

Struttura Sanitaria Lean

Sistema Toyota - Lean Thinking - Gestione per Flussi di Valore snelli e «tirati» dal paziente

Organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale

ASSEGNAZIONE DEL LIVELLO DI INTENSITÀ CLINICA E COMPLESSITÀ ASSISTENZIALE

LINEA EMERGENZA / URGENZA

AREA MEDICINA D'URGENZA E PRONTO SOCCORSO

LINEA AREA PER L'OSSERVAZIONE BREVE / URGENZA

LIVELLO 1 ALTA INTENSITÀ

TERAPIA INTENSIVA

TERAPIA INTENSIVA O SUBINTENSIVA

LIVELLO 2 MEDIA INTENSITÀ

AREA DI DEGENZA ORDINARIA MEDICA E CHIRURGICA

WEEK SURGERY WEEK HOSPITAL

LIVELLO 3 AREA DI DECOMPRESSIONE

POSTI LETTO POLMONE

POSTI LETTO POST-ACUZIE

CICLO DIURNO

DAY HOSPITAL DAY SERVICE

DAY SURGERY

PRESIDIO E VALUTAZIONE DELLA FASE DI DIMISSIONE

PDTA DEL PAZIENTE OSPEDALE / TERRITORIO

TECNICHE LEAN PER LE STRUTTURE SANITARIE

LA PALESTRA DEL PENSIERO SNELLO E CREATIVO



è un Social Book

*Connettiti
Commenta
Crea*



Per accedere ai contenuti di *Struttura Sanitaria Lean* tramite QRCode, dovete utilizzare un lettore QR.

I lettori QRCode sono delle piccole app, chiamate anche QR reader, spesso già installate nei cellulari di ultima generazione e facilmente reperibili gratuitamente sullo Store del vostro smartphone.

Dotati del lettore, inquadrare il codice QR in copertina o nei titoli dei capitoli interni al testo, tramite la fotocamera digitale del vostro smartphone. Il cellulare aprirà automaticamente l'indirizzo corrispondente.

Una volta in rete, potrete leggere il social book, interagire con i testi, condividere, riscrivere e aggiungere i vostri contributi.

Potrete comunicare direttamente con l'ingegner Giuseppe Perrella, direttore delle ricerche NOMOS che animano *Struttura Sanitaria Lean*.

STRUTTURA SANITARIA LEAN

L'organizzazione per intensità di cura

Sommario

1.0 IL PENSIERO SNELLO E CREATIVO	11
1.1 La filosofia e spiritualità Lean Thinking	12
1.2 Pensare snello in sanità	21
1.3 Comprendere le idee di organizzazione implicite in sanità	27
1.3.1 <i>Cogliere i cambiamenti del nostro tempo</i>	27
1.3.2 <i>Le idee alla base dei modelli organizzativi in essere in sanità</i>	31
1.3.3 <i>L'idea di persona nelle organizzazioni sanitarie</i>	34
2.0 VALORI E PRINCIPI DI UNA SANITÀ LEAN	36
2.1. I valori	36
2.2 Innovazione e creatività delle persone	53
2.3 In sanità, il team work è tutto	73
2.4 Pensare e agire nel flusso del valore per il cittadino utente	80
2.5 La tensione al miglioramento continuo (kaizen) al di là della gestione per obiettivi	90
2.6 Cambiare e migliorare il modo di lavorare	102
2.7 Alla ricerca di un tesoro di problemi	112
2.8 Trasparenza e visibilità	116

3.0 LE PRATICHE LEAN IN SANITÀ 121

3.1 Il flusso snello e “tirato” dal paziente	121
3.2 Mappare il flusso del valore per il paziente	131
3.2.1 <i>Mappare il flusso del valore corrente</i>	133
3.2.2 <i>Mappare il flusso del valore futuro migliorato</i>	137
3.3 Caccia e lotta agli sprechi in sanità	144
3.3.1 <i>Gli sprechi di sovrapproduzione</i>	153
3.3.2 <i>Sprechi per attese</i>	158
3.3.3 <i>Sprechi per spostamenti di pazienti, trasporto di beni e documenti, trasferimento di informazioni</i>	164
3.3.4 <i>Sprechi per scorte</i>	170
3.3.5 <i>Sprechi per movimenti di persone</i>	173
3.3.6 <i>Sprechi per disservizi ed errori</i>	176
3.3.7 <i>Sprechi di processo</i>	181
3.3.8 <i>Sprechi per inappropriatezza</i>	189
3.3.9 <i>Sprechi del potenziale delle persone e di dispersione delle conoscenze</i>	197
3.3.10 <i>Sprechi per mancata innovazione tecnologica e organizzativa</i>	201
3.3.11 <i>L'utilità delle categorie degli sprechi in sanità</i>	205

4.0 STRUMENTI LEAN PER LA SANITA' 209

4.1 Principi e motivazioni per fare la Palestra del pensiero snello e creativo in sanità	209
4.1.1 <i>Il lavoro e lo sport: perché allenarsi</i>	213
4.1.2 <i>La Palestra per un lavoro su se stessi</i>	215
4.1.3 <i>Comune fondamento etico della Palestra e della Salute</i>	218

4.2 Realizzare il Just in Time (JIT) in sanità	220
4.2.1 <i>Finalità del JIT</i>	220
4.2.2 <i>Logistica del farmaco e dei dispositivi medici</i>	224
4.2.3 <i>Logistica dei pazienti</i>	234
4.3 Ridurre i work in progress (impegnative, cartelle cliniche, campioni biologici, pazienti ...)	235
4.4 Gestire a vista	239
4.4.1 <i>Un grafico vale più di mille parole</i>	239
4.4.2 <i>Il Visual Hospital</i>	242
4.5 Fare kaizen in sanità	245
4.6 Velocizzare il servizio in sanità	249
4.6.1 <i>Sincronizzarsi sul Takt Time</i>	249
4.6.2 <i>Il Takt Time operativo</i>	253
4.6.3 <i>Immagine Takt Time</i>	255
4.6.4 <i>Far pulsare il servizio a passo di pitch</i>	258
4.6.5 <i>Il pitch visuale</i>	264
4.6.6 <i>Ridurre i tempi di attesa tra fasi</i>	269
4.6.7 <i>Ridurre i tempi di setup</i>	272
4.6.8 <i>Ridurre il lead time</i>	275
4.6.9 <i>Calcolare l'uptime</i>	277
4.7 Heijunka: per livellare sulla domanda i carichi di lavoro e la produzione	278
4.7.1 <i>Livellamento nella produzione</i>	279
4.7.2 <i>Livellamento dell'erogazione di un pacchetto di servizi</i>	282
4.7.3 <i>Livellamento nel lavoro amministrativo</i>	285
4.7.4 <i>Il sistema casella postale</i>	287
4.7.5 <i>Heijunka box</i>	288
4.7.6 <i>Heijunka per la sanità</i>	293

4.8 Diagrammi di bilanciamento dei carichi di lavoro	294
4.9 Kanban: per far scorrere il flusso del valore verso il paziente	302
4.10 Supermarket dei prodotti finiti: per far fronte alle variazioni della domanda	313
4.11 Supermarket in process: per far fronte alle variazioni delle fasi	321
4.12 Scorte tampone e scorte di sicurezza: per assicurare la soddisfazione della domanda	322
4.13 Code FIFO: per controllare l'ordine nel flusso di unità di lavoro tra processi o celle	326
4.14 Organizzazione a celle: per un'area di lavoro snella	332
4.15 Il Sistema 5S: per l'efficienza del posto di lavoro	342
4.16 Spaghetti Chart: per ridurre i movimenti degli operatori e dei pazienti	347
4.17 L'A3 report	348
5.0 L'ORGANIZZAZIONE PER INTENSITÀ DI CURA E COMPLESSITÀ ASSISTENZIALE	357
5.1 Il Sistema Toyota e la Lean in sanità	357
5.2 Gli interventi di miglioramento rapido e l'approccio strategico nelle strutture sanitarie	363
5.3 Il modello a tendere della rete ospedaliera	367
5.4 Criteri di appropriatezza delle cure in ambito ospedaliero	372
5.5 Pensare lean l'Ospedale	374
5.5.1 Sulla classificazione dei pazienti	380

5.5.2	<i>I livelli di intensità di cura</i>	386
5.5.3	<i>Il percorso delle emergenze/urgenze</i>	393
5.5.4	<i>L'area High care</i>	402
5.5.5	<i>Le aree di degenza a "ciclo breve"</i>	404
5.5.6	<i>La creazione dell'area postacuzie</i>	412
5.5.7	<i>Esempi di layout di ospedali snelli</i>	415
5.5.8	<i>Strumenti di integrazione</i>	421
5.6	Rafforzamento e innovazione dei ruoli e delle competenze professionali	429
5.6.1	<i>Continuità e cambiamenti organizzativi e professionali in atto</i>	430
5.6.2	<i>Le nuove competenze professionali per l'innovazione</i>	433
5.6.3	<i>Case Manager</i>	437
5.6.4	<i>Il Medico Tutor</i>	440
5.6.5	<i>L'Infermiere Referente</i>	442
5.6.6	<i>Il Coordinatore Infermieristico</i>	446
5.7	Cambiamenti indotti dal modello e risultati attesi	447
5.8	Difficoltà e contromisure	454
5.9	Approcci all'organizzazione per intensità di cura nel SSN	458
5.9.1	<i>Priorità del commitment</i>	462
5.9.2	<i>Unità Organizzative dedicate alla lean</i>	466
5.9.3	<i>Centralità della Formazione</i>	473
5.9.4	<i>Il ruolo delle tecnologie e dell'informatizzazione</i>	483
5.10	Alcune conclusioni	485

1.0 IL PENSIERO SNELLO E CREATIVO



Ci rivolgiamo alle strutture sanitarie ed in genere a quelle organizzazioni che per mirare alla crescita pongono al centro le persone, mettendole in condizione di pensare, perché hanno fiducia nell'ingegno che le persone possiedono e che mettono a disposizione. Puntiamo sul miglioramento continuo che fa leva sull'intelligenza e creatività delle persone.

Desideriamo inoltre dare un contributo pratico – più che idee - alle strutture e alle persone, consapevoli del fatto che per avviare un percorso di cambiamento in profondità e continuo occorre basarlo su asset intangibili (valori, modi di pensare e di agire, tensione al miglioramento continuo).

La diffusa convinzione di queste organizzazioni è che *per offrire buoni prodotti e buoni servizi occorre un buon modo di pensare e di agire*, e quindi hanno l'obiettivo di far crescere le persone, formandole e allenandole ad un pensare che sviluppi l'attitudine e la tensione al miglioramento continuo, cambiando il modo di pensare e di agire, il modo di lavorare, ed in particolare il modo di cercare, vedere e affrontare i problemi, considerandoli

un “tesoro” indispensabile per il migliorare.

Il Pensiero snello e creativo può fare particolarmente presa sulle strutture sanitarie in quanto sono organizzazioni per le quali le persone hanno la massima importanza, sono considerate unanimemente la “risorsa-chiave”, sia come operatori sia come pazienti.

1.1 La filosofia e spiritualità Lean Thinking

Per operare in quest’ottica, occorre pensare in modo fluido e creativo (il Pensiero snello e creativo – Lean Thinking) a quello che facciamo ogni giorno, al senso e al valore del nostro lavoro, con uno spirito aperto ai problemi e al cambiamento, mantenendosi in continuo allenamento sulla messa in discussione e sul miglioramento del modo di pensare e di lavorare.

Sistema Toyota, Lean Thinking, Lean Production, Lean Management sono termini che si sono diffusi anche in Italia nel nostro Servizio Sanitario Nazionale (SSN), con applicazioni, ora puntuali e locali, ora a livello più strategico.

Quello che non riscontriamo, specialmente in sanità, è la consapevolezza della vera portata del Pensare snello (Lean Thinking). Le attuali applicazioni nelle strutture sanitarie non reinvestono le potenzialità espresse dal

Sistema Toyota, che è stato all'origine della stessa organizzazione degli ospedali per intensità clinica e per complessità assistenziale.

Un ulteriore fattore, che ha reso superficiale l'approccio al Pensiero snello, è stato il non coglierne le radici filosofiche e spirituali, per cui non si riesce ad assimilare il senso profondo che è alla base del Toyota way e dei suoi principi. Ancora oggi è diffusamente acquisito che il Pensiero snello è un modo di fare impresa, e al tempo stesso che è un modo di pensare, una filosofia manageriale. Ciò che non si coglie è il pensiero, la cultura, il modo di vedere e di intendere il mondo, prima ancora che il fare impresa. Per comprendere pienamente il Pensiero snello, e quindi pienamente praticarlo, dovremo andare oltre a ciò che appare, oltre ai modi in cui questo si è manifestato e reso operativo, dovremo cercare la filosofia e la spiritualità che hanno generato la prassi, le idee che sottendono ai concetti, le basi e le dinamiche psicologiche che danno senso e vita alle forme organizzative e della conoscenza, al modo di lavorare e di fare impresa. Perciò occorre, in particolare per la lean, cogliere ciò che c'è dietro a un modo di lavorare e di fare impresa, e guardandolo in profondità, sotto alla superficie, perché le radici stanno nel profondo, e senza radici forti nessun albero può sopravvivere e dare frutti.

Operando con questo spirito, comprenderemo anche che

c'è una forte correlazione tra "snello" e "creativo", secondo la quale il Pensiero snello è presupposto indispensabile per il Pensiero creativo.

Nell'affrontare la sanità e la salute con questo approccio, potremo assimilare il senso profondo e la vera portata innovativa di pratiche quali il kaizen, il just-in-time, il kanban, l'Heijunka, la caccia e la lotta agli sprechi, la gestione a vista, il sistema 5S. E allo scopo, sarà utile allenarsi alla Palestra del Pensiero snello e creativo (vedi il paragrafo 4.0 "*La palestra del pensare snello e creativo*" e i relativi sottoparagrafi), per pensare liberi e alleviati di pesi del passato, di schemi e abitudini mentali limitanti, di pregiudizi, di cui spesso non abbiamo consapevolezza, considerando che ad influenzare il nostro agire, sono anche le idee implicite di lavoro, di organizzazione e di persona. Dunque, nei capitoli che seguono, cercheremo di fondare i valori, i principi, le pratiche e gli stessi strumenti operativi lean sulla filosofia e la spiritualità che ne è alla base.

In particolare, nel *pensare snello in sanità*, vanno considerati i "pesi" dovuti all'organizzazione divisione dell'ospedale per specialità: domina una concezione *organicistica* della persona che si riproduce sulla stessa divisione per specialità per organi, con conseguente forte resistenza verso una visione e presa in carico globale del paziente.

Si pensi inoltre al senso di *possessività* verso le risorse (posti letto, infermieri, sale operatorie etc.) che è associato a tale organizzazione. Sono preconcezioni, abitudini e assetti di potere e di mentalità che, oltre a costituire profonde rigidità organizzative e relazionali, incidono sui valori e sulla *forte componente etica* che caratterizza i servizi sanitari. Più complessivamente, si generano grandi ostacoli all'innovazione e all'espressione dell'intelligenza creativa delle persone, e al tempo stesso vengono messe in discussione diverse concezioni della qualità dell'assistenza sanitaria.

Nel considerare le applicazioni in sanità, occorre essere consapevoli che con il Pensiero snello e creativo, come prima osservato, aderiamo ad *un modo di essere e di essere al mondo*. E' insieme un modo di pensare, conoscere e un modo di fare, un modo di porsi e un modo di lavorare. Sono principi, un insieme di concetti e strumenti manageriali, che traggono tutti senso e ragione da ciò che può dar forma al modo di pensare, alla mente, plasmandola e sostenendola nella riflessione e nel ragionamento. Non si tratta quindi di sposare una tesi, o di accettarla in virtù dei risultati promessi o ottenuti. E' piuttosto una filosofia e una *psicoanalisi del pensare* che rendono visibili la sostanza invisibile, la parte sommersa, il pensiero, la cultura, il modo di vedere e di intendere il mondo, prima ancora che l'impresa. Alla base, come non riconoscere un fondamento

spirituale ed etico.

Il Pensiero snello e creativo è quindi portatore di un *nuovo spirito scientifico* basato su una psicoanalisi del pensiero, della conoscenza e dell'agire oggettivi, una psicoanalisi che faccia prendere consapevolezza dell'azione di valori, convinzioni (anche inconsce), di accumuli di conoscenze, esperienze e abitudini limitanti.

Allora, *pensare in modo snello la sanità e la salute* significa prendere consapevolezza dei valori e delle idee implicite e in cambiamento, che interessano la persona, il lavoratore e il cittadino utente, le idee di organizzazione, relazione di aiuto, benessere. Il pensare stesso sulla sanità e sulla salute va *psicoanalizzato*, rispetto ai valori e alle idee implicite, per liberarlo da un istinto conservativo che è un fattore d'inerzia e non di crescita spirituale e di liberazione delle potenzialità creative delle persone. Si tratta di liberare la mente e lo spirito dai pesi dei preconcetti, dei pregiudizi, dell'esperienza passata, e questa "pulizia" richiede un estraniarsi, per svuotare la mente e per comprendere se stessi, a partire dalla consapevolezza che il Pensiero snello e creativo è ricerca di senso e valore nel lavoro, nell'organizzazione, nelle persone, e pertanto mette in discussione diverse concezioni della qualità dell'assistenza sanitaria.

Data l'esposizione della sanità all'innovazione tecnologica ed organizzativa, ed in generale ai cambiamenti culturali e sociali, vanno abbandonate idee preconcepite, per aprire la mente alla sperimentazione e all'azione, con lo sguardo curioso di un viaggiatore che si addentra in un territorio nuovo e inconsueto, tanto più affascinante quanto più lontano da tutto ciò che è noto e familiare. Quindi non idee, modelli, obiettivi, un qualcosa da cui si parte e a cui si arriva, ma qualcosa a cui si perviene, nella consapevolezza dell'incertezza e della necessità della tensione al miglioramento continuo.

Di qui la centralità delle persone e del loro modo di pensare e di agire, considerando i "pesi" di cui sono portatrici: in sanità gli operatori agiscono in base a valori, modi di pensare, abitudini e *routine* e vivono al tempo stesso situazioni generatrici di disagi, di fronte all'utilizzo di alcune tecnologie o di fronte ad alcune pratiche mediche (eutanasia, mutilazioni volontarie, trapianti, clonazione umana). Sono in gioco valori e disagi, sia nel caso di pratiche autorizzate dalla legge, sia nel caso opposto, ritenute lecite dai singoli professionisti e non autorizzate dalla legge.

In questo contesto, il comportamento del singolo si decide in buona parte soggettivamente, cioè implica un passaggio ineludibile attraverso scienza e coscienza personali. Sono disagi e competenze individuali che si risolvono prioritariamente sul modo di pensare, sulla presa di consapevolezza delle dinamiche che regolano il pensiero, considerando

che il proprio pensiero, si alimenta di esperienze passate, schemi e abitudini mentali, pregiudizi e preconcetti, dai quali ci si può liberare, o almeno alleggerire, a partire dal prenderne coscienza e dall'agire conseguente.

Si pensi, nelle strutture sanitarie, all'influenza che hanno sul rapporto persona/organizzazione temi quali la realizzazione personale nella relazione di aiuto, l'identità nel ruolo organizzativo, la libertà e l'autonomia professionale.

In queste dinamiche, una delle funzioni del Pensiero snello e creativo è provocare la crisi, ripulire la mente e la percezione per potenziarle, svuotare per accogliere, ricercare l'essenziale della qualità dei servizi sanitari, come guadagno in salute e in qualità della vita. Il Pensiero snello e creativo mette in discussione le stesse idee di salute e di qualità della vita. La promozione della salute è in accordo con la visione del flusso snello e tirato dal paziente, con lo spirito della tensione al miglioramento continuo che anima il kaizen. Secondo quest'ottica, la promozione della salute viene considerata ben più che guarigione da malattie o ripristino di una ideale normalità organica, ma è promozione di comportamenti e condizioni di vita che permettono alla persona il conseguimento di un pieno benessere psichico, fisico e relazionale. Così si riconosce il *fondamento etico della salute e della qualità della vita*.

Il Pensiero snello e creativo mette a nudo ogni presupposto, ogni fondamento, ogni credenza preliminare o forma di fede, la sua è una vocazione radicalmente *esperienziale*. Esso invita ad un ricominciamento che vive e prolifica di sue incessanti rettifiche e miglioramenti, per trovare idee, concetti nuovi, sempre basati su nuove sperimentazioni.

Si apre un nuovo spirito scientifico esperienziale per la sanità, basato sulla sperimentazione e l'azione. L'osservazione e l'agire insieme aprono la mente alla conoscenza esperienziale e all'osservazione dei dettagli, all'essere nel flusso del lavoro e con le persone, con la realtà *qui-e-ora*, contrastando distrazioni e fughe della mente; alla base, una costante e attenta presenza a se stessi, intesa come consapevolezza di sé.

Lo spirito scientifico basato sulla *conoscenza esperienziale* richiede una vigilanza psicologica di sé, richiede avere coscienza delle condizioni psicologiche condizionanti e limitanti: in nessun altro servizio alla persona è importante, come in sanità, *il lavoro su se stessi!*

In particolare, la relazione d'aiuto nella sofferenza e nella malattia necessita lo sviluppo di una conoscenza esperienziale, dell'autoconsapevolezza di sé, dei valori, delle idee guida. Con questo approccio e consapevolezza, la conoscenza, la sperimentazione e il lavoro sono una *fusione di essere e di fare*, con un alto livello di

vigilanza e concentrazione; sussiste anche un'intima fusione fra lavoro e sperimentazione, fra pratica realizzativa e realtà quotidiana: si offre così agli operatori sanitari una straordinaria opportunità di valorizzazione del proprio lavoro, trasformato in occasione di benessere globale e di crescita umana ed esistenziale, per le persone che lavorano in sanità e per le persone cittadini utenti.

E' un nuovo spirito scientifico e sperimentale che conquista la sua purezza di pensiero e la sua coerenza evitando di affidarsi ad idee, know how, modelli, teorizzazioni e rappresentazioni mentali che possono essere un ostacolo alla comprensione di ciò che è più ampio e complesso delle categorie utilizzate e che al tempo stesso sono appaganti in quanto coerenti con idee, modelli e linee di pensiero già acquisite. Una reale comprensione di cosa sia e di come stanno effettivamente le cose può avvenire solo in forma esperienziale diretta, per cui vanno sviluppate le potenzialità delle persone in modo che possano cogliere la realtà *così com'è*, al di là di ogni teoria o sistema di credenze.

Alla base di tutto, abbiamo la consapevolezza che la conoscenza di come stanno effettivamente le cose, della realtà, dei problemi, è una luce che proietta sempre da qualche parte delle ombre. Non è mai immediata e piena.

Con il Pensiero snello e creativo, e con lo spirito scientifico ed esperienziale che lo anima, occorre fare delle

scelte radicali, non c'è da esitare: bisogna pensare di più sperimentando e sperimentare velocemente; in questo modo, le idee sono più snelle, leggere e dipendenti dalla pratica e il pensare ama rischiare.

Sì, il Pensiero snello e creativo sa comprendere la portata del mutamento del nostro tempo, della sanità e della salute, caratterizzato dalla velocità dei cambiamenti. Nell'attitudine alla sperimentazione e al rischio, al miglioramento continuo che si chiede alle persone che operano in sanità e per la salute, possiamo vedere la cifra di una rivoluzione culturale del nostro tempo. E attenzione, per i professionisti sanitari e per le persone cittadini utenti, si tratta di una rivoluzione che è anche psichica e spirituale.

Specialmente in sanità, non si può più coltivare il piacere e il desiderio della certezza, del porto e dell'ancoraggio, della continuità con il passato, con il sapere accumulato, in breve con gli antecedenti dei saperi e delle esperienze.

1.2 Pensare snello in sanità

Il Pensiero è "snello" perché è libero dal desiderio di accumulo, di fare scorte, di possesso, libero dalla forza d'inerzia cumulativa che è in noi. Occorre procedere nella sottrazione di peso, fino a disfarci di tutti i nostri pesi e diventare leggeri, *aerei*.

Il Pensiero snello è *leggero*, e come afferma Italo Calvino nelle *Lezioni americane* “la leggerezza è un *valore*, anziché un difetto” come si è soliti pensare.

*Getta il tuo peso nel profondo
Uomo! Dimentica! Uomo dimentica!
Divina è l'arte di dimenticare!
Se vuoi volare,
Se vuoi essere di casa nelle altezze,
Getta in mare ciò che in te è più pesante!*

Ditirambi di Dioniso e Poesie postume (1882 – 1888), F. Nietzsche

Noi aggiungiamo che è la *leggerezza del pensiero* ad essere un valore, in quanto significa liberarsi dei pesi del passato, del sapere, dell'esperienza, di pregiudizi e credenze. Ed è difficile mettere da parte questo residuo cumulativo di abitudini, anche perché il peso sta anche in noi, sulla nostra mente, sulla nostra anima, per cui occorre buttare lontano tutti i nostri pesi, le nostre scorte, le nostre paure, il nostri desideri di possedere, accumulare, occorre buttare a mare il nostro *essere pesante*.

Sembra che tutto il mondo segua la legge della leggerezza, dell'immateriale, grazie anche allo sviluppo delle tecnologie leggere, fino all'attuale virtualizzazione digitale e alla rivoluzione in corso delle nanotecnologie.

Assistiamo al proliferare di un mondo di oggetti quasi ai limiti della materialità. Con 100 grammi di tecnologia in tasca, si può entrare in contatto quasi con l'intera umanità.

In sanità, questa leggerezza del pensiero è fondamentale, considerando che la salute e i professionisti sanitari sono molto esposti alle evoluzioni della scienza, delle tecnologie, ed anche ai cambiamenti culturali. In particolare, il progresso tecnologico e il processo scientifico di altre scienze, non immediatamente connesse alla medicina, influenza pesantemente la sanità, l'idea di salute e lo stesso modo di operare dei professionisti sanitari.

A partire da tale consapevolezza,

il pensare snello e creativo in sanità è cercare di sottrarre peso, ora alle scorte, ora al pronto soccorso, ora agli assetti di potere, ora alle rigidità organizzative per specialità, ora alle tecnologie. Se non ci si alleggerisce da questi pesi, dagli accumuli di abitudini e preconcetti, ben difficile sarà snellire i flussi del valore per i pazienti, evitare sprechi, stazionamenti e code per i cittadini utenti.

Si tratta di cambiamenti che richiedono il superamento di alcuni modelli del passato, che riguardano il problema e l'idea della tecnologia e dell'organizzazione, la presenza di crescenti cambiamenti nel sistema sanitario

della relazione medico-paziente e del rapporto medico-comunità. Sono fenomeni che presentano difficoltà e resistenze, per far fronte alle quali è necessario prima di tutto *comprendere noi stessi*, i nostri “pesi”, le dinamiche psichiche che sono all’origine del modo di pensare e di agire, e tra queste occorre prendere piena consapevolezza del nostro desiderio di sentirci al sicuro, per cui desideriamo essere coerenti con una idea, con un modello e ci aggrappiamo alla continuità col passato, con l’esperienza, col sapere accumulato. Tutto ciò dà una certa soddisfazione e una particolare forza. Il Pensiero, quando è veramente snello, leggero, invece, dà gioia, fa sentire “in flusso”, tutti realizzati in ciò che si fa, e non per forza di volontà, né per allenamento alle discipline. Ed essere in flusso è sentirsi leggeri, è respirare l’aria pura che è un’impressione di giovinezza e di libertà.

Ai professionisti sanitari, per affrontare i cambiamenti in atto e futuri, è quindi richiesto *un lavoro su se stessi* per sviluppare l’autoconsapevolezza, rielaborare l’esperienza di lavoro, così da superare i vecchi schemi di pensiero e di comportamento, riconoscere i propri valori guida, i propri sentimenti e motivazioni. Occorre mantenere una vigilanza interiore, un pensiero snello, leggero e creativo. Ma attenzione, non è questione di autocontrollo, concentrazione o meditazione. Il controllo della mente e il rafforzarsi per il raggiungimento di uno scopo non sono la cosa più importante, quel che è importante è com-

prendere gli interessi (passioni o attrazioni), i desideri che guidano la mente, le dinamiche dell'io; soltanto con questa consapevolezza possiamo svuotare la mente dagli accumuli di quel raccoglitore continuo che è l'io.

La mente deve essere vuota per ricevere e pensare snello, il pensiero, per essere creativo e per aprirsi al nuovo, deve essere prima di tutto snello, leggero, deve perdere ogni impulso cumulativo e autoprotettivo, deve liberarsi dal formare scorte di saperi e di esperienze (si veda l'ampiezza che diamo al concetto di "scorte" e di "sprechi per scorte", paragrafo 3.3.4 "*Sprechi per scorte*"). Come abbiamo già osservato, l'essere snello e l'essere creativo sono in sintonia nel pensare. Alla base di questa sintonia, c'è *quella leggerezza della giovinezza ritrovata che ci apre al nuovo*.

In questo senso, il Pensiero snello e creativo non è sotto il peso delle discipline, così l'allenamento in palestra che proponiamo (vedi il paragrafo 4.0 "*La Palestra del pensare snello e creativo*" e relativi sottoparagrafi) non è finalizzato a creare abitudini, a sostituire "cattive" abitudini con "buone" abitudini. Il Pensiero snello e creativo ci dà il benessere dell'alleggerirsi, del sollevarsi, dell'elevarsi. Ha una funzione di alleggerimento, fino a darci quella gioia aerea che è libertà.

Questo liberarsi dai pesi e la ricerca della leggerezza ci danno l'occasione di considerare la filosofia e la spiritualità che anima il Pensiero snello e creativo, aspetto generalmente ignorato da noi occidentali, tanto che la

lean viene spesso ridotta ad una semplice metodologia organizzativa, fatta di pratiche, tecniche e strumenti operativi. Non potremo trarre buoni e ricchi frutti se priviamo il Pensiero snello e creativo di quelle che sono le sue radici profonde e della linfa che continua ad alimentarlo.

In questo senso, il Pensiero snello e creativo non è un insieme di principi, tecniche e strumenti, né un accumulo di idee e saperi, è piuttosto *un pensiero che fa della leggerezza la capacità di vigilanza e attenzione continue*. È libertà da ogni distrazione, è un “essere in flusso”, è un essere in cammino, è azione sfidante e libera, senza scopo definito e senza sforzo di volontà, è continua tensione e azione di miglioramento. Se si pensano *idee*, sono idee sfidanti che esigono azione, e l’azione è oltre la proiezione dell’idea, è sfida sempre nuova e fresca.

Il Pensiero snello e creativo quindi è animato da una tensione al miglioramento continuo, che specialmente in sanità è una *forte tensione etica*, non riducibile all’operare per obiettivi, determinati e misurabili: non si tratta di stabilire obiettivi da conquistare, operando in proiezione e in continuità, in conformità al fine, piuttosto che nel “qui e ora”, nella relazione d’aiuto.

Il Pensiero snello e creativo è anche pensare e agire nelle condizioni di eccezionalità e di incertezza, proprie

delle cure e dell'assistenza sanitaria.

Gli obiettivi se vengono posti è per essere continuamente aggiornati. Occorre comprendere che siamo spinti dal desiderio di divenire, conseguire, ottenere risultati, e ciò non fa vivere l'incertezza e la verità del presente.

Per scoprire, bisogna cessare di proiettare obiettivi e risultati da raggiungere.

La ricerca stessa del risultato e del successo può essere limitante.

1.3 Comprendere le idee di organizzazione implicite in sanità

1.3.1 Cogliere i cambiamenti del nostro tempo

Il Pensiero snello e creativo si presta ai contesti molto mutevoli, che caratterizzano il nostro tempo e nei quali non ci è dato operare all'interno del confine delle conoscenze e delle esperienze acquisite, delle abitudini di cui è portatore il passato. In proposito occorre tener conto che non è facile assumere il rischio, in quanto accettare l'incertezza spesso crea una effettiva dissonanza cognitiva nel pensiero razionale e verticale. L'incertezza rappresenta una sfida inaccettabile, se si ha bisogno di una visione chiara e certa del futuro che noi vogliamo avere. Assumere l'incertezza richiede prendere consapevolezza della necessità di superare gli schemi mentali

e di comportamento, a loro volta basati sul passato, su successi, ripetuti con alta frequenza e in contesti stabili, tanto da realizzarsi con automaticità, senza pensare veramente a ciò che si fa. Tali comportamenti abitudinari sono generalmente attivati da stimoli situazionali che hanno permesso in passato di raggiungere con successo i rispettivi obiettivi, per cui si stabiliscono abitudini come link automatici tra obiettivi e azioni.

Col veloce passaggio da contesti stabili a condizioni molto mutevoli quali quelle attuali per la sanità e la cura della salute, per le persone (operatori e cittadini utenti) per il sistema sanitario, le tecnologie e il mercato, si rendono necessari cambiamenti di strategia, da affrontare, appunto, con il Pensiero snello e creativo. La posta in gioco è sviluppare processi, flussi del valore e comportamenti coscienti, deliberati, intenzionali, per i quali pensieri e comportamenti si corrispondono, nel senso che *si pensa continuamente a ciò che si fa*.

Per pensare e agire con questo spirito, occorrono prioritariamente radicali cambiamenti di mentalità e di cultura, occorre una *leadership di se stessi* e una leadership che faccia crescere la sanità, i professionisti sanitari, le persone cittadini utenti, e che valorizzi appieno il potenziale umano per pensare con leggerezza e creativamente e partecipare attivamente alle situazioni mutevoli.

La leadership di se stessi e di team, obiettivo di tale strategia:

- è *individuale*, in quanto ha bisogno di persone in grado di migliorare se stesse continuamente, di mettersi in discussione, di comprendersi, di essere ben disposte verso l'innovazione e il cambiamento, di guidare gli altri con l'esempio e con passione, sapendo motivare e coinvolgere;
- è *finalizzata* allo sviluppo del pieno potenziale del team, valorizzando e stimolando il superamento dell'"io" e il vero potenziale come squadra, avendo a cuore il continuo apprendimento e la crescita del singolo e del gruppo;
- *supporta* giornalmente nel perseguire il miglioramento continuo, mantenendo una tensione al miglioramento che porti oltre l'operare per obiettivi e per l'ottenimento dei risultati concreti prefissati;
- *sostiene* una visione comune e condivisa, verso cui orientare le azioni di miglioramento e i comportamenti delle persone;
- *richiama* i valori, i giusti approcci, il team work, il rispetto per le persone, il "vai e vedi", la pratica rispetto al know how, la priorità persona cittadino

utente, nonché il superamento di abitudini mentali e convinzioni limitanti.

Le stesse persone, dal momento che gli viene chiesto di mettere a disposizione il proprio intelletto e la propria intelligenza creativa, sentono che ogni giorno crescono, e ciò le fortifica.

Si tratta di investire senza sosta nelle persone e nella promozione della cultura del miglioramento continuo, a partire dal vivo dei flussi del lavoro e dalle pause, dando priorità al *lavoro su se stessi*, in quanto per pensare snello e creativo occorre garantire prima di tutto una vigilanza psicologica ed intellettuale di sé. È questo il presupposto stesso perché l'apprendimento esperienziale sia efficace e per identificare quelle persone che riescono meglio a migliorarsi. Si tratta di diffondere in tutta l'organizzazione gli *agenti del miglioramento continuo*; queste persone, allenate al Pensiero snello e creativo, portano con sé una tensione al miglioramento nei flussi di lavoro e a migliorarsi costantemente, creano nell'ambiente come un campo energetico ad ampio irraggiamento chiaramente percepibile. È un'aura, un atteggiamento verso il lavoro e la vita, un orientamento a valori guida, che diventano percepibili e riconoscibili dagli altri.

Di questa tensione e attitudine al miglioramento conti-

nuo fa parte lo sforzo di disimparare le cattive abitudini e di imparare ad accettare le critiche. E' la strada che conduce ad una sempre maggiore consapevolezza, la strada che parte dall'agire inconsapevole, per abitudine, e arriva ad un agire creativo e libero da quegli egocentrismi limitanti che spesso caratterizzano i professionisti sanitari.

Si tratta di superare infine il pensiero verticale e orientare al pensiero laterale (E. de Bono).

1.3.2 Le idee alla base dei modelli organizzativi in essere in sanità

Per pensare in modo snello e creativo all'organizzazione, occorre essere consapevoli delle *idee di organizzazione implicite* e dei postulati alla base dei modelli organizzativi presenti in sanità, in quanto il modo di pensare influenza molto il modo di definire ed attuare la pratica organizzativa.

Si tratta di passare dalla visione dell'"organizzazione così com'è" all'idea dell'"organizzazione così come è pensata". L'insufficiente attenzione alle idee e ai postulati sull'organizzazione porta nei fatti all'estensione, quantitativa più che qualitativa, del modello burocratico classico tradizionale e all'identificazione del paradigma meccanicistico.

Ciò ha comportato atteggiamenti di opposizione alle trasformazioni organizzative e di non utilizzo delle opportunità offerte dai cambiamenti organizzativi, ma soprattutto ha contribuito a mantenere fermo, nei fatti, il riferimento teorico e pratico a modelli organizzativi superati, rispetto a modelli più utili per spiegare la realtà sanitaria e la sua evoluzione.

Da una parte sussiste la necessità di avere la consapevolezza dell'organizzazione tradizionale e dei relativi effetti, dall'altra si deve avere consapevolezza dell'esistenza di idee e prassi alternative, come condizione prioritaria per il superamento e abbandono del modello tradizionale.

I modelli ideali di organizzazione più diffusi in sanità si basano su:

- un'idea fortemente razionale dell'organizzazione
- una rappresentazione rigida della struttura organizzativa basata sull'organizzazione/divisione per specialità e unità operative semplici o complesse, a loro volta coordinate in dipartimenti per unità operative omogenee, affini o complementari
- una forte enfasi sulla gerarchia e sulla progettazione organizzativa top down.

E' un'idea tradizionale di organizzazione promossa dal Ministero della salute, con particolare enfasi sull'orga-

nizzazione dipartimentale, tanto da costituire quest'ultima una sorta di senso comune. La stessa organizzazione dipartimentale aggrega e coordina le unità operative non secondo i profili clinici ed assistenziali dei pazienti comuni competenze e comportamenti professionali e comuni obiettivi di salute. Nasce da un'esigenza di razionalità, con il limite di non integrare sulla base delle esigenze del paziente, in termini di percorso clinico assistenziali che tenga conto dell'intensità di cura e della complessità assistenziale, differenziando le emergenze dal programmato. Si tratta di dare centralità al paziente e di assumere il carattere di eccezionalità della sanità e della salute, rappresentato dalla singolarità del paziente e dei piani assistenziali individuali.

La ragione logica e psicologica del successo di questi modelli è legata al fatto che si presentano semplici e razionali, definiti nei particolari, così da assicurare chi li adotta, rimuovendo tutto il vissuto legato alla messa in pratica del modello. Si afferma il principio della razionalità assoluta, permettendo all'idea organizzativa di non misurarsi con la pratica e con l'organizzazione reale.

È l'abito mentale per il quale occorre prima conoscere tutto prima di iniziare, per cui non si dà spazio alla sperimentazione, con l'effetto pratico di rinviare all'infinito il momento dell'azione.

Un altro effetto di questa razionalità assoluta è il timore che non sia possibile più cambiare, una volta presa una determinata direzione.

Il modello innovativo che si sta diffondendo, attraverso la stessa organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale, è invece caratterizzato dall'idea di *razionalità limitata*, dall'enfasi sui processi e sui comportamenti delle persone, sul riconoscere spazio alla contingenza e all'apprendimento organizzativo, sull'approccio per problemi. E' un modello organizzativo orientato ad ambienti mutevoli, attraverso l'assunzione della variabilità, l'attenzione ai processi di adattamento e feedback, più che alla definizione della struttura organizzativa di base.

1.3.3 L'idea di persona nelle organizzazioni sanitarie

Alla base delle idee di organizzazione in sanità ci sono idee e concezioni della persona. Permangono gli effetti dell'*idea meccanicistica di persona*, che si è affermata nell'organizzazione divisione del lavoro tayloristica nella produzione industriale. Si tratta di una concezione riduttiva e limitante, impraticabile e inaccettabile nelle organizzazioni sanitarie. Ma attenzione è la stessa idea che ha portato alla concezione organicistica del paziente, dalla quale ha preso piede l'organizzazione divisione per specialità d'organo.

Abbandonare un tale modo di pensare non sarà facile, né pratico né indolore. Per questo permangono tracce della concezione meccanicistica della persona. In sani-

tà, ci sono persone che scelgono di rivolgersi ad altre soltanto in base al titolo, persone che pensano e dicono ai collaboratori “Lei non deve pensare”, persone che avanzano di carriera soltanto in base all’anzianità.

Un’idea diversa di persona, molto più globale e a tutto tondo, riconosce il dinamismo delle persone, tale da modificare il proprio pensiero, e quindi abitudini e comportamenti, provare interesse per il proprio lavoro fino a realizzarsi nello stesso: sono persone che riconoscono al lavoro un *valore intrinseco*, che va aldilà di riconoscimenti o ricompense.

La connessione stessa di idea di persona e di idea di organizzazione richiama l’idea dei rapporti, per cui all’idea organizzativa e di persona tradizionale spesso corrisponde l’idea di rapporto come comando, mentre all’idea innovativa di persona, che è alla base dello stesso Pensiero snello e creativo, si associa la pratica del *lavoro collaborativo* e l’idea di ruolo come spazio discrezionale.



2.0 VALORI E PRINCIPI DI UNA SANITÀ LEAN

Diamo sempre un valore a tutto ciò che incontriamo e facciamo. Cerchiamo di prendere coscienza dei valori che influiscono sul nostro modo di pensare, di agire e di lavorare.

2.1 I valori

Il valore generato per le persone cittadini utenti

Il valore principale per un'azienda è *il valore che si genera per il cliente.*

In sanità, il valore è il valore per il paziente, in termini di guadagno di salute e più in generale di miglioramento della qualità della vita.

Nel merito, è necessario chiarire l'idea di salute e di qualità della vita che è alla base della definizione del *valore per la persona*. Facciamo nostra la celebre definizione di salute offerta dall'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) nel Protocollo di costituzione, il 22 luglio 1946: "La salute è uno stato di completo benessere fisico, psichico e sociale, e non solo l'assenza di malattia o di

infermità". In questo senso la qualità della vita va intesa nelle dimensioni fisiche, psicologiche, spirituali e morali.

Partendo da queste idee di salute e di qualità della vita, consideriamo il "cliente" della sanità.

Il cliente dei servizi sanitari è *paziente, cittadino e utente*, con la connessa varietà dei valori generata.

È cittadino utente in quanto la salute in Italia è un bene di interesse pubblico, è un diritto costituzionalmente sancito. Di qui i valori di equità e di libero accesso ai servizi sanitari. Lo stesso paziente è inoltre finanziatore del sistema sanitario pubblico, che a sua volta è sistema "misto", data l'introduzione del ticket e con inclusione/esclusione parziale o totale di determinate prestazioni in considerazione dei LEA.

Occorre peraltro considerare che in sanità, l'offerta tende a generare la domanda, data l'asimmetria delle informazioni e delle competenze, per cui le persone cittadini utenti non sono in grado di diagnosticare il proprio bisogno di salute e di determinare la risposta adeguata. Per questo è importante la trasparenza e l'equità di accesso nel definire il valore per i cittadini utenti: *definire il valore continuamente con precisione e chiarezza, in termini di prodotti/servizi specifici, con caratteristiche specifiche, offerti a condizioni specifiche, attraverso il dialogo con cittadini utenti specifici.*

Occorre non *affidarsi* alla *routine*, a standard, protocolli medici ed infermieristici. Il valore da produrre va continuamente migliorato in quanto deve essere ciò di cui i cittadini utenti hanno *veramente* bisogno, che è oltre ciò che i cittadini utenti chiedono o si aspettano. Si deve superare la *customer satisfaction* per migliorare la *customer experience*, accompagnando e interagendo col paziente lungo tutto il percorso amministrativo, diagnostico, terapeutico e assistenziale, nel rapporto ospedale territorio e nelle navigazioni sul web.

In merito al valore per il cittadino utente, si deve tener conto che le dichiarazioni, in diverse situazioni organizzative, di *fare cose per il bene del paziente*, possono nascondere, attraverso una copertura etica, altre motivazioni, per esempio, per respingere le prestazioni meno remunerative, le richieste di maggiore efficienza, di maggiore attenzione ai costi e ai consumi. Nello stesso tempo, c'è da dire che in genere sono ritenute accettabili soltanto le motivazioni e gli obiettivi legati al bene del paziente.

La leggerezza del lavoro è un valore

La pratica del riposo attivo

Il lavoro in sanità ha bisogno di momenti in cui fare

silenzio, prendere le distanze anche dall'intensità emotiva della relazione d'aiuto e rendere la mente quieta, tranquilla, e quanto mai vigile. Non si tratta di cercare la quiete della spossatezza o del rilassamento. Come vedremo, la Palestra del pensiero snello e creativo aiuta a pensare vivendo un clima emotivo che facilita l'alleggerirsi dalle preoccupazioni, dai conflitti quotidiani, dai pesi del passato. Risponde al desiderio di evasione e di sfuggire alla ripetizione e all'accumulo delle abitudini, di lasciare il dominio del pensiero razionale.

Per pensare snello e creativo occorre alleggerirsi del nostro *essere pesante*, fatto di convinzioni, abitudini e schemi mentali limitanti, di pregiudizi e preconcetti da rimuovere, ed aprirsi ad idee sfidanti, dove la sfida va oltre la dipendenza e la coerenza gratificante alle idee, per interessare direttamente l'azione, il fare *kai-zen*, l'incertezza e la ricchezza dell'agire.

Sono queste condizioni indispensabili per vivere con la tensione continua al miglioramento, per innovare.

La mente e lo spirito hanno bisogno di leggerezza e di svuotarsi dei pesi del passato, altrimenti ciò che si sperimenta è la continuazione delle esperienze passate, e non può esserci innovazione finché c'è continuità con il passato, con il noto.

Ripensare il modo di lavorare

Così alleggeriti, possiamo ripensare il modo di lavorare, a partire dal flusso del valore per i cittadini utenti, possiamo spostare l'attenzione dall'organizzazione per specialità, unità operative, reparti, uffici, funzioni, lotti ai *flussi creatori di valore*, possiamo pensare a come si crea il valore per un dato servizio, per renderlo continuo, scorrevole e a piccoli lotti - di pazienti, cartelle cliniche, pratiche.

Il pensare snello, leggero, creativo potrà ripensare e trasformare il lavoro in modo tale che tutti possano fornire un contributo positivo ed evidente alla creazione di valore per il paziente, e rispondere ai bisogni effettivi dei lavoratori in ogni punto del flusso, così che sia nel loro interesse far scorrere il flusso del valore verso e per il paziente.

Dobbiamo alleggerirci del peso e delle rigidità dell'organizzazione per specialità, funzioni, reparti/uffici, così come va superata la convinzione che le attività debbano essere divise e raggruppate per caratteristiche intrinseche (leggi specialità mediche), al fine di poter essere eseguite in modo più snello e gestite più facilmente. La priorità è rendere il flusso del valore per il paziente in modo continuo e per piccoli lotti, realizzando l'organizzazione per team di specifici servizi sanitari.

Quando il lavoro ha un valore intrinseco

Dimensione umanistica del lavoro

Non l'uomo è fatto per il lavoro, ma il lavoro per l'uomo: garantire al lavoro il pieno valore umano.

Ogni considerazione sul lavoro deve cominciare dall'uomo. Il lavoro esprime la dignità dell'uomo e l'accresce. La centralità delle persone in sanità, come lavoratori e come persone cittadini utenti, pone la questione del rapporto delle stesse con i cambiamenti dell'organizzazione, come nel celebre quesito evangelico sull'essere l'Uomo per il Sabato oppure il Sabato per l'Uomo. La questione di chi sia il fine e chi il mezzo, in sanità si pone sia per il personale sanitario che per la persona cittadino utente. Le persone sono il fine, l'organizzazione il mezzo.

Più in generale, *l'umanizzazione del lavoro e della relazione con il paziente* si basa su una serie di primati da tener presenti: il primato dell'uomo sul lavoro, della persona sulle cose, del lavoro sulla retribuzione economica, dell'essere sull'avere.

Il lavoro è destinato prima di tutto allo sviluppo e al perfezionamento della persona umana e, al tempo stesso, è partecipazione all'opera creatrice.

Il lavoro in sanità non è *venduto* al paziente, ha un valore intrinseco etico ed una dimensione spirituale, in

quanto è al *servizio dell'umanità*.

