preparazione del farmaco al giorno precedente alla terapia. La farmacia, per poter anticipare le preparazioni, ha bisogno di ricevere le prescrizioni entro le 14:00 del giorno precedente il trattamento; ad oggi riusciamo già a prescrivere entro l'orario limite circa l'80% delle terapie dei pazienti con percorso su 2 giorni.

La farmacia prepara le terapie, coerentemente con la stabilità del farmaco, il giorno prima della terapia. Il medico non programmerà in prima fascia i pazienti con farmaco non stabile per evitare al paziente inutili attese.

Ambulatorio urgenze

Come ultimo cambiamento abbiamo aggiunto un ambulatorio urgenze con 2 letti e 2 poltrone dedicate. Oggi riusciamo a gestire efficientemente quei pazienti urgenti, che necessitano di terapie di supporto, che in passato dovevano essere inseriti fra i pazienti programmati, con intralcio all'intero processo di gestione del DH.

Ci si aspetta, a fronte dei cam-

biamenti organizzativi messi in atto, che i pazienti attendano meno.

Certamente le variabili che possono impattare l'organizzazione sono molte, ma l'intento è di rendere il percorso sempre più solido e con tempi progressivamente ridotti.

Dal punto di vista dell'impatto su medici ed infermieri, sicuramente stiamo osservando un DH più ordinato e meno caotico, grazie soprattutto alla razionalizzazione degli accessi.

Siamo agli inizi del nostro percorso di riorganizzazione e sicuramente abbiamo ancora molto da fare; grazie al Progetto *Going Lean* abbiamo riflettuto sulla gestione delle poltrone per fasce orarie, sul dimensionamento e la distribuzione in funzione dei volumi di attività. Inoltre, il progetto ci ha dato una spinta ulteriore, già presente nei nostri intenti, ad aumentare il numero di pazienti con percorso terapeutico su 2 giorni; quest'ultima soluzione dà dei vantaggi considerevoli.

La nostra idea è misurare il cambiamento anche attraverso altre rilevazioni della percezione del DH da parte dei pazienti e dei tempi di attraversamento, sia tramite i questionari *Going Lean* che con i nostri questionari interni di gradimento.

Il DH Ematologico

I nuovi spazi oggi vedono in una struttura unica un aumento dei posti letto, passati da 6 a 9 per il DH e da 12 a 16 per le degenze.

Relativamente al DH, nella precedente struttura ogni postazione era occupata in media da 5 pazienti al giorno, questo aumento di postazioni ci consente oggi di utilizzare al meglio le poltrone e di distribuire meglio

i carichi di lavoro lungo la giornata.

Riorganizzazione del percorso

A livello organizzativo abbiamo avviato alcuni cambiamenti, ancora in corso: innanzitutto abbiamo in programma di portare una quota dell'attività al pomeriggio. Il DH infatti è aperto dalle 7:00 alle 19:00, ma l'attività è di fatto prevalentemente concentrata al mattino fin verso le 14.30; per quasi tutto il pomeriggio è presente un solo infermiere che gestisce le code del mattino, le emergenze o prepara l'attività del giorno successivo.

L'idea è quella di spostare una quota di pazienti al pomeriggio e destinare una fascia oraria per tipo di terapia anche sulla base dei suggerimenti organizzativi ottenuti dal progetto *Going Lean*.

Il modello su 2 giorni

Mentre il percorso del paziente in passato era gestito integralmente in una sola giornata (esami, visita, somministrazione), oggi avviene in 2 giornate: gli esami e la visita vengono fatti il giorno prima della somministrazione indicando al paziente sia l'orario di prelievo sia di visita (successiva all'arrivo del referto).

Il giorno del trattamento il paziente avrà un orario dedicato in cui presentarsi ed andrà direttamente in poltrona; ovviamente in caso siano subentrati problemi, l'infermiere avvertirà il medico appositamente dedicato.

La divisione del percorso su 2 giorni in ospedale vale certamente per pazienti che vivono non troppo lontani, mentre per i pazienti più distanti dal centro

cerchiamo di ovviare facendo fare gli esami in un laboratorio nei pressi della loro abitazione, ad esempio un ospedale di distretto.

Gli esami svolti all'esterno della nostra struttura ci vengono inviati tramite fax, in modo da capire se il paziente potrà ricevere la terapia o meno, evitando un eventuale viaggio a vuoto. Nel caso in cui fossero necessari esami più approfonditi, questi verranno eseguiti direttamente nella giornata della somministrazione in ospedale.

Lo scopo di questa divisione è quello di ridurre i "tempi morti" per il paziente; per quanto una sala d'attesa possa essere accogliente, l'attesa stessa è sempre mal vissuta. Attualmente nel primo giorno, quello del prelievo e della visita, ci sono ancora alcuni tempi morti, ma il giorno della somministrazione la maggior parte del tempo trascorso dal paziente in ospedale è tempo "a valore aggiunto".