Il valore del lavoro, nel momento in cui è ridotto alla retribuzione economica, rimane nell'ambito di "un bene", che di per sé è limitato e per questo inevitabilmente è causa di conflitti di interessi tra le parti. Non è così per il benessere fisico, psichico e spirituale del personale: questo oltre ad essere una risorsa virtualmente illimitata, non è in conflitto con la controparte, in quanto il bene dell'uno non comporta il male dell'altro.

Il lavoro ha un valore in sé, e ciò per il solo fatto che ciascuno lavori e si impegni, in primo luogo, per se stesso: per ciò che dal proprio lavoro ricava in modo diretto per la realizzazione dei propri valori, per la soddisfazione personale, per lo sviluppo umano e per il benessere globale.

Quando il lavoro da portare a termine è di per sé fonte di gratificazione emotiva, psicologica e spirituale, viene a cadere la radice stessa del conflitto, in quanto il beneficio non è dato da una controparte, ma scaturisce dalla qualità dei risultati o meglio dalla qualità del flusso del lavoro in sé, che riguarda l'operatore sanitario e il paziente.

Non si è pagati **per** il proprio lavoro ma **dal** proprio lavoro. Non si è pagati **per** la propria eccellenza ma **dalla** propria eccellenza.

Nella sanità pubblica non si è propriamente pagati dal paziente per le prestazioni in sé. Anche per questo il lavoro viene ad avere un valore proprio, che può essere conseguito in modo diretto da chi lo svolge.

Nel momento in cui il lavoro conquista la valenza auto-gratificante, un valore intrinseco, non viene a trovare la motivazione nel "dovere", o in agenti esterni, premi o sanzioni. La motivazione è prevalentemente etica.

Nel pensare al domani, passiamo dal "cosa devo fare domani" al "quali miglioramenti potrei fare domani".

Il valore del lavoro allora non sta nel miglioramento dei risultati ottenuti, ma nella ricerca continua del miglioramento, nella tensione al miglioramento (kaizen). Il vero valore è nel *flusso del lavoro che scorre fluido*, in virtù delle caratteristiche proprie del flusso del lavoro, no nel risultato.

Il cammino è la meta, la cura e l'esperienza del paziente sono interiorizzate nell'operatore sanitario, oltre il raggiungimento di risultati predefiniti.

Il *lavoro migliore* allora è quello che realizza le potenzialità, fa crescere le persone, fa scorrere il flusso del valore per il paziente, produce la soddisfazione economica, e che, per tutti questi motivi, gratifica chi lo svolge. E ciascuna delle componenti del "lavoro migliore" va perseguita indipendentemente dalle altre, dato che

tutte concorrono a fare di un lavoro un “buon” lavoro, tanto più nelle condizioni di incertezza ed eccezionalità che caratterizzano il lavoro in sanità.

Il valore autonomia professionale

In sanità, le scelte e i comportamenti individuali hanno un peso importante, tanto da creare tensione tra istanze organizzative e l'istanza dell'autonomia professionale, e tutto questo in nome della salute, tanto che l'autonomia clinica degli operatori viene posta come un valore dell'azienda sanitaria. Si tratta di dinamiche tra persone e organizzazione, tra individualità e Team work, che non vanno vissute in modo conflittuale. I professionisti sanitari devono avere consapevolezza della tendenza all'egocentricità, e soltanto attraverso un lavoro su se stessi possono recuperare spazi di libertà e di valorizzazione. Si pensi, per esempio, alle dinamiche personali e professionali che sono in gioco nell'approccio al rischio clinico o nella partecipazione alla comunità scientifica.

Rispettare le persone significa stima per l'intelligenza e per le capacità delle persone e fiducia reciproca

Rispetto dell'uomo e rispetto dell'umanità

Il rispetto dell'uomo è “rispetto per le persone”, il “ri-

spetto per umanità” è rispetto per le capacità insite in ogni uomo.

Occorre passare dal prestare il proprio lavoro e il proprio tempo al prestare la propria opera intellettuale.

Rispettare le persone e dargli importanza significa valorizzarle, farle lavorare in modo da utilizzare il proprio intelletto, le proprie capacità nella relazione d'aiuto, significa creare le condizioni perché il tempo che offrono all'azienda sia utilizzato in modo efficace e senza sprechi, significa farle crescere lavorando meglio e con meno fatica.

Rispettare le persone è sfidarle costantemente a far meglio.

Nelle organizzazioni sanitarie, in particolar modo in quelle dedicate alla gestione delle acuzie, si assiste spesso a focalizzare l'attenzione sull'atto clinico, sull'eccellenza nelle cure. e meno all'esperienza del paziente e ai contributi delle altre professionalità interessate. L'efficacia di un episodio di ricovero deve essere necessariamente misurata con indicatori ulteriori rispetto a quelli che interessano l'outcome clinico. Occorre una visione centrata sul paziente, che comprenda l'intero percorso amministrativo, diagnostico, terapeutico, assistenziale, all'interno del quale devono essere valorizzati i contributi di tutte le professionalità

(infermieri, operatori socio-sanitari, tecnici, ausiliari): ognuno può e deve contribuire ad aggiungere valore all'episodio di cura.

Nelle strutture socio-sanitarie, gestendo prevalentemente le cronicità (RSA, Lungodegenze), gli operatori possono attenendosi ai Piani Assistenziali Individuali (PAI) o ai Piani Riabilitativi Individuali (PRI), rischiano di indebolire l'attenzione a intercettare i bisogni inespressi dai piani e dalle persone assistite e a soddisfarli. Questa particolare attenzione continua, al percorso più che agli obiettivi, presuppone l'uscire da schemi mentali limitanti, lasciare le zone di comfort e sicurezza e chiedersi continuamente "cosa posso dare di più alla persona? Come posso soddisfare al meglio le esigenze e i bisogni inespressi?".

Spesso si pensa che per fare questo ci sia bisogno di tempo e risorse che non si hanno.

Prima di ribadire tali convinzioni, è opportuno concentrarsi su come operiamo, ripercorrendo le attività del nostro lavoro quotidiano; scopriremo di impiegare tempo e risorse in attività senza alcun valore, così come ci ritroveremo di fronte a problemi irrisolti, perché non ci siamo fermati.

Il livello più alto di motivazione viene raggiunto svolgendo attività che ci migliorano come persone

Crescere ogni giorno applicando l'ingegno

Creare prioritariamente le condizioni che favoriscano la realizzazione delle persone nel lavoro. E' grazie al lavoro, fatto con intelletto, fiducia e tenacia, che la persona attiva la sua intelligenza creativa, dinamizza la sua volontà, esercita e perfeziona le sue capacità intellettuali e professionali, è spinta da impulsi e stimoli a progredire.

La motivazione prioritaria va cercata nella crescita come persona realizzandosi nel lavoro, trovando appagamento in ciò che si fa e nel migliorarsi e migliorare il modo di lavorare ogni giorno. Sono due bisogni tra loro in stretta unione: l'autostima (*sentirsi bene con se stessi*) e la vera e propria realizzazione di sé (*la tensione a migliorarsi*).

Mettere a disposizione il proprio intelletto e la propria passione, fa sentire che ogni giorno si cresce, fortifica le persone.

In pratica, migliorare e migliorarsi significa saper vedere i problemi e fermarsi ad analizzarne le cause, significa confrontarsi e mettere a fattor comune competenze e intelligenze, passioni e sentimenti.

E' fondamentale agire e sperimentare, sulla base di quanto analizzato e riflettuto, per diradare le nuvole

e uscire alla luce del sole. Ci accosteremo che stiamo migliorando, quando toccheremo in concreto un nostro nuovo modo di agire e di essere, quando dal sentirsi appesantiti nel lavoro ci sentiremo di contribuire a creare un'organizzazione più leggera e più stimolante.

Il fattore determinante di questa organizzazione leggera sarà "provarci e riprovarci, assumersi i rischi di sbagliare, di rispondere di eventuali fallimenti".

Ulteriori arricchimenti del valore intrinseco del lavoro

- Fare attenzione alle debolezze delle persone e stimolare a dovere la loro forza: curare il fisico e lo spirito delle persone;
- rispettare il periodo di lavoro e il periodo di pausa: rispettare le ore di lavoro che la persona offre alla struttura, evitando di sprecare questo tempo e cercando di utilizzarlo al meglio;
- rispettare il tempo dedicato al riposo;
- rispettare il tempo per pensare.

Ulteriori fattori motivanti sono la visione trasparente e continua del flusso del valore, la tensione al miglioramento continuo, i vari e continui feedback sui risultati ottenuti, l'elevata autonomia del gruppo di lavoro.

Evitare il sovraccarico delle risorse delle persone a fronte della variabilità

Livellare e bilanciare le risorse

Dal momento che ci possono essere periodi nei quali la domanda da parte dei cittadini utenti chiede più risorse e persone, con diverse competenze, evitare sovraccarichi delle persone e delle tecnologie, mantenere un livello di saturazione che non sia del 100%, ma tale da essere ottimale per la flessibilità rispetto alla variabilità della domanda e dei flussi del valore.

Operare secondo la “giusta misura”: è il principio del Just In Time (JIT), fare la cosa giusta, al momento giusto, nella giusta quantità e qualità. Quindi occorre conoscere la “giusta misura”, per sé e per il cittadino utente paziente, e rinunciare a fare di più e prima.

“Il troppo e il troppo poco” si ha quando non si trova la “giusta misura” e, alla fine, si producono sprechi e danni. Rispettare le persone significa evitare sovraccarichi di lavoro in quanto generano pressioni e stress negativi. Per far fronte alle fluttuazioni della domanda è importante l’analisi e il livellamento dei carichi delle risorse assegnate, per garantire il bilanciamento del carico di lavoro di tutti i processi lungo l’intero flusso del valore. Quindi, essere reattivi alle oscillazioni della domanda anziché affidarsi a tempistiche calcolate dai computer o a sistemi di semplice tracciamento delle scorte.

Cosa rischiamo quando ci troviamo al limite delle capacità delle persone?

Essere al limite delle capacità delle persone fa perdere in flessibilità e comporta non aver più tempo per pensare, per attività di miglioramento, non poter affrontare i problemi che si presentano.

Ai lavoratori deve essere dato il tempo per pensare, in modo che, anziché credere di essere venuti a rendere disponibile il loro tempo di lavoro, saranno più propensi ad affermare che sono venuti a portare la loro opera intellettuale e umanitaria.

Quella del *tempo per pensare* deve essere una ricerca incessante e continua. Non bisogna lasciarsi ingannare dall'idea dominante della mancanza di tempo. Vediamo e riduciamo, prima di tutto, gli sprechi di tempo, in tutte quelle attività che non generano chiaramente valore.

Il vero scopo della standardizzazione del lavoro

La standardizzazione di oggi è il fondamento su cui si baserà il miglioramento di domani

Se non si definisce uno standard non si possono migliorare il flusso del lavoro e le persone.

Gli standard non sono qualcosa che ci limita, sono fatti per essere aggiornati e migliorati.

Gli standard spesso vengono identificati con qualcosa di “statico” e quindi incapaci di adattarsi alle mutevoli condizioni organizzative e di mercato. Non è così, lo standard se ben definito deve prevedere come comportarsi a fronte delle diverse situazioni che possono presentarsi. E se non riesce a prevederle, deve essere impostato in modo da essere flessibile e facilmente aggiornabile.

Così, se sorge un problema, le procedure standard devono portarlo in evidenza e non nascondere. Senza le procedure standard non si comprende cosa ha causato il problema.

Le procedure standard devono essere un pò soft in modo che sia facile aggiornarle e migliorarle.

Le procedure standard non devono negare il valore individuale

Le procedure devono prevedere che le capacità e la creatività individuali e di team migliorino lo standard.

Nell'adottare linee guida, protocolli medici ed infermieristici, non si deve essere passivi, né vederli dall'esterno della propria realtà lavorativa. Vanno con intelligenza adattati ai flussi del valore reali.

Uno scopo riconosciuto alle procedure operative stan-

dard è facilitare l'inserimento del personale in una nuova posizione di lavoro. E' questo certo un fine valido, purché il rimpiazzare la persona non porti a disconoscere il valore dell'individuo. Le procedure quindi non devono spersonalizzare il lavoro, schiacciare l'individuo, secondo il criterio "se non lui un altro avrebbe eseguito il lavoro nello stesso modo". Andando ad occupare un nuovo posto di lavoro previsto dalla procedura, non si va a colmare una casella vuota, ma si va a cogliere un'opportunità per un arricchimento di tutti.

La sostituzione di una persona porta sempre una perdita, perché ognuno è una persona unica, irripetibile, la cui sostituzione comporta comunque uno spreco, senza riparo, rimpiazzo, risarcimento.
Nessuno può essere veramente sostituito.

Pertanto, lo spreco abbinato alla sostituzione va compensato con la produzione di valore aggiunto generato dalla nuova persona.

Nelle strutture sanitarie sono frequenti la rotazione del personale da un reparto all'altro. Questo, anche a seguito della divisione per specialità, genera normalmente disagio per la limitata capacità di adattarsi a contesti differenti, a causa del timore di non essere all'altezza nel saper far fronte a situazioni differenti da quelle normalmente gestite. Eppure, ci sono modelli organizzativi, come la stessa organizzazione per intensità clinica e

complessità assistenziale, che fanno essere questi spostamenti opportunità di crescita per le persone e per la struttura di appartenenza.

2.2 Innovazione e creatività delle persone

In accordo con il Pensiero snello e creativo, in sanità l'innovazione organizzativa deve basarsi sull'attivazione dell'intelligenza creativa delle persone, specialmente nelle occasioni di lavoro collaborativo.

Non si deve insegnare troppo

Gli standard operativi vanno definiti dagli stessi lavoratori che stanno nei processi

Insegnare è indispensabile, ma occorre lasciare spazio al contributo dell'allievo, se si vuole che l'organizzazione faccia emergere e valorizzi la capacità di iniziativa, l'ingegno, la creatività.

Non dire mai al personale cosa fare nel dettaglio. Quando lo si fa, si toglie responsabilità e iniziativa ai collaboratori. Il management non deve dare soluzioni, ma deve dare indicazioni del tipo "Qui non va bene, correggilo". Il management, più che specificare cosa il collega deve fare, deve insegnare e spronare i lavoratori ad utilizzare l'intelletto per migliorare, e a non pensare che occorre prima imparare a fondo per fare, perché si

impara facendo e facendo subito.

Quando si cambia una posizione di lavoro o si inserisce un nuovo lavoratore, non spiegare tutto dalla A alla Z, ma spronare le persone ad utilizzare il proprio intelletto e la propria sensibilità. L'intelletto e la sensibilità delle persone non hanno limiti, tutti possono dare il loro contributo. Se si seguono pedissequamente le indicazioni ricevute, nonostante la situazione sia cambiata e diversa da quanto pianificato, il modo di lavorare e i risultati non possono che peggiorare.

Non essere un esecutore di ordini, utilizza l'intelletto per agire sempre meglio

Servono persone che non si limitano a eseguire silenziosamente ciò gli è stato ordinato. Si devono utilizzare il proprio intelletto e la propria sensibilità: più importante delle tecniche, sono l'ingegno, l'umanizzazione del rapporto e la consapevolezza.

Limitarsi ad eseguire gli ordini per le persone e per la struttura sanitaria è una pesante sconfitta e un grande spreco.

Chiedere sempre "Ma come mai fai solo quello che ti è stato detto?".

Se il manager ha dato indicazioni, e dopo l'intervento del lavoratore vede che le sue indicazioni sono state

eseguite pedissequamente, se la prende, perché vuole incoraggiare le persone ad esserci profondamente in quello che fanno, per trovare un modo di agire migliore rispetto a quello suggerito.

Occorre formare le persone in modo che per loro non si tratti di andare a lavoro, ma di portare ogni giorno il loro contributo a migliorare continuamente: a fare kaizen (vedi il paragrafo 4.5).

Si rispettano le persone quando si dà loro la possibilità e il sostegno per risolvere i problemi autonomamente

Fornire soluzioni trovate da altri è spesso irrispettoso e fa perdere di volta in volta preziose opportunità per far crescere le persone.

Più che insegnare, bisogna mettere le persone nella condizione di avere il tempo e l'opportunità per pensare a come migliorare il proprio lavoro.

Per diffondere la tensione al miglioramento continuo, quando si decide di attuare un'azione di miglioramento per affrontare un problema, occorre far vedere come si è arrivati a quella soluzione. Si deve evitare di passare facilmente all'ultimo step di un processo di miglioramento, al risultato ottenuto, perché in questo modo non si fa capire veramente il lavoro fatto e non si stimola l'ingegno delle persone. Al contrario, è utile partire dal primo step e avanzare passo passo in modo da stimolare la voglia di agire delle persone e di lavo-

rare da attori.

Non aver paura: dai fallimenti si apprende molto

Se qualcuno chiede un consiglio su come attivare un'idea a chi ha know how e esperienza, spesso riceve come risposta "Ciò è stato fatto e senza successo. Meglio lasciar perdere". Ciò blocca l'iniziativa delle persone. Qualsiasi sia la proposta bisogna provare a dare una chance, perché, in ogni caso, mettendocela tutta, qualcosa di utile e di nuovo uscirà. Probabilmente esiste un 10% di possibilità che vada a buon fine. Se si nega persino questo 10%, si taglia ogni fiducia nell'intelligenza e si avvallano solo proposte facili e scontate. Quindi, qualsiasi sia la proposta, bisogna comunque provarne la fattibilità. Se il risultato sarà negativo, chi ci avrà lavorato capirà e ne farà esperienza. E' così che nascono le iniziative e le idee di successo.

Imparare dai fallimenti: lo diceva anche Bob Dylan: "She know that there is no success like failure" (lei sa che non c'è un successo simile al fallimento).

La creatività delle persone nei flussi del valore è l'energia vitale dell'azienda

La creatività non nasce da un lampo

La creatività non è un lampo di genio, ma una attitudine che chiunque è in grado di raggiungere con la perseveranza, specialmente chiedendosi continuamente il perché e dando una risposta ai perché.

L'intelligenza creativa va scoperta in libertà, è un'intelligenza libera dall'esperienza, dai molti possessi, libera dal successo e dagli accumuli progressivi. Quindi non è un'intelligenza frutto del coltivare la tecnica o la scienza, non è un risultato cumulativo, basato sulla forza di volontà.

“Gli uomini e le donne che lavorano devono essere convinti che con il loro lavoro essi prolungano l'opera del Creatore, si rendono utili ai propri fratelli e donano un contributo personale alla realizzazione del piano provvidenziale di Dio nella storia” *Gaudium et spes*.

Il seme della creatività è saper vedere e cogliere le opportunità e le occasioni. Quando si convoglia la creatività dei singoli in un'organizzazione, crei una forza esplosiva.

Pensate snello e creativo, non abbiate paura

La paura appartiene agli schemi mentali fissati, si cela sotto forme diverse: doveri, valori, virtù, rispettabilità, necessità di adattarsi e così via. Non abbiate paura, affrontate il lavoro pensando e con intelligenza creativa, è questo l'approccio per non limitarsi ad eseguire gli

ordini o ad operare affidandosi soltanto all'esperienza, e per pensare a come affrontare il lavoro, cercando modi di agire sempre migliori.

L'utilità delle difficoltà per pensare

L'uomo impara ad utilizzare l'intelligenza e ad essere creativo nei momenti di difficoltà. Per questo, di fronte a difficoltà, è utile fermarsi in piccoli gruppi a vedere i problemi e i difetti, per proporre delle azioni di miglioramento.

Per stimolare la creatività si devono creare condizioni problematiche, la creatività si alimenta di problemi, non raggiunge le persone che non sono abituate a vedere e a pensare a lungo e prendersi cura incessantemente dei problemi.

Più importante delle tecnologie, delle tecniche e dei metodi, sono l'intelligenza e la consapevolezza delle persone

Di questi tempi, a fronte della velocità di cambiamento, non si vince la sfida adottando o copiando le nuove tecnologie, tecniche e metodi

Ogni giorno vengono lanciate nuove tecnologie. Le persone devono cambiare alla stessa velocità, altrimenti restano bloccate e obsolete. Finiscono per adottare solo

nuove tecnologie, senza contribuire con le proprie idee. Così non nasce la vera forza competitiva.

Non lasciarsi sorprendere dalla velocità del cambiamento, fidarsi delle persone e stimolarle, e non delle tecnologie. Occorre procedere con flessibilità, specialmente per adattarsi ai cambiamenti e per ascoltare la voce del cliente. Oggi, dati i frequenti cambiamenti, è limitativo basarsi sulle tecnologie: prima di valutare di risolvere un problema con le tecnologie, considera di farlo con l'ingegno delle persone.

E' importante distinguere chiaramente ciò che può fare l'uomo da ciò che possono fare le tecnologie, e quindi cercare l'armonia tra i le due parti.

In sanità, si sente continuamente parlare di Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), di Cartella Clinica Integrata e di altri prodotti che dovrebbero contribuire a migliorare il modo di curare e di tracciare i percorsi di diagnosi e cura.

Nella nostra esperienza abbiamo assistito a clamorosi fallimenti quando si sono attuati cambiamenti ad alto impatto tecnologico, come quelli sopra citati, senza disporre di una organizzazione preparata al cambiamento e in grado di affrontare e risolvere i relativi problemi, in modo strutturato e creativo.

Il top management pensa di poter risolvere problemi organizzativi introducendo sistemi informativi avanzati. E' uno dei più grandi errori che possa commettersi, considerando che spesso parlare di nuove tecnologie

vuol dire investire decine se non centinaia di migliaia di euro.

Possiamo dire che il massimo Ritorno sugli Investimenti in Information Technology (ROIIT) è dato dalla capacità dell'organizzazione di sfruttare al massimo le funzionalità del sistema e di contribuire alla sua evoluzione introducendo nuove funzionalità.

$$\max (\text{R.O.I.I.T.}) = \max (\sum_1^n F_n) + \max(\sum_1^n NF_n)$$

dove:

F = funzionalità del sistema

NF = nuove funzionalità del sistema

La tecnologia deve essere e rimanere uno degli strumenti di cui l'organizzazione dispone per favorire il cambiamento - e non la soluzione al cambiamento.

La tecnologia non può e non deve sostituirsi alle persone, deve piuttosto mettersi al servizio della loro intelligenza. Anche i più evoluti sistemi di gestione delle informazioni, ad esempio Watson di IBM, si basano su algoritmi creati dall'uomo.

La Business Analytics oggi è un fattore determinante per competere e vincere in situazioni di incertezza. Essa necessita però di organizzazioni in grado di fornire i dati giusti nel giusto momento. In caso contrario, il sistema baserà le proprie analisi e le proprie decisioni

su determinazioni informative non corrette e formulerà analisi e soluzioni altrettanto fallaci.

Ciò da cui non si può prescindere sono l'equilibrio e l'armonia che devono crearsi nell'interazione tra uomo e tecnologie. Il NON equilibrio e la NON armonia generano analisi errate e sistemi informativi instabili.

Applicare l'intelligenza delle persone alle tecnologie

Usare la tecnologia per aiutare le persone - e non per rimpiazzarle.

In un'epoca in cui i cambiamenti sono rilevanti e frequenti, i metodi e le tecniche che utilizziamo oggi non saranno adatti domani. Una volta chiaro l'obiettivo, valutare le tante tecniche e le tante tecnologie possibili, e scegliere la soluzione migliore.

E' estremamente pericoloso confondere l'obiettivo con la scelta e con l'applicazione delle tecniche: occorre tener sempre presente l'obiettivo in modo da scegliere le migliori tecniche per il raggiungimento dell'obiettivo. Dare priorità allo sviluppo dell'attitudine ai miglioramenti continui e illimitati, e non all'apprendimento di tecniche e metodi.

A fronte dell'obiettivo di diventare più competitivi nell'offerta ai cittadini utenti, è doveroso scegliere, valutando con la propria testa, le migliori azioni, selezionando le proposte di metodi e tecniche esistenti.

Capire la differenza tra know how e intelligenza creativa

Non limitarsi ad accumulare know how, ragionare ed agire

Chi possiede in azienda il know how ha spesso un senso di superiorità che lo porta a criticare negativamente gli altri, senza essere costruttivo. Queste persone non sono d'aiuto all'azienda se diventano solo critici, senza fare propri i problemi. Con la messa in pratica del know how, utilizzando l'intelletto, si crea un gap positivo tra conoscenza e pratica, che permette di valutare se la conoscenza, i metodi e le tecniche sono utili.

Il know how si può trasferire (o comprare), mentre per attivare l'intelligenza creativa di tutte le persone occorre tempo, umiltà e tenacia.

L'intelligenza creativa non si può trasferire, è frutto dell'allenamento continuo che nasce dalla perseveranza e dalla fiducia in se stessi e nella struttura sanitaria di appartenenza, nel continuare a ripetersi "perché". L'intelligenza creativa supera la genialità e la capacità tecnologica. E' la vera forza competitiva nei servizi per il cittadino utente.

Non sprecare l'intelletto. Tutti riescono a pensare. E' fondamentale applicare l'intelligenza di tutti.

Sono tecnocrati quelli che possiedono il know how, lo conservano, non lo condividono e non lo mettono in discussione nella pratica clinica ed assistenziale: solo con la conoscenza individuale e la teoria non si va da nessuna parte. Servono persone d'azione coraggiose non tecnocrati, persone che tralascino il know how e diano importanza e priorità alla pratica. Servono le persone che sono immerse nel vivo dei processi di lavoro e nel flusso reale del valore. Le novità nascono solo da chi fa. I tecnocrati difficilmente riescono a produrre cose effettivamente nuove.

Prima di tutto la pratica.

Le teorie e i sistemi vengono dopo. Anche il know how più completo perde nel confronto con la pratica. La cosa più importante è l'attitudine all'azione e alla sperimentazione.

Il sapere e il know how sono un ostacolo alla sperimentazione

Oltre il know how, la saggezza

Il know how, il sapere aziendale sono il frutto dell'esperienza, appartengono al passato e pertanto dobbiamo avere la consapevolezza che sono spesso condizionanti e limitanti rispetto alla sperimentazione. Così come

l'azione basata sull'idea non può essere un'azione libera, in quanto è volta ad un fine (la conferma dell'idea).

Oltre il sapere come possesso, c'è la saggezza aziendale che è consapevolezza di essere ignoranti: la saggezza inizia dal non sapere.

La mente non è in grado di sperimentare e innovare se non si affranca dal sapere acquisito, dal know how, se non prende coscienza degli effetti del processo di accumulo, del desiderio di fare scorte di conoscenza, e del desiderio di certezza che porta ad identificarsi col sapere acquisito.

Spesso le strutture sanitarie non hanno la propensione a sperimentare. Pensiamo, per esempio, alle resistenze delle strutture sanitarie accreditate rispetto allo sperimentare il solvente. Questo avviene per eccessivo bisogno di sicurezza, di ridurre al minimo l'incertezza; è lo stesso motivo che porta ad accumulare scorte di materiali, di posti letto, di persone, di informazioni. Così, far leva sul possesso di know how, essere disponibili anche ad ingenti impegni economici, diventa spesso un fattore limitante, anche perché poi cerchiamo di avere in ogni modo un ritorno dall'investimento effettuato.

Le esperienze del passato e la possessività del sapere limitano l'intelletto e la sperimentazione

L'intelligenza è ugualmente presente in ciascuno di noi, ma ciò che varia è il modo di farla uscire allo scoperto. Più aumenta il know how, più è difficile fare emergere l'intelligenza.

Non essere schiavi delle esperienze positive del passato. Non si finisce mai di prendere consapevolezza dello stimolo cumulativo, autoprotettivo che cerca la conferma della continuità col passato e impedisce creatività e innovazione.

Se ci si ferma a ciò che si è fatto ieri, vengono a mancare i kaizen. Si deve dimenticare il passato e concentrarsi su cosa si possa ancora fare per migliorare.

Alleggerire la mente e lo spirito, per sperimentare

La mente appesantita dall'accumulo, dal residuo e peso del passato e dell'esperienza, getta un'ombra sul presente e non può essere tranquilla, serena nel cercare gli sprechi, nel soddisfare la tensione al miglioramento e nell'agire per il rinnovamento creativo.

La mente e lo spirito hanno bisogno di leggerezza e di svuotarsi dei pesi del passato, altrimenti ciò che si sperimenta è la continuazione delle esperienze passate, e non può esserci innovazione finché c'è continuità con il passato, con il noto.

Meglio rapido e imperfetto che lento e perfetto o rimandare l'azione

Non inseguire la perfezione fin dall'inizio

“Il miglioramento continuo è meglio della perfezione in ritardo.” Mark Twain

Non inseguire la perfezione sin dall'inizio, anche il 60% dell'obiettivo va bene. In ogni caso stai proseguendo nel miglioramento.

Quando si affronta un nuovo modo di operare, una volta soddisfatta la sicurezza del paziente, se ci si preoccupa subito se si è capaci o meno, si finisce per fermarsi di fronte alle nostre insicurezze e all'incertezza propria dell'innovazione.

Imperfetto e subito: sperimentare vuol dire anche saper stare al gioco e quindi saper perdere.

Nelle azioni per il miglioramento organizzativo e tecnologico, non bisogna pensare che per avere risultati significativi e misurabili ci voglia molto tempo: se non ottieni risultati significativi in pochi giorni, stai sbagliando qualcosa.

Non c'è niente di più efficace, per superare le prime perplessità e resistenze, che dare evidenza di successi evidenti e misurabili, anche se piccoli e locali

La rapidità dell'intervento ha come finalità principale puntare a risultati, anche "piccoli", ma evidenti e misurabili, ottenibili anche in pochi giorni, tenendo conto che il processo di miglioramento, una volta avviato, si amplifica attraverso una reazione motivante a catena.

Di fronte ad un'idea di miglioramento, specialmente se nata dagli operatori, non preoccupiamoci di formalismi e perfezioni, diamo per scontato anche insuccessi, ma non rimandiamo l'azione.

Una volta presa una decisione, non indugiare. Se poi si trovano forti resistenze a procedere, possiamo sempre riflettere sulla necessità di rivedere la decisione presa.

Rapidità = non qualità?

La rapidità può essere interpretata come un requisito contrario alla qualità, ma non è così, e anche se una prova fallisce, ci dà comunque un risultato: è l'azione da escludere. E allora, se ne fa un'altra, fino ad ottenere, in pochi giorni, il successo.

Niente è più convincente dei successi ottenuti a seguito di insuccessi e attraverso sperimentazioni e correzioni dirette ed efficaci.

La rapidità deve comunque interessare ciascuna delle seguenti attività e il loro succedersi: far vedere il valore (o il disvalore) che si produce attraverso il flusso del

valore attuale; individuare gli sprechi e gli errori – e classificarli; individuarne le cause e agire per eliminarli o ridurli; porsi nuovi obiettivi di miglioramento.

La sperimentazione, anche quella scientifica, necessita di fallimenti per scartare ipotesi e ridurre al minimo le possibilità che i risultati ottenuti siano solo apparenti. Mentre scriviamo, ci tornano a mente le discussioni con un'equipe impegnata nella cura dell'HIV, nell'ambito di un Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) sul tema dei fallimenti terapeutici. Nella definizione del percorso e degli standard associati, si dovevano disegnare tutti gli scenari possibili e, tra questi, anche quelli dei fallimenti terapeutici. Alla nostra domanda sul perché prevedere e quindi disegnare uno scenario sul fallimento terapeutico, la risposta è stata "dal fallimento apprendiamo cose per non ripetere lo stesso percorso in casi analoghi nel futuro. Il fallimento è una delle uscite dal percorso, ma è anche l'elemento in input che ci permette di attivarne uno nuovo".

La priorità è agire e sperimentare

I critici e gli scettici sono sempre attivi nelle organizzazioni sanitarie!

Un proverbio dice che per ogni cosa che non si vuol fare ci sono almeno 100 motivazioni.

Se chiedete ai manager di provare ad elencare dieci pun-

ti di forza della propria azienda, solo pochi vi riescono completamente, i più arrivano al massimo a cinque e in media a due o tre. Al contrario, se chiediamo i punti deboli, ne elencano a decine.

Spesso si adducono scuse che chiamano in causa la cecità dei superiori, la mancanza di visione dell'azienda, l'obsolescenza delle tecnologie o la mediocrità dei prodotti o dei servizi. Oppure, di fronte a proposte innovative, ci si pone adducendo precedenti esperienze negative o abitudini non radicate nel settore. Si deve essere contrari a questo modo di fare!

Si deve avere un atteggiamento positivo sempre rivolto in avanti, pronto ad agire piuttosto che a cercare *giustificazioni*.

Non aver paura di commettere errori, chi agisce è soggetto a sbagliare e degli errori bisogna trarne tesoro. La paura di commettere errori dipende da un pregiudizio: "Io non devo commettere alcun errore, diversamente sono un buono a nulla". Se formuliamo tale pregiudizio ci rendiamo facilmente conto che esso non coglie nel segno. L'altro pregiudizio riguarda l'atteggiamento punitivo: se commetto un errore sarò punito dai miei capi o se rilevo un errore sarò malvisto da chi ne è responsabile.

Questi meccanismi sono particolarmente frequenti nel *clinical risk management*, in merito alla segnalazione di

errori o di quasi errori, anche quando la segnalazione può essere fatta mantenendo in anonimato il segnalatore. Per prevenire tali comportamenti occorre sviluppare una *cultura dell'errore* anche in sanità, che veda gli errori come un tesoro, in quanto dagli errori si apprende, se non altro per evitare di sbagliare ancora in futuro. Sempre nella gestione del rischio clinico, quando si creano danni al paziente, si tende a ridurre le cause all'errore professionale, mentre spesso le cause vanno cercate in fattori organizzativi, tecnologici, strutturali. Le conseguenze di questi approcci all'errore sono ancora più impattanti: il colpevolizzare o la presunzione di non dover sbagliare sono meccanismi che generano sprechi e inapproprietezze (si pensi alla cosiddetta medicina difensiva), oltre a bloccare il fare, lo sperimentare, mentre è meglio pensare ad agire una volta che stare a guardare 10 volte.

È importante avere l'intenzione di provarci e agire, piuttosto che preoccuparsi prima ancora di iniziare.

Che non entrino in struttura gli scettici e i critici, e anche quelli che dicono: "Abbiamo sempre fatto così ed è sempre andato bene, perché dovremmo cambiare per qualcosa che peraltro troviamo difficoltà a fare?".

Assumersi dei rischi è indispensabile per la nascita delle nuove idee e per l'innovazione

In sanità, assistiamo a numerosi fenomeni di storture

nell'*approccio al rischio*. I professionisti sanitari spesso rinunciano all'autonomia e alla libertà individuale per evitare rischi medico-legali. I medici di medicina generale o i medici ospedalieri si vedono "costretti" a prescrivere farmaci con il timore di "perdere i pazienti". L'attività orientata ai DRG, lo stesso ruolo dei protocolli medici ed infermieristici, accompagnati dalla EBM, sono vissuti dai clinici con un senso di frustrazione, cioè come una limitazione della libertà individuale, anziché come aiuto all'espressione efficace della libertà stessa.

La partecipazione alle acquisizioni della comunità scientifica porta alla riduzione del rischio e al tempo stesso non copre il *rischio residuale* che è sempre insito nell'attività clinica ed assistenziale.

Il rischio va valutato e ridotto fino a renderlo accettabile. Specialmente nel valutare il rischio accettabile, si deve essere consapevoli del fatto che siamo portati a rifugiarsi nelle abitudini che ci sono più familiari, a ripetere gli stessi modelli, evitando i rischi legati a tutto ciò che è nuovo.

Solo se ci impegniamo a correre rischi con consapevolezza e coraggio, sapremo sperimentare il successo accompagnato da un sentimento di gioia. Alla base di questo approccio ci deve essere una buona "cultura del rischio e dell'errore". In un'epoca di grandi cambiamenti nella sanità, se si rimane a guardare, si corre il rischio di

uscire dal sistema sanitario, specialmente nel rapporto tra la sanità e la sanità privata e privata accreditata. E' necessario, quindi, essere pronti a correre dei rischi. Operando con questo approccio al rischio, si deve essere meno critici e meno scettici nei confronti delle proposte dei collaboratori, ed essere disponibili a provare ad applicare un miglioramento, valutandone i rischi e gli effetti, pronti a far tesoro anche degli insuccessi e degli errori che sempre ci possono essere.

Non tutto quello che si affronta, non tutte le azioni di miglioramento avranno successo. Anche gli insuccessi e i fallimenti sono utili per il futuro. Chi rimane immobile, perché ritiene troppo rischiosa l'impresa, non ottiene nulla né rispetto a chi ha fallito e tanto meno rispetto a chi ha avuto successo.

E' necessaria un'attitudine a cercare occasioni, senza temere di perdere. Per quanto è possibile, si faccia esperienza di fallimenti e di successi. Invece di pensare a scuse plausibili per non agire, per giustificare la propria immobilità, si provi ad agire. Così si cresce e si ottiene qualcosa, anche imparando dai fallimenti.

Soltanto con la sperimentazione c'è innovazione

La vera anima della ricerca del miglioramento è un processo di sperimentazione che non abbia fine, che superi ogni volta l'esperienza accumulata, come risultato della stessa sperimentazione. Soltanto nella sperimentazione

c'è rinnovamento creativo.

E per sperimentare occorre l'umiltà, occorre immergersi con umiltà nel vivo del flusso del valore, occorre farsi "piccoli".

Mentre gli obiettivi, i risultati e le esperienze acquisiti vengono alla loro fine, la sperimentazione è inesauribile e solo da essa si genera il nuovo.

2.3 In sanità, il team work è tutto

Team leader e team member

Nelle aziende sanitarie, il *lavoro collaborativo* è centrale, le conoscenze si sono da sempre sviluppate nelle pratiche professionali e il processo di apprendimento, così come quello di diffusione delle conoscenze, sono attività fondamentali per il miglioramento dei servizi. Sono attività che spesso si svolgono a livello di gruppo, nelle "comunità di pratica", intese come gruppi autogestiti di diffusione di conoscenze. Nelle stesse equipe multidimensionali e multiprofessionali, l'interazione dei soggetti, il semplice fatto di discutere con altri individui e scambiare idee, la condivisione delle conoscenze individuali e delle competenze professionali consentono di apprendere nuovi fatti, nuove prospettive, in una parola, permettono di sviluppare conoscenza e sperimentazione.

Trovare il giusto equilibrio tra il lavoro individuale e quello del gruppo, e tra l'eccellenza del singolo e l'efficacia del team

Specialmente in sanità, la formazione individuale professionale spesso viene considerata prioritaria al team perché sono gli individui ad erogare i servizi, per cui passare il tempo in riunioni, fare team è ben poca cosa ai fini dell'efficacia e dell'efficienza delle attività di diagnosi, terapia e assistenza.

Al tempo stesso, lavorare in team richiede delle competenze relazionali e comunicative, la comprensione delle dinamiche emotive e le eventuali resistenze al lavoro collaborativo.

Nelle equipe multidimensionali e multiprofessionali il team non deve comprimere il valore delle persone, deve piuttosto valorizzare le persone, approfondendo l'individualità di ognuno. Si delinea allora un percorso di sviluppo che parte dalla riscoperta dell'eccellenza individuale: ognuno è più prezioso del tutto. Senza reinvestire l'eccellenza dei singoli, difficilmente si riesce a fare programmi continui di miglioramento.

Le persone eccellenti devono far parte di team eccellenti.

Per questo, il team va monitorato, non tanto su cosa sta affrontando, quanto su come sta funzionando il gruppo, se sta funzionando in modo fluido in ciascun aspetto: la

comunicazione e la partecipazione, i processi decisionali, i conflitti, la leadership, gli obiettivi e i ruoli, le regole del gruppo, le modalità di risoluzione dei problemi, il clima/tono. Il team è destinato a lavorare insieme ogni giorno, oltre alle attività di equipe programmate, è impegnato nello svolgere attività contingenti di problem solving, per migliorare il flusso del valore e il modo di lavorare.

Per lavorare in team non è necessario “starsi simpatici a vicenda” o “volersi bene”. Il rispetto e la fiducia reciproca vanno ben oltre a ciò, significa che "io mi fido di te, ti rispetto e so che farai del tuo meglio per costruire insieme una struttura sanitaria di successo".

I team leader coordinano il lavoro, i componenti del team si monitorano e si motivano l'un l'altro, suggeriscono idee innovative, facendosi pressione a vicenda per lavorare meglio.

Dal punto di vista degli operatori il team leader è un *ammortizzatore*: se, per esempio, per far fronte alla variabilità delle richieste carichiamo l'operatore di ulteriori attività, improvvisamente il lavoratore si trova sotto pressione e il trattamento diventerebbe disumano, ed allora interviene il team leader.

Il team leader è pronto ad intervenire appena si verifica un problema, è una valvola di sicurezza, sempre intento a camminare lungo la linea per intervenire subito in caso di problemi.

Se non cambi tu non cambia il team

L'allenatore ignorante di se stesso

Un allenatore ha iniziato ottenendo già il primo anno il successo vincendo il campionato. Dopo oltre 20 anni da quel successo, era sconcolato per non essere rientrato in finale e questo è il suo commento sul suo stato di insoddisfazione: “Con un duro allenamento anni fa vinsi il campionato nazionale di baseball; da quel momento ho continuato ad allenare duramente ma senza riuscire a superare il turno preliminare. Ripetere per lunghi anni gli stessi esercizi mi ha allontanato dallo sviluppo tecnico del baseball. Ho capito che utilizzare lo stesso metodo è un limite, quindi ne ho parlato ai giocatori. Quest’ultimi hanno raggiunto un’elevata consapevolezza e si sono convinti a cambiare il loro stile. *Mi sono reso conto che, se non cambio io, non cambia nemmeno il team e che era tempo di riconoscere la mia “ignoranza di me stesso”.*

E’ difficile per chi ha avuto esperienze di successo capire che deve cambiare.

Chi si lamenta di avere delle capacità, ma di non poterle dimostrare perché le circostanze glielo impediscono, può essere etichettato “ignorante di se stesso”.

Il lavoro su se stessi

In sanità, il lavoro della persona su se stessa diventa tanto più prioritario perché stanno cambiando le logiche organizzative e il modo di pensare il lavoro, appunto con l'affermarsi del Pensiero snello e creativo e dell'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale.

È necessario dare importanza al disagio attuale come mezzo per migliorare il rapporto dei professionisti sanitari con l'organizzazione. È un disagio che non può trovare spiegazioni riferendosi soltanto a fattori esterni. Quasi sempre occorre riconoscere una qualche difficoltà personale, legata al modo di pensare e di lavorare. Sussiste una prospettiva soggettiva, con lineamenti di carattere psicoanalitico, per cui la persona deve scoprire il significato delle proprie azioni e dei propri comportamenti, comprendendo i "pesi" del passato, degli schemi mentali e delle abitudini limitanti.

Si delinea una *psicoanalisi della pesantezza*, un lavoro di riflessione e di presa di coscienza sul proprio pensare e sul proprio agire, sul proprio disagio: le persone sono portate a ripetere continuamente gli stessi meccanismi comportamentali limitanti, perché non sono in grado di riconoscere le caratteristiche ripetitive e le cause dei loro comportamenti.

E' questa la prospettiva della *Palestra del pensiero snello e creativo* (vedi il paragrafo 4.1.2). La presa di coscienza di ciò che origina il proprio disagio, specialmente rispetto ai cambiamenti, sono un'occasione importante per riconoscere il pensare che è all'origine del disagio stesso.

Ottenere da persone normali risultati eccellenti

Oltre a valorizzare le eccellenze, occorre sviluppare persone e team eccezionali. Tutti devono crescere in modo da seguire la filosofia aziendale del miglioramento continuo e dell'innovazione. Occorre operare senza sosta perché i valori e i principi della struttura sanitaria siano condivisi da tutti e messi in pratica.

Per formare persone eccellenti, che comprendano e sostengano la cultura aziendale, per costruire gruppi di successo occorre che si sentano crescere e realizzarsi nel lavoro, occorre che le persone si appaghino in quello che fanno e nel suo valore intrinseco.

Le organizzazioni a loro volta devono essere più attente, creative e di successo. I team leader devono diventare *sviluppatori* di persone e *facilitatori* dei gruppi.

Occorrono motivazioni basate su obiettivi ambiziosi, sulla tensione al miglioramento continuo e al feedback sui progressi, nel modo di lavorare e nel sentirsi nel flusso del valore, con l'aggiunta occasionale di qualche ricompensa. Le ricompense possono essere simboliche -

e non necessariamente economiche.

Operando in quest'ottica, non smettiamo mai di insegnare alle persone come lavorare in team per perseguire obiettivi comuni: il lavoro di squadra è una competenza che richiede un apprendimento continuo.

Nessuno di noi è così brillante quanto possiamo esserlo noi tutti.

Quando i gruppi operano in maniera efficace possono risolvere problemi più complessi, elaborare migliori decisioni, sviluppare maggiore creatività e contribuire a sviluppare capacità e fiducia nelle persone, più di quanto lo possa il lavoro individuale.

Occorre trovare un giusto equilibrio tra il lavoro individuale e quello di gruppo, e tra l'eccellenza del singolo e l'efficacia del team.

Persone normali possono essere inserite in team eccellenti e diventare persone eccellenti in team che eccellono.

Più approfondito e più interessante

Semplificare ciò che è difficile, approfondire ciò che è semplice, rendere interessante ciò che è banale: questa è un'organizzazione viva.

Dalla consapevolezza allo studio, dallo studio alla crescita,

dalla crescita alla felicità: questa è un'azienda brillante. Non si tratta soltanto di entrare in profondità nei problemi, di concentrarsi sugli obiettivi. Non è questione di "pensiero verticale". Occorre soprattutto esplorare con un "pensiero laterale" e lasciarsi portare dal ragionamento e dall'intuito verso direzioni in un primo momento non considerate, ma che possono portare all'origine del problema. Non c'è un modo di pensare più proficuo di questo:

gruppi di persone utilizzano il kaizen per rendere il lavoro che stanno facendo approfondito e interessante.

Per costruire persone e team eccezionali, occorre credere fino in fondo nelle persone e nell'umanità.

2.4 Pensare e agire nel flusso del valore per il cittadino utente

Se la priorità è il valore generato per i clienti e per le persone, occorre chiedersi, a fronte di ogni impegno di risorse il valore generato, se si genera valore o spreco, intendendo per spreco appunto lavorare senza generare valore. Di qui la centralità del focus continuo sul flusso del valore, del chiedersi se il flusso scorre ed è "tirato" dal cliente, senza sprechi, interruzioni, code.

Questo approccio comporta il passare da un'organizzazione per processi ad un'organizzazione per flussi del

valore, nella quale i lavoratori chiedono continuamente ai processi il valore che generano e fanno in modo che sia il valore per il cliente, promesso e atteso o ancora di più sorprendente ed eccitante.

Nel contesto sanitario, ciò vuol dire

identificare l'intero flusso del valore lungo il percorso del paziente, per renderlo il più possibile senza sprechi, interruzioni, code, disservizi, in modo che scorra il maggior valore per il paziente, e con la consapevolezza che per tale approccio non sono sostenibili la frammentazione e le distorsioni del flusso e del percorso proprie dei tradizionali modelli organizzativi dipartimentali e/o divisi per specialità.

Stare nel vivo dei flussi di lavoro

Per comprendere a fondo i problemi e i fatti, "vai a vedere di persona"

Tutto il personale sanitario e amministrativo, i responsabili e gli operativi devono stare nel vivo dei processi di lavoro, nel vivo del flusso del valore (in giapponese, nel *genba*). Per contribuire al miglioramento, devono passare del tempo presso il *genba* – il luogo di lavoro – in modo che possano toccare con mano qual è la situazione effettiva di partenza, i problemi reali.

Se si pensa solo dentro la propria testa, senza andare ad osservare con i propri occhi, si fanno ragionamenti campati in aria. Occorre applicare la teoria al genba, attraverso un lavoro che richiede attenzione e un ascolto partecipe, occorre osservare i fatti così come sono (in giapponese, *genchi genbutsu*).

Il solo pensiero non è sufficiente, ciò che conta è concretizzarlo.

Occorre dare priorità alla comprensione dei problemi reali, della realtà; i modelli o le idee spesso sono in conflitto con *ciò che è*, perché l'idea è una nostra proiezione che dà maggiore soddisfazione di quanta ne dà ciò che è. Così, per cogliere e affrontare il *reale*, dobbiamo avere consapevolezza del processo di gradimento legato alla conferma dell'idea, ed ancor più dobbiamo tener conto del desiderio di permanenza e continuità.

Stando nel genba si raccolgono dubbi, preoccupazioni, suggerimenti. Si possono valutare se le idee e le cose erano positive o negative, e quindi trarre nuovi spunti su cui ragionare. Occorrono tanti tentativi ed anche i fallimenti compiuti nel genba. Solo dall'agire si può accumulare esperienza utile per fare meglio e subito; nei testi e nei modelli non si trovano più elementi utili perché gli stessi oggi sono cambiati. Pur riconoscendo l'importanza del know how e di quanto accumulato con l'esperienza, occorre averne la consapevolezza dei limiti.

Dare priorità ai fatti

Spesso non vogliamo vedere le cose così come sono, pieghiamo la realtà a noi stessi e alle nostre idee.

Occorre avere coraggio della realtà tutta intera, così com'è. Si deve conoscere in modo corretto, per poter poi agire in modo giusto.

Pensate e parlate sulla base di dati che avete verificato personalmente

Stare e saper esserci nei processi, nel flusso del valore è il solo modo per conoscere la situazione reale e ricavare da essa la verità oggettiva. Stando nel flusso del valore *reale* si vede la verità e da lì scaturisce la forza per convincere gli altri. Ma attenzione, si deve capire l'importanza e la difficoltà di vedere chiaramente i fenomeni che sorgono nel vivo dei processi reali e saper vedere i problemi fino a quando non si capisce la vera causa.

Occorre *essere nel flusso del valore per il cittadino utente* così com'è, perché lì nascono e possono raccogliersi dubbi, preoccupazioni e suggerimenti fondati sulla realtà. Se si pensa solo dentro la propria testa, senza osservare con propri occhi, si fanno ragionamenti campati in aria.

Occorre andare nel flusso. Nella struttura sanitaria,

anche quando i problemi vengono posti e non nascosti, spesso si arriva a determinate conclusioni senza essere mai andati a vedere come scorrono i flussi, come lavorano le persone.

Abbiamo partecipato a riunioni nelle quali il management e l'Alta Direzione emettevano sentenze rispetto a determinante rigidità organizzative, alla mancanza di feedback ad una disposizione organizzativa o di risposta al cambiamento, senza mai essersi preoccupati di verificare sul campo il perché di quella "non-azione". È fondamentale che i manager "passeggino" nella struttura sanitaria, nei reparti, negli uffici. Si apprendono molte più cose dall'osservare le persone, i processi, i comportamenti organizzativi che dal fare analisi a tavolino, basate spesso su convinzioni e preconcetti.

Conoscere se stessi per sapere come stanno effettivamente le cose

Non evitate "ciò che è" e "ciò che voi siete". Per comprendere i problemi, occorre prima di tutto comprendere se stessi. Senza la comprensione di se stessi, la ricerca della realtà, delle situazioni effettive, della verità dei problemi è influenzata dalla *fuga da se stessi*. Senza conoscenza di sé, l'esperienza genera illusioni, false soluzioni. Mentre, con la conoscenza di sé, siamo aperti alle sfide, liberi dal residuo cumulativo di esperienze e abitudini, che condizionano la comprensione e la

sperimentazione.

La comprensione dei fatti, delle situazioni reali, dei problemi effettivi, di ciò che è, può darsi soltanto se si riconoscono e si ha coscienza delle dinamiche conflittuali che ci coinvolgono, direttamente o indirettamente, soltanto quando cessano le negazioni, le giustificazioni, le valutazioni e i giudizi dati sulla base dei conflitti degli opposti.

La comprensione in profondità dei problemi avviene, non attraverso lo sforzo di volontà, ma soltanto quando la mente è in pace e lo spirito in flusso.

Osservate come le emozioni e i sentimenti influenzano il nostro saper vedere ciò che è, le vere cause alla radice dei problemi e la nostra capacità di cogliere le opportunità. Con questa attenzione al proprio modo di porsi si attivano dinamiche interiori che iniziano a sgretolare i muri, che vi impediscono di vedere opportunità, soluzioni nei problemi, miglioramenti dagli errori.

Lean, snello è semplicità

Lean è la semplicità che consiste nel partire sempre dalla comprensione di ciò che è, ossia nell'andare a vedere sul campo. Si tratta di comprendere ciò che è, per complesso che questo possa apparire, avendo la consapevolezza che ad impedire la comprensione sono

le distrazioni e la complessità portate dagli sprechi, dai pregiudizi, dai preconcetti e schemi mentali, da quanto accumulato con l'esperienza. Sono questi tutti meccanismi che generano la complessità.

Il flusso del valore per il paziente va liberato da sprechi e schemi mentali limitanti per diventare semplice, snello, leggero.

Di qui il principio che l'osservazione va fatta e le decisioni vanno prese, per quanto possibile, da chi (o almeno con), sul luogo di lavoro, possiede una conoscenza ed esperienza approfondita di ciò che accade e che al tempo stesso è aperto a studiare qualsiasi problema si possa presentare e ad agire per le potenziali soluzioni.

Non basta sapere, occorre saper esserci nel flusso del valore reale, per aprirsi al nuovo, alla sperimentazione, al miglioramento continuo.

Occorre avere la consapevolezza che è difficile vedere e riconoscere gli sprechi che generiamo, richiede spesso un mettere in discussione il modo di lavorare, le proprie sicurezze e se stessi. Si tratta di uscire dalle zone di comfort, generate dalla resistenza a fare qualcosa di diverso da come si è sempre fatto, occorre non aver paura di essere giudicati e valutati negativamente. E non si riesce a pensare quanto invece avremmo guadagnato.

Il benessere di sentirsi “nel flusso”

Per il benessere psichico e spirituale

Occorre ribaltare i punti di vista: invece di chiedersi cosa faccia star male le persone (e come cambiarlo), cercare di capire cosa possa farle star bene. E allora scopriremo che fa bene fare l'esperienza di *sentirsi nel flusso*. La cosa importante del lavoro è distaccarsi dal proprio ego e dimenticare se stessi, a tal punto da potersi dare completamente all'attività lavorativa. Se ci siamo liberati del proprio ego, il lavoro in noi scorre più facilmente. E quando si è nel flusso del lavoro che scorre bene, senza resistenze, ostacoli, blocchi, sprechi, ciò che fai sgorga spontaneamente da te, non si sente la stanchezza, o meglio si sente una *stanchezza buona*.

Il flusso che scorre continuo verso la meta, “tirato” senza sforzi dal paziente, come acque correnti che seguono la pendenza naturale, fa bene nel lavoro e nella vita, all'organizzazione e alle persone.

La grazia è stare in flusso, assecondandolo, come fanno i surfisti per cavalcare la cresta delle grandi onde: una volta raggiunta, farsi trascinare dalla sua potenza fino a riva.

La vita stessa è un flusso continuo che noi cerchiamo d'arrestare, di fissare in forme stabili e determinate, in preconcetti e in pregiudizi, in schemi mentali, dentro

e fuori di noi, perché noi ci creiamo forme fissate nelle quali tendiamo a stabilirci. Tali forme irrigidendosi ostacolano e rallentano questo *flusso continuo che è la vita*.

Fare l'esperienza del flusso

Quando ci si sente nel flusso del lavoro, si ha una grande chiarezza interna, senza nessuna preoccupazione di se stessi, senza aver paura di sbagliare: si è completamente presi, concentrati e coinvolti in quello che si fa, tesi e trascinati dal paziente, legati agli altri del team dall'innata tensione a crescere attraverso il miglioramento continuo. Il flusso si manifesta solo quando tutto scorre e ci sentiamo di crescere oltre i confini dell'ego, quando si perde la coscienza di sé: è un "eccomi", un esserci, un essere il passo avanti che fa uscire dai ranghi, un dichiararsi pronti, anche se non lo si è affatto. In questo stato, non si è influenzati dalla preoccupazione del come appaiano alle altre persone e da quello che altre persone potrebbero pensare di noi. Ci identifichiamo con qualcosa di più ampio rispetto al proprio io (es. il team, la comunità, la missione d'aiuto, la struttura sanitaria etc.).

Il flusso si raggiunge quando il tempo "vola via" e siamo completamente assorti nel presente, senza accorgerci che il tempo sta passando, quando diventiamo liberi di essere immersi completamente nel nostro lavoro, quando siamo motivati dal solo appagamento di quello

che facciamo in quel momento: l'attività diventa fine a se stessa, sentiamo la felicità e la soddisfazione di lavorare, di eseguire l'attività, anche senza nessuna premiazione esterna, come i soldi o il prestigio.

E' questa l'ora in cui la vita in piena va come un fiume al suo mare, che è il migliore valore per il paziente.

Quando siamo nel flusso siamo quel che facciamo, c'è corrispondenza tra ciò che siamo e ciò che facciamo, dove appunto ciò che facciamo viene a dipendere direttamente da ciò che siamo.

Nelle organizzazioni sanitarie è difficile *sentirsi nel flusso*, prevalgono le resistenze al lavoro collaborativo, l'affermazione dell'io, la conservazione di posizioni e gerarchie di potere, nonostante si tratti di atteggiamenti messi in crisi dai cambiamenti in atto tecnologici, organizzativi, professionali - e più generalmente culturali e sociali. L'attuale dinamicità del sistema sanitario richiede intensi processi di partecipazione e creatività, invece che resistenze ai processi di rinnovamento.

Occorre essere nel flusso oggi, e in ogni momento, partecipando attivamente all'organizzazione per intensità clinica e per complessità assistenziale, reinvestendo le logiche partecipative della sanità 2.0. Si tratta di processi di innovazione in atto che facilitano ed esaltano quelli che sono i valori, i principi e le logiche proprie

della sanità e della salute: partecipare alla comunità scientifica, fare rete, il team work, il lavoro collaborativo, centralità del paziente cittadino utente.

2.5 La tensione al miglioramento continuo (kaizen) al di là della gestione per obiettivi

In sanità, la tensione al miglioramento continuo è una tensione fortemente etica.

Un sistema aziendale basato sulla gestione per obiettivi e risultati ha limiti che vanno superati

Chiediamoci, quanto pesa, in pratica, il forte orientamento ai risultati a tutti i costi, piuttosto che avere cura di costruire e migliorare continuamente i nostri flussi del valore attraverso i quali otterremo i risultati.

Specialmente in sanità, gestire per obiettivi determinati e misurabili è limitante, mentre ha un fondamento etico sviluppare la tensione continua al miglioramento delle cure e dell'assistenza.

La scarsità delle risorse non deve oscurare tale principio. A fronte della presa di consapevolezza delle risorse disponibili, occorre riconoscere al kaizen, alla tensione al miglioramento continuo, una dignità che lo emancipi dalla dipendenza dai risultati da raggiungere.

Riducendo il lavoro al risultato, lo svolgimento del lavoro, il processo, il tessuto delle relazioni di aiuto e il flusso del valore che porta ai risultati vengono svuotati di senso e di valore. Accade anche nello sport o nell'hobby. Ed è significativo notare come il passaggio del valore dal flusso al risultato si accompagni alla riduzione del benessere e ad un consistente aumento del livello di stress.

E' quello che accade nello sport distinguendo il dilettante, la cui motivazione è appunto il diletto che ne può ricavare, prima ancora che il raggiungimento dei possibili risultati. Non è così per il professionista.

L'ossessione del raggiungimento dei risultati fissati e misurabili è limitante: i risultati solo parzialmente raggiunti devono essere valutati positivamente e il team leader deve rassicurare i collaboratori ed esortarli a non scoraggiarsi. Ripianificando le ulteriori azioni correttive necessarie, i risultati attesi arriveranno, e quello che conta è che spesso attraverso l'azione si avrà un ulteriore miglioramento non atteso.

Si può diventare schiavi dei propri obiettivi. Se siamo concentrati soltanto sugli obiettivi, sugli eventi futuri, non siamo in grado di vivere le ricchezze del presente, le relazioni interpersonali tra gli operatori e con i pazienti, e ci perdiamo l'essenziale, cioè il flusso del valore per il paziente che possiamo generare oltre l'obiettivo stesso.

Alla base è un procedere tesi verso gli obiettivi stabi-

liti e spinti da continui sforzi di volontà, per far fronte agli ostacoli che si incontrano nel percorso e raggiungere i risultati attesi. Non è così nel kaizen e nella relazione d'aiuto: se col kaizen vogliamo parlare di sforzo di volontà, si tratta di una volontà istantanea, che vive del valore del tempo presente della relazione e non soltanto proiettata nel raggiungimento di futuri traguardi. Fare kaizen è proritariamente *migliorare per migliorare, nel tempo presente, senza fine ultimo*.

Fa scorrere l'intero flusso del valore per il paziente, in ogni momento, il miglioramento della qualità della vita del paziente arriverà da solo.

Fissare obiettivi definiti e misurabili basati su premi, capacità, risultati, anch'essi determinati e misurabili, comporta un aumento delle persone che pensano a se stesse e che si pongono obiettivi facili e certi.

Limitarsi ad azioni finalizzate e misurate su risultati attesi fa perdere la spinta ad affrontare le sfide.

Limitare già in partenza la capacità di migliorare equivale a non avere fiducia sulle proprie risorse e soprattutto su quelle del team.

Pensare che si possa migliorare continuamente il modo di lavorare e il valore per il paziente

Il kaizen come processo di cambiamento migliorativo, oltre i risultati obiettivi

Il kaizen interpreta fino in fondo lo spirito e l'etica che sono alla base dei servizi sanitari e del valore salute dei cittadini utenti. Va considerato uno stato d'animo e una tensione etica la cui natura è il cambiamento migliorativo, quindi non una serie di piccoli passi incrementali, ma una condizione che supera i concetti di "percorso per" e di "conseguimento".

E' un viaggio che non ha fine, un viaggio in sé, un viaggio che è un insieme di senso e scopo: la via è la meta e la meta è la via. Il cammino è la meta. Quindi non una scala fatta di gradini, rampe e pianerottoli, ma piuttosto un piano inclinato. Il miglioramento dei servizi sanitari e della qualità della vita dei cittadini utenti non possono che essere continui, come continui deve essere il miglioramento dell'uso delle risorse disponibili, attraverso la caccia e la lotta agli sprechi.

Porsi degli obiettivi sul volume e la qualità delle prestazioni, per esempio in termini di budget e dei LEA, è necessario, e al tempo stesso uno standard che va considerato dinamico, in quanto non si possono porre limiti alla tutela e al miglioramento della salute e della qualità della vita dei cittadini utenti. Lo stesso vale per le cosiddette eccellenze in sanità, ora riferite ai singoli professionisti, ora a reparti, ora alla struttura sanitaria,

oppure misurandosi attraverso benchmarking che a loro volta fanno riferimento a standard di eccellenza, non solo clinico assistenziale, e con diversi ambiti di riconoscimenti nazionali e internazionali. Il miglioramento della qualità in sanità interessa il valore generato per il paziente cittadino utente, e il valore in gioco è il miglioramento della salute e della qualità della vita, a sua volta correlato al miglioramento della qualità dell'esperienza del paziente cittadino utente.

Secondo questa visione, l'operare per obiettivi predefiniti e statici, porre degli standard di eccellenza, è contro lo spirito e l'etica del miglioramento continuo della sanità e della salute dei cittadini utenti. E' una visione invece in accordo al concetto e alla pratica kaizen, in quanto l'azione kaizen è una tensione a-finalistica, che induce ad agire non sulla base di obiettivi, standard, aspettative né desideri di profitto.

"La filosofia kaizen prevede che il nostro modo di vivere, al lavoro, nella vita sociale, tra le pareti di casa, migliori in maniera costante" Masaaki Imai

Per fare kaizen è decisiva l'intenzione più che il miglioramento ottenuto, l'ispirazione più che la maestria nel lavoro. La sola abilità tecnica è sterile, vana. Chi è abituato a considerare solo il risultato e il prodotto finito, e non il modo in cui si lavora, chi giudica l'opera e non l'intenzione, non può fare kaizen. Le intenzioni, il pro-

cesso e le azioni effettuate per raggiungere l'obiettivo danno più del raggiungimento dell'obiettivo. Il possesso del risultato raggiunto, l'accumulo dell'esperienza e dei successi non devono limitare la ricchezza dell'azione e della sperimentazione. Oltre al know how acquisito, al sapere come possesso, c'è la saggezza che inizia dal non possedere e dal non sapere. Il kaizen serve a far scorrere il flusso del valore, eliminando gli sprechi, e a farsi trascinare dal flusso del valore tirato dal paziente, dall'esperienza che ha del servizio. Si tratta di una domanda che può essere variabile e inesauribile. Per questo il miglioramento della qualità e dell'esperienza del paziente cittadino utente ha il carattere a-finalistico del kaizen, tanto che possiamo affermare che il kaizen mira all' "eccellenza", e non alla "perfezione", perché la perfezione implica, per sua stessa natura, l'esaurimento della tensione al miglioramento.

Fare kaizen in sanità significa far nascere la consapevolezza dei problemi e la forza di agire, significa far nascere, ogni giorno, il dubbio che il modo di agire oggi sia da migliorare e che si possa costantemente migliorare il modo di lavorare e il valore per il paziente.

Fare kaizen in sanità significa creare un ambiente di lavoro che porti ogni giorno gli operatori a proporre dei kaizen e a metterli in pratica. I kaizen, come la crescita di ognuno, devono essere quotidiani.

Occorre allora ritagliarsi qualche minuto al giorno per domandarsi se il proprio modo di lavorare sia il migliore possibile e se abbiamo generato più valore ai pazienti. Successivamente i kaizen vanno subito provati. Così facendo si interiorizza la consapevolezza dei problemi e la forza di agire.

La mappa dei kaizen

Il fare kaizen va *gestito a vista*.

Nella struttura sanitaria vanno resi trasparenti e visibili a tutti i problemi che l'area di lavoro sta affrontando, le azioni di miglioramento proposte, quelle sperimentate e quelle che hanno avuto successo.

E' opportuno mettere accanto alla descrizione delle azioni kaizen le foto degli operatori che le hanno proposte. La mappa kaizen è resa visibile anche per i visitatori, per i pazienti e per i familiari che possono farsi un'idea, a colpo d'occhio, dell'attività di miglioramento del reparto e del loro stato.

La mappa può essere realizzata utilizzando anche una *Story Board* con dei post it inseriti in una tabella con le specifiche delle azioni proposte, in corso e chiuse. Questo modo di operare e visualizzare, oltre ad informare a colpo d'occhio sulla consistenza e l'avanzamento delle azioni, valorizza le azioni e chi vi partecipa.

Non lasciarsi prendere dalla soddisfazione per aver raggiunto i risultati attesi

I risultati di ieri non sono i successi di oggi

Vista la velocità con cui cambiano le cose in sanità, non ci si può ritenere soddisfatti se si continuano a fare le stesse cose del passato. Anche quanto il già acquisito è facile e funziona, è necessario provare anche nuovi sistemi. E' questa la chiave per evolversi e per mantenere la tensione etica che caratterizza la sanità.

Ambire a mantenere i risultati acquisiti e a conformarsi al portato dall'esperienza è come salire su una nave che affonderà.

Per procedere nel miglioramento continuo, vanno cercate le cause non solo per i fallimenti ma anche per i miglioramenti raggiunti. Non si riflette mai sul perché dei successi. Mentre è importante analizzare approfonditamente il perché si è raggiunto l'obiettivo, specialmente se si è andati oltre le attese. Anche in questo caso entra in scena *il metodo dei 5 perché*. Quando si raggiunge un miglioramento, se non si esamina perché ci si è riusciti, i kaizen non proseguono.

Se ci si sente appagati non si vedono più le opportunità di miglioramento, i "germogli"; sentirsi appagati è il modo per tornare al punto di partenza. Nelle strutture sanitarie che perseverano con i kaizen si vive uno sviluppo continuo e vincente. Se ci si ferma a gioire sui

primi kaizen, non si nota il germoglio del successivo, anzi lo si recide con le proprie mani. Quando si pensa di aver raggiunto il massimo, si intraprende la strada del perdente. I kaizen non finiscono mai. Occorre accumulare kaizen, anche dopo un kaizen riuscito è infatti possibile rilevare nuove opportunità e quindi applicare nuovi kaizen. Dedicarsi al kaizen fino alla fine dei nostri giorni.

Ciò che è importante per generare miglioramenti continui, è avere ogni giorno l'atteggiamento giusto: comprendere e al tempo stesso dimenticare ciò che è successo e che abbiamo ottenuto ieri e non pensare al domani, ma vivere l'oggi facendo tesoro dei suoi problemi, ricercando sprechi e altre opportunità di miglioramento.

Se ci si ferma a pensare ai risultati che sono stati ottenuti e a ciò che è stato fatto fino a ieri, e lo si ritiene importante, i kaizen non proseguono. Sentirsi sicuri perché rispetto al passato si è migliorati è come millantare dei buoni risultati anche per il futuro.

Chiedetevi ogni giorno se da qualche parte ci sono degli sprechi da rilevare o delle opportunità per attivare kaizen. Allo stesso modo, sfidate il passato e un po' alla volta, con i kaizen e con i cambiamenti, provate a correggere il vostro modo di vedere le cose.

Sfidare ciò che si ritiene impossibile

Diffida di chi dice “non si può fare meglio”, è questa un’idea fissa e un pregiudizio da scartare

Quando una persona, prima ancora di iniziare una qualsiasi attività, la dichiara impossibile, c’è da chiederle: “Non sarai mica intenzionato a fare il chiaroveggente? dal momento che dici di sapere dove si va finire prima di ancora cominciare”.

Occorre evitare di discutere se qualcosa sia fattibile o meno oppure evitare di lamentarsi di ciò che ci è stato dato da fare. Bisogna avere fiducia che, in qualche modo e in qualche misura, si sarà in grado di operare ed agire meglio. Non si riuscirà mai a raggiungere un miglioramento se si pensa di non farcela.

Solo le sfide che mirano ad obiettivi importanti creano, nelle persone e nella struttura sanitaria, la giusta tensione e motivazione.

Le aziende sanitarie di successo sono quelle che si sono poste scadenze temporali specifiche per l’ottenimento di risultati apparentemente impossibili, per poi raggiungerli e superarli.

Le organizzazioni che hanno poco chiara la propria missione e che ragionano con orizzonti temporali molto brevi, concentrate come sono a risolvere problemi

contingenti, piuttosto che rilanciare continuamente su sfide per il futuro, pongono il più grande limite allo sviluppo e al loro successo.

Questa che segue è la mission del Virginia Hospital Center (Arlington) una delle strutture di eccellenza della sanità americana ed uno dei massimi esempi al mondo di *ospedale lean*.

- To be the best health system.
- To provide the highest quality clinical care.
- To achieve the highest levels of patient satisfaction.
- To provide state-of-the-art facilities and equipment.
- To innovate in the use of information technology.
- To invest in the professional growth and development of our people.
- To manage our resources prudently.
- To serve the healthcare needs of our community.

Una struttura che ha e dichiara una mission del genere imposta tutto il proprio modo di operare verso il miglioramento continuo. I dipendenti e i collaboratori della struttura sono tesi verso una operatività fatta di eccellenza. Nella nostra esperienza ci troviamo spesso di fronte a manager della sanità che dobbiamo convincere rispetto all'importanza di credere in una missione e di dichiararla e trasferirla all'esterno e alle persone della propria organizzazione; oggi, più che mai, in un periodo caratterizzato da forte instabilità, è necessario *non sprecare*, ma

coinvolgere attivamente nel cambiamento intelligenze, creatività, competenze, relazioni, sogni.

Le persone felici si pongono obiettivi ambiziosi e sfidanti.

Il superamento dei “propri limiti”, il grande impegno profuso danno un nuovo gusto al proprio operato. Non puoi aspettarti di realizzare un grande miglioramento se ti poni obiettivi facili da raggiungere e se inseguì solo ciò che ha un’alta possibilità di riuscita. Non bisogna dimenticare che quando si è in difficoltà si mette più in campo ,con passione, la propria intelligenza. Per cui, non solo cogliamo le difficoltà come opportunità, preoccupiamoci anche di situazioni di difficoltà che in futuro potrebbero materializzarsi, per stimolare l’intelletto. La sfida deve essere sempre nuova, non deve ricorrere soltanto all’esperienza o al know how. Non può esservi fine alla sfida, ogni movimento della stessa vita è una sfida; e se non c’è coscienza della sfida, allora c’è immobilismo e decadenza. In questo periodo di grandi cambiamenti, nessuna innovazione è possibile soltanto con il know how o solo con l’autorità del top management.

Le direzioni e i responsabili devono impegnarsi nei processi produttivi, devono prendere l’iniziativa e “provare a fare” o “mostrare come si fa”, perché le persone li seguano. A volte è opportuno dare compiti molto impegnativi, spesso ritenuti impossibili, perché si mobilitino

le energie. Ciò significa tra l'altro ritenere illimitate le capacità delle persone.

Cercare risultati elevati è il mezzo elettivo per elevare noi stessi e incrementare le nostre capacità.

E' molto utile, quando si propone un miglioramento che implica più risorse o finanziamenti, chiedere l'impossibile: "fatelo con meno risorse", oppure chiedere di proporre soluzioni che non implicano l'impegno di investimenti.

Quando ci confrontiamo con il management sanitario in percorsi di miglioramento, in merito a come poter risolvere determinati problemi organizzativi, di clinical risk management o di altro tipo, ciò che emerge, in modo evidente, è la propensione per la soluzione più immediata, che spesso implica più investimenti e quindi un impatto finanziario più alto. Prevale l'ansia di trovare una soluzione, attivando schemi mentali rigidi: non c'è spazio per il pensiero creativo o laterale, per la ricerca di soluzioni alternative e discontinue rispetto al pensare verticale e all'agire "normalizzato".

2.6 Cambiare e migliorare il modo di lavorare

Il modo di lavorare cambia notevolmente se si dà priorità assoluta al flusso del valore per il cittadino utente

Alla base dei cambiamenti portati dall'organizzazione per intensità clinica e complessità assistenziale è *l'organizzazione per flussi del valore* differenziati per profili di bisogni dei cittadini utenti.

Bisogna ripensare il modo di lavorare a partire dal *flusso del valore*, spostare l'attenzione dai reparti/uffici/funzioni/lotti ai flussi creatori di valore, all'intero flusso del valore per un dato servizio, per renderlo continuo, scorrevole "tirato" dal paziente e a piccoli lotti.

Ripensare e trasformare il lavoro di reparti, funzioni, uffici, in modo tale che tutti possano fornire un contributo positivo alla creazione di valore e rispondere ai bisogni effettivi dei lavoratori in ogni punto del flusso, così che sia nel loro interesse far scorrere il flusso del valore verso e per il paziente cittadino utente.

Va superato il ragionare l'organizzazione per specialità, per "funzioni" e "reparti/uffici", così come va superata *l'organizzazione dipartimentale*, a sua volta fondata sulla convinzione che le attività debbano essere divise e raggruppate per caratteristiche intrinseche, al fine di poter essere eseguite in modo più efficiente e gestite più facilmente.

La priorità è il valore per il paziente, per cui i flussi del valore vanno fatti "tirare" dai profili clinici e assistenziali dei pazienti. Sulla base delle diverse intensità

di cura e complessità assistenziale richieste dai profili vanno organizzati team di specifici servizi e attivati flussi del valore snelli (senza sprechi) e continui, e per piccoli lotti.

Rendere il flusso del valore scorrevole e continuo

Comprendere e introiettare i processi a monte e quelli a valle

Per fare veramente un buon lavoro e in miglioramento continuo, bisogna avere una visione completa dell'intero flusso del valore per il paziente cittadino utente, di tutti i processi, da quello a valle a quello a monte, senza limitarsi a vedere solo il proprio. Ed è questa visione e connessione che viene impedita dalla tradizionale organizzazione divisione del lavoro prevalente nelle strutture sanitarie.

Per partecipare con consapevolezza e attivamente all'intero flusso del valore e al percorso amministrativo, diagnostico, terapeutico e assistenziale del paziente, si deve cominciare dal processo più vicino al cittadino utente, per coinvolgere man mano tutta la struttura. Ognuno deve conoscere il bisogni del processo che viene dopo il proprio e il valore da produrre per il cittadino utente. Come fare ad uscire dai propri spazi confinati? Come fare a vedere il flusso del valore per il paziente? E gli sprechi? Certo, è una visione oscurata dall'attuale orga-

nizzazione divisione prevalente nelle aziende sanitarie! Al tempo stesso, non basta rimandare o affidarsi ai possibili cambiamenti del modello organizzativo.

Un primo criterio è alzarsi dalla propria scrivania, lasciare la propria postazione di lavoro e andare a vedere di persona e ascoltare chi è nel vivo del flusso del valore, solo così si riesce a conoscere il valore effettivamente generato per il paziente e ciò di cui ha veramente bisogno il nostro cliente interno, in modo da poterlo soddisfare al momento giusto, nella giusta quantità e qualità.

Per far questo, occorre un bagno di umiltà, svuotarsi per quanto possibile di preconcetti, abitudini e schemi mentali limitanti.

Occorre mettersi in flusso, far tesoro delle pratiche e degli strumenti lean, indossare gli occhiali del cacciatore di sprechi, prestare attenzione al modo di lavorare e di generare valore per il paziente, ribaltando la prospettiva a cui siamo abituati e quindi *guadando sempre da valle a monte, dal punto di vista del valore generato per il cliente interno e per il paziente.*

Questo approccio comunque non può fare a meno di avere una visione dell'intero flusso del valore per il paziente. Indipendentemente dalla posizione che assumiamo nel flusso del valore, abbiamo bisogno di conoscere la mappa del flusso del valore per il paziente cittadino utente (Value Stream Mapping), con evidenziati dove il

flusso non scorre e dove ridurre gli sprechi, la variabilità, i disallineamenti di fasi, le discontinuità e le code.

Fidati di chi ti precede e non mettere in difficoltà chi ti segue.

Per quanto si lavori intensamente, se si producono molti difetti, si stanno generando solo sprechi e per chi ci segue. Meglio fermarsi. E' necessario assumersi completamente la responsabilità del proprio operato e operare tenendo sempre presenti le richieste e le operazioni del processo dopo il proprio.

Perché il lavoro non sia soltanto movimento improduttivo, occorre considerare il processo successivo come il cliente a cui non far pervenire prodotti o servizi difettosi, quando il cliente li vuole e nella quantità richiesta.

Saper passare il testimone

Tenere sempre in considerazione come rendere più facile il processo successivo.

Come nelle gare di atletica leggera, anche nell'ambiente di lavoro, è molto importante il passaggio del testimone: alimentando bene il processo a valle si contribuisce molto a far scorrere il flusso del valore e al raggiungimento del risultato finale per il paziente.

Fermarsi per risolvere i problemi

Quando si rivela un problema, dei difetti di prodotto o servizio, evitare che questi vadano a diffondersi nei processi che seguono, fino al paziente; è preferibile fermarsi alla ricerca della vera causa, applicando il metodo dei “5 perché” e una contromisura adeguata a risolvere il problema.

Una volta definito con chiarezza quello che è necessario chiedere al “processo a monte”, abbiate fiducia che la richiesta sia soddisfatta e considerate sempre il processo a valle come il vostro cliente interno.

Non si deve pensare di controllare e sistemare dopo. E’ nei processi e nel flusso del valore che si assicura la qualità e che al processo successivo non passi alcun prodotto/servizio difettoso. Questo principio è particolarmente pregnante in sanità, dal momento che si è costantemente costretti a farsi carico, gestire e risolvere problemi. E’ necessario imporsi dei momenti di riflessione e di analisi, indispensabili per dedicarsi all’analisi delle cause che hanno generato i problemi.

Nei nostri percorsi formativi ci troviamo spesso a discutere con il personale del fatto che “non c’è mai tempo per ...”. Ma spesso, dopo aver fornito evidenze concrete del come, fermandosi e indagando, i problemi si risolvono, non si diffondono (e non si ripresentano), le

persone si ritagliano i primi spazi di tempo da dedicare ad incontri per la condivisione di criticità e per trovare insieme le soluzioni.

E' difficile riconoscere gli sprechi e il lavoro improduttivo per il paziente

Si crede di lavorare, mentre si generano sprechi

Un'alta percentuale delle attività che i lavoratori svolgono credendo di lavorare sono sprechi, non generano valore per il collega e/o per il cittadino utente. Solo se si ha questa consapevolezza e si ragiona ed opera in modo conseguente, si trovano gli sprechi.

Non è facile vedere e riconoscere gli sprechi. Se ad un operatore sanitario dici che il suo lavoro è per lo più spreco, come pensi che reagirà?

Occorre separare, ordinare e standardizzare: cercare le attività che non hanno alcun valore aggiunto per i cittadini utenti e che danno solo la sensazione che si stia lavorando per lui.

Con la caccia e la lotta agli sprechi c'è la possibilità che si arrivi a considerare parte del proprio lavoro inutile. In realtà, non si tratta di negare il proprio lavoro ma di vedere e valutare distintamente cosa ha valore e cosa no. Per cui, non ci si limita ad eliminare il lavoro ma si giunge ad un nuovo modo di lavorare che ha un valore aggiunto ben riconoscibile, appunto attraverso il valore

che genera.

Eliminare gli sprechi incrementa il vero lavoro e aumenta il valore generato per i clienti interni e per i clienti finali.

Difficile cambiare

Non c'è nulla di meglio che mettersi in discussione e mettere in discussione il passato e l'esperienza di lavoro accumulata.

Chiedere alle persone di cambiare, significa chiedere di mettersi in discussione, evitando di riferirsi alle esperienze del passato, altrimenti si rimane immobili e resistenti ai cambiamenti. Occorre lavorare pensando che trovare sprechi e opportunità di miglioramento sia un lavoro da fare fino alla fine dei nostri giorni.

Occorre creare le condizioni perché l'andare a lavoro significhi portare ogni giorno il proprio contributo intellettuale e contribuire al kaizen.

Per creare un lavoro che dia importanza alle persone, occorre fare in modo che il tempo prezioso che offrono alla struttura sia utilizzato in modo efficace e senza sprechi. E' per questo serve che i kaizen si susseguano continuamente.

Essere consapevoli delle resistenze al cambiamento specialmente nel modo di lavorare

Fattori e meccanismi psicologici di rinforzo delle proprie sicurezze

Qualsiasi nuova proposta venga presentata, specialmente se riguarda il modo di lavorare, trova resistenze rispetto al cambiamento. Le persone si trovano a vedere mettere in discussione anche il sistema che gli ha permesso di raggiungere buoni risultati. Si vedono negare il passato. Bisogna far capire a tutti, fino in fondo, il più possibile il cambiamento, senza paragonare il nuovo sistema al precedente ed evitare di comunicare solo con le parole. Dare dimostrazioni pratiche che si possono migliorare i modi di lavorare e mostrare in prima persona non solo le azioni da intraprendere, ma anche i vari tentativi fatti, nonché i successi avuti, per far capire a tutti il cambiamento.

Una procedura operativa, una volta divenuta prassi aziendale, può attivare meccanismi psicologici per i quali traiamo soddisfazione, conforto, sicurezza dall'operare secondo procedura, per cui avendo acquisito quel modo di procedere e di lavorare, ci attacchiamo allo stesso, non vogliamo essere turbati, non vogliamo essere distratti dai problemi che pur ci sono. In ogni caso, conformarsi ad un modello, ad una procedura, senza pensare al miglioramento, è paura, e la paura

genera soltanto conflitti.

Il know how, la standardizzazione, la proceduralizzazione, sebbene condizionanti, sono necessari, ma vanno continuamente modificati e migliorati. Dobbiamo essere consapevoli che noi abbiamo bisogno di aggrapparci a quello che facciamo, e più questo ci soddisfa più ci aggrappiamo ad esso. Il know how, la standardizzazione, la proceduralizzazione sono portatrici di meccanismi psicologici di rinforzo delle proprie sicurezze e possono essere un guaio per la sperimentazione e l'innovazione, possono impedire di cogliere il nuovo e ancora di più possono impedire di osservare i problemi e *ciò che è*.

Verso la qualità eccitante

Per far fronte alle resistenze al cambiamento, diffondere nel personale la consapevolezza che si è in un'epoca di competizione e concorrenza, in cui la fluttuazione della domanda è veloce; specialmente in sanità, sono innumerevoli le sollecitazioni per soddisfare le molteplici e variegate necessità del paziente cittadino utente, il quale richiede appunto una forte customizzazione del prodotto/servizio. Il paziente oggi è sempre più informato, la sua esperienza si alimenta di navigazioni in internet, del passa parola, di confronti tra strutture. Allora, può essere utile non limitarsi a soddisfare le attese dei nostri pazienti, dal momento che è difficile conoscerle, per cercare di sorprenderli fornendo quella

che a volte è chiamata la “qualità eccitante”. Quando si è riusciti in questo intento, si è generato un forte stimolo alla creatività, ad avere fiducia di poter rompere col passato e con l’operare in conformità o per obiettivi e risultati predefiniti. Sono questi i successi da diffondere con più forza in tutta l’organizzazione.

2.7 Alla ricerca di un tesoro di problemi

I problemi sono un tesoro

Far crescere le persone come alberi dalle radici ben profonde

Per far crescere le persone occorre saper vedere e affrontare i problemi, con la consapevolezza che i problemi sono numerosi e che i kaizen sono illimitati, insieme ai metodi e alle tecniche applicabili.

Bisogna avere la forza e la tenacia di andare in profondità ai problemi; non ci si deve fermare alle foglie di un albero, occorre andare alle sue radici.

È necessario esserci nel vivo dei flussi di lavoro, creare silenzio, prestare ascolto e sguardo ad ogni attività rispetto al valore che genera, il resto viene da sé: gli sprechi, i problemi, le cause alla loro radice, l’agire. Attenti all’ansia di trovare la soluzione! Occorre stabilire

il giusto rapporto col problema. Ma come si può avere un giusto rapporto quando ci preme soltanto di liberarcene, cercando con l'ansia di trovare una soluzione? Si deve avere la consapevolezza che a condizionare il nostro approccio ai problemi hanno la massima importanza i nostri pregiudizi, le nostre paure e le nostre attese.

Non bisogna avere fretta nel risolvere i problemi.

Se si ha l'ansia nel cercare una soluzione, si fa prevalere la proiezione di convinzioni, esperienze, così da evitare il problema. Siamo così intenti a trovare una risposta al problema, da non essere in grado di studiarlo a fondo. Non si riesce a procedere alla ricerca delle cause, se non in modo superficiale.

I problemi sono un tesoro, e sono la cosa più importante di per sé, e non le soluzioni.

Per comprendere il problema occorre liberarsi dal desiderio e dall'ansia di una risposta. Solo questa libertà permette la piena attenzione; finché c'è opposizione al problema o conflitto con esso, paura o accettazione, non può esserci comprensione del problema, perché il conflitto porta ad una distrazione.

Il modo giusto di affrontare e comprendere il problema è la consapevolezza che occorre *l'osservazione silenziosa e nello stesso tempo vigile* per comprendere la realtà delle situazioni e dei problemi.

Si tratta di *entrare in comunione con il problema*, sapendo che voi e il problema siete una sola cosa, e non due processi separati, *voi siete il problema*.

Il coraggio di mostrare a tutti i difetti e gli errori fa attivare le persone e la struttura

Non sottovalutiamo i problemi nascosti o potenziali. Un'importante causa di insuccesso delle attività di gestione del rischio clinico è la scarsità delle segnalazioni di *near miss*.

Una volta rilevati, la differenza non sta tanto nel risolvere o meno i problemi, ma in come si affrontano; non "rattoppare" ma riparare, risalendo alle vere cause.

Ci sono persone che evitano di cercare le vere cause dei problemi. Pur di liberarsi del problema, si prestano a "rattoppare" la facciata, ma sorvolano su cosa sia veramente successo.

Per comprendere veramente i problemi occorre sviluppare "la cultura delle domande", attraverso il metodo dei "5 perché".

Quando poniamo delle domande sulle cause alla radice di un problema, dobbiamo dimenticarci di noi stessi e delle nostre idee, per dedicarci completamente al problema. Il chiedersi in sequenza 5 volte perché (il metodo dei 5 perché) è la struttura portante per arrivare a riconoscere le vere cause dei problemi. Il metodo richiede umiltà, tempo e perseveranza. Ogni volta che

abbiamo l'emozione di scoprire una causa in più, proviamo l'impulso di domande nuove, mai prima pensate. Così si procede, e non per restringere il campo, ma per dar sfogo alla forza che ci spinge verso nuovi dubbi che ci fanno andare alla radice dei problemi.

Non si migliora nascondendo i problemi.

I problemi non vanno nascosti, tanto più che nascondendoli si corre il rischio che diventino più grandi. I problemi vanno resi visibili a tutti e ne va ricercata con tutti una soluzione. La soluzione non va delegata a personale esterno o ai manager, ci si deve impegnare in prima persona nel cercare le vere cause, anche se questo richiede tempo. Solo così si possono fare grandi passi avanti.

Quando sorge un problema, evidenziarlo di fronte a tutti significa dividerlo e far partecipare tutti all'analisi e alla soluzione. "Di chi è il problema?" Non ci si deve fidare di chi prende le distanze dai problemi. Se ci si limita a indicare i problemi, senza contribuire a risolverli con soluzioni concrete, non si ottiene la collaborazione e il contributo di tutti. Il problema, una volta reso evidente e noto, diventa "responsabilità di tutti", e non solo delle persone che lo hanno visto o che sono più direttamente coinvolte; *questo vuol dire team work!* La componente di base per creare la fiducia è la solidarietà del gruppo e questa ci può essere solo se, prima di tut-

to, si condividono i problemi, i difetti, gli errori.

Per far emergere gli sprechi e i problemi nascosti nel flusso del valore, occorre far tirare il flusso del valore dai pazienti e dalle persone che sono in rapporto più diretto con i pazienti e i loro familiari: quanto più si tira tanto più i problemi, gli ostacoli al flusso del valore vengono evidenziati e possono essere rimossi.

2.8 Trasparenza e visibilità

Rendere visibile ciò che non si vede

L'arte di rendere visibile ciò che non si vede

Per vedere e pesare gli sprechi, occorre saper vedere i *pesi dentro di noi*, occorre diventare leggeri, allenando ci alla Palestra del Pensiero snello e creativo, così da diventare *campioni di leggerezza* (vedi il paragrafo 4.0 *“La palestra del pensare snello e creativo”* e i relativi sottoparagrafi).

I pesi, le barriere al flusso del valore esistono ma non vengono visti da chi non sa volare.

Per veder chiaro: *“Si scacciano le ombre dalla fronte, si scaccia ciò che oscura il pensiero, si scacciano i pensieri come cenere, poi come fumo e poi ancora come una bruma lontana (...). E' la conquista dello spirito che a*

poco a poco prende coscienza della propria chiarezza”,
Gaston Bachelard.

“La leggerezza è un valore” afferma Italo Calvino in *Lezioni americane*.

Allenarsi alla Palestra del pensiero snello e creativo significa non solo allenarsi a “vedere”, ma anche a rendere visibili e distribuire, a tutti gli operatori interessati, le informazioni su come scorre il flusso del valore per il paziente cittadino utente, in modo che qualsiasi collo di bottiglia, problema o spreco o errore possa essere immediatamente identificato, affrontato e risolto.

L’obiettivo è far vedere, rendere trasparente, far venire a galla le reali disfunzioni e le loro cause, offrendo ad ogni collaboratore l’opportunità di dare un contributo di pensiero snello e creativo.

La trasparenza propria del gestire a vista i problemi è l’impulso maggiore al miglioramento continuo: “si può vedere tutto”, per cui diventa semplice scoprire nuovi modi per creare valore e le persone che realizzano i miglioramenti hanno con soddisfazione un rapido ritorno. Rendendo le qualità evidenti, coinvolgenti e contagiose, si creano guide spontanee di comportamento che vanno al di là del know how e delle procedure operative standard; si riesce a muovere energia e a creare consenso.

Gestire a vista, basandosi sul *valore della trasparenza*, sulla necessità che ciascuno veda tutte le attività disposte lungo il flusso del valore per il paziente, che scorre dentro e fuori la struttura sanitaria. Questo approccio facilita che le diverse attività procedano in sincronismo, fa in modo di avvisare immediatamente su ogni variazione dei bisogni, permette al team leader e ciascun team member di conoscere sempre i risultati ottenuti e di alimentare sempre più la tensione al miglioramento e all'esserci nel flusso.

Occhio al flusso del valore

Il flusso va mappato e segnalato attraverso una serie di strumenti per visualizzare il tempo dell'intero flusso del valore, il ritmo di avanzamento del flusso, lo stato delle fasi e dei passaggi di fase, attraverso etichette, targhe e contenitori colorati, pannelli e display luminosi, segnali luminosi e/o acustici o semplici e-mail lanciate nei passaggi di fase. Attraverso questa segnaletica, il flusso del valore diventa controllabile visivamente, in modo che sia immediato individuare i ritardi o arresti, gli errori lungo il flusso. *Gestire a vista* significa infatti fornire con evidenza visiva, al momento giusto, l'informazione necessaria che collega, a ogni livello dell'organizzazione, le fasi precedenti a quelle successive. La tendenza è guardare la produzione e servizi come un flusso che va da "monte" a "valle". Occorre far vedere secondo

un'altra prospettiva.

Va rovesciato il punto d'osservazione, la produzione e i servizi vanno concepiti come un flusso del valore che partendo da "valle" va a "monte" per prendere soltanto ciò che gli è necessario e solo nel momento in cui ne ha bisogno. E' questo il modo per vedere sempre dal punto di vista del valore creato per il paziente.

Attenzione a non sottovalutare questo ribaltamento dell'ottica con cui guardare il flusso del valore! È controintuitivo far "tirare" il flusso del valore dal paziente cittadino utente e dalle persone che sono a più diretto contatto con lui. Così come non è facile comprendere che è proprio da questo "tirare" che si può avere evidenza degli ostacoli al flusso del valore per il paziente, così da poterli rimuovere.

Si devono far pervenire – in modo chiaro, tempestivo e "a vista" - a ciascuna fase, le informazioni sulle necessità di quella posta a "valle", in modo che sia chiaro *cosa, quanto, come, quando e in che tempo* soddisfarle. Questo segnale (il kanban, vedi il paragrafo 4.9), una volta arrivato alla fase a monte, diventa un ordine, e la regola è che la fase a monte si attiva soltanto a fronte del ricevimento del segnale di richiesta e rispettando le specifiche della richiesta.

La trasparenza e la visibilità del flusso del valore persegue la sfida di *creare flussi continui a piccoli lotti*:

sono questi i modesti torrenti (e non i pochi e poderosi fiumi) che giustificano la gran parte dei bisogni umani dei pazienti cittadini utenti.

3.0 LE PRATICHE LEAN IN SANITÀ



3.1 Il flusso snello e “tirato” dal paziente

Dare priorità al cittadino utente significa dare centralità al flusso del valore: al flusso di attività, lavoro, informazioni, materiali, altre risorse, di tutto ciò che genera valore per il paziente.

In proposito, è opportuno puntualizzare che la lean, anche se trova diverse affinità con *l'organizzazione per processi*, richiede distinguere il concetto di “processo” da quello di “flusso”.

Il flusso è focalizzato sul valore che le attività generano, ed il valore è prioritariamente per il cliente. Ma occorre definire “il valore in sanità”.

Il valore in sanità riguarda in primo luogo il guadagno di salute (o in qualità della vita), secondariamente la soddisfazione di altre parti interessate (personale, SSR, SSN).

Così come sono da considerarsi secondarie altre dimensioni del valore, quali quella *esperienziale* (degli operatori), quella *economica* e quella *sociale*.

Al tempo stesso, il flusso del valore non va confuso con

la *catena del valore* (sequenza delle operazioni attraverso cui si realizzano tutte le attività - primarie e di supporto - di un'organizzazione, in funzione del modello di business adottato). Il flusso del valore, infatti, non si limita ad identificare l'insieme degli step per completare il percorso del paziente.

Il flusso del valore, focalizzando sul paziente e facendosi "tirare" dal paziente, ha come importante scopo far emergere gli sprechi di risorse, per minimizzarli o eliminarli, per far scorrere il maggior valore lungo il flusso.

Pertanto, in sanità, è prioritario identificare il flusso del valore per ciascun servizio e lungo l'intero percorso amministrativo, diagnostico, terapeutico ed assistenziale del paziente, per farsi tirare dal paziente e quindi individuare tutti gli sprechi insiti in ogni attività e fase del percorso. Allo scopo, come già osservato, va ribaltata la prospettiva: il flusso del valore va visto da valle a monte, dal punto di vista del paziente, i cui bisogni devono "tirare" il flusso delle attività e delle risorse impiegate, in modo che il flusso sia PULL. Mentre è frequente "spingere" la produzione, i servizi verso il paziente, operando in modo PUSH, senza dare priorità ai bisogni clinici e assistenziali del paziente. Questo ribaltamento della prospettiva da PUSH a PULL non è facile da acquisire, in quanto, come già osservato, è un

modo di pensare *controintuitivo*.