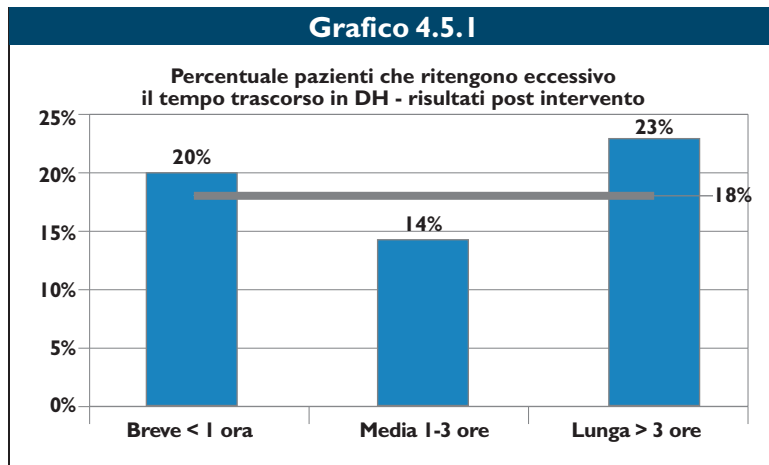
Complessivamente nelle 2 giornate le attese sono molto più contenute rispetto allo schema adottato in precedenza di percorso in una sola giornata.

La preparazione del farmaco

Oggi siamo in grado di prescrivere il farmaco con anticipo, confermandolo alla farmacia, anticipando la visione del referto nel giorno precedente alla somministrazione.

La nostra farmacia, coerentemente con la stabilità del farmaco e con le proprie esigenze organizzative, sarà in grado di anticipare le preparazioni.

Il vantaggio della preparazione anticipata è massimo per quegli schemi di terapia ripetuti su più giorni in cui la farmacia può meglio organizzarsi, avendo 48 ore



di preavviso sulle preparazioni che dovrà effettuare.

Per quanto riguarda l'arrivo del farmaco, l'effetto sinergico del trasferimento dell'UFA nello stesso edificio dell'Ematologia e l'anticipo della preparazione ci hanno consentito di anticipare l'avvio delle terapie di 30-45 minuti.

Per il futuro, un ulteriore cambiamento che ci piacerebbe mettere in atto è l'attivazione di un ambulatorio infermieristico a cui affidare, in modo graduale e definito, la gestione delle terapie SC e delle terapie ripetute ravvicinate.

Gli impatti positivi dei nuovi modelli

I cambiamenti intrapresi hanno permesso ai pazienti di avere una certezza maggiore degli orari di entrata e di uscita, sempre nei limiti di una inevitabile flessibilità. Oggi i pazienti sembrano gradire il nuovo modello organizzativo e vivere più serenamente il percorso su due giornate.

Dal Grafico 4.5.1 emerge come oggi la grande maggioranza dei pazienti giudichi "accettabile" il tempo di permanenza in ospedale, che invece risulta eccessi-

vo per meno del 20% dei pazienti.

Anche per quanto riguarda gli accompagnatori si ha un vantaggio in termini di minor attesa e di un clima più disteso, con una minore sensazione di "dover lottare per il proprio turno".

Dal punto di vista medico, l'aver definito orari di visita precisi per ognuno dei pazienti e separato il flusso delle visite da quello della somministrazione, permette una maggiore e migliore organizzazione del tempo.

Contemporaneamente gli infermieri, che si occupano di gestire l'orario di arrivo per i pazienti nella giornata di somministrazione, non dovranno attendere l'esecuzione delle fasi precedenti del percorso avendo quindi la possibilità di governare il flusso secondo i criteri di occupazione delle poltrone.

I miglioramenti organizzativi che stiamo realizzando vanno nella direzione dell'umanizzazione dei percorsi di terapia, cercando di deospedalizzare e diminuire il tempo speso dal paziente in ospedale. Minore sarà il tempo speso nella struttura, maggiore sarà il beneficio psicologico per il paziente.



Ringraziamenti

Si ringraziano i Centri che hanno partecipato al progetto Going Lean e contribuito alla generazione dei risultati raccolti in questa pubblicazione.

AOU Osp. Riuniti (AN)
IRCCS Ist. Tum. "G. Paolo II" (BA)
Policlinico di Bari (BA)
Osp. Perrino (BR)
Osp. Dimiccoli (BT)
Osp. Businco (CA)
Osp. Valduce (CO)
AOU Vittorio Emanuele (CT)
ARNAS Garibaldi (CT)
AOU Riuniti (FG)
Osp. Villa Scassi (GE)
Osp. di Macerata (MC)

IEO (MI)
AOU "Federico II" Napoli (NA)
Osp. Villa Sofia-Cervello (PA)
AOU "P. Giaccone" (PA)
Osp. Civile (PE)
Osp. S. Chiara (PI)
Osp. S. Matteo (PV)
IRCCS CROB (PZ)
Osp. S. Maria Croci (RA)
Osp. Riuniti (RC)
IRCCS S. Maria Nuova (RE)
Policlinico Gemelli (RM)

IFO (RM)
Policlinico Umberto I (RM)
AO S. Andrea (RM)
Policlinico Tor Vergata (RM)
AOU Ruggi D'Aragona (SA)
Osp. Civile SS. Annunziata (SS)
Osp. SS. Annunziata (TA)
AOU C.d. Salute e d. Scienza (TO)
Osp. di Treviso (TV)
Osp. di Circolo (VA)
Osp. dell'Angelo (VE)
Policlinico Borgo Roma (VR)

Si ringraziano i referenti del team di Bip Life Sciences che hanno sviluppato le attività sul campo.