Quindi in ottica PULL, sono i bisogni, in termini di intensità clinica e complessità assistenziale, a definire e a tirare il flusso del valore in modo da soddisfare tali bisogni, il che significa che il flusso deve essere *snello* (senza sprechi) e *teso* (continuamente tirato dal paziente). In particolare, il flusso del valore è snello se è alleggerito da sprechi dovuti ad attese, anomalie, eventi avversi, errori, accumuli, tra una fase e l'altra, tra strutture, unità operative e unità di supporto, in modo che tutto fluisca verso la soddisfazione dei bisogni del paziente.

Un servizio a flusso snello e teso si basa sui tre principi chiave del Just In Time (vedi il paragrafo 4.2):

- soltanto ciò che è richiesto
- quando è richiesto
- nella quantità e qualità richieste.

La ricerca del flusso snello e teso può essere sintetizzata dalle seguenti domande tipiche della lean, riferendosi a pratiche e strumenti lean che saranno trattati più avanti:

- Dove applicare il flusso snello e teso?
- Di quale livello di flusso si ha bisogno?
 - › per singola unità di lavoro
 - › per piccoli lotti

- Che tipo e forma di *cella di lavoro* verrà utilizzata?
- Come verrà controllato il lavoro a monte del flusso?
- Si userà il *kanban*?
- Si utilizzeranno *supermarket process*?
- Si applicherà il *FIFO*?
- Quali altri metodi di miglioramento sono utili per ottenere il flusso snello e teso?

La priorità quindi è conoscere e definire il valore da generare per il paziente, lungo tutto il percorso amministrativo, diagnostico, terapeutico, assistenziale del paziente.

Il che significa che nell'attraversamento dal territorio all'ospedale, dalle dimissioni e al post acuzie, operando nell'ottica della continuità assistenziale, tra le strutture sanitarie e all'interno delle stesse, si deve generare il valore definito. Il percorso del paziente va considerato una complessa sequenza di scambi di flussi del valore che vanno a confluire nel valore finale per il paziente. E' la sequenza dei flussi del valore tra "clienti/fornitori" che va continuamente definita e finalizzata, in modo che le strutture e i percorsi dei cittadini utenti siano organizzati per flussi del valore snelli e tesi.

Tutto deve avvenire in sincronismo con i bisogni del paziente, solo in questo modo, il flusso può essere "snello" e continuamente "tirato" dal paziente. Il flusso

dei servizi sanitari e assistenziali deve cioè *pulsare con lo stesso ritmo della domanda* e, affinché ciò accada, la produzione e l'erogazione del servizio devono essere *altamente flessibili* (senza diaframmi tra i reparti, tra back office e front office) e *affidabili*, devono cioè pulsare con continuità, regolarità e contenimento dei difetti. Il criterio base è che il collegamento tra le fasi deve essere comandato da quelle a valle, dalla domanda dell'utente finale e dei "clienti interni".

Tornando ai servizi PULL o PUSH, un servizio sanitario ordinario senza prenotazione è in genere PUSH, in quanto è basato sulla previsione delle richieste e non sul monitoraggio e la conoscenza continui della domanda, e pertanto funziona per grandi "lotti" e per accumulo di "scorte" e attese. *Un servizio ordinario con prenotazione* e con continuo controllo delle liste di attesa, per verificare se gli utenti sono effettivamente ancora in attesa, è PULL. Nello stesso tempo, perché il servizio sia mantenuto PULL, le liste di attesa devono essere ridotte il più possibile, in quanto si tratta sempre di "scorte" e di "lotti" di cittadini utenti. Applicando alle liste di attesa i criteri di priorità, anche quelli previsti dalla normativa, si riducono e differenziano i "lotti".

Più in generale, farsi tirare dal cittadino utente significa ridurre i tempi di prenotazione, i tempi dalla prenotazione alla dimissione (Lead Time), significa fornire un servizio *snello e teso*, allineando e sincronizzando tutte

le attività del percorso del cittadino utente, eliminando o riducendo gli sprechi ed erogando ogni prestazione al momento giusto in cui si manifesta la necessità. Al tempo stesso, il sistema PULL deve essere reattivo, cioè flessibile alla variabilità delle richieste e al rispetto o meno degli appuntamenti da parte dell'utente.

Un servizio PULL velocizza il flusso e al tempo stesso contiene i disservizi che sono causa di rallentamenti e sprechi. I requisiti della velocità e della qualità del flusso spesso vengono considerati incompatibili, ma queste affermazioni non sono fondate, dal momento che l'incremento della velocità del flusso del servizio può essere ottenuta eliminando o riducendo le attività che non generano valore per l'utente (gli sprechi) (vedi il paragrafo 4.6 *"Velocizzare il servizio in sanità"* e i relativi sottoparagrafi).

Un'altra credenza da superare è che per procedere più velocemente occorra spingere il lavoro nel flusso del servizio il prima possibile, mentre la lean insegna che è proprio l'opposto. Si può accelerare il flusso del servizio regolando il rilascio del lavoro nel processo solo quando è richiesto dalla fase a valle, né prima né dopo.

Al tempo stesso, vanno eliminati i "muri": evitare di sovraccaricare delle risorse umane e tecniche, il flusso del servizio oltre ritmi sostenibili, creando condizioni fisiche e psichiche disagiati, logoranti o disabilitanti.

Si tratta quindi di evitare forzature sulla velocità e sulle condizioni di lavoro.

Da quanto fin qui trattato sarà evidente che diverse sono le condizioni che contrastano la realizzazione del flusso snello, teso e continuo. Ci possono essere, per esempio, attività a monte del processo di erogazione del servizio che richiedono tempi più lunghi di quelli delle altre attività del flusso, con la conseguente creazione di code di clienti interni e di pazienti cittadini utenti; in questi casi, si tratta di livellare i carichi e le fasi di lavoro (*Heijunka*, vedi il paragrafo 4.7 e relativi sottoparagrafi).

Al tempo stesso, vanno individuati *i sistemi di ospedalizzazione orientati PULL*, verso il flusso snello e teso, in base all'intensità clinica e alla complessità assistenziale di cui ha bisogno il paziente. E' il caso della preospedalizzazione, dell'erogazione dei servizi in Day Surgery, in Day Hospital o in regime ambulatoriale, pensiamo alle dimissioni protette e all'assistenza domiciliare.

In un ospedale, nel blocco operatorio, rendere il flusso snello e teso, ad un primo livello, può significare, p.e., liberare il corridoio del blocco operatorio dalla confusione di carrelli, pazienti in entrata, pazienti in uscita, ausiliari, colonne video in sosta ecc. che rendono il percorso non dominabile, né riconoscibile. Permettere ai pazienti di sostare nel corridoio porta spesso a chiamare il successivo paziente solo quando il

precedente poteva essere riportato in corsia. Il tempo di completamento (lead time) del processo viene così, senza rendersi conto, allungato e si crea un continuo scollamento fra ausiliari che vengono invitati ad andare a prendere i pazienti in tempi ristretti (all'ultimo momento) e infermieri che non preparano i carrelli porta strumenti (tempi di set-up), se non quando è in arrivo il paziente successivo, per non rischiare di stare "lavati" ad aspettare che il paziente arrivi.

Altro esempio di servizio PULL è costituito dai *dipartimenti delle cure primarie*, dove è il cittadino/utente a tirare il servizio e a trovare risposte rapide e qualificate per la maggior parte delle proprie necessità.

I nuclei di cure primarie hanno come caratteristica prioritaria l'ascolto e la reattività all'utente; favorevoli alle fasce deboli, coinvolgono i diversi attori che intervengono nella vita del cittadino utente, a cominciare dal medico di famiglia, portano l'utente più rapidamente alla soddisfazione del proprio bisogno, senza necessariamente spostarsi fino al pronto soccorso dell'ospedale più vicino (oltre il 75 % degli accessi ai Pronto Soccorso è con "codice bianco o giallo").

Anche per i *servizi amministrativi* è possibile definire sistemi PUSH e PULL. Ad esempio, nell'area Controllo di Gestione, la condivisione di determinati report informativi tra il fornitore e i clienti interni (Direzione,

Responsabili di unità operative, di dipartimento ecc.) genera un flusso snello, teso e continuo di informazioni, se queste sono definite sulla base delle esigenze dei clienti interni (sistema PULL), e quindi a valore aggiunto e senza sprechi “informativi” e nei tempi di elaborazione. Al contrario, un sistema di reporting predefinito, mediante una logica top-down può essere definito PUSH, in quanto l’informazione viene generata senza la condivisione dei clienti interni, creando importanti resistenze e bassi livelli di condivisione degli obiettivi di budget, oltre che delle informazioni necessarie per il processo di valutazione e negoziazione.

Per ridurre il rischio di lunghe attese tra le fasi e dis-servizi, *il servizio deve fluire a piccoli lotti* (di pazienti, risorse umane e tecniche, pratiche). Lo stato ideale del flusso snello e teso nei servizi è caratterizzato dalla capacità di fornire la singola unità di lavoro quando il cliente interno e il paziente la richiedono. Ciò può essere sintetizzato nella formula *move-one-make-one*.

Nelle attività amministrative, in ufficio, il concetto è leggermente diverso, perché non sempre si ha un cliente che tira un’unità da rimpiazzare. Si deve capire con precisione cosa richiede il processo a valle in modo da assicurare che quando ha bisogno dell’unità di lavoro a monte questa sia disponibile – né prima né dopo. Ciò può riguardare spesso una parte dell’unità di lavoro. Nel caso del servizio risorse umane, p.e., la parte dell’unità

di lavoro può essere una lista approvata di candidati qualificati, che l'assistente HR tiene aggiornata e disponibile per la richiesta del cliente a valle – il manager HR.

In amministrazione, il flusso snello e teso è caratterizzato dall'abilità di produrre solo il lavoro necessario nel momento in cui è richiesto – né più né meno. Ciò significa che non si deve rimanere mai indietro nel lavoro e che se non c'è abbastanza lavoro il flusso deve essere in grado di bilanciare se stesso in modo che ciascuno abbia lo stesso carico di lavoro.

Il punto importante è eliminare o ridurre ogni forma di spreco. Non si deve creare nessun lavoro o unità di lavoro che non sia richiesto dal processo a valle o dal cliente interno. Quante volte vengono elaborati report o dati o relazioni che non hanno un chiaro scopo e che non aggiungono valore al cliente finale. Nei casi in cui l'obiettivo del flusso snello e teso amministrativo è stato raggiunto, è stato soltanto grazie ad un forte cambiamento di prospettiva. Invece di fermarsi sui bisogni e sull'efficienza di una singola operazione, si è data priorità ai bisogni dell'intero flusso del valore. Detto in altro modo, si deve prendere in considerazione l'intero flusso di lavoro, invece che focalizzarsi su una singola area o sui compiti di una singola persona.

Il flusso snello e teso richiede che gli indicatori e strumenti della domanda, che vedremo più avanti, devono

essere applicati in modo che si possa lavorare al flusso senza interrompere l'erogazione del servizio al cliente.

Anticipiamo alcuni dei principali vantaggi dei processi a flusso snello e teso nel *lavoro di office* sono i seguenti:

- lead time più brevi
- drastica riduzione dei lavori in progress (e delle pile di carte sulle scrivanie)
- drastica riduzione dei tempi morti
- capacità di identificare i problemi e di risolverli in tempi brevi
- ridotta circolazione di unità di lavoro e carta
- ridotto uso di carta e del personale che utilizza carta
- flessibilità nel soddisfare i cambiamenti della domanda del cliente
- carichi di lavoro bilanciati
- minore frustrazione del personale
- immagine Takt Time conseguita.

3.2 Mappare il flusso del valore per il paziente

Il flusso del valore snello affinché sia continuamente tirato dal cittadino utente deve essere visibile nella sua interezza, il più possibile da ciascun operatore, reparto, struttura, così da poter comprendere il valore che viene generato lungo l'intero percorso amministrativo, diagnostico, terapeutico ed assistenziale del paziente.

È questo uno dei principali scopi della Value Stream Mapping. Il principio sul quale basare la rappresentazione e l'analisi del flusso del valore, non è il miglioramento del singolo processo, ma l'ottimizzazione globale e continua dell'intero flusso del valore per il paziente. Quindi l'obiettivo è evitare di focalizzarsi sul singolo processo o flusso del valore. Inoltre, la mappatura del flusso va disegnata e letta a partire dalla fine, dal valore generato per il cittadino utente e quindi da valle a monte, e ciò vale per ogni fase e per ciascuna unità operativa.

La prima fase della mappatura è dedicata alla tracciatura della Mappa del flusso del valore corrente, che descrive la situazione attuale del flusso del valore.

La seconda fase riguarda la definizione della Mappa del flusso del valore *migliorata*, che rappresenta il flusso del valore a cui tendere.

Il passaggio dalla prima alla seconda fase, richiede:

- dare a tutto il personale gli strumenti per leggere il flusso del valore
- l'individuazione di sprechi, criticità, opportunità di miglioramento
- l'analisi delle cause delle situazioni indesiderate
- la definizione e pianificazione di azioni correttive o di miglioramento, per l'eliminazione o riduzione degli sprechi e il superamento delle situazioni indesiderate

- attuare quanto previsto
- evidenziare le azioni che hanno migliorato il flusso del valore.

3.2.1 *Mappare il flusso del valore corrente*

Per la mappatura del flusso del valore corrente, è utile aver presenti alcune regole.

Prima di tutto, p.e. in sanità, occorre *definire il valore specifico per il cittadino utente* al quale va finalizzato il flusso.

Quindi occorre *definire i confini dei processi e del flusso del valore di interesse*, avendo la visione dell'intero percorso del paziente relativamente al servizio in oggetto. Un'ulteriore regola è ricostruire i processi e i flussi del valore, *catturandoli* così come vengono realizzati e gestiti, stando nel vivo del flusso del valore e in affiancamento a chi ne ha esperienza quotidianamente.

Una volta tracciata la Mappa del flusso del valore così com'è, per un primo inquadramento del flusso, è utile percorrerlo, prima rapidamente per averne una visione d'insieme, poi da valle a monte, in modo da coglierne più facilmente le discontinuità, gli errori, gli sprechi e le fasi che non sono pull.

Nel merito, dobbiamo aver ben presente che in sanità ci sono molte attività e risorse che vengono esegui-

te e assorbite senza che creino valore o che possano provocare danni al paziente cittadino utente. Pertanto, l'identificazione dell'intero flusso del valore, per ciascun servizio, verrà fatta tenendo conto che il processo di identificazione del flusso del valore porta inevitabilmente alla luce quantità sorprendenti di sprechi.

Le regole indicate sono concordi nell'affermare che la mappatura del flusso di valore si può ottenere soltanto rimanendo a strettissimo contatto con ciascun flusso di valore e registrando il flusso di materiali, informazioni, persone, altre risorse, in modo da focalizzare le criticità e comprendere in modo concreto e preciso quali siano gli sprechi ed eliminarli o ridurli uno ad uno.

Nella figura che segue viene riportata la mappa del flusso del valore corrente del servizio di diagnostica per immagini.

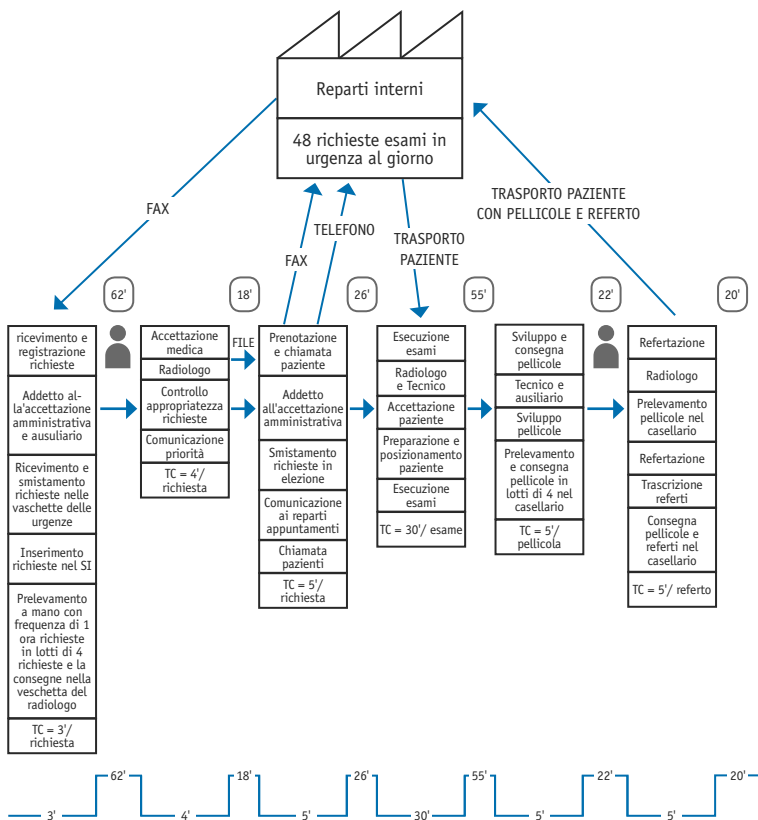
Il flusso è rappresentabile in modo lineare come successione di attività/fasi e per ciascuna fase vengono rappresentati i flussi (informativi, trasporti etc) scambiati con altre fasi o con altri settori (in questo caso i reparti di degenza), specificando i mezzi utilizzati.

La variabile tempo viene rilevata, riportando la linea del tempo composta dalle durate delle fasi e dei tempi di attesa tra le fasi. La durata delle fasi è riportata anche come tempo ciclo di fase.

Per ciascuna fase vengono raccolte le seguenti principali ulteriori informazioni:

- attività che compongono la fase
- personale impegnato
- risorse tecniche e di consumo utilizzate
- altre informazioni utili.

MAPPA VSM DELLO STATO ATTUALE



3.2.2 Mappare il flusso del valore futuro migliorato

Obiettivo di tale fase è ottenere un flusso del valore tirato dal cittadino utente e dai clienti interni, sulla base dei loro bisogni, in modo da far scorrere il percorso del cittadino utente, solo su chiamata della fase a valle verso la fase a monte (vedi il just-in-time e il kanban ai paragrafi 4.2 *“Realizzare il Just in Time (JIT) in sanità”* e 5.3 *“Kanban per far scorrere il flusso del valore verso il paziente”*). Inoltre, per avere la tracciabilità delle situazioni critiche o dei problemi risolti, degli sprechi eliminati o ridotti tra quelli individuati, è utile timbrare la Mappa dei Flusso del valore corrente con *“TROVATO”*, *“ELIMINATO”* o *“RIDOTTO”*.

Per passare dalla mappa del flusso del valore corrente a quella futura migliorata, si cerca di operare nella logica reattiva pull: *far tirare il flusso del servizio dai bisogni del cittadino utente (intensità di cura, complessità assistenziale), il che significa operare nella logica reattiva pull, piuttosto che nella logica anticipatoria push.*

Occorre inoltre evitare la gestione del servizio per lotti e code:

perché il flusso scorra snello, continuo e teso, tirato dal paziente cittadino utente, si devono ridurre il più possibile lotti e code, i tempi di attesa, le inattività o

i disservizi, durante la fase e tra una fase e l'altra, per i clienti interni e per il cittadino utente.

Si tratta di realizzare fino in fondo l'idea di un flusso con produzione ed erogazione del servizio per piccoli e piccolissimi lotti, minimizzando gli sprechi e mantenendosi sempre *sotto il tiro* del paziente cittadino utente. Questi principi non valgono in genere per le *emergenze/urgenze*, in quanto in questi casi l'efficienza è ancora più subordinata alla priorità del guadagno di salute e della sicurezza del paziente, e ciò a fronte dell'esigenza di tempestività di intervento, con relativo aumento dei rischi clinici. Anche per questo è opportuno che i servizi in emergenza vengano erogati in una linea di attività che sia nettamente separata dalle linee di attività dedicate ai servizi programmati.

In particolare, per migliorare la mappa del flusso del valore corrente, si approfondiscono aspetti che interessano pratiche e parametri che verranno affrontati più avanti, quali:

- A. Takt Time e pitch ed altri parametri e misure critiche che riguardano i tempi (lead time, tempi ciclo, tempi di attesa tra le fasi, tempi di set up, up time)
- B. Eventuali asincronismi e disallineamenti di carichi di lavoro e tempi ciclo
- C. Variabilità della domanda

- D. Quantità delle diverse tipologie di scorte
- E. Affidabilità delle apparecchiature
- F. Affidabilità e standard del servizio
- G. Sprechi delle diverse categorie.

Le anomalie, eventi avversi, sprechi, situazioni indesiderate, una volta individuati, vengono trattati come problemi, e quindi si cerca di diagnosticarne le cause, utilizzando strumenti quali il “metodo dei 5 perché”, il “diagramma di Ichikawa”. Quindi si passa ad individuare le azioni da intraprendere e alla loro pianificazione.

Le misure da adottare, a fronte delle situazioni indesiderate individuate ed evidenziate sulla mappa del flusso corrente, vengono definite avvalendosi della ricca messe di pratiche e strumenti lean.

L’individuazione delle cause e delle azioni da intraprendere, in particolare per eliminare o ridurre gli sprechi, deve avvenire rispettando il principio per il quale:

l’aumento dell’efficienza dei servizi è accettabile a condizione che ciò non avvenga a discapito del guadagno di salute e della sicurezza del paziente.

Le azioni sono finalizzate a rendere il flusso del valore snello e tirato dal paziente cittadino utente, ma, come già osservato, la fattibilità di tali azioni e della stessa Mappa dei Flussi del valore migliorata è condizionata dal contesto organizzativo ed aziendale, e quindi riguarda

non i miglioramenti "possibili", bensì quelli "decisi", ai diversi livelli dell'organizzazione, tra quelli possibili. Così, tra le azioni correttive o di miglioramento decise, spesso vanno definite quelle ritenute prioritarie dall'organizzazione e la sequenza logico-temporale con la quale devono essere attuate. Pertanto, occorre sviluppare un piano di azione che tenga conto delle decisioni prese e delle priorità.

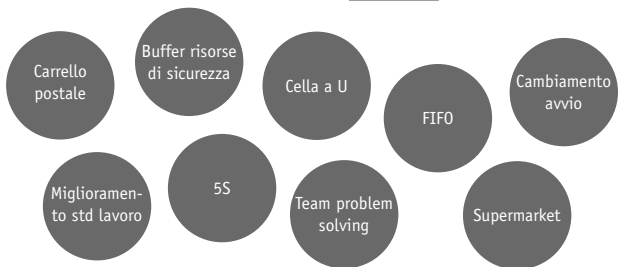
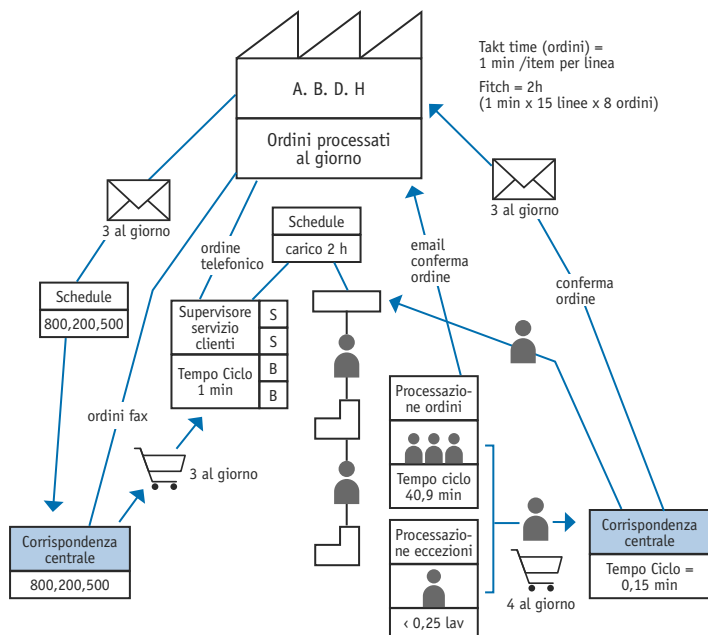
Anche rispetto alla caccia e la lotta agli sprechi, la *Mappa del Flusso del valore migliorata* è una delle Mappe realizzate o realizzabili, in quanto dipende dagli sprechi che si decide di eliminare o di ridurre rispetto a quelli individuati. E per l'assioma "meno sprechi = più qualità", il miglioramento ottenuto mediante la riduzione o l'eliminazione degli sprechi non riguarda soltanto l'efficienza bensì la qualità/efficacia del flusso del valore del servizio per il paziente cittadino utente.

Quindi, a fronte di una stessa Mappa de Flusso del valore corrente, si possono avere più Mappe del Flusso del valore migliorato, che rappresentano diversi livelli di efficienza, di guadagno di salute e di sicurezza del paziente. Si tratta in genere di tappe di un processo di miglioramento graduale, che procede per piccoli passi, senza creare una forte discontinuità con la prassi attuale, tra il passato e il futuro.

Possibile output di questa fase è il seguente:

- evidenziazione nella mappa delle attività che non generano valore;
- l'elenco degli sprechi identificati e valutati, con relativa classificazione;
- le azioni correttive e di miglioramento individuate, in genere basandosi sulla ricca messe delle pratiche e degli strumenti lean;
- la mappa del flusso del valore migliorato.

Riportiamo di seguito una mappa VSM dello stato futuro, in riferimento alla mappa corrente della figura precedente. Vengono evidenziati gli strumenti lean utilizzati per il miglioramento.



Lead Time = $0,16 + 15 + 120 + 40,9 + 120 + 0,5 = 297,56 = 5\text{h circa}$

Totale Tempi Ciclo = $0,16 + 1 + 40,9 + 0,5 = 42\text{ minuti circa}$

Le applicazioni della VSM nell'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale sono fondamentali e numerose, sempre combinate con altri strumenti lean.

Un flash sulla nostra consulenza lean per un Centro trasfusionale. L'intervento ha riguardato il macro ciclo che va dalla richiesta ai donatori all'assegnazione, escludendo l'attività ambulatoriale.

Con la VSM sono stati calcolati i singoli tempi ciclo, i tempi di attesa tra le fasi, il lead time, per poi passare a definire la mappa del flusso del valore migliorata in base agli obiettivi posti dalla direzione del Centro:

- aumentare le donazioni interne tenendo conto delle unità più richieste
- diminuire il tempo ciclo totale e il lead time
- incrementare l'indice di rotazione delle scorte di sacche
- diminuire le sacche scartate per cause non sanitarie o scadute.

Tutti gli obiettivi sono stati raggiunti, avvalendosi per le azioni di miglioramento una ricca dotazione di strumenti lean:

- Heijunka box
- 5S

- Strumenti di problem solving
- Kanban
- Supermarket di prodotto.

3.3 Caccia e lotta agli sprechi in sanità

“Lo spreco (waste, muda in giapponese) è qualsiasi utilizzo di risorse che non genera valore per il cliente”.

Uno dei fondamentali per rendere il flusso del valore per il cliente snello e teso è rendere visibili, eliminare o ridurre gli sprechi.

Eliminare gli sprechi porta i risparmi dovuti ai costi, spesso occulti, evitati, insieme a generare più valore per il cliente.



Taiichi Ohno: il più grande nemico degli sprechi
che l'umanità abbia mai conosciuto

Per cacciare gli sprechi, come abbiamo già osservato, il punto di partenza è *definire il valore per il paziente cittadino utente*, in modo da distinguere appunto *ciò che genera valore da ciò che è spreco*. È questa una priorità che va sostenuta con la consapevolezza che il consumo di risorse è giustificato solo se dà valore per i pazienti cittadini utenti (o per altre parti interessate), altrimenti è spreco. Di qui l'esigenza di improntare tutti i processi nell'ottica del flusso del valore, quindi chiarendo per ciascuna attività/fase ciò che rappresenta effettivamente valore per i clienti interni, per il paziente cittadino utente e per le altre parti interessate.

In proposito, è bene tener presente che

definendo il valore per il paziente cittadino utente si definisce la qualità del servizio.

La strategia della caccia (scoprirli) e della lotta (eliminarli o ridurli) agli sprechi considera:

- Attività che generano valore
- Attività che non generano valore e non necessarie - e quindi eliminabili
- Le attività che generano non-qualità (i costi della non-qualità) o dis-valore, valore negativo (p.e. danni ai pazienti)
- Le attività che pur non generando valore per il cittadino utente sono necessarie e non eliminabili

in quanto richieste da altre parti interessate o non eliminabili dati gli standard operativi organizzativi e tecnologici o la conformità normativa o legislativa.

Sulla base di quanto osservato, possiamo distinguere tra le attività che non generano valore:

- » le attività NEUTRE: non incrementano il valore per il cittadino utente
- » le attività NEGATIVE: generano disvalore (p.e. rischio di danni al paziente) oppure insoddisfazione del cittadino utente
- » le attività CORRETTIVE: conseguenti dall'operare male sin dalla prima volta
- » le attività NON ELIMINABILI a seguito di vincoli normativi, regolamentari o per vincoli di tecnologia o logistica.

Eliminare o ridurre gli sprechi non solo evita costi ma libera risorse per generare valore per il cittadino utente, secondo la formula:

MENO SPRECHI = PIÙ QUALITÀ

Un'uguaglianza valida nei due sensi:

PIÙ QUALITÀ = MENO SPRECHI

Per esercitare con efficacia la caccia e la lotta agli sprechi si devono sviluppare e mantenere particolari capacità e abilità, quelle del *cacciatore di sprechi*:

- » saper vedere gli sprechi e saper farli vedere
- » diagnosticarne le cause
- » puntare al miglioramento rapido e continuo
- » agire e sperimentare azioni per eliminarli o ridurli.

Gli sprechi vengono classificati secondo categorie che formano una griglia per intercettare le attività che non generano valore lungo le fasi del flusso del valore per il paziente.

Le categorie di sprechi sono gli *occhiali del cacciatore di sprechi*, indispensabili per vederli e classificarli, per poi individuare le soluzioni per eliminarli o ridurli.

Il principale riferimento di categorie di sprechi sono senz'altro le 7 categorie di Ohno, che riportiamo nella seguente figura.



Alle categorie possono essere correlate le possibili cause e conseguenti azioni per eliminare o ridurre gli sprechi.

Si possono individuare differenti livelli di sprechi utili per una maggiore comprensione ed orientamento nella caccia agli sprechi:

1. il primo livello riguarda grossi sprechi a grande impatto e riguardano i processi in progress
2. il secondo riguarda sprechi di processo e di metodo
3. il terzo microsprechi all'interno dei processi.

LIVELLI DI SPRECHI		
<i>Livello 1</i> <i>Grossi sprechi</i>	<i>Livello 2</i> <i>Sprechi di processo e di metodo</i>	<i>Livello 3</i> <i>Microsprechi all'interno dei processi</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Carenze nel layout - Disservizi - Rilavorazioni delle pratiche - Danni al cliente - Non disponibilità di informazioni lì dove servono 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemi alle apparecchiature - Mancanza di manutenzione - Scorte temporanee 	<ul style="list-style-type: none"> - Attività ripetute - Eccessi di spostamenti - Lavoro burocratico, eccessi di controlli - Velocità e controllo

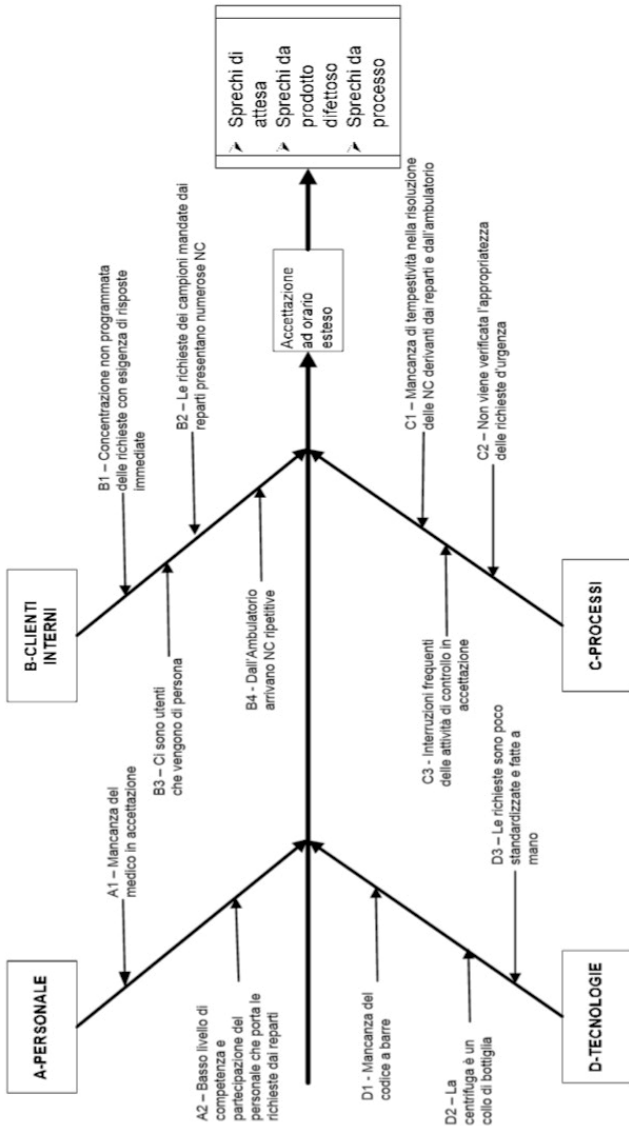
Gli sprechi in sanità sono difficili da *vedersi*, perché la maggior parte degli operatori vede la propria piccola parte del percorso del paziente e del flusso del valore. Mentre il paziente percorre trasversalmente l'ospedale, gli operatori sono fermi, in gran parte, nelle loro corsie, negli ambulatori o nei dipartimenti. Ancora più difficile a vedersi sono gli sprechi se consideriamo il percorso amministrativo, diagnostico, terapeutico ed assistenziale che supera l'ospedale, assumendo l'ottica della continuità assistenziale tra ospedale e territorio.

Inoltre, ci sono diversi processi nascosti che raramente vengono visti dal personale sanitario: flussi di infor-

mazioni, personale, pazienti, disponibilità di trasporti, movimentazione di documenti, provette, pezzi anatomici, sacche di sangue.

Per cogliere la portata più ampia del concetto di spreco e individuare le perdite di valore presenti, a qualsiasi titolo, nei processi, è opportuno differenziare le diverse tipologie di sprechi e disporre di una loro classificazione, da utilizzare come griglia di ricerca e analisi dei flussi del valore. Allo scopo vengono utilizzate le *categorie degli sprechi*, un potente strumento per rilevare e analizzare *come e se viene creato* valore lungo le varie fasi che portano al valore finale per il paziente. Come già osservato, le categorie degli sprechi *sono gli occhiali del cacciatore di sprechi, indispensabili per vederli e classificarli, per poi individuare le soluzioni per eliminarli o ridurli*.

Nella descrizione delle categorie degli sprechi che segue nei prossimi paragrafi, daremo esempi di sprechi ed esempi di cause, senza peraltro sistematizzare anche le cause in categorie, in quanto non sussistono rapporti tra sprechi e cause tali da definire una tabella di correlazione. L'applicazione delle categorie di sprechi che analizzeremo rimanda comunque alle relazioni causa-effetto, e quindi alle categorie delle cause che producono come effetto gli sprechi classificati. In proposito, può essere utile rivisitare il diagramma causa-effetto di Ishikawa o diagramma a lisca di pesce (di seguito riportato).



Come sistema di classificazione di riferimento, proponiamo di adattare alla sanità le categorie degli sprechi individuate da Taiichi Ohno, uno dei maggiori creatori del Sistema Toyota.

Come già anticipato nella precedente figura, Ohno propone 7 categorie di sprechi applicabili ai servizi:

- spreco per sovrapproduzione;
- spreco per attese;
- spreco per trasporto;
- spreco di processo;
- spreco per scorte;
- spreco di movimenti;
- spreco per disservizi ed errori.

Le categorie di Ohno sono state studiate e applicate per decenni, con risultati di straordinario rilievo, da imprese di dimensioni e provenienza settoriale assai eterogenee, comprese quelle di servizi.

Nei paragrafi che seguono, le 7 categorie di Ohno sono state riformulate per l'applicazione ai servizi sanitari. Inoltre, per tener conto delle specificità dei servizi sanitari, sono state aggiunte 3 categorie.

Pertanto, le 7 categorie degli sprechi proposte e riformulate per i servizi sanitari sono le seguenti:

- » gli sprechi di sovrapproduzione;
- » gli sprechi per attese;
- » gli sprechi per spostamenti di pazienti, trasporto di beni e documenti, trasferimento di informazioni;
- » gli sprechi per scorte;
- » gli sprechi per movimenti delle persone;
- » gli sprechi per disservizi ed errori;
- » gli sprechi di processo.

A queste categorie sono state aggiunte le seguenti 3:

- » sprechi di appropriatezza;
- » sprechi del potenziale delle persone e di dispersione delle conoscenze;
- » sprechi per mancata innovazione tecnologica ed organizzativa.

3.3.1 Gli sprechi di sovrapproduzione

Lo spreco di sovrapproduzione si manifesta ogniqualvolta la produzione non è PULL, cioè non segue la domanda, ossia quando si decide di realizzare o mettere a disposizione prodotti/prestazioni/dotazioni che sono maggiori della richiesta oppure non richiesti dai pazienti cittadini utenti, producendo od offrendo più del necessario.

In sanità, gli sprechi di sovrapproduzione sono molto diffusi. Di seguito ne riportiamo alcuni esempi.

- richiedere indagini diagnostiche non necessarie, spesso per effetto della così detta “medicina difensiva”; ad evitare tali sprechi è utile predisporre dei profili di indagini diagnostiche;
- livellare l’offerta dei servizi sui picchi della richiesta; per evitare tali sprechi occorre studiare e ridurre la variabilità della domanda e la variabilità dei processi (vedi gli sprechi di processo);
- sovradimensionare i set chirurgici; tale sovradimensionamento può dipendere da carenze nella definizione delle procedure chirurgiche, con conseguente impegno di presidi chirurgici e ferri in eccesso o erroneamente preparati, nonché allungamento dei tempi per intraprendere l’azione correttiva; per evitare tali sprechi è utile anche considerare i set chirurgici utilizzati dalle diverse specialità al fine di individuare quelli da condividere e i flussi di valore nei processi di sterilizzazione;
- anticipare eccessivamente le prestazioni successive all’interno del flusso del valore del servizio; sono diffusi questi casi nelle attività di preospedalizzazione o in degenza (preparazione dei pazienti all’intervento) quando si prepara un numero eccessivo di pazienti che non possono essere accettati in tempi brevi all’intervento per indisponibilità di spazi e

sale operatorie; si creano spesso tempi di attesa tali da perdere la stessa idoneità all'intervento del paziente;

- sovrastimare i tempi chirurgici con conseguenti risorse disponibili non utilizzate;
- dotazione di posti letto di ricovero ordinario eccessiva per percorsi diagnostici e terapeutici che potrebbero essere erogati in regime di Day Surgery, di Day Hospital, Week Surgery o ambulatoriale;
- programmare le prestazioni sulla base di liste di attesa non verificate rispetto alla effettiva presenza dei cittadini utenti in attesa; per ridurre tali sprechi, le liste di attesa vanno definite applicando criteri di priorità, così come occorre che venga verificato che i pazienti non abbiano abbandonato le liste;
- acquisire ed utilizzare analizzatori sovradimensionati (ad alta capacità operativa per esempio: 800 campioni/ora), pur ricevendo, il laboratorio, non più di 300 campioni al giorno, il cui flusso in arrivo è, peraltro, diluito nell'arco della giornata;
- la sovrapproduzione di emocomponenti di pronto impiego, quali i concentrati piastrinici in assenza di reparti utilizzatori degli stessi (succede tipicamente in ematologia ed oncologia);
- caricare in eccesso i magazzini di farmaci per l'incapacità di gestire preventivamente i fabbisogni delle unità operative e esponendosi maggiormente al rischio di avere farmaci scaduti;

- concentrarsi sulla produzione di informazioni economico-finanziarie, non preventivamente condivise con i fruitori delle stesse, con sbilanciamento del proprio lavoro verso attività potenzialmente non utili e non finalizzate a dare valore aggiunto al processo di reporting.

Allo spreco per sovrapproduzione spesso si arriva a causa del senso di sicurezza, con fondamenti soggettivi psicologici piuttosto che sulla base di elementi oggettivi: avere sempre disponibili dotazioni e risorse, anche per far fronte a picchi di richieste o alle emergenze, senza considerarne l'andamento e né la frequenza né la probabilità. Per cui lo spreco per sovrapproduzione si può avere a causa di un livellamento del servizio sui picchi della domanda, senza preoccuparsi di contenere il fluire delle richieste.

Sono in gioco comportamenti gestionali che trascurano l'esigenza di una pianificazione che sia flessibile rispetto alla conoscenza continua della effettiva domanda. I responsabili di aree, reparti, unità operative preferiscono di solito sovradimensionarsi, perché eccedere nelle scorte è più facile del fare una pianificazione interattiva con la domanda o dell'intervenire sul processo per renderlo più efficiente. Ciò è spesso agevolato dai sistemi di gestione che premiano chi ha più risorse piuttosto che coloro che realizzano più efficienza, per

cui sanzionano sulla gestione quotidiana piuttosto che premiare sul raggiungimento di obiettivi continuamente aggiornati.

La lotta agli sprechi di sovrapproduzione coinvolge tutta la filiera fornitori-erogatore dei servizi-clienti. Si tratta di tendere al Just In Time (JIT), inteso come:

- giusto prodotto o servizio;
- nella giusta quantità e qualità;
- al momento giusto.

Realizzare il JIT, come vedremo meglio in seguito, rispetto agli sprechi di sovrapproduzione, significa evitare attività che per essere portate a termine vengono messe in attesa e produrre servizi, prodotti, documenti, informazioni non immediatamente utilizzabili.

Per realizzare il JIT (vedi il paragrafo 4.2 *“Realizzare il Just in Time (JIT) in sanità”*), ribadiamo un principio lean spesso richiamato: occorre rovesciare il punto di osservazione. Solitamente il flusso del valore è concepito da monte a valle; se rovesciamo la prospettiva, possiamo concepire ogni fase del flusso del valore come un’operazione di prelievo, che parte da valle va a monte per prelevare dalla fase precedente soltanto quei servizi, prodotti, documenti, informazioni di cui ha bisogno. Secondo tale logica, ciascuna fase deve far pervenire alla fase a monte l’informazione su cosa e quando ne

ha bisogno e nella quantità e qualità che serve. Queste informazioni, come vedremo, sono chiamate kanban, dove il kanban opera come un ordine mandato alla fase precedente dalla fase che segue, per assicurarsi di ricevere nel momento giusto soltanto ciò di cui ha effettivamente bisogno (vedi il paragrafo 5.3 *“Kanban per far scorrere il flusso del valore verso il paziente”*). In proposito, è fondamentale stabilire e mantenere rapporti di partnership con i fornitori, per assicurare il livello del servizio al paziente cittadino utente.

3.3.2 Sprechi per attese

Sono sprechi per attese che si manifestano ogniqualvolta un operatore non svolge alcun lavoro, rimanendo in attesa di un input o di un evento.

Riportiamo di seguito alcuni tipici sprechi di attesa per il blocco operatorio con conseguente sottoutilizzo delle sale operatorie e disagi per il personale e per i pazienti:

- l'attesa dovuta ai lunghi tempi di set up di un'apparecchiatura o della fase di un processo (p.e. i tempi di sanificazione delle sale operatorie nel passaggio da un intervento al successivo);
- ritardi del paziente o dell'equipe chirurgica nella sala operatoria;
- ritardi degli interventi per la mancata consegna

- di apparecchiature, prodotti, materiali o servizi da parte di fornitori/servizi esterni o interni;
- guasto di apparecchiature a seguito di carenze della manutenzione programmata, con conseguente attesa da parte del chirurgo o dell'arrivo del paziente in sala;
 - attesa del tecnico di radiologia e/o della refertazione del radiogramma eseguito in corso d'intervento chirurgico;
 - attesa per cambio paziente in sala operatoria;
 - attesa del materiale sterilizzato per passare al caso successivo in lista operatoria;
 - attesa della risposta dell'esame istologico estemporaneo;
 - il blocco operatorio in attesa delle indagini diagnostiche e delle visite specialistiche per valutare l'idoneità del paziente.

Una sottocategoria molto importante riguarda *i tempi di attesa del cittadino utente*, all'esterno (liste di attesa) e all'interno della struttura sanitaria.

Ci riferiamo ai tempi morti che si hanno in quanto il cittadino è a disposizione della struttura sanitaria, offre il suo tempo, senza che gli vengano erogate prestazioni (p.e. tempi di attesa in accettazione, alla consegna dei referti, in degenza in attesa di indagini diagnostiche o in attesa di essere trasferito in un altro reparto o in sala operatoria, o in attesa di dimissioni).

Questa tipologia di sprechi possono dipendere da cause sistematiche delle attese che si hanno in generale quando una fase avviene ad un ritmo inferiore della successiva, p.e. il ricovero e il blocco operatorio in attesa delle indagini diagnostiche e delle visite specialistiche per valutare l'idoneità del paziente. Per eliminare o ridurre tali sprechi, sono molto utili strumenti lean di sincronizzazione e livellamento delle fasi, quali l'Heijunka (vedi il paragrafo 5.1 *"Heijunka: per livellare sulla domanda i carichi di lavoro e la produzione"* e i relativi sottoparagrafi), i Diagrammi di livellamento dei carichi (vedi il paragrafo 5.2 *"Diagrammi di bilanciamento dei carichi"*), nonché le tecniche per velocizzare i servizi (vedi il paragrafo 4.6 *"Velocizzare il servizio in sanità"* e i relativi sottoparagrafi).

Altre cause sistematiche possono essere la necessità di prenotare alcune prestazioni, i tempi di attesa dall'emissione dei risultati di indagini diagnostiche alla refertazione.

Eliminando o riducendo gli sprechi per attese si possono avere riduzioni dei tempi delle fasi (Tempi Ciclo) e dell'intero ciclo di erogazione dei servizi al cittadino utente (Lead Time).

Nel lavoro di ufficio, questa categoria di sprechi si manifesta ogni qualvolta una pratica o un documento è fermo in attesa di lavorazione o di consegna al cliente

interno, per esempio in attesa di essere protocollato, di documentazione da allegare o di pareri intermedi o della firma dei responsabili.

Questa categoria di sprechi interessa anche la catena del valore e i flussi dei processi amministrativi, quali la contabilità analitica, la contabilità del personale, il controllo di budget, con conseguenti ritardi e motivi di insoddisfazione dei clienti interni e delle altre parti interessate. Si possono elencare i seguenti esempi:

- attesa di dati di contabilità analitica per mancanza di dati di contabilità generale;
- attesa nella produzione di informazioni su indicatori di attività per ritardi nella chiusura delle S.D.O.;
- attesa nell'elaborazione di cedolini paga per mancanza di dati del processo di rilevazione presenze/assenze;
- attesa nell'emissione di ordini per mancanza fondi su autorizzazioni di spesa.

Fra le cause sistematiche ricordiamo:

- le attese per il cambio di turno (del personale) e/o di destinazione d'uso/attività (p.e. nei locali adibiti ad ambulatorio plurispecialistico);
- la non corretta pianificazione del processo di accettazione dei pazienti che accedono al Pronto soccorso;

- le modalità di validazione dei referti “a batch” nei laboratori di analisi;
- la necessità di lavare e sterilizzare gli strumenti usati prima della loro riutilizzo per il paziente successivo.

Facendo riferimento al diagramma causa/effetto di Ishikawa e alla distinzione tra *cause sistematiche* e *cause occasionali*, possiamo dire che mentre le cause sistematiche di spreco per attesa sono prevalentemente legate all'organizzazione e all'ambiente di lavoro (modelli organizzativi, strutture, infrastrutture, tecnologie), le cause occasionali sono prevalentemente ascrivibili al carattere soggettivo dei comportamenti del personale e dei pazienti, nell'attuazione delle stesse procedure. In ogni caso, tali comportamenti possono incidere, negativamente, anche sulle cause sistematiche.

Le tecniche di mappatura del flusso del valore sono particolarmente utili per trovare i ritardi nelle fasi (vedi il paragrafo 3.2 “*Mappare il flusso del valore per il paziente*” e i relativi sottoparagrafi).

Tornando agli *sprechi del tempo messo a disposizione dal cittadino utente*, c'è da considerare che la caratteristica propria dei servizi sanitari sta nel fatto che il cittadino utente è coinvolto in prima persona: per usufruire del servizio deve essere presente al servizio stesso. Pertanto, l'erogazione del servizio sanitario richiede da parte

del cittadino utente un'offerta del suo tempo:

il cittadino utente offre il proprio tempo e la struttura sanitaria "consuma" il tempo che il cittadino utente mette a disposizione. Eppure, nella gestione della risorsa tempo e del relativo costo, spesso non viene considerato il tempo messo a disposizione dal cittadino utente, né si valuta l'efficacia e l'efficienza nell'utilizzo di tale tempo da parte della struttura sanitaria e più complessivamente dal SSR. È come se il cittadino *donasse* il suo tempo, mentre si tratta di un costo: un costo sociale, un "costo-opportunità", al quale vanno abbinati importanti *standard del servizio*.

Quindi, occorre tener conto del tempo offerto dal cittadino utente che viene in parte "sprecato" nei tempi di attesa all'interno della struttura e fuori dalla stessa. La considerazione del tempo del paziente cittadino utente è tanto più necessaria se abbiamo presente che queste attese, oltre a generare sprechi, producono evidenti disagi, nonché aumenti del rischio clinico di infezioni in ospedale, con conseguenti danni.

Per individuare questi sprechi abbiamo trovato grandi benefici dall'applicazione dei Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali (PDTA) del paziente, combinato con il Value Stream Management (vedi i paragrafi 3.2 "*Mappare il flusso del valore per il paziente*" e i relativi sottoparagrafi).

Si deve peraltro considerare che spesso le attese del cittadino utente/paziente avvengono in condizioni disagiati, che sono fonte di ulteriori sofferenze/danni per lo stesso: pensiamo, per esempio, ad una attesa su una barella, in un corridoio, magari anche esposto a correnti di aria fredda causate dall'apertura/chiusura delle porte di comunicazione, la mancanza di sedie sufficienti in sala d'attesa che costringe il paziente ad attendere in piedi..

3.3.3 Sprechi per spostamenti di pazienti, trasporto di beni e documenti, trasferimento di informazioni

Sono sprechi dovuti a movimenti e trasferimenti non necessari di pazienti, materiali, prodotti, documenti, informazioni.

Si scoprono quando si vedono persone (operatori e utenti) che si muovono continuamente e corrono, magari attraverso lunghi corridoi, spesso alla ricerca di non si sa cosa.

All'interno di una struttura sanitaria vengono svolte numerose attività di trasporto di documentazione sanitaria, di materiali e trasferimento di pazienti che non creano valore aggiunto. Si devono inoltre considerare gli sprechi esterni, dovuti alla logistica dei fornitori per gli approvvigionamenti.

Relativamente all'office, esempi di sprechi sono gli spostamenti per trasferire le pratiche da una posizione di lavoro ad un'altra, gli spostamenti per raggiungere archivi, fotocopiatrici, fax ecc., all'interno di una unità operativa o da un ufficio all'altro.

Si considerino inoltre gli sprechi di movimentazione per i consulti medici o per ritirare referti, data la divisione per reparti e specialità.

Lo spreco per spostamenti può essere dovuto a lay-out e a posti di lavoro mal disegnati o a strutture sovradimensionate oppure alla non razionale distribuzione dei servizi sul territorio.

Non meno importanti sono gli *spostamenti richiesti al cittadino utente*, spesso accompagnati da disagi e disorientamenti dovuti a informazioni e a segnaletiche non efficaci. Sono questi tempi morti nei quali abbiamo a disposizione il cittadino utente senza erogargli prestazioni, e comunque senza generare alcun valore. Esempi di sprechi relativi agli spostamenti dei cittadini utenti sono i passaggi a più sportelli o persone di interfaccia, per portare o ricevere documenti, certificati richiesti dalle pratiche amministrative.

Vanno considerati anche gli sprechi dovuti ai percorsi esterni che devono fare i cittadini utenti per raggiungere la struttura sanitaria e più generalmente i servizi sanitari sul territorio.

Fra questi ultimi occorre ricordare la mancata attivazione di “reti” di servizi a portata dei cittadini. Permane la tendenza a pianificare i servizi e ad allocare le risorse, secondo una concezione ospedalecentrica.

È comunque da tener presente che spesso lo spreco per trasporto rappresenta “il male minore” rispetto ai costi organizzativi che viceversa il Servizio sanitario dovrebbe sostenere volendo evitare al cittadino/utente di spostarsi, specialmente per accedere ad alte tecnologie (TAC multislices, RMN e PET) o a prestazioni ad alta complessità (emodinamica, cardiocirurgia, trapianti d’organo, di midollo etc.). Ma non è così. Gli sprechi per trasporto e trasferimento, con oneri per i cittadini utenti, sarebbero ridotti, se non eliminati, se i percorsi assistenziali superassero le mura degli ospedali, attraverso la creazione di reti di servizio sul territorio, in sinergia con i distretti e con le stesse strutture ospedaliere e ambulatoriali.

Gli sprechi nel *trasporto di beni o materiali* possono riguardare attrezzature, alimenti, farmaci, autoveicoli, con conseguenti perdite di tempo delle persone impegnate nel trasporto e possibile deperimento o danneggiamento dei beni trasportati.

Dipendono spesso da carenze di layout (disposizione delle postazioni di lavoro, di attrezzature, la comunicazione tra back office e front office), il cui miglioramento attraverso interventi kaizen ha portato:

- riduzione dei tempi/costi di movimentazione (dal 20 al 40%);
- maggiore produttività del personale (+ 5%);
- riduzione degli spazi occupati (-20%);
- coordinamento più efficiente delle attività, del back e front office.

Lo spreco per trasporto interessa anche i *flussi informativi*, con conseguenti ritardi nella disponibilità dei dati e abbassamento della qualità delle informazioni, a seguito di trasferimenti da sistemi diversi. Il moltiplicarsi del data entry e dei trasferimenti dai supporti cartacei ai supporti informatici è fonte di attività senza valore aggiunto - e di errori. Analoghi effetti hanno il mancato allineamento e codifiche diverse in flussi informativi paralleli, con conseguenti ricadute negative sulla utilizzazione delle informazioni stesse.

Carenze o mancanze di informazione, per sprechi da trasporto, possono compromettere i requisiti di rintracciabilità di persone, attività, documenti, registrazioni. Gli effetti positivi della riduzione di questi sprechi possono interessare direttamente aspetti economico finanziari, quali per esempio il risparmio negli oneri finanziari, la riduzione del tempo di riscossione dei crediti.

Le informazioni disponibili solo in forma non strutturata (presenti sotto forma, ad esempio, di testo, fogli excel, presentazioni, e-mail), che si stima siano l'80%

del totale di quelle rilevanti per le strutture, sono fonte due principali tipologie di criticità:

- problematiche di ordine quantitativo, legate alla mole crescente di documenti e contenuti che ne rende complessa la gestione, sia dal punto di vista IT (maggiore capacità hardware, perdite di efficienza e rendimento dei sistemi), sia a livello di funzioni utenti, dove i volumi fisici ed elettronici rischiano di diventare ingestibili;
- problematiche di natura qualitativa, connesse alla difficoltà di recuperare e gestire le informazioni in maniera automatizzata; ciò fa sorgere inefficienze e costi, non facilmente misurabili, ma a forte impatto sulla produttività.

Questi tipi di sprechi si combinano con quelli per scorte. Ci riferiamo al fatto che la presenza in un'organizzazione di silos di informazioni rallenta il *workflow*, e impedisce processi più efficienti. Le cose si complicano quando esista la necessità di integrare l'informazione interna con quella esterna (ad esempio su siti web o portali esterni). L'accesso tramite strumenti di ricerca, la visualizzazione, la categorizzazione automatica del contenuto non strutturato o l'estrazione mirata di questi contenuti (text mining) è cresciuta negli ultimi anni, ma tecnologie più sofisticate non possono da sole risol-

vere un problema organizzativo. Questo tipo di spreco è spesso sottovalutato, nonostante il molto tempo perso dagli operatori, ed è frequentemente considerato uno spreco con il quale si può convivere, e in quanto tale non viene messo in discussione.

Le cause dello spreco per trasporto sono principalmente dovute a:

- strutture sanitarie organizzate in padiglioni e non in monoblocco;
- errato lay-out (divisione organizzazione per specializzazioni con conseguente disposizione dei reparti e dei servizi per specialità, lontananza dei magazzini dai punti di utilizzo);
- organizzazione del lavoro che non prevede precise sequenze di prelievo e trasporto interno;
- scarsa pianificazione dei processi e delle attività.

Esempi di sprechi di trasporto in una struttura sanitaria sono:

- spostare strumentazioni da un'area ad un'altra;
- spostare la documentazione clinica;
- spostare campioni biologici dai reparti ai laboratori
- spostare pazienti da un reparto ad un altro, dalle degenze ai servizi di diagnostica, alle sale operatorie.

3.3.4 Sprechi per scorte

Con il termine scorte viene identificato tutto ciò che è in giacenza (posti letto, sale operatorie, risorse umane, prodotti, pratiche), in attesa di essere utilizzato. Interessa anche i gruppi di pazienti in attesa di essere serviti (in lista d'attesa, nel triage di pronto soccorso, in preospedalizzazione etc).

Qualsiasi processo/fase/attività che produce in eccesso rispetto a quanto richiesto dalla fase a valle e dal cliente interno genera accumuli, attese e costi senza valore aggiunto, con conseguenti lunghi tempi di consegna o di completamento del servizio.

Nell'office, si devono cercare le pile fisiche di moduli nelle caselle di posta in entrata, le e-mail in attesa di essere aperte, le chiamate telefoniche in attesa, le persone in coda, e simili.

Si deve considerare che i servizi sanitari, come peraltro in genere i servizi, hanno il vincolo della "deperibilità", in quanto la loro erogazione richiede la presenza dell'utente. Pertanto non è possibile metterli a scorta, ma bisogna piuttosto metterli in contatto con il cittadino utente, in sincronia con il tempo che il cittadino utente mette a disposizione per usufruire dei servizi.

Le scorte di prodotti, farmaci, dispositivi medici, re-

agenti accumulate sono sprechi che fanno aumentare i costi: valore immobilizzato, aumento degli spazi di magazzino, costi di conservazione, di manutenzione e trasporto interno. Inoltre, i materiali immagazzinati possono scadere o avvicinarsi alle scadenze, e talvolta possono peggiorare la loro qualità e diventare obsoleti. Questi aspetti generano valore negativo e rischi di danni per il paziente (p.e. prelievo e somministrazione di farmaci scaduti).

Questo tipo di spreco dipende fundamentalmente da un approccio alle scorte focalizzato sull'uso delle risorse piuttosto che sulle richieste.

Il regime a tendere è quello di un servizio con code e scorte azzerate, dando vita ad un flusso snello e teso, dove il servizio è visto come un tubo che attraversa la struttura sanitaria e fa fluire il servizio senza colli di bottiglia e senza scorte.

Lo spreco per scorte si collega al permanere lungo il processo di prassi e convinzioni che nascondono problemi e alimentano riserve mentali, col fine di abituare le persone a considerare queste modalità inevitabili e a conviverci, piuttosto che ad affrontarle.

Far scorrere il flusso del valore vince tali resistenze, rende insopportabili convinzioni e problemi storici, pone infine le condizioni per il miglioramento.

Si deve inoltre considerare che operare con uno stock alto abbassa la sensibilità verso la domanda dei clienti interni ed esterni, e generalmente rende meno attenti alle esigenze di pianificazione e programmazione del fabbisogno delle unità organizzative.

Esempi di sprechi per scorte (e per attese), in campo ospedaliero, possono essere:

- i letti non occupati o con basso indice di rotazione per mancanza di pianificazione, pur avendo lunghe liste di attesa;
- cartelle cliniche in attesa di essere chiuse, con conseguenti ritardi dei flussi SIO e SIAS, nonché nella consegna ai pazienti che le richiedono;
- i farmaci o diagnostici accumulati, col rischio clinico di avere prodotti vicini alla scadenza;
- ordini di materiale di consumo e di presidi ospedalieri in lotti superiori al fabbisogno, per avere scorte di sicurezza, al fine di fronteggiare sprechi, scarti, la variabilità delle richieste (oppure per usufruire di sconti);
- i campioni biologici e istologici in attesa di analisi, sacche di sangue in attesa di essere utilizzate, a fronte dei costi e dei rischi dovuti alla conservazione;
- i risultati di indagini diagnostiche in attesa di essere tradotti in referto;

- i referti in attesa di essere utilizzati;
- la richiesta di un numero di unità di sangue per fini terapeutici superiore al necessario; la iper-richiiesta di sangue (rapporto fra le unità richieste e quelle realmente trasfuse) rappresenta un valido indicatore di buon uso del sangue.

Le principali pratiche e strumenti lean che contribuiscono a ridurre le scorte sono la combinazione di just in time e kanban (vedi i paragrafi 4.2 *“Realizzare il Just in Time (JIT) in sanità”* e 5.3 *“Kanban per far scorrere il flusso del valore verso il paziente”*). Per il crearsi di scorte a seguito di asincronismi e di livellamento tra fasi, l’Heijunka, i Diagrammi di livellamento dei carichi (vedi i paragrafi 5.1 *“Heijunka: per livellare sulla domanda i carichi di lavoro e la produzione”* e i relativi sottoparagrafi e 5.2 *“Diagrammi di bilanciamento dei carichi di lavoro”*).

3.3.5 Sprechi per movimenti di persone

Si fa riferimento ai movimenti improduttivi e inefficaci del personale, considerando che il movimento non è sinonimo di lavoro.

Movimenti, spostamenti o azioni sono utili se producono valore, per i clienti interni e per il cittadino utente.

Ci sono sprechi di movimento dovuti a diversi fattori:

- mancata disponibilità sul posto di lavoro di attrezzature, strumenti, documenti, informazioni, software, che richiede movimenti per prendere ciò di cui si ha bisogno o il trasferimento di dati da un computer ad un altro, con rischi di non rispetto delle regole di accesso e della riservatezza delle informazioni;
- mancato studio ergonomico dei posti di lavoro, con conseguenti inutili movimenti.

Lo spreco di movimento è spesso causa dell'abbassamento del valore generato dalle posizioni di lavoro.

Si può misurare considerando la quota del tempo di lavoro impegnato dalla persona in movimenti che non danno alcun valore; pertanto, l'indicatore può essere la percentuale del tempo della persona impegnato in movimenti ed azioni che non generano valore per il cliente. Spesso abbiamo avuto la sorpresa che questa percentuale supera il 40%.

I movimenti improduttivi possono riguardare anche movimenti virtuali: le navigazioni tra domini e alberi di directory informatiche o per trasferimenti di file da un formato a un altro formato.

Quindi, esempi di sprechi dei movimenti in una struttu-

ra sanitaria, oltre quelli sopra indicati, sono:

- sprechi per spostamenti in lunghi corridoi per andare a prendere dei documenti o per un consulto con un collega;
- sprechi dovuti allo spostarsi da un laboratorio ad un altro per completare un'indagine;
- sprechi per spostarsi da un computer ad un altro perché non sono disponibili in rete referti, cartelle cliniche;
- sprechi dovuti a trasferimenti dei pazienti da un reparto ad un altro attraverso lunghi percorsi, con rischi di infezioni;
- sprechi per andare a cercare materiali e dispositivi medici a causa di carenze nella distribuzione e nello stoccaggio tra magazzini centrali e magazzini di reparto.

Non di rado succede che il portantino o l'ausiliario o l'autista appena rientrato in reparto deve ritornare nuovamente presso il servizio da cui è appena tornato per prendere una nuova risposta o altro materiale/documentazione, che avrebbe potuto già prendere nel precedente viaggio, se solo fosse stato avvertito o ancora meglio se fosse entrato in contatto prima di partire, per esempio tramite telefonata o altro mezzo.

Il metodo delle 5S (vedi il paragrafo 5.9 *"Il sistema*

delle 5S: per l'efficienza del posto di lavoro"), l'organizzazione per celle (vedi il paragrafo 5.8 "Organizzazione a celle: per un'area di lavoro snella") e lo spaghetti chart (vedi il paragrafo 5.10 "Spaghetti chart: per ridurre i movimenti degli operatori e dei pazienti") sono alcuni degli strumenti lean che aiutano a ridurre tali sprechi.

3.3.6 Sprechi per disservizi ed errori

Con questa categoria di sprechi ci riferiamo alla presenza di difetti negli input e negli output tra le fasi dei flussi del valore e nelle attività stesse e, in quanto grande fonte di spreco, viene chiamata, con evidente influenza del manifatturiero, spreco per scarti/rilavorazioni o genericamente costo della non-qualità.

A questa categoria appartengono i disservizi, intendendoli come le prestazioni che non rispettano gli *standard di servizio* definiti (e promessi al cittadino utente con la Carta dei servizi), su cui si deve intervenire con azioni di recupero.

Esempi di disservizi sono il non rispetto degli orari di apertura e il non rispetto delle condizioni di erogazione del servizio (liste di attesa, code, apparecchiature che non funzionano, non rispetto della privacy ecc.).

Ma più in generale va considerato come disservizio percepito dal cittadino utente qualsiasi scostamento rispetto alle sue attese, che possono essere maggiori o

diverse da quanto dichiarato e promesso dalla Carta dei servizi o da altro materiale di comunicazione.

Le conseguenze sono oneri per la struttura sanitaria di varia natura, compresi quelli dovuti al declassamento delle tariffe riconosciute da parte del SSR a seguito di inappropriata e incongruità delle prestazioni. I disservizi verso il cittadino utente sono portatori di danni connessi alla insoddisfazione se non all'abbandono da parte dei pazienti, con conseguenti danni economici e non meno in termini di immagine e reputazione della struttura sanitaria.

Questi sprechi riguardano i casi di interventi medici o chirurgici inefficaci o ripetuti, sprechi per infezioni del sito chirurgico, sprechi per trasferimenti dei pazienti da un reparto ad un altro attraverso lunghi percorsi, con disagi e rischi di infezioni.

Spesso la causa di questi sprechi è la mancanza di adeguati controlli sui processi, per cui sono sprechi che si combinano frequentemente con gli sprechi da processo e da attese.

Si devono inoltre considerare in questa categoria gli *sprechi per danni al paziente* causati da errori, eventi avversi, includendo i near miss, cioè i quasi errori nelle attività cliniche e assistenziali.

Data la priorità assoluta di assicurare il guadagno di salute (o di qualità della vita) e la sicurezza del paziente, i danni al paziente sono la tipologia degli

sprechi più importante. In questa sottocategoria rientra la *gestione del rischio clinico*, considerando che per rischio clinico in genere si intende l'eventualità per un paziente di subire un danno a seguito di un errore compiuto dal personale medico o infermieristico, o in genere a causa di un'azione o di un'omissione. Questa definizione, molto diffusa in ambito sanitario, parte dal presupposto che il rischio clinico possa essere circoscritto alle responsabilità e agli errori professionali, con conseguente rimozione dell'incidenza dei fattori organizzativi, gestionali, tecnologici, strutturali. Se ne ha conferma dalla consuetudine, diffusa e consolidata, delle compagnie di assicurazione di stabilire i premi applicando automaticamente alcune percentuali al monte stipendi erogato annualmente ai propri dipendenti dalla struttura sanitaria. E' questa una concezione che, oltre ad essere inefficace nell'identificazione, valutazione e gestione del rischio clinico, ha dato luogo a forti resistenze da parte del personale sanitario e assistenziale (la cosiddetta medicina difensiva) nel contribuire alla gestione del rischio clinico, e quindi alla caccia e alla lotta degli sprechi connessi.

Per mettere in sicurezza il paziente, si deve identificare e valutare il rischio clinico presente in ogni atto rivolto al paziente nel percorso clinico-assistenziale ed è necessario prendere in considerazione la presenza delle altre condizioni organizzative e tecnologiche, se

non direttamente strutturali, che incidono sugli stessi comportamenti dei professionisti.

La sicurezza del paziente include i sistemi operativi e i controlli dei processi che minimizzano la probabilità di errore, mediante l'identificazione, l'analisi e il trattamento dei rischi e degli incidenti possibili per il paziente.

Tali misure hanno lo scopo di ricondurre la caccia e la lotta agli sprechi, connessi con il rischio clinico, all'interno del percorso diagnostico, terapeutico, assistenziale del paziente.

Si deve considerare che gli eventi avversi, oltre a non generare valore per il cittadino utente, provocando danni allo stesso, generano dis-valore (valore negativo).

Il problema della riduzione o eliminazione di questi sprechi allora si pone in termini di:

- costi - economici, sociali e umani – indotti dagli eventi avversi (mortalità, prolungamento dell'ospedalizzazione, sofferenza ...);
- costi della prevenzione (in caso di eventi avversi prevedibili e quindi evitabili), a fronte del risparmio che si può ottenere evitando i costi associati agli sprechi e ai danni.

Gli eventi avversi (o indesiderabili, in quanto dannosi

per il paziente) possono essere determinati da diversi tipi di cause. Come già osservato, i fattori individuali e professionali rappresentano una parte importante della pratica clinica, tuttavia sono solo alcuni dei fattori. Quando si hanno danni al paziente, i fattori individuali possono essere soltanto l'ultimo anello, sebbene il più visibile, di una catena di errori dovuta soprattutto al contesto e ai processi nei quali l'operatore sanitario lavora. Quindi vanno considerati non solo gli errori dei professionisti sanitari, bensì i fattori organizzativi e gestionali, malfunzionamenti delle apparecchiature o dei dispositivi medici ecc.

Gli eventi avversi possono nascere da un risultato di un'indagine diagnostica, e in questo caso, se l'errore è identificato, generalmente richiede la ripetizione dei test, con relativi sprechi (sprechi da scarti e rilavorazioni). Nel caso non venga identificato, può causare danni ancora più gravi, p.e. per una terapia non appropriata. A fronte di una diagnosi e/o di una terapia sbagliata, oltre ai danni al paziente, si generano ingenti costi non previsti, in quanto per poter compensare i danni causati è necessario ripetere il percorso diagnostico terapeutico dall'inizio (sprechi da scarti e rilavorazioni), tenendo conto, peraltro, che ciò non sempre è clinicamente possibile.

Componente importante del dis-valore o danno economico nei confronti della struttura sanitaria è il risarcimento richiesto dal cittadino utente, con copertura

diretta da parte della struttura sanitaria o con copertura assicurativa.

L'attuale sensibilizzazione istituzionale verso il rischio clinico, conseguente anche all'incremento accelerato dei contenziosi, offre importanti opportunità per la caccia e la lotta agli sprechi. Si tratta di reinvestire i principali fattori che hanno portato alla presa di coscienza del problema e ai primi tentativi di intervento:

- la presa di coscienza degli errori dei professionisti sanitari da parte dei cittadini utenti e della magistratura;
- la ricerca di maggiori standard di qualità dei processi e dei servizi erogati;
- la necessità delle strutture sanitarie di sviluppare la cultura di risk management (cfr la ISO 9001:2015), con particolare riferimento al rischio clinico;
- l'accelerato aumento dei premi assicurativi negli ultimi cinque anni, con la sempre maggiore difficoltà a trovare un'adeguata copertura assicurativa (il rapporto premi/sinistri attualmente è allineato sul rapporto 1:3, mentre il punto di equilibrio di mercato dovrebbe essere 4:3 – Fonte Società Italiana di VRQ – Ania).

3.3.7 Sprechi di processo

Nei processi diagnostici, terapeutici e assistenziali

spesso vengono eseguite fasi e attività che nascondono sprechi o che sono superflue in quanto non generano valore per l'utente.

Ci riferiamo a sprechi per anomalie del processo, dovute a carenze della progettazione, pianificazione e organizzazione degli standard operativi, col permanere di flussi del valore non rispondenti ai requisiti dei cittadini utenti.

Causa di sprechi di processo sono attività ripetute o ridondanti, per esempio:

- controlli che si ripetono all'interno dei flussi del valore, in più fasi, senza affrontare il problema della qualità all'origine;
- firme multiple da parte di persone la cui autorizzazione è superflua;
- raccolta e registrazione di dati inutili o ridondanti;
- archiviazione di documenti che andrebbero distrutti;
- scrittura manuale e non sui supporti informatici;
- doppie registrazioni di dati;
- copiare su computer documenti scritti manualmente senza generare valore aggiunto;
- prescrizioni inappropriate di indagini diagnostiche (l'Italia detiene il primato mondiale delle TAC effettuate: 40 milioni l'anno) e di farmaci;
- percorsi diagnostici e terapeutici che prevedono ingiustificati intervalli tra due episodi clinico-

- organizzativi, dando discontinuità al trattamento;
- più in generale, le attività che aggiungono valore non riconosciuto dai clienti interni.

Spesso la causa o la soluzione per la riduzione di tali sprechi viene attribuita alla mancata innovazione tecnologica, a carenze nell'informatizzazione delle attività e delle informazioni. Si devono evitare tutte le scritture a mano che potrebbero essere fatte da computer (anagrafiche dei pazienti, dati clinici e referti, cartelle cliniche, cartelle infermieristiche), così come sono ritenute fonti di sprechi l'utilizzo di informazioni e dati non strutturati. Se ciò è riscontrabile nella pratica, si deve da una parte evitare di ridurre gli sprechi di processo a quelli per mancata innovazione tecnologica, dall'altra occorre che l'innovazione tecnologica sia anticipata dall'innovazione dei processi partecipata dalle persone interessate dagli stessi quotidianamente. L'innovazione specialmente tecnologica e organizzativa deve avvenire gradualmente, non a salti, in modo da permettere alle persone di partecipare e di appropriarsi degli effettivi vantaggi dell'innovazione.

La caccia agli sprechi di processo richiede la mappatura ed analisi del flusso del valore per individuare (e cercare di eliminare) le fonti di inefficienza e le attività che non aggiungono valore.

Spreco di processo è anche lo spreco dovuto allo stesso modello organizzativo ospedaliero basato sulla divisione per specialità dei percorsi del paziente e delle UU OO. L'organizzazione per flussi del valore e la stessa organizzazione per intensità clinica e complessità assistenziale hanno come principale finalità appunto la riduzione se non eliminazione degli sprechi di processo connessi al modello organizzativo tradizionale. In particolare, la stessa organizzazione per linee di attività differenziate per intensità clinica e complessità assistenziale permette di avere flussi con pazienti in minor numero e più omogenei, con conseguente abbassamento del rischio di errori e miglioramento della reattività correttiva.

3.3.8 Sprechi per inappropriatezza

Un'importante fonte di sprechi è *l'inappropriatezza delle prestazioni ospedaliere*.

In proposito, il passaggio, attraverso il sistema DRG (Diagnostic Related Group), dal finanziamento a giornate di degenza al finanziamento a prestazioni può dare un importante contributo alla caccia e alla lotta agli sprechi. Il DRG è basato sul sistema di classificazione internazionale delle patologie (ICD), nel quale le malattie e i traumatismi sono ordinati, per finalità statistiche, in gruppi tra loro correlati, ed è finalizzato a tradurre in codici alfa-numeriche i termini medici in cui sono espresse le diagnosi di malattia, gli altri problemi

di salute e le procedure diagnostiche e terapeutiche. Tale classificazione dovrebbe essere sottoposta periodicamente a revisione per tener conto dell'evoluzione della scienza clinica, dei modelli organizzativi e delle tecnologie, e ciò, in Italia, spesso non viene fatto in modo adeguato, creando ai medici e alle strutture disagi nell'applicazione del sistema.

Per la caccia e la lotta agli sprechi quello che conta è il criterio adottato per stimare le risorse che dovrebbero essere assorbite dalle prestazioni, sulla base del quale stabilire le tariffe relative alle prestazioni stesse.

Secondo questa logica, al DRG è associato un punteggio (peso del DRG) proporzionale all'impiego delle risorse. Ne consegue che l'attribuzione del DRG alla prestazione da erogare definisce un consumo standard di risorse.

Prendendo tale riferimento per il consumo delle risorse, si possono considerare fonti di spreco quelle dovute ad un maggiore consumo di risorse e sprechi di inappropriata nell'attribuzione del DRG dovuti alle prestazioni non riconosciute o parzialmente riconosciute dal SSR.

Con la caccia e la lotta agli sprechi, focalizzando sugli sprechi di inappropriata, possiamo considerare il maggior consumo di risorse, così da definire una tariffa interna attraverso una metodica che analiticamente rilevi tutte le risorse effettivamente impiegate per ogni DRG.

Quest'ultima soluzione, con l'informatizzazione attuale

delle strutture sanitarie, spesso diventa improponibile, pertanto è opportuno concentrarsi sul flusso del valore, che può dar luogo a sprechi di inappropriatezza, e sui soggetti interessati.

Per la caccia agli sprechi di inappropriatezza quindi è necessario considerare le attività che incidono sulla corretta attribuzione del DRG. Le principali sono le seguenti:

- la codifica delle diagnosi principali e secondarie attraverso il manuale di classificazione; codifica che va fatta dal personale sanitario (medico e infermieristico) e che dovrebbe consentire di codificare qualsiasi formulazione diagnostica;
- la selezione e codifica degli interventi medici e chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche effettuate nel corso del ricovero;
- la codifica dei postumi (effetti causati da una malattia o da un traumatismo) e delle condizioni "imminenti" o "minacce di" descritte al momento della dimissione, sulle SDO.

In particolare, il processo di riferimento per la caccia e la lotta agli sprechi comprende le seguenti fasi:

- codifica delle diagnosi;
- selezione e codifica degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche effettuate

- durante il ricovero;
- raccolta delle informazioni relative ad ogni paziente dimesso nella SDO compilata dai medici che hanno avuto in cura il paziente ricoverato, sulla base delle informazioni registrate nella cartella clinica;
- attribuzione del DRG sulla base delle informazioni fornite dalla SDO.

Si deve inoltre considerare il sistema dei controlli da parte delle ASL, delle Regioni e del Ministero della Salute, tenendo conto che le inapproprietezze riscontrate dagli organismi di controllo danno luogo, come già osservato, al non riconoscimento della remunerazione delle prestazioni o all'abbattimento delle relative tariffe. Per intervenire sulle cause di tali sprechi di inapproprietezza è necessario considerare le responsabilità sulla cartella clinica e sulla SDO:

- la SDO è parte integrante della cartella clinica, pertanto il dirigente del reparto è responsabile della tenuta, del contenuto e della regolare compilazione della cartella clinica e della SDO, fino al momento della conservazione nell'archivio centrale della struttura;
- è responsabilità del Direttore Sanitario vigilare l'archivio delle cartelle cliniche e il rilascio delle stesse agli aventi diritto;
- avendo la cartella clinica valore di atto pubblico

ed essendo un documento di rilievo economico-amministrativo, alla sua gestione sono connesse responsabilità medico-legali e responsabilità economico-amministrative dei medici e degli amministrativi.

L'accuratezza della compilazione e codifica della SDO, anche se presenta difficoltà di inquadramento diagnostico, dipende prevalentemente dalla capacità del medico nel sintetizzare le informazioni e nell'utilizzare in modo appropriato il sistema di classificazione.

A sua volta, la SDO dipende dall'accuratezza della cartella clinica, dalla trascrizione fedele della cartella clinica nella SDO e dalla relativa codifica.

Un'importante categoria di sprechi di inappropriatezza riguarda *l'inappropriatezza dei ricoveri*.

Sono individuati i DRG considerati ad elevato rischio di inappropriatezza, se eseguiti in ricovero ordinario e non in ricovero diurno. In ciò si tiene conto che il ricovero a ciclo diurno (Day Hospital, Day Surgery) è un modello organizzativo ed operativo destinato a pazienti che necessitano di prestazioni multiple e/o complesse di carattere diagnostico, terapeutico, riabilitativo, che non possono essere eseguite a livello ambulatoriale in quanto richiedono sorveglianza e/o osservazione medica e/o infermieristica protratta nell'arco della giornata. Le prestazioni in ricovero a ciclo diurno devono essere

programmabili e quindi non possono essere correlate con l'emergenza/urgenza.

La riconversione dal ricovero ordinario al ricovero diurno comporta vantaggi in termini di riduzione degli sprechi e di aumento della qualità e sicurezza del paziente:

- riduzione dei giorni di degenza con aumento dell'intensità di prestazione durante il ricovero (minuti di assistenza giornaliera), a seguito della riduzione dei tempi di attesa interni di prestazioni diagnostiche, di contatti con personale sanitario;
- complessiva riduzione degli sprechi nell'utilizzo dei posti letto e delle risorse umane e tecniche;
- miglioramento della sicurezza del paziente (diminuzione dei rischi di infezioni nosocomiali);
- abbattimento dei costi sociali per il paziente e per i familiari, dovuti all'evitato soggiorno ed assenze dalla famiglia e dal lavoro.

Il ricovero diurno è normato dai sistemi sanitari nazionale e regionali.

Le caratteristiche del Day Hospital (DH) da rispettare sono:

- Ricoveri programmati costituiti da uno o più accessi;
- Accessi limitati alle ore diurne di durata non superiore alle 12 ore;

- Possibilità di turnazione sulle dodici ore di due pazienti a posto letto;
- Erogazione di prestazioni multiprofessionali e/o plurispecialistiche;
- I posti letto del DH devono essere posti letto dedicati esclusivamente al DH ed ubicati in contiguità con le rispettive unità operative.

L'accesso al Day Hospital deve avvenire secondo le seguenti modalità:

- su richiesta dei medici dirigenti;
- attraverso l'attività ambulatoriale o al momento delle dimissioni dal regime ordinario;
- su proposta del medico di medicina generale, accettata dal dirigente medico dell'unità operativa di ricovero.

La cartella clinica del Day Hospital deve:

- essere aperta per ogni ricovero in DH;
- essere unica anche nel caso di più accessi;
- contenere la SDO.

Le patologie da ricoverare in DH devono essere:

- afferenti ai DRG ad alto rischio di inappropriately se erogate in regime ordinario;

- conformi alle soglie di ammissibilità, che consistono nelle quantità di DRG specifici tollerate in ricovero ordinario.

Il mancato rispetto delle soglie di ammissibilità comporta:

- il riconoscimento (o meno), alla struttura erogante, delle prestazioni eccedenti le soglie;
- una remunerazione, per la parte eccedente, pari alla tariffa prevista per il DH per un numero stabilito di accessi.

Il Day Surgery (DS) consiste nella possibilità clinica, organizzativa ed amministrativa di effettuare interventi chirurgici od anche procedure diagnostiche e/o terapeutiche invasive o semi-invasive, in regime di ricovero limitato alle sole ore del giorno o con eventuale pernottamento (One Day Surgery), in anestesia locale, loco-regionale o generale.

I risultati generalmente attesi dal DS sono:

- » maggior livello di appropriatezza dei ricoveri ospedalieri;
- » ottimizzazione delle risorse del fondo sanitario regionale;
- » miglioramento del rapporto con gli utenti;
- » maggior accessibilità ai servizi sanitari;

» riduzione dell'incidenza delle infezioni nosocomiali.

In merito alle responsabilità dei soggetti coinvolti nel DS e ai criteri di valutazione degli organismi di controllo, vale in buona parte quanto descritto per il DH. I requisiti descritti del ricovero diurno forniscono i riferimenti da rispettare per evitare sprechi di inappropriatezza da ricovero e quindi l'abbattimento tariffario.

Al di là degli aspetti normativi riportati, le applicazioni delle logiche lean portano a considerare il criterio della durata della degenza come indicatore dell'intensità di cura, con conseguente differenziazione della linea di attività di degenza breve. Come vedremo si tratta di un criterio molto generico che va ricondotto ad una visione molto più ampia e articolata della organizzazione per intensità clinica e per complessità assistenziale.

L'inappropriatezza può interessare i percorsi diagnostico, terapeutici, assistenziali (PDTA) sul territorio. Quindi i DRG ad alto rischio di inappropriatezza orientano il cittadino utente e le strutture sanitarie verso l'appropriatezza dei ricoveri e quindi verso la riduzione degli sprechi nell'utilizzo delle risorse. Vanno considerate le alternative al ricovero, partendo dall'assunzione dell'esistenza di una gerarchia dei livelli di erogazione dell'assistenza sanitaria, gerarchia basata sulla intensità e sulla specializzazione delle prestazioni: ospedale

per acuti, ospedale per sub-acuti, la struttura di riabilitazione, la struttura per lungodegenti, la residenza sanitaria assistenziale, l'ambulatorio, l'assistenza di base a domicilio.

L'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale contribuisce a ridurre il rischio di inapproprietezza del setting assistenziale impegnato per il ricovero, dal momento che separa le linee di attività dedicate a ricovero breve (in genere in *week surgery*) dalle linee di attività destinate al ricovero ordinario e dalle linee di attività per le emergenze/urgenze.

Il criterio previsto dal Protocollo per la revisione dell'uso dell'Ospedale (PRUO) è "un ricovero in ospedale per acuti è appropriato se in esso si fa uso delle competenze e risorse proprie ed esclusive dell'ospedale per acuti e se il loro utilizzo è tale da garantire un'adeguata concentrazione nel tempo". Pertanto, secondo la metodologia PRUO, "appropriato" non significa appropriatezza clinica delle prestazioni bensì *uso delle risorse senza sprechi*. Così come "inappropriato" non significa errato, inutile, ecc, bensì spreco di risorse.

Gli sprechi per inapproprietezza vanno visti ponendosi oltre la vision ospedalecentrica, che spesso caratterizza il sistema assistenziale. Focalizzando sul territorio come risorsa, viene superata tale visione del sistema

assistenziale.

L'ospedale si apre a nuovi soggetti e modalità assistenziali. Il percorso diagnostico terapeutico e assistenziale investe una molteplicità di attori territoriali dell'assistenza, che diventano risorse indispensabili per il SSR. Ci riferiamo non solo alle strutture (di ricovero, ambulatoriali, socio-sanitarie) accreditate per operare su finanziamento e per conto del SSR, ma anche ai medici di medicina generale e ad altri singoli professionisti che con diverse specializzazioni operano sul territorio. Si rende quindi opportuna una visione dei percorsi clinico-assistenziali, tra distretti, ospedali e strutture territoriali, che si basi sulle soluzioni economicamente più sostenibili.

Una posta in gioco di grande rilievo (economico, organizzativo, sociale) per i SSR è realizzare percorsi diagnostici, terapeutici e assistenziali sul territorio. Come già osservato, i percorsi assistenziali sono oggi più che mai tutt'altro che limitati all'interno di una singola struttura. In essi convergono una pluralità di attività e di soggetti dotati di specifiche competenze cliniche, assistenziali e sociali che, operando in sinergia e in base a riconoscimenti contrattuali reciproci, contribuiscono al perseguimento del benessere fisico, mentale e sociale della popolazione di riferimento. Si tratta di attivare una rete di interdipendenze tra le diverse parti interessate, tra sistema sanitario e soggetti

quali le associazioni di volontariato, le aziende dei settori farmaceutici e biomedicali, le strutture sanitarie gestite dai privati accreditati, nonché tutti quei servizi non direttamente finanziati dal pubblico.

Questo coinvolgimento congiunto di sinergie presuppone lo sviluppo di modelli organizzativi e di finanziamento che favoriscano il superamento dei confini organizzativi ospedalieri e al tempo stesso la continuità dei percorsi clinico-assistenziali sul territorio. È un processo di integrazione all'interno del sistema sanitario e sul territorio che genera valore per la collettività, mentre il suo non avverarsi è generatore di sprechi e di non-qualità.

Nel contesto descritto, l'assistenza sanitaria territoriale, per dare centralità ai bisogni di salute e sicurezza del cittadino utente, riconduce l'appropriatezza delle prestazioni alla continuità del percorso diagnostico terapeutico ed assistenziale del paziente, che significa appropriato livello di cura nel percorso assistenziale del cittadino utente, ottenibile soltanto integrando il dentro e il fuori delle strutture ospedaliere, attraverso il rafforzamento delle attività di prevenzione del territorio e la delega dei servizi assistenziali, con il coinvolgimento e la responsabilizzazione dei soggetti che operano sul territorio, ad esempio per le cronicità.

Soltanto governando il percorso assistenziale terri-

toriale è possibile assicurare le prestazioni giuste, al momento giusto, nel luogo giusto e al giusto costo. E ciò vale in particolare per il rapporto territorio/pronto soccorso, appunto per evitare che gli ospedali vadano definitivamente in crisi a causa delle carenze dell'offerta assistenziale del territorio.

Perché il requisito primario della continuità assistenziale sia soddisfatto, i profili di cura devono integrarsi con i profili assistenziali, all'interno del percorso diagnostico terapeutico e assistenziale delle cure primarie, dei servizi socio-sanitari, delle prestazioni dei soggetti del terzo settore. Dobbiamo assumere che con l'ampliamento dei soggetti e delle modalità assistenziali sul territorio aumentano le possibili fonti di sprechi per inappropriatazza. Sprechi dovuti al rimborso di prestazioni inutili, eccessive o che potevano essere erogate da altri e più adatti operatori presenti sul territorio, oppure sprechi dovuti all'assorbimento di risorse che potevano essere destinate ad altre attività assistenziali.

In particolare, le più significative cause di sprechi interessano:

- le carenze nella continuità del percorso diagnostico terapeutico ed assistenziale, le connesse carenze di interazione tra professioni e professionisti, tra discipline, competenze, specialità operanti nei diversi contesti, tra ospedale, cure primarie e servizi sociali;

- l'inappropriatezza delle prestazioni pianificate e delle prestazioni effettivamente erogate.

Questi fattori generano sprechi di attesa, sprechi di disservizi ed errori, sprechi di trasporto, sprechi di inappropriatezza delle prestazioni: sprechi appartenenti, anche se con diverso peso, a tutte le categorie qui classificate.

3.3.9 Sprechi del potenziale delle persone e di dispersione delle conoscenze

Sempre più la qualità dei servizi sanitari dipende dalla capacità del personale sanitario, e non meno del personale amministrativo, di apprendere, produrre e diffondere conoscenza. Altrimenti abbiamo sprechi dovuti a conoscenze non condivise e apprese e poi disperse.

L'economia sanitaria vede la conoscenza come risorsa primaria e l'apprendimento come il processo più importante.

Siamo, come non mai di fronte alla *sanità dell'informazione e della conoscenza*: la stessa erogazione del percorso diagnostico terapeutico e assistenziale è caratterizzata dall'interattività, trasmissione e complementarità delle conoscenze, attraverso il lavoro congiunto di equipe multidisciplinari e multiprofessionali, tra i professionisti specializzati e tra le varie organizzazioni sanitarie. La

conoscenza a sua volta dipende dalla capacità di essere nei flussi comunicativi e della conoscenza, richiede lo sviluppo di legami, reti e cooperazione tra diversi soggetti. Allo scopo, vanno sfruttate le tecnologie dell'informazione, anche quelle più diffuse e disponibili.

Si deve lavorare (e vivere) in rete, in reti tecnologiche e in reti di servizi sanitari, che siano *reti della conoscenza e dell'apprendimento*, dove la conoscenza si genera e diffonde mediante le interazioni cooperative tra i soggetti.

Un esempio di una forma di apprendimento e di *partecipazione alla comunità scientifica*, ai fini della standardizzazione dei processi e delle prestazioni delle organizzazioni sanitarie, ci è data dal ruolo che hanno le linee guida sviluppate dalle società scientifiche internazionali. Si tratta di criteri operativi basati sulle evidenze scientifiche, ai quali l'intera comunità scientifica può ispirarsi. Ora il processo di conoscenza e apprendimento richiede il passaggio che porta dalle linee guida internazionali alle linee guida nazionali.

Un ulteriore livello di collegamento con la comunità scientifica è dato dai protocolli medici e infermieristici. Essi costituiscono un approfondimento rispetto alle linee guida, proprio per il carattere generale di quest'ultime. La differenza sostanziale tra linea guida e protocollo è infatti il grado di definizione del percorso diagnostico e terapeutico, in particolare in merito al

rapporto tra efficacia e sostenibilità economica.

La singola struttura sanitaria a sua volta deve trasformare i protocolli in proprie procedure operative in modo da tener conto del contesto applicativo.

La scientificità articolata secondo i passaggi descritti ha evidenti punti di contatto con l'esigenza di tenere sotto controllo i costi e quindi di ridurre o eliminare gli sprechi.

I modelli di servizi in rete favoriscono il carattere interattivo proprio dei processi di apprendimento, purché siano reti basate sulla *complementarietà* dei soggetti e delle conoscenze possedute, tenendo conto che tale complementarietà prende piede specialmente se si fa interagire la conoscenza interna con la conoscenza esterna alla rete.

L'architettura a rete rappresenta i modi non lineari del processo di creazione di conoscenza, in quanto questo è basato sull'apprendimento interattivo e su varie forme di cooperazione, tutte incentrate sulla stretta complementarietà. L'apprendimento in sanità è infatti un processo collettivo e interattivo, che richiede l'accesso, l'interazione di soggetti eterogenei, capacità e competenze complementari.

Pensiamo alle reti dei servizi assistenziali sul territorio, che esaltano la varietà e diversità delle organizzazioni, dove la complementarietà interessa il modello organizzativo e le modalità di finanziamento, le specializzazio-

ni, i ruoli in gioco nel percorso assistenziale.

Si è affermata, più volte, la centralità strategica delle persone nei servizi sanitari e nella relazione interpersonale e d'aiuto col paziente. Pertanto, è uno spreco non mobilitare le potenzialità dei collaboratori (conoscenze, attitudini, motivazioni, abilità).

I principali fattori che incidono su questa categoria di sprechi si hanno quando:

- si assegnano compiti e responsabilità più poveri rispetto alle persone che devono ricoprirli;
- si crea un clima lavorativo a bassa motivazione e coinvolgimento, tale da favorire elevati assenteismi, turnover, conflittualità;
- non si stimolano, incentivano, riconoscono e alimentano nelle persone le iniziative, le proposte di miglioramento, le competenze;
- si mantengono le persone in posizioni a basso contenuto professionale e si trascura la formazione e l'aggiornamento di persone che hanno potenzialità e volontà di assumersi più responsabilità e compiti.

Sulla base di quanto considerato, proponiamo le seguenti tipologie di sprechi del potenziale delle persone e dovuti alla dispersione delle conoscenze:

- sprechi per mancata condivisione delle conoscenze;

- sprechi dovuti al basso grado di informazione, comunicazione, cooperazione e apprendimento in rete;
- sprechi dovuti a carenze del team work nelle equipe multidisciplinari e multiprofessionali;
- sprechi dovuti al basso grado di partecipazione alla comunità scientifica (dalle linee guida internazionali e nazionali ai protocolli medici ed infermieristici personalizzati);
- sprechi del potenziale delle persone (conoscenze, attitudini, motivazioni, abilità): si assegnano contenuti professionali più poveri rispetto alle competenze e motivazioni delle persone che devono ricoprirli, si trascura la formazione e l'aggiornamento di persone che hanno potenzialità e volontà di assumersi più responsabilità e compiti;
- sprechi per elevati assenteismi, turnover, conflittualità, dovuti ad un clima lavorativo a bassa motivazione e coinvolgimento.

3.3.10 Sprechi per mancata innovazione tecnologica e organizzativa

Per gli sprechi dovuti a mancata innovazione tecnologica, si intende non aver colto le opportunità di miglioramento dell'efficienza e della qualità offerte dai mezzi tecnici e procedurali messi a disposizione dalla scienza e dalla ricerca per gli operatori della sanità, in merito alle loro scelte di prevenzione, diagnosi, cura e

riabilitazione.

La mancata innovazione, così intesa, può essere un'importante fonte di sprechi e di mancato valore per il cittadino utente. Al tempo stesso, non bisogna credere che la partecipazione ai flussi informativi della ricerca e dello sviluppo tecnologico e organizzativo porta sempre ad una riduzione degli sprechi e ad un aumento dell'efficienza. In particolare, l'innovazione tecnologica, perché generi effettivamente valore per il cittadino utente, va sviluppata e implementata come processo di miglioramento incrementale, piuttosto che come evento di grande cambiamento non partecipato, in modo da procedere passo passo e non per salti. Ciò al fine di favorire l'appropriarsi, da parte dell'organizzazione sanitaria e da parte del personale direttamente impegnato nei processi, degli effettivi vantaggi dell'innovazione. Solo attraverso un miglioramento graduale, l'innovazione potrà essere guidata dai bisogni dei cittadini utenti. Si tratta di andare oltre l'evidenza del fatto che, per esempio, la mancata innovazione dei sistemi informatici generi sprechi di informazioni e conoscenze dovuti al permanere di formati e flussi informativi non strutturati. Non si tratta soltanto di accedere allo stock di conoscenza specializzata, ma di contribuire a produrre conoscenza e quindi *innovazione organizzativa, innovazione di processo e innovazione tecnologica.*

Gli sprechi per mancata innovazione organizzativa e tecnologica vanno considerati rispetto al *connubio tra web e sanità*. Concetti come collaborazione, interazione, condivisione sono facilmente applicabili nell'area della salute e trovano il loro fondamento in molti dei presupposti deontologici delle professioni e delle organizzazioni sanitarie. Sono nati così nuovi termini come *Medicine 2.0* o *Health 2.0* o *Sanità 2.0*, per indicare l'applicazione delle nuove tecnologie nell'ambito sanitario.