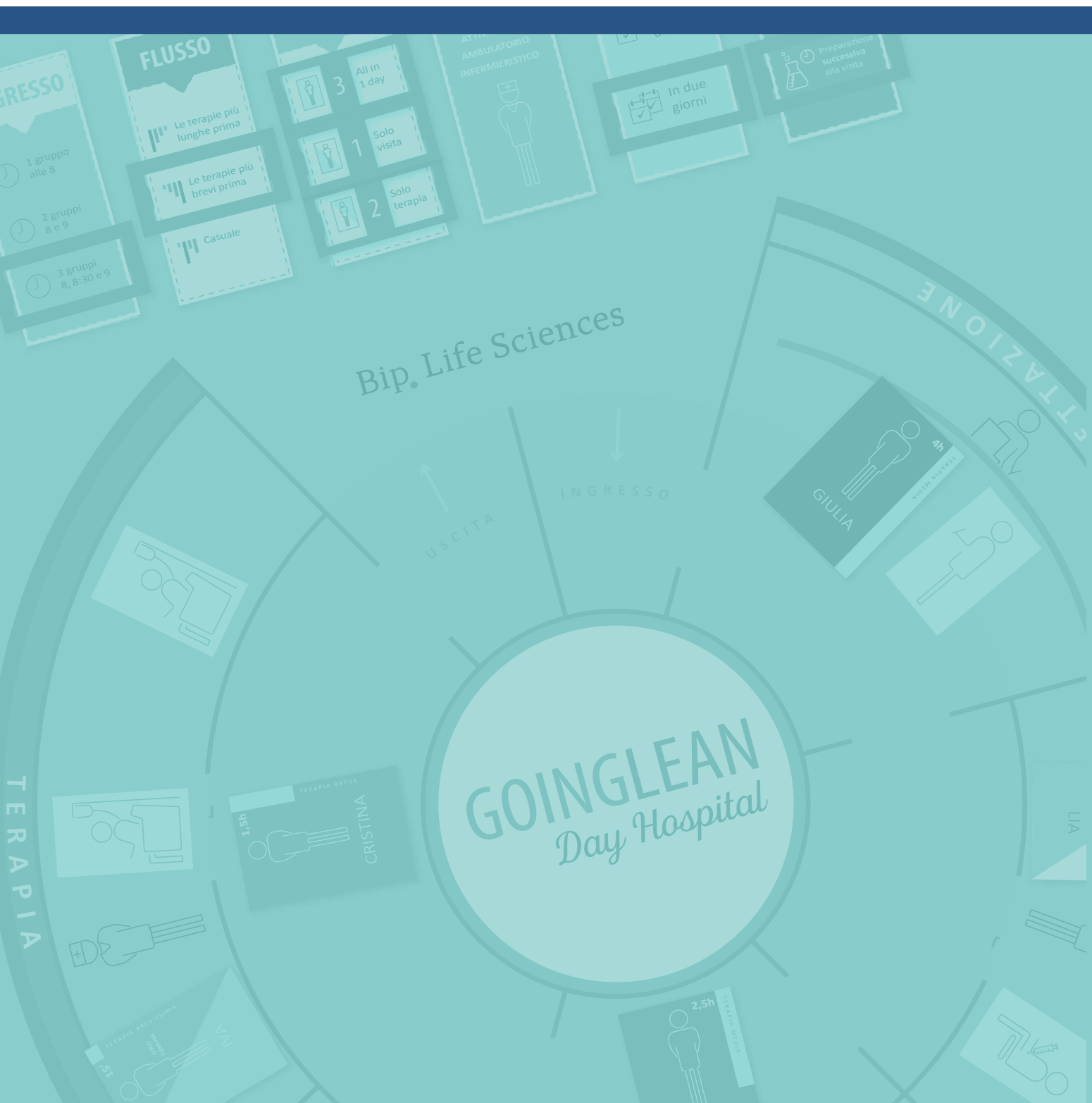
Giuseppe di Ponzio
Luca Molinari
Davide Ali

Silvia Allodi
Anna Baggi
Giuseppe Bonetti

Paola Pinto
Vittorio Preti
Caterina Xausa

Un ringraziamento particolare ai referenti di Roche che hanno contribuito alla realizzazione del progetto, in particolare Antonio Profico, Nicola Amedeo Mazzanti nonché tutti i colleghi che hanno facilitato le attività, gli incontri e la raccolta dati a livello locale.





Bip Life Sciences is the division of **Business Integration Partners S.p.A.** dedicated to the healthcare, pharmaceutical and medical devices industry