Si tratta di importanti cambiamenti dei professionisti sanitari e dei loro rapporti. La sanità 2.0 è portatrice di principi e pratiche con importante impatto culturale e organizzativo:

- dare all'utente il potere di valutare
- sfruttare l'intelligenza collettiva
- il paziente cittadino utente con ruolo attivo
- i dati come tessere di puzzle sempre nuovi.

I professionisti sanitari devono vivere in rete e partecipare ad applicazioni quali:

- gli strumenti specializzati per la diffusione delle conoscenze in ambito sanitario
- i blog dei sanitari e per i sanitari
- i social networking e le comunità di pratica tra professionisti della sanità.

La stessa rivoluzione copernicana portata dalla centralità del cittadino utente richiede la capacità di integrare professionalità diverse attorno al centro del sistema che è dato dal cittadino utente, con conseguenti cambiamenti di ruoli e di competenze (vedi il capitolo quinto sull'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale).

La sanità 2.0 rende il professionista sanitario solitario *obsoleto*. Si affermano prassi organizzative incentrate sul lavoro collaborativo: il lavoro in equipe, l'organizzazione a rete, il case management.

Considerando la velocità accelerata dell'innovazione tecnologica, l'intelligenza creativa delle persone deve essere collettiva in modo da anticipare l'innovazione tecnologica, per non limitarsi ad adottare passivamente la nuova tecnologia senza contribuire con la propria intelligenza e creatività; le stesse nuove tecnologie devono incorporare l'intelligenza delle persone.

Riassumendo, vanno individuati:

- sprechi dovuti al basso grado di partecipazione alla sanità 2.0 e ai relativi vantaggi in termini di conoscenze e pratiche condivise;
- sprechi per mancata innovazione organizzativa, non cogliendo le opportunità e i vantaggi dell'organiz-

zazione per intensità di cura, dei PDTA, dei principi, dei metodi e degli strumenti operativi lean;

- sprechi dovuti a mancata innovazione tecnologica, per non aver colto le opportunità di miglioramento dell'efficienza e della qualità offerte dai mezzi tecnici e procedurali messi a disposizione dalla scienza e dalla ricerca per gli operatori della sanità, in merito alle loro scelte di prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione;
- sprechi per non aver preso nella giusta considerazione l'impatto dell'innovazione tecnologica sulla logistica del farmaco e dei dispositivi medici, sulla tracciabilità e identificazione del paziente, sulla riduzione del rischio clinico;
- sprechi per mancata informatizzazione della documentazione sanitaria;
- sprechi dovuti al basso grado di informazione, comunicazione e cooperazione condivisa in rete.

3.3.11 L'utilità delle categorie degli sprechi in sanità

L'utilizzo delle categorie degli sprechi aiuta nell'identificazione delle attività che consumano risorse senza creare valore. Nella mappatura del flusso del valore, ciascuna delle categorie proposte fornisce un potente strumento per analizzare come viene creato il valore lungo le varie fasi che portano al valore finale per il

paziente. Sono gli occhiali del *Cacciatore di sprechi*, indispensabili per individuare gli sprechi e per classificarli assegnandoli alle categorie.

Inoltre,

si deve considerare che le categorie degli sprechi sono in relazione tra loro, tanto che, una volta individuato uno spreco, è difficile che questo non porti a far scoprire uno o più sprechi appartenenti ad altre categorie, per cui, con la caccia agli sprechi si alimenta una sorta di reazione a catena, che fa aumentare la capacità di intercettare le attività senza valore aggiunto.

Il fatto è che nelle strutture sanitarie, l'entità degli sprechi è ingente, anche perché non si è mai pensato a definire e a valutare, per ciascun impegno di risorse, il valore generato e il flusso con il quale si ottiene. I modelli più attuali di sistemi di gestione si rifanno prevalentemente all'*organizzazione per processi*, interessandosi prevalentemente alla trasformazione di input in output da parte dei processi stessi, piuttosto che al valore richiesto dal processo a valle e dal cliente finale. La lean, come già osservato in più occasioni, si basa invece su un'*organizzazione per flussi del valore*, focalizzando sul flusso e sul valore per il cliente interno e finale, e guardando al flusso da valle a monte.

Il processo, nel trasformare l'input in output, genera valore, che è appunto la differenza tra il valore dell'input

e quello dell'output, che a sua volta è input per un altro processo. Ma in questa trasformazione il processo non dà necessariamente priorità al fatto che il valore generato sia nella quantità, qualità e al tempo richiesto dal cliente del processo, ovvero non opera necessariamente secondo le logiche del JIT e del kanban, per cui il processo può essere anche PUSH, cosa che peraltro non è accettabile in sanità e per la salute. Inoltre, il processo non è un flusso, nel senso che il flusso deve essere snello, non deve cioè trovare pesi, ostacoli, e deve scorrere (come un fiume), e deve essere teso in quanto è tirato dal cliente, e quindi non può che essere PULL. Pertanto, volendo schematizzare, possiamo affermare che

l'organizzazione per flussi del valore è sempre qualificata dall'essere i flussi snelli e tesi, cosa che non sussiste come valore intrinseco per l'organizzazione per processi. Il flusso per essere snello e teso deve scorrere come un fiume che entra nella struttura sanitaria e scorre senza imbattersi in rapide, cascate e stagni.

A partire da tali considerazioni, nel capitolo 5, potremo guardare all'organizzazione per intensità di cura come un'organizzazione per flussi del valore snelli e tesi, e ciò ci illuminerà sulla portata, ancora molto poco esplorata delle possibili applicazioni del Pensiero snello e creativo in sanità.

Con l'organizzazione per flussi del valore snelli e tesi, si

capovolge il punto di vista, il flusso del valore è tirato dai clienti interni e prioritariamente dal paziente, ed è questo il modo migliore per far emergere gli sprechi, le attività che non generano valore per il cittadino utente o per altre parti interessate. Si tratta di un *camminare a ritroso* e di un *approccio controintuitivo*, che trovano resistenze al riconoscimento degli sprechi che non vanno sottovalutate: come reagirebbe un operatore sanitario, un responsabile di Unità Operativa o di Dipartimento, se gli rapportassimo che il 40-50% delle attività e delle risorse utilizzate non generano valore e quindi sono soltanto fonte di sprechi!

Nonostante tali resistenze, la nostra esperienza ci ha insegnato che la capacità di individuare gli sprechi si sviluppa rapidamente soltanto coinvolgendo il personale direttamente impegnato nei flussi del valore, a condizione che si creino le condizioni favorevoli per assimilare il Pensiero snello e creativo e se le persone vengano dotate delle pratiche, degli strumenti di analisi ed operativi lean che descriveremo nei prossimi capitoli. In questo modo si creano le premesse per la progressiva eliminazione degli sprechi stessi e la formazione dei Cacciatori di sprechi (vedi il successivo paragrafo 4.1 e i relativi sottoparagrafi).

4.0 STRUMENTI LEAN PER LA SANITÀ



4.1 Principi e motivazioni per fare la Palestra del pensiero snello e creativo in sanità

Per esercitare efficacemente la lotta agli sprechi in sanità, si devono sviluppare e mantenere, nelle professionalità che vi operano, particolari capacità e abilità:

- pensare snello e creativo
- superare i limiti dell'io
- *fare vuoto* di preconcetti, abitudini, schemi mentali limitanti
- sviluppare l'attitudine e la tensione al miglioramento continuo
- coinvolgere il personale
- far vedere gli sprechi e gli errori, diagnosticarne le cause, agire e sperimentare per eliminarli o ridurli.

Questi sono i principali scopi della Palestra del pensare snello e creativo. In merito, rimandiamo al social book NOMOS "La Palestra della Qualità e dell'Innovazione per le strutture sanitarie".

Col saper pensare ed agire snello e creativo, la Palestra apre ad un nuovo spirito conoscitivo, basato sullo sperimentare e sul miglioramento continuo. Per conoscere *ciò che è* e per ed agire su ciò che è, occorre apprendere l'arte dell'ascolto, che richiede far vuoto, immergersi interamente nel flusso, in ascolto, con animo tranquillo e aperto, in attesa di comprendere e senza giudicare.

In sanità, vi sono principi e motivazioni specifici alla base dell'utilità della Palestra del Pensiero snello e creativo, che possono essere così schematizzati:

- A. Le strutture e i servizi sanitari crescono se crescono le persone, se seguono il motto "buoni prodotti e buoni servizi, buoni pensieri".

- B. Le condizioni sia interne ai servizi sanitari che esterne cambiano in continuazione, per cui la strada da percorrere *da dove si è a dove si vuole arrivare* è una "zona grigia", piena di problemi ed ostacoli che si scoprono solamente durante il percorso. In un tale contesto, data l'incertezza e l'eccezionalità propria dei servizi sanitari e delle esigenze dei pazienti, piuttosto che fissare risultati finali da ottenere, occorre *essere in cammino e orientarsi ad un risultato che non abbia mai fine*. I nuovi problemi vanno "compresi" con piena attenzione, come "tesori" da scoprire in profondità, evitando la ricerca

ansiosa della soluzione che mira appunto a *liberarsi dal problema*. Per cui, rispetto ad obiettivi, risultati, problemi, è della massima importanza avere consapevolezza su *come* li consideriamo e affrontiamo.

- C. Per sviluppare il Pensiero snello e creativo, occorre prioritariamente superare e liberarsi di schemi mentali e comportamentali quasi automatici e limitanti, pregiudizi e preconetti, che influenzano i nostri modi di pensare, le nostre scelte, i nostri comportamenti; occorre avere la consapevolezza delle idee implicite che abbiamo di sanità, salute, persona ed organizzazione. È questo un presupposto indispensabile per passare ad un pensiero e ad un agire veramente intenzionali, che sono tanto più necessari per muoversi nelle condizioni instabili che caratterizzano i servizi sanitari. Nei contesti ad alta variabilità, come quelli sanitari, si richiedono l'attitudine e la tensione continue al miglioramento, risorse intellettive e creative, processi molto flessibili e sensibili ai cambiamenti, occorrono consapevolezza, attenzione, accuratezza, e la capacità di accettare delle sfide sempre più ambiziose.
- D. Occorre essere consapevoli che è difficile superare l'attaccamento a cose di cui abbiamo esperienza e che ci fanno sentire sicuri; si riscontrano forti resistenze ad andare oltre il confine della nostra

conoscenza ed esperienza, perché ci sentiamo meno sicuri, per cui preferiamo addirittura ignorare come stanno le cose; la direzione verso la quale tendiamo a muoverci è spesso quella che ci è più familiare, quella di cui abbiamo avuto maggiore esperienza nel passato.

- E. Si deve avere fiducia che tutti possono migliorare le proprie capacità di pensiero e di agire, e che “si possono ottenere risultati eccellenti da persone normali”.
- F. Tutti i sanitari e gli amministrativi devono essere “agenti del miglioramento continuo”, così come tutti i manager devono essere “coach del miglioramento continuo”, e diventare agenti o coach del miglioramento non significa saper risolvere problemi, non significa essere abili, significa piuttosto essere in continua tensione al miglioramento e avere la coscienza di (voler) esserlo.

In un contesto complesso e con alto trend di innovazione come quello sanitario, la Palestra del pensiero snello e creativo è quindi in sintonia con i paradigmi della sanità 2.0 e con i paradigmi di cooperazione, partecipazione, comunità di pratica, conoscenza condivisa, innovazione.

La Palestra allena infatti al saper pensare ed agire

basandosi sull'approccio collaborativo, sul lavoro di equipe, sulla condivisione delle conoscenze e delle esperienze. Facilita l'esercizio dell'intelligenza creativa, collettiva oltre che individuale.

4.1.1 Il lavoro e lo sport: perché allenarsi

Per comprendere la necessità di mantenere in continuo allenamento in sanità il Pensiero snello e creativo, è utile considerare le tante cose in comune tra il lavoro e lo sport, e tra queste la più importante è la *continua necessità di pratica e di allenamento*, come condizione prioritaria per mantenere la tensione al miglioramento continuo, e più generalmente per il successo nella competizione e nell'innovazione. I professionisti sanitari si trovano a dover tenersi aggiornati rispetto a trend accelerati di innovazione scientifica, tecnologica e organizzativa, rispetto ai quali spesso vengono sfidati dagli stessi pazienti.

È un esserci in rete e nell'evolversi del nostro tempo, che richiede, da una parte rimuovere convinzioni e abitudini consolidate e limitanti, dall'altra pensare continuamente a come migliorare il modo di lavorare per la propria crescita personale e professionale - e per far crescere la struttura di appartenenza, oltre che il SSN.

In quest'ottica, se c'è uno sportivo da ignorare è quello che opera secondo il *sistema competitivo conflittuale*,

dominante tra noi occidentali, in quanto le dinamiche conflittuali sono molto dispendiose ed inefficienti, e sono contrarie all'esplorazione delle alternative, allo scambio collaborativo e ad un vero cambiamento. Non si finisce mai di rafforzare la consapevolezza che il sistema conflittuale presenta non pochi svantaggi rispetto al pensiero snello e creativo: lo scontro tra due opposte posizioni, al fine di far prevalere l'una sull'altra, porta all'irrigidimento e all'incapacità di evolvere in qualcosa di nuovo o di diverso. Secondo le logiche conflittuali, infatti, per poter solo concepire un cambiamento, bisogna prima di tutto attaccare l'idea concorrente dell'altro.

Una volta superate le dinamiche e le logiche conflittuali e gli assetti di potere, il lavoro e lo sport si incontrano col pensiero snello e creativo nel gioco di squadra, specialmente in sanità, dove il successo dipende prioritariamente dal pensare in team.

E non si tratta di avere nel team "i più intelligenti", ma di tenersi in continuo allenamento e miglioramento per diventare "buoni pensatori". Spesso, infatti, le persone intelligenti tendono ad essere conformi e non sono adatte al team di miglioramento. Si impadroniscono delle regole del gioco e le applicano per assicurarsi una vita comoda e scontata.

4.1.2 La Palestra per un lavoro su se stessi

Da quanto fin qui osservato, sarà chiaro che la Palestra del pensiero snello e creativo è fondamentalmente un *lavorare su se stessi*, un prendere sempre più consapevolezza di sé e dell'atteggiamento interiore che accompagna il nostro agire. Alleniamo prima di tutto la consapevolezza di noi stessi, in modo da essere sempre più capaci di liberarci da egocentrismi limitanti, così da migliorare continuamente sul piano umano, e qualificandoci sul piano intellettuale e creativo.

E' un lavoro su se stessi indispensabile per acquisire la leggerezza propria del pensiero snello e per far fronte alla necessità ed opportunità di gestire l'intensità e il ritmo sempre più rapido dei cambiamenti.

Alla base della palestra, c'è la consapevolezza che allenarsi è per liberarsi prima di tutto del nostro ego, del nostro egocentrismo limitante, molto diffuso tra i professionisti sanitari; questa consapevolezza di sé è una condizione indispensabile per accogliere le sfide racchiuse nel lavoro e per concentrarsi totalmente nel flusso del valore perché sia snello e teso.

Si tratta quindi, come prima cosa, di liberare dall'attaccamento a modelli e abitudini del *comune modo di pensare* e dai pesi del passato, che condizionano il modo di lavorare, l'approccio alle persone e ai valori.

Il social book NOMOS “La Palestra della Qualità e dell’Innovazione per le strutture sanitarie” propone per prepararsi agli allenamenti il *Vademecum del miglioramento continuo*, una ricca rubrica di stimoli per superare idee limitanti ed obsolete e per poi proporre valori, principi, assiomi, modi di essere, comportamenti illuminanti per pensare snello e creativo. Vengono indicate le convinzioni da rimuovere contrapposte a idee sfidanti per favorire l’alleggerimento: la leggerezza del pensiero e dell’agire è un valore, come afferma Italo Calvino nelle sue *Lezioni americane*. Per dare una semplice e felice immagine delle dinamiche del *Vademecum*, proponiamo il *Prometeo liberato* di Shelley. Il Titano è legato alla cima dei monti, tende verso l’alto delle sue aspirazioni con tutta la tensione delle catene. La dinamica del *Vademecum* per chi si allena è simile al dinamismo prometeico, a chi è incatenato e fremente di libertà: *siamo incatenati dalle convinzioni limitanti che le idee sfidanti mettono in tensione nel tentativo continuo di liberarci*.

Solo dopo aver messo in tensione queste catene (modi di pensare, di lavorare e di agire convenzionali), che ostacolano la crescita personale e dell’organizzazione, si può passare ad allenarsi al pensare snello e creativo, avendo, come guida illuminante per la Palestra, il Toyota Way applicato in sanità.

Lo stesso social book citato, dopo la fase preparatoria,

per progredire nel processo di alleggerimento dai pesi che stanno sulla nostra mente, sulla nostra anima, sullo spirito, sull'uomo, prevede gli *esercizi di immaginazione per il benessere psichico e spirituale*. Sono esercizi di lettura creativa di immagini poetiche letterarie salutari. La lettura ora è muta, sempre lenta e respirata, ora è interrotta da parole e immagini che lasciano felicemente il loro significato, come un carico troppo pesante, che impedisce di sognare. Le immagini, spesso isolate, respirate, cantate, vengono scelte secondo il valore della leggerezza, sono immagini che seguono un'immaginaria linea ascensionale, possiedono un solo asse di riferimento quello verticale, e verso l'alto. Sono le immagini poetiche che fanno crescere, elevarsi. Ci alleggeriscono, ci sollevano, ci elevano.

Sono le immagini del *riposo attivo*, creatrici di un clima emotivo che facilita l'alleggerirsi dalle preoccupazioni, dai confitti quotidiani, dai pesi del passato.

Sono infine *immagini cosmiche* che spesso appartengono agli spettacoli della natura e fanno fare esperienza di un ampliamento della coscienza di sé e risvegliano energie psichiche profonde non conosciute e da fare proprie, insieme alle immagini.

Lavorando su se stessi e lavorando con gli altri, con la Palestra del Pensiero snello e creativo, si impara a conoscersi, a prendere consapevolezza dei propri schemi mentali limitanti, difetti, resistenze. Gli allenamenti

mettono in divenire psichico, fanno scoprire la nostra ricchezza interiore, il tesoro che dimora dentro di noi. In questo senso, la Palestra, praticata nel vivo del lavoro, può avere un *significato terapeutico*, tanto che in altre occasioni abbiamo prospettato le possibilità per una *psicoanalisi della pesantezza*. Perché ci sia una *trasformazione lean della struttura sanitaria*, le persone devono liberarsi di tutto il loro essere pesante. In questo senso, l'attività lavorativa, con gli stessi suoi successi ed insuccessi, con l'impegno e le difficoltà che richiede per alleggerirsi e farsi tirare dal paziente cittadino utente, si trasforma in un'opportunità per conoscere più a fondo se stessi - e crescere. Quindi, la Palestra del Pensiero snello e creativo manteniamo in allenamento l'abilità e la motivazione alla crescita di se stessi e dell'organizzazione, il modo di lavorare, sviluppiamo l'attitudine e la tensione al miglioramento continuo, la capacità a sapersi adattare alle situazioni mutevoli, allenando una mentalità e un modo di ragionare flessibili e aperti ai cambiamenti necessari e al futuro.

Sono risorse e capacità che si acquisiscono e assimilano attraverso l'allenamento, *in palestra e nel vivo dei flussi di lavoro*.

4.1.3 Comune fondamento etico della Palestra e della Salute

L'essenza della Palestra del pensiero snello e creativo consiste nell'individuare nel soggetto che immagina una linea ascensionale, che alleggerisce. Ci si allena ad immaginare, sapendo che non basta desiderarlo per immaginare. Con l'aiuto delle *immagini poetiche aeree* procediamo man mano verso la presa di coscienza che la leggerezza è un valore e che la linea dell'immaginazione verticalizzante verso l'alto è una linea di vita. Scopriamo in noi una volontà di immaginazione aerea, e una volontà di vivere ciò che viene immaginato. Scopriamo la forza dell'immaginazione, o meglio comprendiamo che sa volere chi sa immaginare.

In questo modo, gli esercizi di immaginazione preparano al pensare snello e creativo, alimentano lo spirito alla libertà, sono portatori di novità, sono di per sé trasformanti, fanno immaginare un avvenire in espansione, una vita nuova e salubre.

Seguendo la linea delle immagini poetiche leggere e in ascensione, proposte per gli esercizi di immaginazione, il pensiero diventa leggero, chiaro, agile. Queste immagini ci aiutano allora a mantenere e perseverare nella tensione al miglioramento di cui vivono il kaizen e la promozione della salute. Si tratta infatti di una tensione ed energia "moralì", di seguire uno schema eroico basato su quella forza naturale che anima la missione etica della salute e della qualità della vita e che trova nel kaizen, nel flusso snello e tirato dal paziente, la spinta

a perseverare nei propri atti e nei propri sentimenti.

Il flusso è snello e teso per il paziente, il kaizen è tensione al miglioramento naturale, senza fini specifici. Il rispetto dell'intelligenza creativa delle persone, la cura e la tutela della salute e della qualità della vita della persona hanno una duplice *ragione di comunione*: una comune tensione spirituale e un comune profondo fondamento etico: insieme convergono nel responsabilizzare nei confronti della persona come un bene superiore ed essenziale.

4.2 Realizzare il Just in Time (JIT) in sanità

4.2.1 Finalità del JIT

Il sistema veramente PULL è Just-In-Time (JIT), dove il termine giusto sta per:

- il giusto prodotto/servizio
- nella giusta quantità e qualità
- al momento e al costo giusto.

Il JIT va generalizzato in quanto è l'anima della *produzione tirata dal cliente*: un flusso snello e teso di attività e processi bilanciati e livellati sul mix richiesto.

Il JIT ha la finalità di integrare in modo dinamico il

servizio alla domanda.

Realizzare il JIT significa tendere a portare al massimo la velocità dell'intero flusso del valore, ridurre a zero gli sprechi e i disservizi.

Un obiettivo di miglioramento al quale contribuisce il JIT è quindi ridurre i tempi di attraversamento o di completamento del servizio (lead time), facendo leva sui seguenti principali fattori che determinano la velocità e la scorrevolezza del flusso del valore:

- ✓ *ridurre gli stock di magazzino*: è l'effetto più immediato ed evidente dell'applicazione del JIT, con conseguente riduzione degli sprechi per scorte;
- ✓ *ridurre il numero di fasi del flusso del valore per il cliente*: dal momento che il lead time è dato dalla somma dei tempi delle fasi del flusso del servizio e delle eventuali code tra le fasi, ridurre le fasi comporta spesso ridurre il lead time;
- ✓ *sincronizzare tra loro le capacità produttive delle fasi del flusso del valore*: la mancanza di bilanciamento delle capacità delle fasi genera tempi di attesa o accumulo di lavoro da realizzare (buffer) tra un fase e l'altra, con conseguente allungamento dei tempi di erogazione del servizio;
- ✓ *ridurre la dimensione dei lotti in lavorazione*: la dimensione dei lotti incide sulla continuità del flusso e sulla durata del lead time, per cui la riduzione

progressiva dei lotti favorisce l'accelerazione dei flussi del valore; non solo, operando per piccoli lotti si incrementa la capacità di correggere più rapidamente difetti e anomalie che si possono avere lungo il flusso del valore;

- ✓ *rispettare le priorità di lavorazione*: le variazioni delle priorità di lavorazione tra una fase e l'altra sono causa di attese o code, per cui è importante rispettare l'assegnazione delle priorità di lavorazione programmate;
- ✓ *migliorare i processi critici*: ci sono attività che costituiscono colli di bottiglia per il flusso del valore, dal loro miglioramento dipende l'incremento di velocità dei processi.

Come si può osservare dagli aspetti elencati, la realizzazione del JIT richiede l'impiego di diverse pratiche e strumenti lean, e tra questi i più importanti sono i sistemi kanban per segnalare a monte, al momento giusto, la giusta quantità e qualità richiesta.

Per gestire la velocità del processo e tra le fasi e le unità operative autonome (celle), occorre stabilire un sistema che renda visibili e sotto controllo gli spostamenti di materiali, documenti, informazioni, persone. Allo scopo, vengono utilizzati i *cartellini kanban*, nei quali sono sintetizzate tutte le informazioni relative alla programmazione e alle disposizioni operative con

lo scopo di produrre soltanto ciò che è richiesto, nella quantità e nel momento richiesti:

- *i kanban di processo* riportano le informazioni interne alle fasi di processo dalle quali e verso le quali l'output interessato (materiale, documento, informazione) viene richiamato;
- *i kanban interfase* e *i kanban verso terzi* vengono emessi tra una fase di processo e l'altra e verso i fornitori e quindi riportano le relative informazioni necessarie.

Per la messa in pratica del sistema kanban occorre stabilire le regole per:

- l'individuazione dei codici per i quali sussistono le condizioni di funzionamento efficiente del kanban;
- l'orario e la quantità di emissione e di distribuzione dei cartellini kanban;
- la frequenza di emissione e di distribuzione;
- gli incarichi e i ruoli interessati;
- l'applicazione del cartellino kanban;
- promuovere il miglioramento continuo del sistema.

Il kanban supporta il JIT realizzando il seguente principio pull: il richiamo da valle a monte, la richiesta della fase successiva verso la fase precedente. In questo modo, i cartellini kanban guidano il flusso del

servizio e sincronizzano i processi e tutti gli elementi che vi concorrono in funzione della soddisfazione della domanda del cliente finale.

Il kanban, in quanto pull system, si basa quindi sul concetto di supermarket (vedi paragrafo 5.4 “*Supermarket dei prodotti finiti: per far fronte alle variazioni della domanda*” e 5.5 “*Supermarket in process: per far fronte alle variazioni delle fasi*”): i clienti comprano i prodotti posizionati negli scaffali e gli operatori rimpiazzano i prodotti mancanti nelle quantità stabilite e senza mai lasciare i clienti senza prodotti.

Con l’applicazione del JIT e del kanban sono stati ottenuti miglioramenti del livello del servizio variabili da 5 a 10 punti percentuali.

4.2.2 Logistica del farmaco e dei dispositivi medici

Da quanto osservato, dovrebbe essere evidente che le logiche del JIT in sanità trovano applicazioni delle più diverse. Le più diffuse e sperimentate riguardano la *logistica*. L’applicazione tipica del JIT, combinato al kanban, è nell’approvvigionamento dei reparti dal magazzino farmacia e presidi o dal magazzino economale, considerando che in genere i meccanismi di gestione degli approvvigionamenti, dalle unità centrali a quelle

periferiche, risultano mediamente poco fluidi e molti dei soggetti coinvolti lamentano eccessive perdite di tempo dovute alla continua esigenza di compilazione di richieste di reintegro dei materiali, in seguito a rotture di stock non previste. La gestione dei magazzini inoltre spesso risulta affidata a tecniche non rigorose e dunque fallibili, con conseguente spreco di risorse (p.e. il rischio di scadenza prima del consumo dei medicinali inseriti in un armadietto di reparto gestito in modo manuale).

La mancanza di personale specializzato nella logistica comporta delle oggettive difficoltà di gestione.

Molte delle strutture sanitarie procedono alla classificazione dei materiali stoccati; la suddivisione tra farmaci (etici, OTC, parafarmaci, altro), materiale sanitario generale, materiale sanitario specialistico, reagenti e altro materiale sanitario risulta in genere sostanzialmente coerente con alcune delle classificazioni funzionali proposte in letteratura. Tali classificazioni però sono manchevoli di una chiave di categorizzazione diversa da quella funzionale di tipo sanitario ed in particolare manca una classificazione che categorizzi i materiali anche in base alle criticità di tipo logistico. Ci riferiamo alle specifiche di approvvigionamento o di stoccaggio, per esempio nella determinazione dei punti di riordino. Le logiche del JIT con il supporto dei cartellini kanban hanno appunto la funzione di sopperire a tali mancanze.

Le applicazioni del JIT combinato col kanban trovano, nella logistica del farmaco e dei pazienti, una forte integrazione con l'informatizzazione e le tecnologie RFID.

Nella soluzione adottata dalla azienda ASL di Asolo, per esempio, il sistema RFID si caratterizza per le seguenti funzioni: (i) identificazione del paziente e dell'infermiere con braccialetto dotato di tag; (ii) controlli di sicurezza in fase di somministrazione dei farmaci; (iii) possibilità di tracciare il processo di cura del paziente; (iv) informazioni vitali «on board» per emergenza.

Il carrello intelligente

Significativo nell'uso del carrello intelligente è il progetto DRIVE dell'IRCCS San Raffaele di Milano. Il DRUG In Virtual Enterprise nasce come naturale evoluzione del *carrello intelligente* per offrire al paziente una maggiore qualità di cura e sicurezza, garantendo la riduzione dei costi, mediante un utilizzo efficiente delle risorse disponibili.

L'uso del carrello intelligente rappresenta una valida soluzione anche per una efficace gestione del rischio clinico. Esso può essere implementato in differenti attività di cura: dalla prescrizione di esami di laboratorio e terapie farmacologiche, alla preparazione e somministrazione di medicinali, dal monitoraggio dei parametri

vitali all'esecuzione dei prelievi di sangue. Per mezzo delle etichette informatizzate presenti sui farmaci e dei braccialetti bare code del paziente, il carrello intelligente permette di interagire con il personale sanitario nelle attività abituali, sia al letto del paziente sia nell'area infermieristica. Inoltre, il dispositivo intelligente garantisce sicurezza e privacy dei dati in quanto riconosce l'operatore grazie ad una smart card personale e protegge i dati attraverso l'utilizzo della firma digitale.

Il carrello intelligente è dotato di un computer portatile, collegato ad un dispositivo per il monitoraggio dei parametri vitali del paziente, riconosciuto mediante il braccialetto informatizzato; è provvisto di software dedicati al farmaco ed agli esami di laboratorio. La sua tecnologia permette il riconoscimento di operatori sanitari, pazienti e prodotti farmaceutici e consente di interagire con loro mediante sensori e dispositivi elettronici.

Carrello "non intelligente"

Il flusso logistico di farmaci e di dispositivi medici può essere riorganizzato utilizzando strumenti "poveri" e applicando l'intelligenza delle tecniche kanban al rifornimento dei reparti dal magazzino centrale dell'ospedale.

I problemi di partenza sono quelli più ricorrenti:

- sovradimensionamento delle scorte
- rischio di scadenza dei materiali
- imprevedibilità delle richieste
- frequenza di richieste in emergenza.

Si alimentano i reparti dell'ospedale con due carrelli:

in reparto

1. Primo carrello carico
2. Attività di reparto = consumo prodotti, l'operatore di reparto preleva i pezzi ed evidenzia il materiale prelevato sulla scheda S
3. A data prefissata:
 - a. arrivo dalla farmacia del secondo carrello pieno,
 - b. rientro in farmacia del primo carrello semivuoto.

in farmacia

1. Secondo carrello carico
2. A data prefissata:
 - a. invio secondo carrello completo al reparto,
 - b. rientro dal reparto del primo carrello semivuoto.
3. Attività di farmacia = rabbocco del primo carrello semivuoto l'operatore di farmacia ripristina la scorta standard sul carrello pervenuto dal reparto, leggendo la scheda S del carrello

La scheda S riporta l'elenco dei farmaci e dei presidi medici contenuti nel carrello.

Logica di ordinamento dei materiali nei carrelli:

- Per la disposizione dei prodotti sui carrelli, si utilizza come elemento principale di riferimento l'ordine alfabetico secondo il principio attivo dei farmaci e non secondo il nome commerciale (in quanto le gare di acquisto si basano sul principio attivo).
- Per i dispositivi medici, raggruppando i prodotti per denominazione d'uso, si è creato il termine gestionale di "famiglia".

Nel loro ambito i prodotti sono evidenziati anche in base alla denominazione commerciale.

La metodica della dose unitaria

La logistica del farmaco trova un ulteriore miglioramento realizzando un flusso dei farmaci decisamente snello e tirato dal paziente, dal momento che avviene per lotti unitari, appunto la dose unica.

Caratteristica rilevante di questa metodica operativa è il trasferimento di parte delle attività connesse al ciclo di preparazione della terapia dal reparto di degenza alla farmacia ospedaliera, associata ad una piena tracciabi-

lità dei beni attraverso il sistema informatico.

La dose unitaria prevede lo svolgimento di una serie di attività che coinvolgono principalmente due aree produttive: il *reparto*, dove il ciclo ha inizio grazie alla compilazione della prescrizione informatizzata, e la *farmacia*, dove il ciclo si conclude con la restituzione di eventuali resi e dove avvengono tutte le fasi di preparazione della terapia.

Il ciclo della dose unitaria, più nel dettaglio, è composto dalle seguenti fasi:

- *invio prescrizione*: la prima fase del ciclo viene attivata dal medico attraverso la prescrizione della terapia per il paziente, utilizzando un computer palmare. La terapia viene inviata direttamente alla farmacia, eliminando il rischio di errori di trascrizione (p.e. da medico ad infermiere). Si stabiliscono l'orario entro il quale devono pervenire le prescrizioni terapeutiche alla farmacia e i giorni della settimana: p.e. prima delle ore 14.00 di tutti i giorni feriali, esclusa la domenica, mentre il sabato viene inviata la prescrizione doppia per coprire anche il giorno successivo;
- *ricezione e controllo prescrizione*: la seconda fase del ciclo prevede la verifica di completezza da parte del farmacista di tutte le prescrizioni informatizzate. In

questa fase, può accadere che il farmacista contatti il reparto di degenza per chiarimenti su eventuali modifiche o integrazioni di prescrizioni terapeutiche;

- *produzione della terapia*: passata la verifica di tutte le prescrizioni terapeutiche, il farmacista attiva il processo di produzione delle terapie personalizzate, che vengono preparate da un apposito dispositivo dedicato. Il dispositivo produce per ogni paziente un anello in plastica che racchiude tutte le unità posologiche di farmaci che il paziente dovrà assumere per le successive 24 ore. In questa fase, il farmacista ha un ruolo di supervisione del corretto funzionamento del dispositivo. In particolare, il farmacista controlla che non si verifichino interruzioni nella produzione e, per i guasti non complessi, interviene riavviando la produzione. Il dispositivo in genere per la produzione dell'anello richiede che i farmaci siano inseriti per singola unità posologica. La necessaria fase di spaccettamento della confezione si può svolgere automaticamente solo per alcune tipologie di blister, mentre per altre si deve procedere manualmente. Il dispositivo è in grado di separare solo blister doppi (due serie di unità posologiche in parallelo) perciò circa il 43% dei blister sono preparati manualmente. Il farmaco in singola dose viene poi registrato nel sistema informatico che associa un codice a barre con il codice MinSan,

il lotto e la scadenza. Al momento dell'inserimento del farmaco nel dispositivo, il farmacista trasmette al sistema informativo il codice a barre corrispondente;

- *controllo della produzione*: per ogni anello terapeutico prodotto viene predisposto un codice a barre con l'identificativo del paziente destinatario della prescrizione. Inoltre, come spiegato precedentemente, ogni singola bustina che contiene un'unità posologica, riporta un codice a barre con tutte le informazioni del farmaco presente al suo interno;
- *trasporto del farmaco a reparto*: gli anelli vengono successivamente inseriti in scatole corrispondenti a ciascun emipiano. Il trasportatore (operatore esterno) consegna la scatola alla caposala, ritirando eventuali anelli non utilizzati nel ciclo precedente;
- *somministrazione del farmaco*: il personale infermieristico preleva dalla scatola gli anelli relativi ai pazienti a lui affidati. Nella fase di somministrazione della terapia l'infermiere procede a verificare la corrispondenza tra il codice del paziente e il codice presente sull'anello.

La metodica della dose unitaria prevede, in ogni caso, la presenza di un piccolo magazzino (p.e. per ciascun piano), in grado di *gestire le emergenze*, dovute soprattutto a pazienti ricoverati dopo la consegna dell'anello. I farmaci in confezione originale e i dispositivi medici

vengono consegnati giornalmente insieme alla dose unitaria. Il personale infermieristico provvede a registrarli nel sistema informatico attraverso il codice a barre. Su ogni confezione è, infatti, presente un codice a barre, funzionale al monitoraggio delle scorte e alla registrazione della somministrazione al paziente. Il sistema informatico agevola l'infermiere nel riordino delle scorte segnalando il raggiungimento del livello minimo consentito, stabilito nel limite di 4 giorni di copertura terapeutica. L'invio dell'ordine da reparto alla farmacia è completamente informatizzato.

La metodica della dose unitaria è stata implementata nell'Ospedale Morgagni Pierantoni di Forlì con l'ottenimento di vantaggi che possono essere così sintetizzati:

- aumento della sicurezza per il paziente, grazie al controllo di corrispondenza fra terapia e paziente attuato attraverso il codice a barre;
- tempestività dei rifornimenti (l'anello e le confezioni originali sono consegnati giornalmente ai reparti);
- tracciabilità dei beni dal magazzino al letto del paziente;
- recupero del tempo per attività clinico-assistenziali per il personale medico ed infermieristico, sollevati dal compito di preparare la terapia e di gestire le scorte di reparto (attività con elevato assorbimento

- di tempo);
- aderenza alle linee guida ed ai profili terapeutici grazie alla prescrizione informatizzata che suggerisce il profilo terapeutico associato ad una determinata diagnosi ed evidenzia eventuali interazioni fra farmaci o reazioni allergiche.

Oltre che per i flussi di materiali, importanti applicazioni del JIT/kanban riguardano i flussi tra i servizi diagnostici e i reparti, dove i cartellini kanban specificano la richiesta delle indagini in qualità, quantità e tempi di risposte.

4.2.3 Logistica dei pazienti

La combinazione di JIT e kanban in sanità trova applicazioni di successo anche nella logistica dei pazienti, con l'obiettivo di ottimizzare la gestione dei flussi di pazienti all'interno delle strutture ospedaliere e nel rapporto ospedale territorio, dal momento di primo accesso fino alla fase finale di dimissione e gestione del post-acuto, passando dal concetto di «massima capacità produttiva» delle singole unità produttive all'ottimizzazione dei flussi lungo l'intero percorso del paziente.

A supporto delle logiche JIT/kanban abbiamo le tecnologie RFID per la tracciabilità dei pazienti, insieme a diversi strumenti lean: dagli spaghetti chart per ridurre

gli sprechi di trasporto e di movimenti (vedi il paragrafo 4.16) ai lay out delle strutture sanitarie organizzate per intensità di cura e complessità assistenziale (vedi il paragrafo 5.5 e relativi sottoparagrafi).

Ma più generalmente possiamo affermare che tutti i principi e gli strumenti lean sono orientati ad una logistica del paziente JIT.

Ma l'estensione delle applicazioni del JIT va oltre la logistica, interessa tutti i flussi del valore tra le diverse UU OO, tra le aree di degenza e le sale operatorie, per i quali si intende far meglio scorrere il flusso e farlo tirare dal paziente.

4.3 Ridurre i work in progress (impegnative, cartelle cliniche, campioni biologici, pazienti...)

Il principio consiste nel ridurre le attività/processi del servizio contemporaneamente in progress e che per essere completati vengono messi in attesa creando "scorte intermedie": i wip (work-in-progress).

I wip, lotti in flusso, in sanità possono essere le impegnative, i campioni biologici da analizzare, i referti etc gli stessi pazienti in trattamento.

Si parte dal seguente concetto: qualsiasi tempo per il quale un lavoro resta in attesa, in coda, va considerato

e computato come un ritardo e per ridurre tali ritardi occorre ridurre al minimo i wip.

Un ulteriore e importante motivo per ridurre la dimensione dei wip è ridurre la possibilità che eventuali difetti, disservizi, eventi avversi si diffondano su un maggior numero di unità in lavorazione. Al tempo stesso, i lotti più piccoli facilitano la visibilità e l'isolamento dei problemi: qualsiasi problema o spreco o errore può essere più facilmente e immediatamente identificato, affrontato e risolto.

L'ideale a tendere è il *one-piece-flow*, un'unità di lavoro alla volta, p.e. un paziente alla volta, senza code.

Una soluzione adottata spesso nei laboratori che operano secondo il *one-piece-flow* è quella di effettuare l'accettazione di ogni singola coppia campione/richiesta applicando la logica FIFO (vedi il paragrafo 4.13): l'etichetta viene stampata e attaccata ai campioni appena arrivati, senza perdere tempo nell'ordinarli in lotti, nel corso dell'accettazione, riducendo gli sprechi dovuti ad attese e a movimenti inutili degli operatori.

I work in progress incidono sul lead time: il tempo di consegna o completamento del servizio, che è la somma delle singole fasi di lavorazione, più tutti i tempi di attesa tra le fasi.

Per ridurre il lead time, due sono i modi lean: o limitare i processi in progress o velocizzare ed aumentare il tasso

di completamento. Controllare i processi in progress è molto più facile che migliorare il tasso di completamento. Limitare la quantità di lavoro presente nel flusso del servizio costa solo l'investimento intellettuale, mentre per aumentare il tasso medio si deve sostenere un investimento finanziario o di costo del lavoro, a meno che non si utilizzano gli strumenti lean per velocizzare i servizi (vedi il paragrafo 4.6 e relativi sottoparagrafi).

Consideriamo il caso del rapporto tra prenotazione/accettazione e per una *chirurgia ambulatoriale*. Il direttore dell'ambulatorio, a seguito del monitoraggio dei tempi di trattamento e dimissione, ha valutato che i trattamenti mediamente possono essere eseguiti in un'ora e 10 minuti (con una variazione massima sulla media di 10 minuti). Sulla base di tali indicazioni, il direttore deve stabilire quante impegnative può accettare. Il tempo di trattamento viene fissato a un'ora e venti minuti per prendersi dei margini di sicurezza. Pertanto il tetto delle impegnative in trattamento al giorno per l'ambulatorio, considerando l'orario di 8 ore, è 6. Quindi l'accettatore può accettare nuove impegnative soltanto quando si è sotto il tetto, e una nuova impegnativa quando il numero dei trattamenti in corso è 5 o minore di 5. *È questo il segnale kanban da implementare.* Con tale sistema pull, per mantenere il livello di servizio stabilito (trattamento entro un'ora e 10 minuti), il solo motivo per accettare una nuova impegnativa è che

un'impegnativa sia stata mandata nello studio medico. Nello stesso tempo, l'accettatore prende in carico una nuova impegnativa soltanto se ne ha finita un'altra, per cui le prestazioni procedono al ritmo (il Takt Time, vedi i paragrafi 4.6.1 e 4.6.2) di un'ora e 20 minuti.

Per ridurre il numero delle attività contemporaneamente in svolgimento e migliorare la visibilità dei problemi e la reattività agli stessi, si deve operare con piccoli lotti, tendendo, come già osservato, alla situazione ideale *one piece flow*, in quanto comporta i seguenti miglioramenti:

- il numero dei processi in essere tende al minimo;
- contrarre il più possibile il lead time;
- più sono piccoli i lotti è più sono visibili e quindi risolvibili i problemi;
- tutto procede al medesimo ritmo/Takt Time.

In sanità, un esempio di modello organizzativo a wip ridotto e tirato dai pazienti è dato dall'organizzazione dell'ospedale per intensità di cura, con la differenziazione dei percorsi diagnostici terapeutici ed assistenziali, a partire dalla differenziazione dei pazienti per livelli di bisogno di intensità clinica e complessità assistenziale. Secondo questo modello organizzativo, i "lotti" dei pazienti in trattamento vengono alleggeriti e resi omogenei in base al profilo di intensità di cura e complessità

assistenziale, così come vengono ridotti i pitch (vedi il paragrafo 4.6.4) e i lead time, appunto distribuendo per esempio per:

- flusso emergenze / urgenze
- flusso ricovero ordinario medico
- flusso ricovero ordinario chirurgico
- flusso week surgery
- flusso week hospital
- flusso post acuzie
- flusso out patients.

4.4 Gestire a vista

4.4.1 *Un grafico vale più di mille parole*

Quando un grafico è disponibile, proprio quando serve e con la giusta quantità e qualità di informazioni, allora vale veramente più di mille parole. Pertanto la ragione e l'essenza della gestione a vista è il "l'informazione *just-in-time*".

Si può affermare che non c'è strumento del pensare snello e creativo che non sia basato sulla gestione a vista.

Basta passare in rassegna l'elenco che segue e considerarlo rispetto al peso che ha la visualizzazione dell'informazione e della logica del flusso del valore:

- kanban (vedi i paragrafi 4.2 e 4.9)
- Heijunka box/Visual Board (vedi il paragrafo 4.7.5)
- pitch board visuale (vedi il paragrafo 4.6.5)
- sistema casella postale (vedi il paragrafo 4.7.4)
- supermarket dei prodotti finiti e in process (vedi i paragrafi 4.10 e 4.11)
- code FIFO (vedi il paragrafo 4.13)
- diagramma di bilanciamento del lavoro (vedi il paragrafo 4.8)
- diagramma del lavoro standardizzato (vedi il paragrafo 4.8)
- mappe del flusso del valore (vedi il paragrafo 3.2).

Una gestione a vista efficace può ridurre fino al 70% i tempi di addestramento degli operatori, riducendo anche le possibilità di errore durante il lavoro (Robert M. Williamson, Strategic Work Systems, Inc.).

La rappresentazione grafica, attenta alla sintesi e alla logica visuale, interessa i momenti di pianificazione (Hoshin Kanri), la reportistica di risultato (cruscotti bilanciati), la mappatura del flusso del valore (Value Stream Mapping). Gestire a vista significa rendere visibile l'intero flusso del valore per il paziente, significa far vedere, rendere visibili e distribuire, a tutti gli operatori interessati, le informazioni sullo stato di avanzamento dei flussi del valore e dei servizi, in modo che qualsiasi problema o spreco o errore possa essere immediata-

mente identificato, affrontato e risolto. Si tratta della gestione a vista che è necessaria per implementare il servizio PULL, lungo l'intero percorso amministrativo, diagnostico, terapeutico e assistenziale del paziente, per la segnalazione puntuale della richiesta da parte del cliente interno o del paziente.

Non c'è kanban e JIT senza gestione a vista.

Il flusso del valore per poter scorrere deve essere segnalato da una serie di strumenti che visualizzino lo stato di avanzamento dei flussi: cartellini, cartelle, etichette, contenitori colorati, pannelli e display luminosi, segnali luminosi e/o acustici sono tutti elementi utilizzati da Heijunka box, Visual Board per la realizzazione del kanban, del JIT, del supermarket dei prodotti finiti e del supermarket in progress. Il flusso del valore del servizio diventa così controllabile, prima di tutto visivamente, in modo che sia immediato individuare e comunicare ritardi o arresti, gli errori e i colli di bottiglia del flusso del valore.

La gestione a vista è il medium del kanban: è il mezzo che fa in modo che ciascuna fase a valle segnali, al momento giusto, la sua richiesta alle fasi a monte, specificando cosa, quanto e quando.

La gestione a vista:

- contribuisce a chiarire i compiti delle posizioni di lavoro impegnate nel flusso del valore del servizio
- individua con chiarezza e rapidità *dove* e *come* avvengano gli sprechi e gli errori, consentendo di analizzarli, promuovendo la ricerca e le proposte correttive e di miglioramento
- è il modo più adatto per operare correzioni tempestive, ridurre le risorse impegnate, eliminare i disservizi e gli errori, i tempi morti, il ripetersi di errori e guasti.

4.4.2 *Il Visual Hospital*

Un'applicazione della gestione a vista è il Visual Hospital (VH). Consente di far vedere in maniera chiara la situazione di tutti i posti letto presenti nei vari reparti dell'ospedale, così da poter evidenziare le operazioni necessarie al fine di garantire lo scorrimento del flusso dei pazienti tra le varie aree (sia dal Dipartimento di Emergenza e di Accettazione verso le Linee di attività, sia viceversa). Di fatto è strettamente legato agli strumenti di *problem solving*, in quanto permette di prendere scelte importanti e necessita della presenza di un gruppo di persone che dovranno intervenire in caso di criticità. L'obiettivo perseguito è l'ottimizzazione del flusso dei pazienti in ospedale.

Consiste in un pannello, che può essere sia cartaceo che informatizzato, da compilare in fasce orarie prestabilite

dal Visual Hospital Manager, cioè dal responsabile identificato. Può essere per esempio un pannello di plexiglass, posto in una stanza della Direzione Sanitaria, nel quale viene rappresentata la situazione dei posti letto delle varie aree coinvolte e che viene aggiornato ogni giorno, per esempio, per tre volte al giorno alle ore 9:30, alle ore 12:00 e alle ore 15:00, dal VH Manager, che a tal fine utilizzerà una legenda precedentemente predefinita, la quale permetterà di evidenziare, da un lato tutte le informazioni utili relative ai posti letto, e dall'altro consentirà di ricavare la domanda e l'offerta di questi ultimi quotidianamente.

Nel caso di riscontro di criticità relative a dimissioni particolarmente complesse, sarà lo stesso VH Manager a decidere e mettere in atto le azioni necessarie.

L'applicazione concreta del VH consente quindi di eliminare, o quanto meno ridurre, i tempi non a valore aggiunto che il paziente aspetta in Pronto Soccorso o nelle Aree di Degenza, in attesa di essere trasferito in un reparto apposito oppure di essere dimesso, e ciò alla scopo di ridurre la degenza media e agevolare il percorso del paziente.

In particolare, il VH è stato spesso finalizzato alla sincronizzazione della domanda di ingresso, da pronto soccorso, determinata da pazienti in attesa di ricovero, con l'offerta dei posti letto, in setting assistenziali appropriati, sia in area medica che in area chirurgica, area intensiva e sub-intensiva. La mancata sincronizzazione

tra i due flussi, oltre all'impossibilità di conoscere e visualizzare la capacità del sistema (posti letto liberi o in dimissione), contribuisce a rallentare il percorso del paziente nel passaggio dal pronto soccorso al ricovero. Ulteriori fattori di rallentamento sono riconducibili a processi secondari o di supporto: invio referti, attivazione dei trasporti, dei servizi territoriali.

Come già osservato, il VH permette di avere chiare e immediate informazioni sullo stato di ciascun posto letto dei reparti di degenza, attraverso cadenzate rilevazioni giornaliere. Lo scopo è monitorare e supportare, in caso di attese e ritardi nella dimissione, il flusso di ricovero pazienti nella fase di uscita dal reparto; è inoltre utile per creare un flusso scorrevole e continuo dei pazienti, afferenti al pronto soccorso e in attesa di posti letto.

La gestione a vista viene introdotta per migliorare la tracciabilità dei pazienti nel Pronto Soccorso, portando rilevanti incrementi dei pazienti dimessi dal PS entro 4 ore. Ci riferiamo in particolare al progetto *Net Visual DEA*, promosso dalla regione Toscana, finalizzato al miglioramento del flusso del Paziente dal pronto soccorso alle aree di degenza. L'obiettivo è, attraverso la visualizzazione in tempo reale dello status del paziente, sia in grado di favorire l'individuazione di nuove modalità di gestione del flusso di pazienti che dal PS devono essere ammessi ai reparti.

4.5 Fare kaizen in sanità

Il kaizen è il cuore della lean ed è l'obiettivo principale della Palestra del pensiero snello e creativo: sviluppare l'attitudine e la tensione al miglioramento continuo.

E' opportuno premettere un chiarimento basilare: la differenza tra "miglioramento continuo" e kaizen, e ancora tra la "gestione per obiettivi" e il kaizen.

Si tratta di prendere alla lettera il kaizen, parola composta da KAI (cambiamento) e ZEN (bene, verso il meglio), partendo il più possibile dal cittadino utente e riconoscendone le crescenti esigenze rispetto ai servizi.

Il miglioramento continuo vive di una prospettiva incrementale, nella quale ogni miglioramento ha il suo obiettivo definito, così come avviene nella gestione per obiettivi. Il kaizen invece non ha obiettivi predefiniti e rigidi da raggiungere, è piuttosto un modo di lavorare (e di vivere) animato da una *tensione continua al miglioramento*. L'espressione "kaizen" indica appunto il processo di cambiamento/miglioramento continuo, non secondo obiettivi definiti ma perseguito piuttosto attraverso le indicazioni provenienti dall'interno del gruppo di colleghi che lavorano quotidianamente in una specifica area e tenendo conto dell'intero flusso del servizio. In questo senso, si è soliti parlare di "evoluzione

e non rivoluzione”.

Il kaizen è quindi una tensione al miglioramento che viene messa in pratica a tutti i livelli dell'organizzazione e per piccoli passi, tutt'altro che predefiniti, e con uno spirito aperto alla sperimentazione, con cicli rapidi di test e messa a punto, che portano a soluzioni efficaci e di immediata applicazione, in quanto spesso realizzati dalle stesse persone che applicheranno i cicli di verifica e correzione. Ciò significa che il kaizen si basa più sulla sperimentazione che sull'accumulo di esperienze, nasce prevalentemente dalle indicazioni tra il team di lavoro giornaliero e specifiche funzioni nell'organizzazione.

Inefficienze, sprechi, perdite di tempo e di energia evitabili, e così via, esistono in qualche misura ovunque, in qualsiasi attività, dovute alle persone, ai materiali, alle informazioni, alle apparecchiature o allo stesso modello di organizzazione. Il kaizen si riferisce alle serie di attività in cui questi problemi e barriere sono eliminati uno per uno a costi minimi, attraverso lavoratori che mettono in comune e accrescono la loro esperienza, i loro saperi e l'efficienza *facendo*, e in modo rapido, così da creare un flusso del lavoro snello e teso dal cittadino utente.

In genere, le attività kaizen enfatizzano ciò che fanno gli operatori piuttosto che le tecnologie, tenendo conto che il kaizen non è un'attività che deve essere eseguita da specialisti, ma può essere – ed in effetti deve essere – eseguita da tutti i lavoratori di qualsiasi livello

dell'organizzazione. L'obiettivo è implementare un'attività di miglioramento efficace, regolare e continua, che coinvolga tutto il personale interessato, sotto una forte leadership e il commitment della direzione.

In sanità, come in altri settori, l'importante è che il personale, a tutti i livelli della struttura sanitaria, sperimenti la possibilità di ottenere miglioramenti con rapidità, tenendo conto che conseguire piccoli e rapidi successi è il modo migliore per coinvolgere e convincere il personale della presenza di sprechi e di errori nascosti – e della possibilità di eliminarli o ridurli. Al tempo stesso, si deve tener presente che non c'è niente di più convincente e coinvolgente dello sperimentare successi.

Per comprendere lo *spirito kaizen* in sanità occorre considerare che la tensione al miglioramento si basa su una forte tensione etica con aspirazioni spirituali: la salute è un bene comune, da salvaguardare il più possibile e ogni aspirazione spirituale è senza un fine definito, è caratterizzata dalla sua azione dominante di crescere, di elevarsi.

Anche per questa particolare tensione etica, quanto detto sopra può essere raggiunto soltanto qualora esista un *team kaizen*, che si riunisca regolarmente e discuta i miglioramenti relativi alle azioni concordate ed effettuate. Allo scopo, di grande utilità è la gestione a vista,

applicata rendendo visibile a tutti le azioni proposte, quelle intraprese, quelle che hanno avuto successo e quelle che hanno fallito, riportando per ciascuna le “lezioni apprese”. Chiaramente è importante evidenziare i nomi delle persone coinvolte, e, una volta individuate le aree che necessitano di intervento, la struttura sanitaria deve realizzare l’azione di miglioramento. Organizzare e pianificare le attività di kaizen assicura che l’azione venga realizzata e che vengano sperimentati tutti i suggerimenti espressi dal personale.

Gli interventi kaizen possono essere ottenuti anche in poco più di una settimana (*la settimana del miglioramento rapido*), purché vengano rispettati i seguenti criteri:

- Tutte le settimane devono iniziare presentando al gruppo di lavoro degli obiettivi chiari, quantificabili ed ambiziosi ed al tempo stesso superabili: alla fine di ciascuna giornata della settimana il gruppo di lavoro deve indicare chiaramente a che punto è nel raggiungimento di quegli obiettivi e se gli stessi vadano cambiati.
- Tutte le attività di miglioramento devono essere svolte disponendo tutto a vista: persone coinvolte, le attrezzature, i materiali etc.
- Tutte le attività devono essere svolte e documentate utilizzando la modulistica standard sviluppata

- per la settimana kaizen.
- Ciascun gruppo deve dire al termine della giornata molto sinteticamente e con chiarezza le cose che ha fatto oggi, le cose che ha imparato e le cose che farà domani.
 - Durante la riunione con la Direzione al termine della settimana, tutti i componenti del gruppo devono presentare qualche azione o risultato, .

4.6 Velocizzare il servizio in sanità

In sanità il tempo è un fattore centrale, e al tempo stesso critico, e non solo per le emergenze/urgenze. Le attività generalmente sono in sequenza, non solo logica ma logico-temporale, con conseguenti criticità per carenze di sincronismo, coordinamento e bilanciamento nella produzione del valore per i pazienti, lungo l'intero percorso amministrativo, diagnostico, terapeutico e assistenziale.

4.6.1 Sincronizzarsi sul Takt Time

L'erogazione del servizio deve essere bilanciata, nel senso che i flussi del valore devono avvenire con tempi definiti e rispettando il sincronismo tra le fasi, in modo che le prestazioni siano in linea con i tempi e con le attese dei clienti.

Le finalità sono principalmente adeguare le fasi di lavora-

zione alle richieste del cliente ed evitare colli di bottiglia e sprechi di attesa nel flusso di creazione del valore.

La realizzazione pratica richiede la definizione del ritmo di lavorazione delle richieste dei clienti, chiamato Takt Time. Questo è la cadenza operativa da ottenere, il tempo nel quale deve essere erogato il servizio al cliente, *affinché il servizio pulsi come pulsa la richiesta del cliente.*

Nella produzione, il Takt Time è il ritmo della produzione. Si tratta del tempo necessario a produrre un singolo componente o l'intero prodotto, noto anche come ritmo delle vendite.

Un Takt Time pari a 30 minuti significa che ciascuna unità operativa o ciascuna fase deve contribuire ad erogare il servizio ad un cliente ogni 30 minuti.

Nei servizi ambulatoriali, p.e. chirurgici, il Tak Time è il ritmo giornaliero con il quale vengono dimessi di pazienti.

Nella diagnostica è fondamentale conoscere per esempio il ritmo dello strumento diagnostico per soddisfare la domanda di prestazioni senza generare attese. Nel merito, è necessario distinguere gli approcci e gli strumenti lean a seconda che si tratti di servizi diagnostici riservati alle urgenze (p.e. al PS) e servizi programmabili destinati agli interni od esterni. In particolare, nel caso di servizi diagnostici per il PS, si deve tener conto della variabilità della domanda e dei fattori da cui questa di-

pende, considerando che spesso si tratta di fluttuazioni costanti nel tempo.

Nei Punti Prelievo Unici (PPU), il calcolo del Takt Time serve per bilanciare le risorse nel corso della giornata e per individuare il numero delle postazioni PPU per fascia oraria, in modo da soddisfare la domanda.

A dettare il Takt Time deve essere il paziente cittadino utente, pertanto va calcolato in base ai dati sulla domanda: dal momento che il Takt Time è il ritmo secondo il quale la struttura sanitaria deve erogare il servizio per soddisfare le esigenze dei cittadini utenti, seguire il Takt Time significa sincronizzare l'erogazione del servizio in base alla domanda.

Per calcolare il Takt Time di un particolare flusso del valore, si deve dividere il tempo operativo giornaliero netto disponibile per la quantità totale di richieste al giorno. Il tempo operativo netto disponibile è il totale del tempo di lavoro disponibile, meno le riunioni, le pause.

Se consideriamo una giornata di lavoro dalle 8.00 alle 16.30 (di 510 minuti), con 30 minuti per il pranzo e due 10 minuti per le pause, il tempo di lavoro netto disponibile è di 460 minuti.

Se per esempio consideriamo un orario di accesso al servizio di otto ore e un numero di utenti da servire al

giorno (nelle otto ore) pari a 80, il Takt Time obiettivo è pari a $60 \times 8 / 80 = 6$ minuti, e quindi ogni sei minuti va servito un cittadino utente. Considerando di aver misurato un tempo ciclo/uomo (tempo per servire un paziente) di 18 minuti, il numero degli operatori necessari sarà dato dal rapporto: 18 minuti (tempo ciclo uomo) / 6 minuti (Takt Time) = 3.

Il Takt Time quindi permette di mettere in correlazione la quantità del servizio erogato e le risorse umane impegnate. Se questa relazione viene considerata in termini di efficienza, va osservato che l'aumento dell'efficienza e la riduzione dei costi delle risorse umane non sono necessariamente la stessa cosa.

Consideriamo il caso seguente. Ad erogare il servizio sono 10 operatori che servono 100 cittadini utenti al giorno; vengono introdotti miglioramenti per aumentare l'efficienza tali che i 10 operatori potranno servire 120 utenti, diminuendo i costi unitari del servizio a fronte di un aumento della domanda. Ma se la domanda cade da 100 a 90 servizi al giorno, il miglioramento prima ottenuto comporta un spreco per sovradimensionamento. Per mantenere l'aumento di efficienza dobbiamo ridurre il numero di addetti al servizio a 7 o al massimo a 8.

La necessità di considerare il Takt Time è estesa a tutti gli ambiti organizzativi e riveste un'importanza rilevante soprattutto in quelle aree con risorse e processi gestiti sia in *routine* che *on demand*.

In sanità, gli stessi percorsi del paziente diagnostici, terapeutici ed assistenziali devono procedere in modo che i diversi flussi del valore siano bilanciati e in sincronismo, per ridurre tempi di attesa tra le fasi o da parte dello stesso utente finale del servizio.

Il Takt Time è quindi il tempo di erogazione dei servizi della struttura sanitaria, può coincidere con le slot di prenotazione/erogazione del servizio e in questo caso permette di calcolare quanti pazienti possono essere serviti al giorno, anche se si deve partire sempre dalla domanda per stabilire il Takt Time.

Un primo passo per applicare il Takt Time è la temporizzazione degli ambulatori a scaglioni, evitando di creare sale di attesa con pazienti convocati tutti alla stessa ora. Se non è possibile prenotare ciascun paziente ad un'ora diversa, scaglionare i pazienti almeno a gruppi di 3-4 o di 2 o 5 pazienti per ora di ambulatorio.

4.6.2 Il Takt Time operativo

Il Takt Time operativo consiste in una riduzione del Takt Time. E' utilizzato per far fronte a problemi cronici dell'organizzazione (assenteismo, variazione frequente della domanda dei clienti).

Pertanto, se il Takt Time "teorico" è 60 secondi, sapendo di problemi nel flusso del servizio, applico un Takt Time del 10% in meno (54 secondi), in modo da assicurare il

rispetto dei 60 secondi richiesti dal cliente. Ma ciò non vuol dire limitarsi a mantenere tali margini di sicurezza, si deve sempre mantenere la tensione ad intervenire sui problemi per riportare il Takt Time ai 60 secondi.

Il Takt Time da una parte è il ritmo dei servizi erogati, dall'altra deve adattarsi alle variazioni della domanda. Se per esempio la frequenza delle richieste da parte dei cittadini utenti, in un certo periodo, diminuiscono, il Takt Time deve essere aumentato per evitare sovrapproduzione, e in questo caso non è necessario ricorrere al Takt Time operativo.

Pertanto, col variare del Takt Time è necessario intervenire sui Tempi Ciclo delle fasi, per adeguarli alle nuove esigenze, ribilanciando le risorse e le attività tra gli operatori e tra le fasi.

La variabilità va monitorata, analizzata e gestita. Se consideriamo, per esempio, la variabilità dei ricoveri vanno individuati i fattori dai quali dipende. Al tempo stesso non si deve dare per scontato che tutto dipende dalla variabilità della domanda. Si possono avere situazioni nelle quali, per carenze nella pianificazione ed organizzazione delle risorse, si ha più variazione nei ricoveri di elezione che in quelli di urgenza. Così come si può avere maggiore variabilità delle dimissioni rispetto alla variabilità dei ricoveri.

Nei PS, la variabilità del volume delle prestazioni può presentare fluttuazioni della domanda con andamenti

prevedibili: p. e., maggiori carichi la sera, in particolare il sabato sera, il lunedì nel corso della giornata.

4.6.3 Immagine Takt Time

Come già osservato, secondo il Pensiero snello e creativo, si deve tendere a raggiungere lo stato ideale del flusso rappresentato dal flusso one-piece.

Il miglioramento continuo ha uno stato ideale come obiettivo a tendere. La visione dello stato ideale a cui tendere è chiamata Immagine Takt.

L'Immagine Takt è quindi la visione di uno stato ideale basata sul flusso one-piece-flow e sul Takt Time a cui tendere e motivare, con l'eliminazione di tutti gli sprechi e il miglioramento continuo della performance del flusso di valore.

Pertanto è utile creare una consapevolezza del takt line nelle aree dove il servizio non può scorrere al ritmo del Takt Time. Specialmente nel back office e in genere nelle fasi a monte, è importante che sia data l'immagine del Takt Time, per esempio inviando ad un'unità operativa a monte, con la frequenza di multipli di Takt Time, un segnale su come procede la richiesta del cittadino utente, in modo che l'unità che non segue il Takt Time possa correggersi.

E' il caso dei conta code elettronici che trasmettono,

non solo allo sportello ma anche al back office, oltre al numero di avanzamento della coda, il tempo al quale la coda dovrebbe avanzare per scorrere secondo il Takt Time immagine.

Come già osservato, il Takt Time deve riferirsi alla domanda e quindi, p.e., per sapere un'Unità Operativa quante unità di lavoro deve erogare (campioni biologici, referti, pazienti etc da trattare), si parte dalle richieste al giorno e sulla base delle ore di lavoro disponibili si calcola il Takt Time (= tempo di produzione disponibile al giorno / richieste al giorno). Quindi si può calcolare il numero delle persone necessarie (= tempo ciclo totale / Takt Time). In possesso dei parametri così calcolati, si può procedere per la UO a determinare la dotazione ottimale di personale, utilizzando il calcolo del tempo di ciclo totale: se l'effettiva dotazione di personale della UO è superiore alla dotazione ottimale calcolata, la produzione è instabile a causa delle fermate sulla linea. Occorre pertanto effettuare un'analisi dei vincoli, per capire e rimuovere le cause dei fermi. Se, invece, l'effettiva dotazione di personale della UO è pari alla dotazione ottimale calcolata, la produzione è stabile e occorre ridurre il tempo di ciclo totale della UO.

Il Takt Time è definito generalmente in maniera flessibile, anche per periodi brevi e può variare per adeguarsi alle esigenze della domanda.

Nei flussi del servizio snelli, tesi e continui ogni fase viene realizzata il più possibile con la stessa durata (Tempo Ciclo), in modo che tutte rispettino il Takt Time. Sulla base del Tempo Ciclo, prossimo al Takt Time della fase o unità operativa autonoma, si determina la dotazione ottimale di personale. Se la dotazione di personale effettiva nella unità operativa è superiore alla dotazione ottimale calcolata, allora il flusso è instabile a causa di attese, code sulla linea. Se invece, l'effettiva dotazione di personale nella cella è pari alla dotazione ottimale calcolata, il flusso è stabile e occorre ridurre il Tempo Ciclo dell'unità operativa.

Le variazioni del numero delle richieste del cittadino utente vengono assorbite dal team di lavoro, anche ricomponendone i compiti e i ruoli, con l'obiettivo di mantenere costante il ritmo di lavorazione. È chiaro che, in questo caso, il Takt Time dipende dalle capacità produttive e dalle abilità del team.

Le applicazioni del Takt Time, operativo ed immagine, in sanità sono molto estese: riguardano ogni attività e servizio ripetitivo e la cui cadenza può essere temporizzata rispetto al succedersi delle prestazioni da erogare ai cittadini utenti.

Il cittadino utente vuol sapere quando verrà servito, quanto durerà il processo di erogazione del servizio, se non il Lead Time dell'intero percorso del paziente.

Nonostante ci sia un uso generalizzato di prenotazioni per slot, si vedono gruppi di persone in attesa nei corridoi e altri alla macchinetta del caffè. Nessuno pensa a scaglionare a gruppi i pazienti. Per la prenotazione delle visite mediche, per esempio, occorre partire sempre “da valle” considerando i bisogni dei pazienti e rilevando la durata delle visite, compresi i preparativi e il tempo non utilizzato per la visita. Non si tratta di lavorare più in fretta, ma di sincronizzare il lavoro in base al Takt Time così calcolato.

4.6.4 Far pulsare il servizio a passo di pitch

Lo stato ideale di ogni sistema pull è far avanzare le unità di lavoro una alla volta (one-piece-flow) ogni Takt Time.

In molti casi, si può non voler (o non potere) muovere una sola unità di lavoro alla volta attraverso il flusso di valore e alla cadenza del Takt Time. Riprendendo il caso della prenotazione delle visite mediche, può non essere pratico fissare l'appuntamento in modo che ad ogni Takt Time sia presente e visitato un solo cittadino utente e che ci sia un solo studio medico per tipo di richiesta di visita.

Inoltre, gli stessi cittadini utenti possono richiedere più servizi alla volta o un pacchetto di servizi, come per gli APA (Accorpamento Prestazioni Ambulatoriali) o per i

PAC (Pacchetti Ambulatoriali Complessi). In questi casi, il Takt Time deve essere convertito in unità temporali chiamate pitch: il tempo basato sul Takt Time necessario per rilasciare, da una fase ad un'altra, una quantità definita di lavoro in progress (wip).

Nel caso le unità di lavoro che abbiano lo stesso tempo ciclo, il pitch è dato dal prodotto del Takt Time per il numero delle unità di lavoro, da raggruppare in modo che fluiscano e siano gestibili lungo il sistema.

Il pitch è quindi un multiplo del Takt Time che consente di produrre, mantenere e sostenere un consistente e pratico flusso di lavoro lungo l'intero flusso di valore. Il pitch infatti definisce il flusso per un gruppo di unità di lavoro, dall'inizio alla fine del flusso di valore.

Il pitch comporta la produzione a lotti, i servizi a lotti e lo stesso concetto di lotto nella produzione e nei servizi.

In più riprese, abbiamo evidenziato l'opportunità di organizzare il flusso del valore per piccoli lotti. *Per i percorsi chirurgici*, una situazione limite da evitare è quando tutti i pazienti vengono fatti arrivare allo stesso orario, in ambulatorio o per il ricovero chirurgico. Nel caso dei percorsi chirurgici, capita spesso di vedere convocati più pazienti nella stessa mattina dell'intervento, per ridurre al minimo le giornate di degenza. Le

procedure di accettazione vengono effettuate per tutti i pazienti e gli stessi vengono preparati per l'intervento e inviati nelle sale operatorie. Operando in questo modo "a grandi lotti", durante la fase di preparazione, il personale del blocco chirurgico resta necessariamente in attesa, mentre successivamente viene travolto dall'arrivo dei pazienti. In questo caso, oltre agli sprechi per attese, va considerato l'aumento allarmante dei rischi di errori di vario tipo, si possono avere più pazienti risultati non idonei per motivi clinici, interventi rinviati per volontà dei pazienti. Si deve inoltre tener conto che tali anomalie si possono facilmente diffondersi sull'intero grande lotto di pazienti.

Per ridurre la dimensione del lotto si possono adottare diverse misure: per esempio, effettuare il ricovero il pomeriggio del giorno prima dell'intervento, preparare i pazienti per piccoli lotti rispettando l'ordine temporale degli interventi.

Consideriamo il caso di applicazione dei pitch *per un Centro dialisi* con 20 poltrone e 6 dialisi di 3 ore e 12 di 4 ore, che eroga il servizio per lotti delle due dimensioni, con pitch di 18 ore e di 48 ore. Le poltrone (18, più 2 contumaciali, attivi per 2 turni al giorno di 6 ore ciascuno, con disponibilità di $18 \times 12 = 216$ ore al giorno) possono essere distribuiti in base alla durata delle dialisi: 6 posti per dialisi da 3 ore, con produzione giornaliera di 4 pitch per complessive 24 dialisi da 3 ore,

12 posti per dialisi da 4 ore, con produzione giornaliera di 3 pitch per complessive 36 dialisi.

Per dare un'idea dell'ampio campo di applicazione del pitch proponiamo esempi fuori dell'ambito sanitario.

Nell'insegnamento della scuola primaria, ho la classe che deve avere 30 ore di insegnamento su 40 a settimana, 6 ore su 8 al giorno. Pertanto considerando il servizio di insegnamento, il Takt Time giornaliero è 6 ore al giorno, mentre il pitch dipende dal numero di alunni per classe: 6 ore x 22 (n° alunni).

In un servizio amministrativo con più sportelli che erogano lo stesso servizio il flusso è a lotti e il pitch è pari al tempo di erogazione del servizio (Takt Time) per il numero degli sportelli.

Il pitch quindi permette, per una quantità di unità di lavoro misurabile e costante, di essere svincolato dalle singole aree di lavoro stabilendo un ritmo che ciascuna area deve rispettare.

Il flusso di lavoro dovrà essere continuo e costante. Se qualcosa interrompe il ritmo a passo di pitch, i problemi possono essere identificati all'interno dell'unità di pitch time e correggerli immediatamente. Non si dovrà aspettare la fine della giornata per verificare se

è stato rispettato il piano di lavoro e la soddisfazione o meno della domanda può essere verificata per ciascun incremento di pitch.

Esempio: nell'*ufficio servizio clienti* abbiamo mediamente un ordine ogni 5 minuti. Dato che questa è una media e che il formato e la complessità degli ordini varia significativamente, non è pratico muovere il lavoro attraverso il flusso del valore ogni 5 minuti. Sarà più realistico darsi un pitch di 2 ore, cioè movimentare gli ordini in gruppi di 24 (pitch = 5 minuti per ordine x 24 ordini = 120 minuti). Pertanto ogni 120 minuti va consegnata al processo a valle una cartella contenente 24 fogli ordine. In generale, per lavorare a piccoli lotti, si raccomanda di avere un pitch di non meno di 2 ore e di non più di 8 ore. Il pitch sarà il parametro temporale che determinerà in che modo e quando i gruppi di unità di lavoro saranno movimentati lungo il flusso del valore. Realizzare il pitch è una condizione vincolante per la creazione di un flusso di valore snello.

Non dimentichiamo di guardare il flusso del valore da valle a monte: il valore assegnato al pitch dipende prima di tutto dalla domanda e da vincoli interni. In ogni caso, il pitch prevede il servizio a piccoli lotti.

Il dimensionamento del pitch è un compromesso tra il servizio in grandi lotti e la realizzare un flusso one-piece. Per varie ragioni, non è sempre praticabile servire

i clienti al Takt Time, un servizio alla volta, mentre è possibile servire per piccoli lotti consistenti in multipli del Takt Time secondo la quantità prodotta. Se il tuo Takt Time è di 0,5 secondi “a pezzo”, per esempio, non conviene produrre un pezzo alla volta, ci si deve organizzare per produrre in piccoli lotti.

In un reparto amministrativo, utilizzare l'one-piece-flow può non essere la soluzione accettabile, in quanto per esempio può presupporre di lavorare una fattura alla volta. Serve il pitch. Il pitch dà il ritmo al lavoro sulla base della domanda considerando il gruppo di fatture da lavorare. In questo caso il pitch si calcola moltiplicando il Takt Time (tempo per lavorare la singola fattura) per il numero delle fatture. Nel caso si prenda come riferimento un giorno e quindi 100 fatture, il pitch è pari 420 minuti (4,2 minuti x 100 fatture), per un'ora è (100 fatture: 7 ore) x 4,2 = 60 minuti.

Per determinare il pitch, il reparto deve stabilire il più piccolo lotto di lavoro ottimale. Dato che non ci sono standard di richieste di spedizione, i piccoli lotti sono determinati in base al tempo. Il miglior modo per pianificare la giornata è definire il numero di fatture da lavorare in un'ora: $60/4,2 = 14,3$ fatture all'ora, con il lotto pari a 14,3 fatture.

Operare per lotti e code può apparire efficiente, ma è facile dimostrare che la gestione “one piece flow” è più

efficiente. Prendiamo il caso dei servizi di radiologia nei quali si gestisce per lotti di due o più pazienti. Questa impostazione può sembrare a vantaggio del fatto che gli operatori non sono mai in attesa perché hanno sempre pazienti disponibili. In realtà il flusso in questo modo viene rallentato, specialmente in fase di refertazione.

Operare per pitch può essere utile per esempio nella gestione dei tempi in *sale operatorie destinate al day surgery*, programmando l'utilizzo della SO in lotti di interventi e DRG simili rispetto ai tempi e alla complessità. La variabilità delle durate verrebbe compensata all'interno del pitch, mantenendo costante lo stesso.

4.6.5 Il pitch visuale

Il pitch visuale è un metodo di controllo visivo (gestione a vista) che tiene sotto controllo il flusso di valore durante il giorno. Lo schema del pitch visuale divide le prestazioni in pitch. Rifacendosi al caso precedente del *reparto amministrativo*, il pitch è di 14 fatture all'ora. Il pitch visuale mostra come ogni persona nel flusso di valore riceve la sua parte di lavoro. Ricordiamo che il pitch calcolato è di 14,3 fatture l'ora. Per ovviare allo 0,3 in più, l'unità organizzativa tratta una fattura in più alle 9.00 e alle 13.00.

	9:00	10:00	11:00	Pausa	13:00	14:00	15:00	16:00
Lav. A	5	4	4		5	4	4	4
Lav. B	5	5	5		5	5	5	5
Lav. C	5	5	5		5	5	5	5
Pitch	15	14	14		15	14	14	14

Pitch Board visuale – Reparto liquidazione fatture

Da notare che il lavoratore A di routine riceve 4 fatture l'ora, mentre B e C ne ricevono 5. Questo perché A ha l'ulteriore incarico di rispondere alle domande e alle chiamate telefoniche. Egli si trova in azienda da più tempo ed è capace di rispondere a qualsiasi domanda. Il team ha un'ora per completare 14 fatture prima che gliene vengano consegnate altre 14.

E' evidente che in sanità il pitch visuale è utile per gestire a vista diversi tipi di prestazioni sanitarie, con differenziazione secondo specifici drive: per durata delle prestazioni e/o della degenza attesa, dotazioni tecnologiche e/o posti letto (ambulatori con gli studi medici o odontoiatrici, blocchi operatori, reparti di ricovero medici o chirurgici).

Tornando al caso della gestione del *blocco operatorio*, la destinazione delle sale operatorie per tradizione avviene per specialità o per durata della degenza, prendendo in considerazione le priorità A, B, C corrispondenti a 30, 60 e 90 giorno dall'inserimento in lista d'attesa. In

alcuni casi, una sala operatoria viene dedicata soltanto agli interventi urgenti.

Per avere un flusso del valore snello e teso, la differenziazione della destinazione delle sale operatorie avviene in base alla dimensione dei pitch di piccoli lotti, calcolati moltiplicando la durata media (taglio taglio, pelle pelle) degli interventi per il numero dei pazienti del lotto.

In proposito si rimanda ai criteri adottati dall'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale (vedi il capitolo 5).

Attenzione! Aver creato una tabella di pitch visuale non garantisce che si stia operando con criteri pull. Per questo serve un sistema kanban: livellare i carichi di lavoro è una condizione necessaria ma non sufficiente perché il flusso scorra. Nello stesso tempo, con il livellamento non si vuole mettere più lavoro nel sistema. Se la domanda comincia ad eccedere la capacità di servizio, ciò va individuato immediatamente per poter rispondere in modo adeguato.

Nei percorsi chirurgici, il sistema kanban per la movimentazione dei posti letto / pazienti può consistere nell'attaccare ai letti dell'area chirurgica cartellini kanban di diverso colore a secondo della SO a cui sono destinati. Il cartellino contiene informazioni sullo stato del paziente (in attesa/pronto per l'intervento, sospeso

per motivazioni cliniche, rinviato per volontà del paziente) e sul pitch di appartenenza. Il personale potrà prelevare per una sala operatoria soltanto i pazienti su letti con cartellino del colore assegnato alla sala operatoria, e pronti per l'intervento e che hanno il pitch in corso, così come risulta dal cartellino.

Il letto giunge in sala operatoria con il cartellino. Se il cartellino è presente, il paziente è in attesa di entrare in sala operatoria. Se il cartellino non è presente, il paziente è stato operato, ed è in attesa di essere portato in degenza.

Operando secondo questi criteri, può essere realizzato un pitch visuale per l'intero blocco operatorio, dividendo le prestazioni per SO/colore e per i pitch di ciascuna SO.

Riprendendo il caso delle *pratiche amministrative*, per la movimentazione delle fatture vengono utilizzate *cartelline kanban*. Le cartelline hanno 3 colori diversi assegnati ai 3 impiegati. Sulla cartellina è indicato il pitch time entro il quale va lavorata ed eventuali altre informazioni necessarie.

Il kanban viene completato con un sistema di casella postale: su ciascuna scrivania viene messa una casella postale per ricevere la cartellina ed una per l'invio della cartellina alla fase successiva secondo lo schema del pitch visuale.

Il funzionamento del sistema kanban e del pitch visuale, facendo riferimento alla tabella precedente, è il seguen-

te: alle 11.00 il lavoratore B riceverà una cartellina con 5 fatture da lavorare, ciò significa che il lavoratore B ha prelevato alle 10.00 la cartellina da lavorare, lasciando libero il relativo box. Se così non fosse, il processo a monte non deve consegnare la cartella nella casella delle 11 perché avvenga la consegna della cartella nella casella delle 11, è necessario prima verificare che la casella delle 10 sia vuota, altrimenti significa che la cartella delle 10 non è stata ancora presa in lavorazione. Qualora fosse vuota si possono avere due condizioni: la cartella è in lavorazione, la cartella è nella casella in uscita. Se la cartella che deve essere nella casella di uscita non è lì, il lavoro comincerà a rallentare a valle.

E' evidente che un analogo sistema kanban e pitch visuale può essere utilizzato con significativi vantaggi nella gestione di molte attività sanitarie, sostituendo la cartellina da lavorare con la documentazione sanitaria o adottando analoghi strumenti di segnalazione a vista. Alla base, permane il principio di procedere per piccoli lotti, in modo da usufruire dei seguenti principali vantaggi caratteristici dell'operare per piccoli lotti, già evidenziati:

- migliora il controllo delle scorte presenti lungo il flusso del servizio
- i problemi vengono individuati prima
- si risponde al problema in tempi molto più brevi

rispetto al servizio per grandi lotti.

In sanità, l'organizzazione dell'ospedale per intensità clinica e complessità assistenziale spesso prevede la durata delle degenza come variabile per definire il livello di bisogno clinico-assistenziale del paziente. Questa può essere gestita come riferimento per il Takt Time che associata al numero di pazienti da prenotare, permette di definire il pitch: quanti pazienti sono di input ogni Takt Time per ciascuna linea di attività per intensità clinica e complessità assistenziale. Sulla base del pitch così calcolato possono essere differenziati le destinazioni degli stessi posti letto, così come le linee di attività possono essere programmate e gestite col supporto di pitch visuali, caselle postali, visual board elettroniche.

4.6.6 Ridurre i tempi di attesa tra fasi

Tra i processi o fasi di un servizio ci possono essere tempi di attesa o tempi morti perché la fase successiva possa avviarsi.

Per valutare il peso di tali tempi è importante misurarli e sommarli per l'intero flusso del servizio, utilizzando la mappatura del flusso del valore (vedi il paragrafo 3.2 *"Mappare il flusso del valore per il paziente"*).

Generalmente tali tempi sono fonte di spreco, per cui vanno ridotti o eliminati.

Esempio di calcolo dei tempi totali di attesa in un *servizio trasfusionale*.

Calcolo dei tempi d'attesa tra i processi e per l'intero flusso del valore					
Tempo d'attesa nell'espletamento attività: $30 \text{ M} + 1440 \text{ M} + 480 \text{ M} + 480 \text{ M} = 2430 \text{ M}$					
Donazione	Lavorazione sacca	Laboratorio	Convalidazione	Logistica	Assegnazione
0	30	1440	480	0	480

I tempi di attesa per lavorazione sacca sono stati calcolati considerando che il prelievo delle sacche da parte del tecnico è effettuato senza una frequenza stabilita o chiamata da parte dell'area prelievi, ma comunque l'avvio della centrifuga viene effettuato con almeno 6 sacche $\frac{1}{2}$ carico, quindi si è calcolato che per 6 sacche il tempo di attesa per l'avvio del ciclo è 15 minuti di salasso su 3 poltrone (3 sacche), 30 minuti (6 sacche). Il laboratorio interno garantisce 2,5 ore per le risposte, ma l'esterno 24h, dato che per la convalida servono tutti i referti, il tempo di attesa è 24h (1440 minuti). Per la convalida si attende il turno pomeridiano (personale medico) o comunque la fine delle donazioni quindi 8h (480 m).

Per l'assegnazione, si attende la seduta di grippaggio

nel turno pomeridiano 8h (480 minuti).

Il tempo di consegna o di completamento del servizio (lead time) va considerato come somma dei tempi ciclo delle fasi e dei tempi morti tra le fasi, compresi i tempi di setup.

Negli ospedali, casi rilevanti di sprechi per attese tra le fasi si hanno considerando il percorso amministrativo, diagnostico, terapeutico, assistenziale del paziente, specialmente se si considera la continuità assistenziale ospedale territorio, sia a valle (post dimissione ospedaliera), sia a monte, in particolare nell'accesso al pronto soccorso.

Nei percorsi del paziente all'interno dell'ospedale, abbiamo tempi di attesa tra le fasi generatrici di sprechi nei rapporti tra i reparti medici e chirurgici e i servizi di diagnostica, tra le fasi di prenotazione – preospedalizzazione – ricovero/degenza preoperatoria – intervento chirurgico – degenza post-operatoria – dimissione. Pertanto, oltre ai tempi ciclo delle fasi/attività vanno considerati i tempi di attesa tra due attività successive:

- tra prenotazione e preospedalizzazione
- tra preospedalizzazione e ricovero
- tra ricovero ed intervento chirurgico
- tra intervento chirurgico e dimissione.

Per affrontare la criticità dei tempi di attesa per le dimissioni, anche in questo caso il criterio da adottare è guardare il flusso del valore per il cittadino utente da valle a monte, preoccupandosi di trovare e programmare nel territorio soluzioni per la continuità assistenziale post-ospedaliera, fin dalla presa in carico del paziente.

Anche per ridurre i tempi di attesa e questi tipi di spreco è fondamentale cercare di sviluppare il JIT/kanban tra le fasi.

4.6.7 Ridurre i tempi di setup

Nell'ottica di velocizzare i servizi e di ridurre il lead time, vanno il più possibile ridotti i tempi impegnati in tutte le azioni preliminari necessarie per l'avvio di un processo (i tempi di setup).

Il setup consuma risorse (costi) senza aggiungere valore all'output del processo, e spesso i relativi tempi non vengono considerati nella gestione del lead time.

I tempi di setup difficilmente possono essere eliminati e sono generalmente fonte di spreco, se non li si riduce al minimo.

I problemi di set up riguardano attività di preparazione, senza valore aggiunto per il paziente cittadino utente, che ritardano o impediscono agli operatori di iniziare a lavorare. Si riferiscono a situazioni di questo tipo:

preparazione delle apparecchiature di diagnostica, preparazione del carrello giro visite, ciclo di sanificazione della sala operatoria tra un intervento e l'altro, connessione ad un diverso database aziendale per gestire una nuova pratica. Si pensi, per esempio, al setup delle sale radiologiche, alla fine e all'inizio della successiva prestazione. Questo tempo va ridotto eliminando le attività di setup superflue, non necessarie, e riorganizzando quelle restanti: riducendo i tempi ai minimi termini.

La riduzione del tempo di set up è importante per ottenere un flusso del valore snello e teso.

Il set up è una delle maggiori fonti di sprechi, sia intrinsecamente (per tutte le attività senza valore aggiunto che lo compongono), sia per gli effetti negativi che produce a valle (es. necessità di scorte lungo il flusso del servizio, diminuzione della capacità di servizio per i tempi passivi, difficoltà a realizzare un flusso teso ecc.). Uno strumento per affrontare il tempo di set up è il cosiddetto "Single Minute of Die", noto anche come tecnica SMED. Tipica applicazione dello SMED è al cambio paziente in sala operatoria, tra un intervento e il successivo. Nella sala operatoria vengono misurati i tempi di cambio paziente prima e dopo l'applicazione dello strumento SMED. Saturare l'utilizzo della sala operatoria si traduce in pratica nel minimizzare i tempi necessari alle attività di ripristino (tempi di setup), in modo da aumentare il tempo disponibile per l'intervento chirur-

gico in senso stretto.

Lo SMED può essere schematizzato da quattro passi:

1. identificare e tabellare le attività che ritardano la partenza delle attività a valore aggiunto e che richiedono tempo prima che gli operatori possano lavorare a piena velocità, nonché le attività che provocano interruzioni;
2. accertarsi se qualcuna delle attività che provoca interruzione/ritardo possa essere messa fuori linea, all'esterno del flusso principale del servizio, in modo da avere persone che agiscono velocemente attraverso tutte le attività che aggiungono valore nel flusso del servizio, senza alcun ritardo o interruzione;
3. semplificare o automatizzare i compiti che provocano interruzioni/ritardi e che non possono essere messi fuori linea;
4. portare il processo sotto controllo statistico.

Riassumendo gli effetti negativi che produce il setup quando non viene ridotto al minimo:

- formazione di scorte
- diminuzione della capacità produttiva per i tempi passivi
- impossibilità di realizzare il flusso teso
- riduzione della flessibilità rispetto ai volumi di produzione.

4.6.8 Ridurre il lead time

A questo punto sarà acquisito che il *Tempo ciclo* è il tempo che intercorre dall'inizio al completamento dell'operazione di riferimento. Questa grandezza temporale può coincidere col Takt Time, ma si tenga conto che quest'ultimo si riferisce alla domanda del cliente, mentre il tempo ciclo si riferisce al tempo necessario per realizzare l'operazione. Il *Tempo ciclo totale* è la somma dei tempi ciclo delle operazioni di un flusso del valore. E' anche chiamato tempo totale del valore aggiunto per il cliente, in quanto è il tempo nel quale dovrebbe essere generato valore per il cliente attraverso le prestazioni e la lavorazione dei materiali, delle pratiche, delle informazioni che fluiscono lungo il percorso del cliente.

Il Tempo ciclo totale non va confuso con il Lead Time in quanto questo comprende, oltre ai tempi ciclo delle operazioni, i tempi di setup, i tempi di attesa tra le operazioni. Pertanto, il calcolo e la riduzione del lead time comprendono:

- la somma dei tempi di setup
- la somma dei tempi ciclo
- la somma dei tempi di attesa tra le fasi.

Si deve inoltre tener conto di come vengono regolati i pitch, perseguendo l'ottica di operare per piccoli lotti. In ogni caso, la misura del Lead Time va sempre riferita

al cliente, in quanto contribuisce in modo rilevante alla misura del valore generato per il cliente e alla definizione degli standard del servizio.

In un flusso snello e teso il tempo ciclo tende a coincidere col Takt Time, il tempo ciclo totale con il lead time.

In ambito sanitario, per definire il Tempo ciclo totale e il Lead Time è importante definire dove e quando inizia e dove e quando finisce il percorso amministrativo, diagnostico, terapeutico, assistenziale del paziente cittadino utente. Può limitarsi al tempo trascorso nella struttura, oppure può iniziare dalla prenotazione, può terminare con la dimissione o comprendere le attività di follow up. Per il percorso chirurgico, l'inizio potrebbe essere dall'inserimento in lista operatoria e la fine potrebbe coincidere con la dimissione dopo l'intervento o con la prima visita di controllo post-operatorio.

In ogni caso, è evidente che si tratta di scelte che comportano ben diverse visioni del flusso del valore per il cittadino utente.

Consideriamo il tempo ciclo totale nel *servizio trasfusionale*.

Tempo totale di ciclo:						
45 m + 3 m + 45 m + 1440 m + 5 m + 2 m + 45 m = 1585 m						
Dona- zione	Dom. esterna	Lavo- razione sacca	Labora- torio	Conva- lidazio- ne	Logisti- ca	Asse- gnazio- ne
45 m	3 m	45 m	1440 m	5 m	2 m	45 m

Il tempo totale di ciclo è di 1585 minuti.

Nel calcolo del Lead Time è opportuno considerare anche il tempo di approvvigionamento, normalmente viene definito come l'intervallo di tempo che intercorre dal momento in cui viene ordinata la merce o il servizio a quando essa è disponibile per la produzione.

In sanità, per standardizzare e ridurre il Lead Time, è utile differenziare le linee di attività per intensità di cura e complessità assistenziale, alle quali associare Lead Time. Analogamente, in fase di prenotazione, le liste di attesa vanno differenziate in classi di priorità per tempi di attesa (30 / 60 / 180 giorni, 12 mesi) in base alla casistica clinico-assistenziale. In questo modo, è più facile associare a ciascuna classe di priorità il Lead Time massimo, per esempio dalla preospedalizzazione alla dimissione.

4.6.9 Calcolare l'uptime

L'uptime è la relazione tra il tempo operativo attuale e il tempo di produzione netto disponibile. Può essere efficacemente espresso dal rapporto percentuale tra il tempo ciclo totale e il lead time.

Pertanto, per calcolare il tempo produttivo attuale, è necessario tenere traccia di tutte le componenti del

lead team precedentemente considerate.

È possibile calcolare l'uptime per specifiche fasi o tempi ciclo, oppure per un intero processo amministrativo, diagnostico, terapeutico, assistenziale.

La metrica uptime mostra a colpo d'occhio quanto un percorso o un'operazione utilizzino in modo appropriato il tempo disponibile. In altre parole, l'uptime dà una misura del tempo utilizzato in attività che generano valore e indirettamente il tempo sprecato.

È un indicatore che rivela sgradite sorprese: spesso scopriamo valori di poche decine percentuali.

4.7 Heijunka: per livellare sulla domanda i carichi di lavoro e la produzione

Il *livellamento* consiste nel bilanciare il volume delle prestazioni e del relativo mix.

Bilanciare la produzione significa distribuire uniformemente le prestazioni e delle risorse necessarie in un dato periodo di tempo. Se la produzione prevede un mix, la produzione bilanciata dipende dalla varietà di prestazioni, pertanto si tratta di distribuire uniformemente il mix/varietà di prestazioni in un dato periodo. In presenza di poca o nulla variazione nel servizio, non è necessario ricorrere a tale sistema.

Una Visual Board (l'Heijunka box) è di supporto per la distribuzione uniforme delle risorse umane, delle tecnologie, dei materiali e dei movimenti.

Per avere una prima idea dell'esigenza di bilanciare le fasi e le risorse si consideri, nel percorso chirurgico, l'utilizzo dei posti letto e delle sale operatorie tra le fasi di preospedalizzazione, preoperatorie, blocco operatorio, postoperatorie, riducendo i picchi degli utilizzi di posti letto e delle sale operatorie.

Il livellamento trae importanti benefici di efficienza e trasparenza dal Heijunka box, o box livellante; è un dispositivo per gestire a vista il livellamento del volume e del mix della produzione, in genere per uno specifico periodo di tempo (può essere anche un pitch di tempo), invece che per interi turni o giornate. Il carico è livellato con l'obiettivo di ottenere il migliore impiego del personale, delle apparecchiature e di altre risorse. Cartellini/schede kanban sono poste in slots corrispondenti agli incrementi del pitch, per mettere in relazione gli output prodotti con il seguente rimpiazzo di quanto prodotto.

4.7.1 Livellamento nella produzione

Riportiamo di seguito i passi da seguire nell'implementazione dell'Heijunka box per la produzione, considerando l'Heijunka può essere la chiave per implementare servizi sanitari veramente snelli e tesi.

Supponiamo di utilizzare una Visual Board con celle di lavoro e cartellini "prelievo", "produrre" e "ritardo".

I passi sono i seguenti:

1. Stabilire i tempi di erogazione giornalieri del prodotto/servizio.
2. Stabilire i tempi di prelievo (di materiali, pratiche, informazioni) secondo il tempo di intervallo stabilito.
3. Riportare questi dati nella Visual Board Heijunka nell'area di erogazione del servizio
4. Inserire nella Visual Board i cartellini "prelevare".
5. L'addetto alla Visual Board prende dalla Visual Board i cartellini "prelevare" e le eventuali materie prime necessarie dal magazzino. Questa operazione viene effettuata prima dell'inizio del ciclo e poi con la stessa frequenza dei prelievi dei prodotti finiti, esattamente all'orario specificato, né prima né dopo. Lo stesso addetto alla Visual Board va verso la cella per prelevare i prodotti finiti.
6. L'addetto alla Visual Board prende i prodotti finiti dalla fine della cella e stacca il cartellino "produrre" dal prodotto e lo mette nel contenitore "produrre" della prima postazione in linea. Questo cartellino "produrre" programma la cella di lavoro.
7. Il primo operatore sposta il cartellino "produrre" dal contenitore "produrre" dell'ultima postazione, dopo che la quantità di prodotti indicati è stata realizzata.
8. L'addetto alla Visual Board, dopo il prelievo dei pro-

- dotti/servizi finiti dalla cella, riporta il cartellino “prelevare” presso la Visual Board.
9. L'ultimo operatore della cella, dopo aver completato la quantità indicata, posiziona i pezzi/pratiche a fine linea insieme al cartellino “produrre”.
 10. Se al momento del prelievo dei prodotti finiti l'addetto alla Visual Board non trova la quantità totale indicata nel cartellino “prelevare”, metterà il cartellino nel contenitore “ritardo”.
 11. Un cartellino “ritardo” specifico del prodotto mancante verrà posto nel contenitore della prima postazione della cella e si accende una luce rossa che segnala il ritardo.
 12. Il cartellino “ritardo” viene spostato dal primo operatore nel contenitore “produrre” dell'ultima postazione, dopo che il ritardo accumulato da questa postazione è stato recuperato.
 13. L'ultimo operatore, dopo aver recuperato il ritardo, posiziona i prodotti finiti nella posizione di fine linea insieme ai cartellini “ritardo” e “produrre”.
 14. Dopo che il prelievo dei prodotti/servizi finiti è stato completato, gli stessi prodotti vengono portati nell'area consegna, la quale ha dimensioni tali da non permettere l'accumulo dei prodotti oltre soglie definite.

4.7.2 Livellamento dell'erogazione di un pacchetto di servizi

Heijunka può essere applicato all'erogazione di un pacchetto di servizi, per esempio di un APA o PAC. Heijunka utilizza il prelievo passo passo basato sul pitch e lo divide in unità a partire dal volume e dalla varietà dei servizi erogati, per esempio, consideriamo un flusso del valore che eroga 5 (A, B, C, D, E) servizi integrati in un pacchetto standard di 25 quantità, come mostra la tabella che segue:

Servizi	A	B	C	D	E
Richieste al giorno	300	200	200	50	50
Quantità del pacchetto	25	25	25	25	25
N° di kanban	12	8	8	2	2

In ciascuno dei casi, il numero di kanban è determinato dividendo le richieste giornaliere per la quantità del pacchetto.

Il totale delle richieste al giorno è di 800 unità, e il tempo di produzione disponibile, in due turni, è 52.800 secondi. Il che significa che il Takt Time è pari a $52.800 / 800 = 66$ secondi, mentre il pitch è pari a $66 \times 25 = 1.650$ secondi (27,5 minuti).

Quindi ogni 27,5 minuti devono essere realizzate 25 unità. Ora la domanda è: “25 unità di quale servizio?”. Durante la giornata, il flusso del valore deve caricare 12 di A, 8 di B e C, 2 di D e E. In altre parole, il rapporto A:B:C:D:E è 12:8:8:2:2.

Riducendo ai minimi termini abbiamo il rapporto (dividendo per 4) 3:2:2:0,5:0,5, il che vuol dire che ogni tre unità per A, ne devono essere prodotte 2 per B, 0,5 per D e E. Il livellamento della ratio del servizio è gestito attraverso la distribuzione di kanban utilizzando un box Heijunka, che viene descritto di seguito.

Nella tabella che segue viene rappresentato come va caricato l'Heijunka box.

	1:27:30								
	1:00:00-1:27:30								
	12:22:30-12:50:00				1	1			
	11:55:00-12:22:30							1	
	11:27:30-11:55:00								
	11:00-11:27:30				1	1			
	10:02:30-10:30:00				1				
	9:35:00-10:02:30								
	9:07:30-9:35:00						1	1	
	8:40:00-9:07:30								
	8:02:30-8:30:00								
	7:35-8:02:30								
	7:07:30-7:35								
	6:40-7:07:30								
A	1	1	1						
B				1	1				
C						1	1		
D								1	
E									

Si nota che il box Heijunka è caricato secondo la ratio prima definita:

- L'unità A è realizzata durante i primi tre periodi pitch;
- L'unità B è realizzata durante i due periodi seguenti;
- L'unità C è realizzata negli ulteriori due periodi.

Visto che la produzione si basa sul pitch, non sarà possibile riempire a metà il contenitore dell'unità D. Sarà invece bene far lavorare A - il più attivo - per ulteriori tre sequenze pitch, prima di attivare D. Questo aiuta a sostenere il flusso minimizzando i changeover (conversione, cambiamento).

Dopo aver attivato D, si dovranno dedicare i successivi 4 periodi pitch ad avviare due ulteriori contenitori di B e C rispettivamente.

Il prodotto E è realizzato nel periodo pitch finale della prima squadra o turno (shift).

Il campione (esempio) definito sopra si ripete nel secondo turno (shift).

Da notare che al termine della giornata, le richieste sono state soddisfatte. Sono stati lavorati 12 contenitori di A, 8 contenitori di B e di C, e 2 contenitori per D ed E. La tabella dell'esempio precedente vuol dimostrare in modo semplice in foglio A4 come l'erogazione di una varietà di differenti servizi viene distribuita in modo equilibrato nell'arco di un'intera giornata.

Uno schema Heijunka viene comunemente rappresen-

tato mediante una tabella, come nel caso precedente, in realtà, operando secondo la gestione a vista, si può costruire una scatola, o contenitore, con delle postazioni in cui posizionare i kanban o una lavagna su cui attaccarli oppure utilizzare una Visual Board a schede a T o ancora meglio uno schermo o lavagna elettronica interfacciata con un PC e relativo software.

4.7.3 Livellamento nel lavoro amministrativo

L'esigenza del livellamento è presente anche nel lavoro amministrativo: significa, per esempio, ridistribuire il carico del lavoro straordinario (fuori della routine) per ottenere una distribuzione uniforme del lavoro. Se non si livella il lavoro, alcune aree saranno troppo occupate causando ritardi e tempi morti a valle.

Anche nel lavoro amministrativo occorre focalizzarsi sulla domanda e quindi dare importanza al Takt Time, per monitorare se si sta soddisfacendo la domanda del cliente interno o finale. Si deve stabilire un metodo di sincronizzazione del ritmo di lavoro e del ritmo della domanda o Takt Time e definire un piano efficace di gestione delle risorse necessarie. Questo metodo è il livellamento.

Supponiamo che un *reparto liquidazione fatture* abbia implementato la fase della domanda secondo il management del flusso del valore e che abbia standardizzato i lavori e strutturato l'area di lavoro. Nello stesso tempo,

si ha un supermarket in process (vedi il paragrafo 4.11), con tre impiegati addetti alle fatture che prelevano il lavoro da eseguire seguendo un ordine alfabetico. Dov'è il problema? Perché dovrebbero aver bisogno del livellamento? Perché non c'è bilanciamento del lavoro: le fatture non arrivano all'incasso in ordine alfabetico, alcuni giorni l'impiegato A ha troppo lavoro, mentre B non ne ha abbastanza. Non è così semplice individuare dov'è lo sbilanciamento. Occorre un metodo per livellare il lavoro. Perché non usare allora un sistema one-piece-flow?

Perché non eliminare il sistema alfabetico e fare in modo che l'impiegato prenda una sola fattura per volta? C'è il problema che i tre impiegati non sono mai insieme per impegni vari e sono sempre sotto pressione, c'è sempre qualcos'altro da fare. Hanno infatti altre responsabilità, oltre che trattare la liquidazione delle fatture. Il ritmo del Takt Time si rivela troppo esigente. Serve un sistema che soddisfi la domanda e consenta al tempo stesso sufficiente flessibilità per poter svolgere gli altri incarichi.

Un vero on-piece-flow creerebbe sbilanciamenti nel flusso di valore. Il manager che deve approvare il pagamento potrebbe non essere in grado di ben pianificare questa attività. Ci potrebbero essere riflussi e flussi nel lavoro a causa della diversa velocità di lavoro nell'esecuzione delle singole attività. Ciò creerebbe uno sbilanciamento tra gli impiegati, addetti alla preparazione dei pagamenti da inviare per posta. Le fatture o unità di lavoro devono mantenere un certo ritmo in modo che i processi a valle

possano processarle. Una fattura alla volta non è la soluzione. I responsabili del flusso del valore devono guardare al flusso nella sua interezza e determinare i tempi e le quantità delle unità di lavoro che devono fluire.

4.7.4 Il sistema casella postale

Il sistema della casella postale funziona in base ad un'importante regola: non sovraccaricare di lavoro. Il kanban completato con un sistema di casella postale risponde a questa regola.

Su ciascuna scrivania c'è una casella postale per ricevere la cartellina ed una per l'invio della cartellina alla fase successiva, tenendo conto del sistema di pitch visuale. Per esempio alle 11.00 il lavoratore B riceverà una cartellina con 5 fatture da lavorare. Ciò significa che il lavoratore B ha prelevato alle 10.00 la cartellina da lavorare, lasciando libero il relativo box. Se così non fosse, il processo a monte non deve consegnare la cartella nella casella delle 11: perché avvenga la consegna della cartella nella casella delle 11, è necessario prima verificare che la casella delle 10 sia vuota, altrimenti significa che la cartella delle 10 non è stata ancora presa in lavorazione. Qualora fosse vuota si possono avere due condizioni: la cartella è in lavorazione, la cartella è nella casella in uscita. Nel caso di presenza di cartella nella casella delle 10, scattano le procedure di backup.

Nel caso del reparto liquidazione queste procedure sono:

- trovare la causa per cui la cartellina non è stata prelevata e se l'addetto possa prelevarla (iniziare a lavorarla) entro dieci minuti; tenendo conto che le 5 fatture richiedono $4,2 \times 5 = 21$ minuti di lavorazione, in un pich (1 ora) può recuperare il ritardo
- chiedere aiuto al team
- rimandare il lavoro al supervisore per intervenire sul processo.

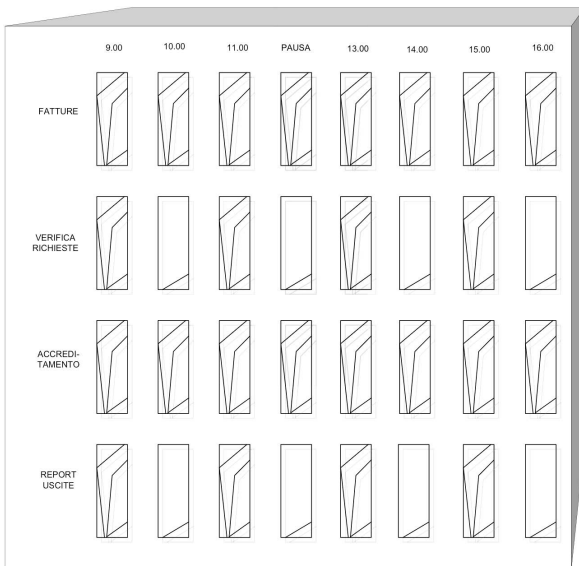
Altre questioni riguardano la casella in uscita. Se la cartella che deve essere nella casella di uscita non è lì, il lavoro comincerà a rallentare a valle. E' necessario che ci siano procedure per far fronte a questa situazione. Il kanban fornisce un controllo visivo basato sulla domanda del cliente e sul lavoro del team. Ma il livellamento non si ferma qui.

4.7.5 Heijunka box

Il box Heijunka o di livellamento è un supporto fisico utilizzato per livellare il volume e la varietà del lavoro in un periodo dato.

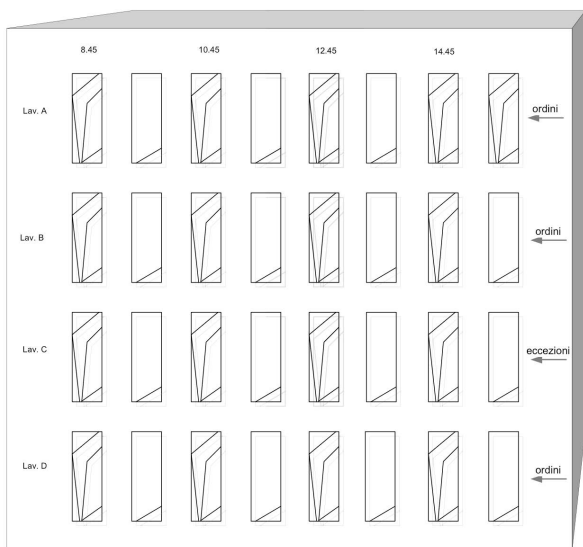
Il pitch board è stato utilizzato per distribuire il carico di lavoro in base al volume. Qui il carico è livellato al fine di una migliore efficienza nell'utilizzo delle persone

e delle risorse. In un sistema lean, il box Heijunka è il posto migliore dove inserire informazioni sulle esigenze quotidiane di lavoro. In un certo senso, il box Heijunka è l'ufficio postale del flusso di valore, e il runner è il postino. Il cartellini kanban o le cartelline sono messe in caselle corrispondenti agli incrementi di pitch, secondo i quali incrementi le unità di lavoro devono essere pronte per essere rilasciate al processo a valle e successivamente rimpiazzate. Le coordinate del Heijunka box possono essere, p.e., gli incrementi di pitch e i processi/fasi.



Heijunka box per il livellamento del volume delle attività

Nei Heijunka box in figura, il supervisore del Servizio Clienti ha bisogno di distribuire il lavoro in modo equilibrato, ha quindi bisogno di un Heijunka box in cui suddividere i carichi di lavoro.



Heijunka box per il livellamento del carico di lavoro

Il box ha una serie orizzontale di coppie di caselle (per la cartella da lavorare e per la cartella lavorata) per ciascun operatore. Le coppie di caselle si succedono al passo di un pitch. Il box sarà alimentato con incrementi di 2 ore (ad incrementi di pitch) - smistamento di un ordine (un

minuto/articolo/persona), sollecito di ordini (10 minuti/ordine), reclami (4 minuti/ordine). Le cartelline kanban saranno utilizzate per caricare l'Heijunka box ed alimentare le aree di lavoro. Il team determina che il tempo ciclo per caricare l'Heijunka box sia di un minuto/ordine. Per mantenere il ritmo del lavoro e lo scambio delle informazioni, nel rispetto del pitch, è impegnato un runner. Il runner è un lavoratore che assicura il mantenimento del pitch. Copre un percorso stabilito ogni pitch. Ogni pitch, preleva le cartelline kanban e le unità di lavoro contenute, le consegna al destinatario designato.

Se l'unità di lavoro non è pronta come output, il problema viene prontamente identificato. Il runner può intervenire nel processo comunicando al manager o al supervisore, richiedendo un'integrazione di risorse o altrimenti prendendo atto del problema e provvedendo ad un'altra immediata soluzione.

I runner giocano un ruolo importante nel problem solving proattivo. Monitorano continuamente il funzionamento di una linea o area di lavoro, il pitch e il Takt Time, per questo i runner sanno di quanto il flusso di valore stia soddisfacendo le richieste dei clienti. Si trovano in una posizione unica per cercare di prevenire i piccoli problemi, prima che diventino grandi tanto da interrompere il flusso del lavoro.

Tornando alla fase di livellamento, per metterla in atto è opportuno porsi le seguenti domande:

- Quale dimensione minima del gruppo delle unità di lavoro che il sistema è in grado di sostenere?
- Che tipi di cartelline kanban verranno utilizzate?
- Come verranno distribuite le cartelline kanban?
- Si utilizzerà un Heijunka box?
- Quale sarà il percorso del runner?

Le chiavi per un'implementazione di successo sono:

1. Comprendere l'utilità e il valore del livellamento e dei relativi strumenti. Il livellamento è una importante modalità di approccio al lavoro. Inizialmente si hanno resistenze, ma una volta vinte le resistenze, a convincere sono i successi.
2. Rispettare la sequenza. Prima di applicare il livellamento, assicurarsi che le fasi dell'intero flusso del valore siano quelle giuste e nella giusta sequenza, secondo un flusso snello e teso.
3. Rimanere semplici e a bassa tecnologia, per non aumentare la complessità. Le tecnologie, l'informatizzazione danno buone prestazioni se sono "buone" le informazioni che immettiamo. Lo stesso vale per il sistema di livellamento. Sistemi semplici e a bassa tecnologia hanno vita più lunga e danno maggiori soddisfazioni.
4. Siate sensibili ai problemi che emergono. La chiave sono le persone: se capiscono cosa sta veramente accadendo e sentono che il management è collaborativo.

4.7.6 Heijunka per la sanità

In sanità, diversi sono i fattori che richiedono il bilanciamento dei carichi di lavoro, primi fra tutti il fattore tempo in relazione alla variabilità della domanda e della disponibilità delle risorse, con conseguente variabilità delle volume e del mix delle prestazioni da erogare, anche rispetto alle diverse fasce orarie di apertura del servizio.

A fronte di tali variabilità, occorre bilanciare la distribuzione dei carichi di lavoro in modo equilibrato (livellamento).

Le tecniche Heijunka che abbiamo proposto nei precedenti paragrafi possono essere applicate, per esempio, al livellamento tra:

- le sezioni dei servizi di diagnostica per immagini e di laboratorio e le linee di attività mediche e chirurgiche
- prenotazione, accettazione, prestazioni degli studi medici ambulatoriali
- i posti letti di degenza tra UU OO, aree funzionali, linee e flussi di attività omogenei e le sale operatorie e i reparti di degenza
- le diverse fasi delle attività del pronto soccorso (accettazione al triage, prima visita, accertamenti diagnostici, consulenze, seconda visita e dimissioni).

Pertanto l'Heijunka, combinato con JIT, kanban, Visual Board, va utilizzato per un'ampia tipologia di esigenze e preferibilmente dopo aver elaborato la mappa del flusso del valore, con evidenziazione dei sbilanciamenti dei carichi tra fasi e tra aree.

Per tali applicazioni, occorre conoscere almeno i seguenti aspetti:

- l'andamento e la variabilità della domanda, in quanto la domanda, oltre a cercare di contenerne la variabilità, va gestita
- il volume e il mix delle prestazioni erogabili
- i tempi standard di erogazione delle prestazioni.

4.8 Diagrammi di bilanciamento dei carichi di lavoro

Con i diagrammi di bilanciamento vengono valutati il contenuto e il tempo delle singole attività, per poter bilanciare le operazioni su ciascun operatore, con l'obiettivo di avere un'adeguata distribuzione degli elementi di lavoro tra gli operatori, dove elemento di lavoro è la più piccola unità di lavoro che può essere trasferita ad un altro operatore. Per ottimizzare il flusso del valore e ottenere una cadenza vicina al Takt Time, è necessario valutare attraverso i diagrammi di bilanciamento l'intero ciclo di lavoro (Tempo Ciclo Totale).

Il bilanciamento della linea è infatti un processo attraverso il quale vengono distribuite uniformemente, in base al Takt Time, le fasi e le attività all'interno del flusso del valore.

Una linea bilanciata aiuta ad ottimizzare l'impiego del personale, in quanto bilancia appunto i carichi di lavoro. A fronte del fluttuare della domanda, cambia il Takt Time e si ribilancia la linea.

Il bilanciamento della linea inizia con l'analisi dello stato corrente attraverso la mappatura del flusso del valore (Value Stream Mapping). Un buon strumento che facilita tale analisi è il diagramma del *bilancio operativo*: un display che visualizza le attività, i tempi richiesti, gli operatori e le postazioni di lavoro impegnati. È utilizzato per evidenziare le criticità o le opportunità di miglioramento, mostrando ciascun tempo operativo in relazione al Takt Time e al Tempo Ciclo Totale.

Gli step per creare un diagramma del bilancio operativo sono i seguenti:

1. Determinate il tempo ciclo e le assegnazioni delle attività. Per esempio, considero un processo costituito da 5 operazioni in sequenza e quattro operatori, con un tempo ciclo totale di 300 secondi e un Takt Time di 80 secondi.

2. Creare un diagramma a barre sullo stato corrente in modo da evidenziare il posizionamento delle singole operazioni del ciclo rispetto al Takt Time; per i 4 operatori i tempi ciclo delle singole operazioni sono dati da $300/4 = 72$ secondi < 80 secondi (Takt Time).
3. Determinare il numero delle operazioni necessarie, dividendo il tempo ciclo totale per il Takt Time, infatti il Takt Time: tempo disponibile / numero operazioni.
4. Operazioni = tempo ciclo totale/Takt Time = $300/80 = 3,7$.

La richiesta di 3,7 operazioni non va interpretata che non c'è in realtà abbastanza lavoro per occupare quattro lavoratori, ma che c'è più lavoro di quanto tre lavoratori possono fare. Questo fatto rappresenta un problema, ma è anche un'opportunità per definire lo stato futuro migliorato.

Se si vuole eliminare lo spreco in questo processo, volendo impegnare tre operatori, si può ripartire il carico di lavoro tra i tre e impiegare il quarto lavoratore altrove.

Considerando che tre operatori realizzerebbero soltanto 3 operazioni negli 80 secondi, nei processi migliorati ciascuno dei tre operatori realizzerà una parte del 0,7 entro gli ottanta secondi del Takt Time (o entro il pitch di un piccolo lotto) mantenendo il tempo ciclo totale

deve essere minore o uguale a 240 secondi ($3 \times 80 = 240$). Le soluzioni per operare secondo questo standard possono essere diverse e consistere in semplificazioni e/o integrazioni delle operazioni assegnando più operazioni ad un stesso operatore da realizzarle sempre entro gli 80 secondi.

Una volta ricostruito lo stato corrente, un importante compito nella creazione della mappa dello stato futuro del flusso snello e teso è determinare la distribuzione ottimale dei carichi di lavoro nel flusso del valore per soddisfare il Takt Time.

Il bilanciamento di linea ottimizza, in particolare, l'utilizzazione del personale, bilancia i carichi di lavoro affinché nessun lavoratore sia impegnato troppo o troppo poco. Il bilanciamento di linea è quindi il processo per distribuire uniformemente il lavoro col fine di soddisfare il Takt Time.

Tornando allo stato corrente, creiamo un diagramma del bilanciamento, partendo dalla rilevazione dei tempi ciclo e dei compiti assegnati al personale rilevati e riportati dalla mappa dello stato attuale. Il primo step è creare un semplice flow chart del flusso del valore.

Lo step successivo è creare un diagramma a barre che dia una visione più efficace dello stato corrente attraverso la rappresentazione dei tempi ciclo di ciascun processo. Questo diagramma mostra chiaramente il flusso di valore fuori bilanciamento o quello ben bilanciato.

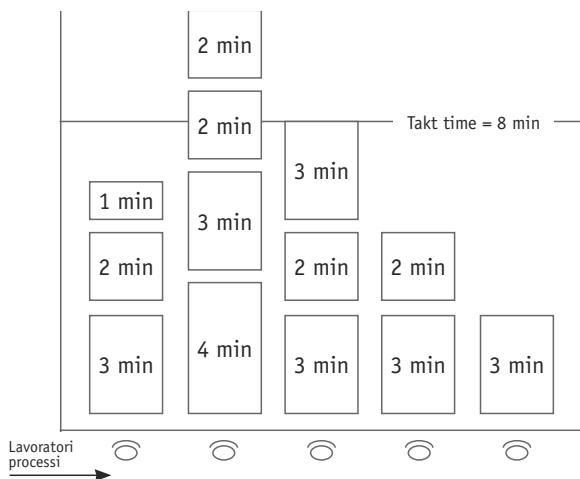


Diagramma del bilanciamento del lavoro in riferimento allo stato corrente

Si determina quindi il numero di lavoratori che effettivamente servono per i singoli processi, dividendo il tempo di ciclo per il Takt Time ($6+11+8+5+3=33$). Quindi si ha che i lavoratori necessari per l'intero processo sono 4,125. Questo dato evidenzia che non c'è abbastanza lavoro per 5 addetti – questo è l'errore che fanno molte aziende nell'interpretare la lean. Il bilanciamento dei carichi di lavoro non riguarda l'eliminazione dei lavoratori ma la distribuzione delle risorse. Il diagramma di bilanciamento dei lavoratori evidenzia due aspetti importanti: il lavoro non è distribuito efficacemente e c'è spreco nel sistema.

Ciò significa che c'è l'opportunità di progettare uno stato futuro migliorato e di reimpiegare il quinto lavoratore. Il criterio adottabile è che quando i decimali sono inferiori o uguali allo 0,5 si ha la possibilità di poter ridistribuire e standardizzare le operazioni di lavoro in modo da utilizzare il numero intero di operatori (p.e. con 4,125, 4 invece che 5, con il quinto disponibile per ottenere altri obiettivi di miglioramento lean). Impegnando solo 4 operatori che devono rispettare il Takt Time di 8 minuti (vedi la figura seguente), il tempo ciclo deve diventare di $4 \times 8 = 32$ minuti. Pertanto il minuto in più del tempo ciclo iniziale deve essere eliminato attraverso la standardizzazione delle operazioni. Con questo diagramma si è definito un obiettivo visualizzabile e trasparente a tutti i lavoratori.

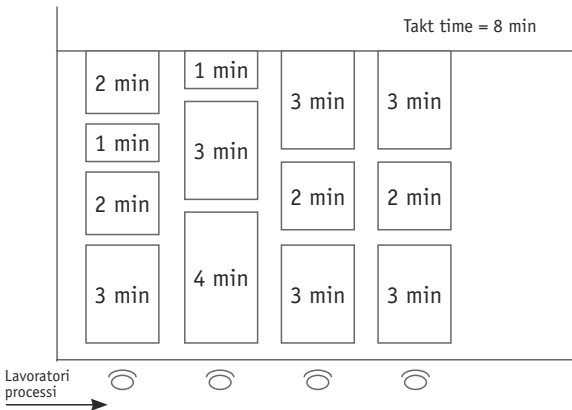


Diagramma del bilanciamento del lavoro in riferimento alla proposta di miglioramento

Consideriamo un altro caso di diagramma di bilanciamento del lavoro: Tempo di ciclo totale = 49.19 come da figura e da portare al Tempo di ciclo Stato Corrente = 47.75.

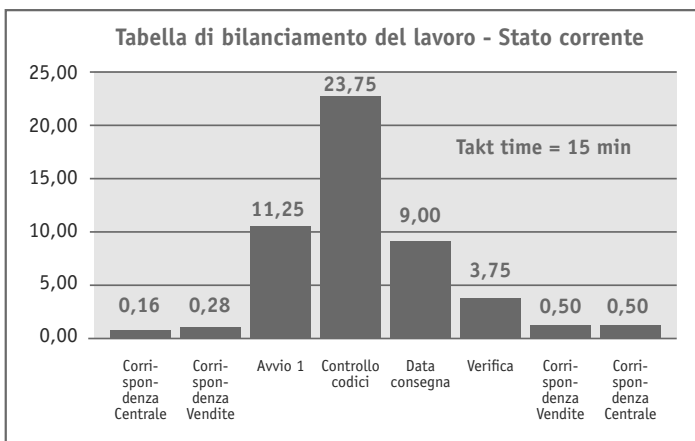


Diagramma bilanciamento lavori – Stato corrente

In figura, i tempi ciclo sono confrontati con il Takt time. Il team arriva a concludere, come da schema seguente, che i lavoratori richiesti dal servizio clienti nel rispetto del Takt Time è di 3.

n° di lavoratori = tempo di ciclo totale / Takt Time =
 47.75 (tempo ciclo totale) / 15 (Takt Time) = 3.18
 lavoratori

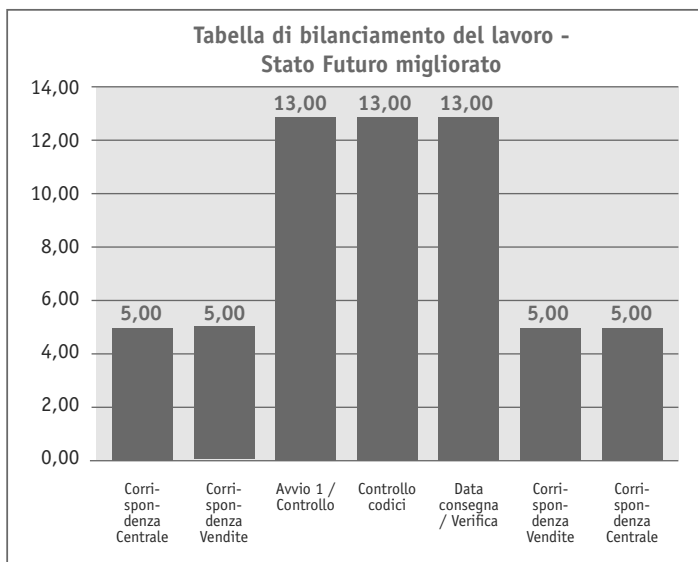
Applicando il criterio precedente, abbiamo che siccome dai calcoli viene un decimale inferiore a 0.5 (in questo caso 0.18) si desume che non c'è abbastanza lavoro per un'altra persona. In questo caso, il risultato di 3.18 richiede di migliorare i processi per tre lavoratori con conseguente *riduzione del tempo ciclo totale*.

Il team decide che si ha bisogno di tre lavoratori. Il quarto lavoratore sarà utilizzato in altri compiti (come si chiarirà nella fase di livellamento).

Per soddisfare la domanda, occorre inoltre migliorare il tempo di ciclo di 45 minuti diminuendolo. Il team pone l'obiettivo del 90% di 45 minuti, per essere in grado di rispondere alla domanda. Pertanto, il tempo di ciclo che vogliono raggiungere è $45 \text{ minuti} \times 90\% = 40.5 \text{ minuti}$.

Il team propone il seguente diagramma per il bilanciamento del lavoro - stato futuro con tutte le attività < 15 min.

Per ridurre i tempi ciclo, le attività vengono standardizzate e rese flessibili.



*Diagramma bilanciamento lavori proposta
per lo Stato Futuro migliorato*

4.9 Kanban: per far scorrere il flusso del valore verso il paziente

In diversi dei paragrafi precedenti abbiamo indicato importanti opportunità offerte dall'applicazione del kanban. Per meglio comprendere le logiche del kanban, riteniamo opportuno chiarire quelli che ne sono i fondamentali e il ruolo centrale che assumono per la realizzazione di un flusso del valore snello e teso.

In giapponese, *kanban* significa “cartellino, biglietto, simbolo” e generalmente si riferisce al cartellino di controllo scorte utilizzato in un sistema *pull*.

L'applicazione classica del *kanban* è nella gestione delle scorte. I cartellini sono attaccati a contenitori che contengono lotti di pezzi standard. Quando la scorta, p.e. di magazzino, rappresentata da quel cartellino viene presa, il cartellino agisce come un segnale per indicare che occorre un'altra scorta. In questo modo, le scorte sono rimpiazzate soltanto quando è necessario e nella quantità necessaria.

Come abbiamo osservato in più occasioni, il concetto di scorte va esteso a tutto ciò che è in attesa di essere utilizzato, e per la sanità possiamo considerare scorte letti non occupati, farmaci accumulati o in scadenza, campioni biologici in attesa di essere analizzati, esami radiografici in attesa di essere refertati, pazienti in attesa dei risultati di esami di diagnostica etc. Quindi il *kanban* è utile in sanità come un sistema di controllo e di comunicazione visiva che avverte quando un processo è in grado di fornire soltanto quanto è richiesto dal processo a valle, inviando in particolare le informazioni (quando, chi, cosa, quanto) alle fasi a monte per la movimentazione delle unità di lavoro. L'implementazione di un sistema *kanban* può ridurre i tempi di attesa del 50% e più.

Come abbiamo già osservato, il *kanban* è parte integran-

te del JIT, costituisce il sistema di controllo visivo della movimentazione delle unità di lavoro, con lo scopo di evitare sovrapproduzioni e attese, fornendo solo quanto richiesto e quando è richiesto.

Solitamente si pensa alla produzione come un flusso del valore che va da monte a valle; nell'organizzazione per flussi del valore, tramite il kanban, si pensa al contrario, si rovescia il punto d'osservazione e si concepisce il flusso del valore come un flusso di attività, materiali, informazioni che va da valle a monte e che interviene sulle unità di lavoro necessarie solo nel momento in cui ce n'è bisogno. La fase a valle è il "cliente", mentre quella a monte è il "fornitore", chi conduce il flusso è il cliente (interno e/o finale) e non il fornitore.

Il sistema kanban è stato creato nel manifatturiero snello e teso per gestire il flusso delle unità di lavoro in entrata e in uscita nelle aree di lavoro. Come già osservato, va preso in grande considerazione perché trova interessanti applicazioni nei flussi del valore dei servizi sanitari.

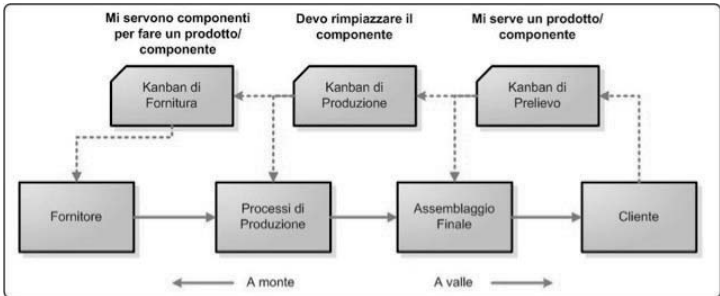
Ogni scheda/cartellino o kanban identifica un'unità di lavoro ed indica da dove arriva e dove deve andare. Usando questo metodo, il kanban si comporta come un sistema d'informazione che integra i flussi del valore, collegando tutti i processi, l'uno con altro, e collegando, armonicamente, i processi con la domanda del

cliente. In questo modo il kanban è un sistema a "tiro" (da parte del cliente) e di riduzione degli sprechi.

Da:	Informazioni prodotto	A:
Nome fornitore - processo	Codice	Nome cliente - processo
Codice	Descrizione	Ubicazione
Ubicazione	Quantità di Riordino	Codice Kanban/Data di Emissione

Tipico Kanban

Di seguito un esempio di kanban in un ciclo produttivo.



Produzione Pull con il Sistema Kanban

In un sistema kanban, i processi a monte producono solo le unità di lavoro (output) per rimpiazzare quelle che i processi a valle hanno richiesto. Gli operatori, in

ogni processo, vanno al processo precedente per prelevare l'output di cui necessitano, e ciò viene fatto nel tempo e nelle quantità giuste.

Si possono distinguere tre tipi di kanban:

- un *kanban di produzione*, è un cartellino stampato che indica la quantità di unità di lavoro che bisogna lavorare per rimpiazzare quanto il cliente ha preso
- un *kanban di prelievo*, è un cartellino stampato che indica la quantità di unità da rimuovere dal processo a monte per rifornire il flusso a valle
- un *kanban segnale*, è un cartellino stampato che indica la quantità di unità di lavoro che occorre produrre in un'operazione per lotti per rimpiazzare cosa è stato preso dal processo a valle.

Il kanban è il cuore dei sistemi pull e per piccoli lotti, e quindi del JIT. Come già osservato, con questo metodo è possibile eliminare la sovrapproduzione, uno degli sprechi più critici (vedi il paragrafo 3.3.1 "*Gli sprechi di sovrapproduzione*").

Il kanban quindi è strettamente integrato agli strumenti orientati al flusso snello e teso dal cliente: Heijunka box, JIT, supermarket, pitch visuale ecc.

Le regole del kanban possono essere così schematizzate:

- A. Operazioni o unità di lavoro a valle prelevano dalle operazioni o unità di lavoro a monte.
- B. Operazioni o unità di lavoro a monte producono e comunicano soltanto se è presente un cartellino kanban e soltanto la quantità di output indicata sul kanban.
- C. Le operazioni a monte inviano a valle soltanto output al 100% privi di difetti.
- D. Il cartellino kanban deve spostarsi con il materiale, il documento o pratica, a volte con lo stesso cliente, per fornire un controllo visivo.
- E. Insistere nel voler ridurre il numero di cartellini kanban in circolazione per spingere al miglioramento, in quanto i kanban presuppongono comunque la presenza di lotti, scorte o buffer.

Molteplici sono le applicazioni del kanban in sanità e dipendono molto dall'attitudine e tensione delle persone al miglioramento. Di seguito riportiamo tre esempi:

- il kanban in sala operatoria
- il kanban nei trasferimenti tra i reparti
- il kanban nella gestione dei farmaci.

Abbiamo già proposto un'applicazione del kanban nella gestione del blocco operatorio. Il kanban segnale può essere utilizzato con l'obiettivo di attivare l'intervento del personale ausiliario per la sanificazione della sala

operatoria tra un intervento e il successivo.

Tra il personale ausiliario e gli infermieri del blocco operatorio è stato condiviso il segnale “barella”. Per ogni sala operatoria del blocco è presente una barella, ovviamente dedicata al trasporto del paziente che deve essere operato nella sala. Il codice “barella” è molto semplice: se fuori dalla sala operatoria è collocata una barella, significa che è in corso l’intervento chirurgico, mentre se fuori dalla sala non è collocata alcuna barella significa che la sala deve essere sanificata per l’intervento successivo. Il personale ausiliario è quindi responsabile di monitorare la presenza di barelle fuori dalle sale operatorie e di intervenire laddove non siano presenti.

Pertanto l’infermiere di sala operatoria “tira” o meglio attiva al tempo giusto l’intervento dell’ausiliario, quando il sistema lo richiede. Evidentemente, possono essere impiegati altri sistemi di segnalazione: segnale luminoso verde, l’Hijunka box etc; il metodo della barella è particolarmente semplice in quanto non richiede aggiungere nessun dispositivo alla prassi quotidiana.

Nei trasferimenti tra i reparti e nei passaggi tra i professionisti, si ha l’esigenza di ridurre i tempi di attesa e di evitare di non trasmettere al reparto che segue, quello che il ricevente ha chiesto e che si aspetta, al tempo giusto né prima né dopo, per esempio:

- il paziente idoneo e preparato per passare al reparto di destinazione
- la documentazione sanitaria
- le indagini diagnostiche refertate.

E' il caso, per esempio, del cartellino kanban che accompagna il paziente o il letto utilizzato nei trasferimenti dai reparti di chirurgia alla Diagnostica per immagini. Può avere la funzione di kanban il referto presente nel trasferimento o presso il letto nel passaggio dalla Diagnostica per immagini alla chirurgia: se non è in vista il referto il paziente non viene trasferito.

L'utilizzo del kanban nella gestione dei farmaci si basa inizialmente sulla stima del fabbisogno di farmaci di un determinato reparto e sulla consegna da parte del magazzino centrale di tale fabbisogno, in modo da ridurre le scorte a reparto e di ridurre il tempo dedicato dal personale infermieristico alle attività di riordino e di inventario.

Inoltre, attraverso un semplice sistema di segnali codificati (ad esempio, esposizione delle scatole di farmaci vuote), il personale addetto alla logistica anticipa in automatico la richiesta di aggiornamento dello stock di reparto.

L'obiettivo più diffuso è quindi la riorganizzazione del flusso logistico di farmaci e di dispositivi medici, applicando una metodologia che utilizza le tecniche kanban

al rifornimento dei reparti dal magazzino centrale dell'ospedale, per risolvere i problemi di:

- sovradimensionamento delle scorte
- rischio di scadenza dei materiali
- imprevedibilità delle richieste
- frequenza di richieste in emergenza.

Alla base del kanban, nell'organizzazione di un flusso snello e teso dei farmaci per l'alimentazione del reparto, è la logica del "ripristino del consumato", con la possibilità di un forte abbattimento delle scorte e di minori spazi occupati.

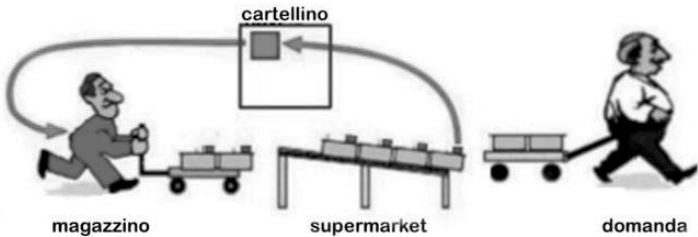
E' il principio del JIT e del flusso del valore PULL, cioè richiedere i farmaci solo quando sono stati realmente consumati (terapie e pazienti) dal reparto, evitando così l'accumulo di farmaci all'interno dei reparti.

Nel paragrafo 4.2.2 "Logistica del farmaco e dei dispositivi medici", abbiamo descritto le applicazioni alla logistica del farmaco e dei dispositivi medici (il carrello intelligente, il carrello "non intelligente", la metodica della dose unitaria). Sono diffuse diverse applicazioni simili:

- Carrelli farmaci gemelli
- Carrello supermarket
- Kanban elettronico.

Il sistema con *carrelli gemelli* si basa sull'utilizzo di schede di accompagnamento materiali che consentono di:

- ordinare il materiale necessario
- gestirlo nel magazzino centrale
- garantire il First In-First Out (FIFO) nelle movimentazioni interne (vedi il paragrafo 4.13 "*Code FIFO: per controllare l'ordine nel flusso di unità di lavoro tra processi e celle*")
- richiedere solo la quantità necessaria nei punti di utilizzo.



Nella figura, viene schematizzata la logica del supermarket dei prodotti finiti, che verrà trattata nel prossimo paragrafo.

Il kanban ha in sé tutte le informazioni necessarie per la richiesta del farmaco: il codice, la descrizione, la quantità, la data di consegna e il magazzino di provenienza.

Il *kanban elettronico* più diffuso funziona sostanzial-

mente in questo modo:

- Premendo il pulsante si trasmette in tempo reale la richiesta di ripristino delle scorte, indicando anche il livello di urgenza.
- Le informazioni vengono trasmesse al sistema di gestione del magazzino centrale per l'elaborazione e la preparazione della richiesta.
- Un'altra pressione del pulsante conferma in tempo reale il ripristino della scorta di reparto, completando il percorso della richiesta.

Come abbiamo già visto, il kanban può essere applicato anche nei *lavori di ufficio*. Il kanban per l'area amministrativa può essere qualsiasi mezzo, da un modulo d'ordine ad una cartella in lavorazione. Per organizzare il kanban, possono essere necessari una cassetta della posta, un dispositivo nel quale depositare la cartella dopo il suo utilizzo e un tabellone visivo o file (vedi il paragrafo 4.14 "Organizzazione a celle: per un'area di lavoro snella").

Un semplice esempio di kanban nel lavoro di ufficio, ulteriore a quelli già descritti, ci è dato dalle *vaschette per pratiche*. Il livello della vaschetta consistente nel numero di pratiche massime accettabile: quando scende di un gradino segnala che va passata un'altra pratica. Analogamente si può procedere con le directory di file o e-mail. Per chi sta nella postazione contenente la va-

schetta, si tratta di un *kanban di prelievo*, in quanto al segnale di raggiungimento del livello massimo, si deve rispondere prelevando dalla vaschetta una nuova pratica da processare, per l'operatore a monte, all'abbassarsi del livello di un gradino è un kanban di produzione in quanto è un ordine.

4.10 Supermarket dei prodotti finiti: per far fronte alle variazioni della domanda

Dove esistono ostacoli al flusso snello e teso si può utilizzare un sistema supermarket.

Questo sistema si chiama supermarket dei prodotti finiti, probabilmente perché il JIT ha preso l'ispirazione dal moderno supermercato. Taiichi Ohno, inventore del JIT, rimase affascinato dall'idea che il flusso materiale dei prodotti culminava nel loro posizionamento sugli scaffali del supermercato. Egli osservò che una volta che il cliente ha prelevato il prodotto dagli scaffali, il negoziante rimpiazza le scorte (pulling), estraendo (manualmente) dai contenitori esattamente ciò che serve per rimpiazzare le scorte.

Nello stesso modo, in un supermercato di prodotti finiti, gli articoli non sono rimpiazzati fino al momento in cui non vengano rimossi; vengono rimossi quando un cliente li richiede o li preleva direttamente. E' questo l'avvio del sistema PULL, in cui gli articoli vengono rimpiazzati a monte del flusso, quando vengono rimossi o per la

spedizione o per il supermercato dei prodotti finiti.

Il supermarket dei prodotti finiti viene utilizzato nella fase spedizione/consegna del flusso di valore, per immagazzinare una quantità data di prodotti finiti e rimpiazzarli quando sono presi, per soddisfare la domanda, gli ordini. Il rimpiazzo dei pezzi può anche non avvenire uno ad uno, ma secondo un livello definito, che comunque non include le scorte tampone e quelle di sicurezza (vedi paragrafo 4.12 *“Scorte tampone e scorte di sicurezza: per assicurare la soddisfazione della domanda”*).

In generale, il supermarket è un sistema utilizzato per immagazzinare un determinato livello di unità di lavoro completate o parzialmente lavorate (wip) e per rimpiazzare quanto è stato prelevato per soddisfare gli ordini dei clienti (interni ed esterni). In particolare, si ricorre al supermarket, quando per diversi motivi è difficile realizzare il flusso completamente snello e teso.

Nel modello del supermarket non sono previsti magazzini per le merci: la merce che arriva è trasferita direttamente negli scaffali di vendita al cliente. Non ci sono costi di immagazzinamento, non ci sono aree destinate al magazzino, non c'è alcuna attesa per il cliente e le merci sono sempre fresche. Il supermarket fa degli stessi scaffali di vendita il magazzino tra i fornitori di merci e il cliente. Questo metodo, come già osservato,

è richiesto per far fronte alle variazioni della domanda.

Il lead time del cliente deve essere minimo, p.e. il tempo per prendere il prodotto dallo scaffale. Il fornitore o il venditore potrebbero non essere in grado di rispondere a questa esigenza di rimpiazzare in tempo reale il prodotto preso da cliente. Per cui va definito un criterio di riordino sulla base dei livelli minimi e massimi dei prodotti in scaffale, in modo da realizzare un bilanciamento tra ciò che il cliente vuole e la frequenza di consegna al magazzino. Questo è un sistema pull. Andrebbe riordinata soltanto la quantità utilizzata dal cliente, o "pulled". Lo standard massimo (uno a uno) non è mai raggiunto. Lo studio di campioni di acquisto e gli aggiustamenti stagionali forniscono al management una buona proiezione di quanto si debba porre sugli scaffali, nei diversi periodi.

Ciò è vero anche per il *lavoro amministrativo*. Prima bisogna capire cosa è richiesto dai processi a valle ed organizzare il lavoro a monte per soddisfare tali richieste. Facciamo l'esempio di un ufficio del personale che sia indietro nel programma interviste ai candidati. Potrebbe aver ricevuto troppe domande oppure il manager HR potrebbe non definire e quindi non passare la lista dei candidati da intervistare. Succede che una volta contattato il candidato questo non sia più interessato. In ogni caso, è necessario che il flusso delle domande

di lavoro sia meglio gestito. Implementando un supermarket tra l'assistente HR e il manager HR si potrebbe migliorare il flusso. L'assistente utilizzerà cartelle con un colore codificato in base ad una classificazione del tipo di lavoro. Ciascuna cartella conterà un certo numero di domande che il manager deve riesaminare. Quando una cartella viene svuotata dal manager e rinviata vuota all'assistente, questo è un segnale kanban per cui l'assistente consegna al manager un nuova cartella piena.

Secondo le logiche lean, il supermarket è la migliore alternativa per programmare i processi a monte che non possano fluire in modo continuo. Quando il flusso diventa più snello e teso, decresce il bisogno di supermarket.

Va ricordato che il supermarket è un compromesso rispetto allo stato ideale on-peice-flow, come lo sono il pitch, le risorse tampone, le risorse di sicurezza.

Il passo successivo è determinare "dove", all'interno del flusso di valore, si risponde alla domanda.

Mentre il personale di front-line è responsabile dell'erogazione del servizio, ognuno, all'interno del flusso di valore, è responsabile di soddisfare la domanda. Il personale di front-line deve poter "prelevare" dal back office pratiche, informazioni, materiali, spesso prelevando soltanto ciò che serve e al momento giusto. D'altronde, se consideriamo il lavoro allo sportello (di un'amministrazione pubblica come nel check-in aeroport-

tuale), normalmente il personale non sta in attesa del cliente ed opera secondo “avanti il prossimo”. L’ufficio spedizioni/consegne deve essere in grado di prelevare la merce, sia dalla fine della lavorazione di linea, che da magazzino “prodotti finiti”, che da un’area particolare che si chiama supermarket dei prodotti finiti.

Per la logistica ospedaliera dei farmaci, sono disponibili, in genere nei magazzini centrali, carrelli supermarket nei quali sono presenti, in quantità stabilite, tutti i prodotti che i reparti a valle possono richiedere, “esposti” in modo tale che il movimentatore possa scegliere esattamente il prodotto che desidera. La produzione del processo a monte del supermarket viene regolata mediante un sistema di kanban di prelievo e di produzione che produrrà solo per rimpiazzare i pezzi prelevati dalla stazione a valle. Il supermarket è lo strumento pull per eccellenza, permettendo allo stadio a monte di seguire la produzione della stazione a valle. I supermarket sono posizionati anche direttamente presso il reparto utilizzatore.

Di seguito descriviamo quello che può essere un *supermarket di reparto*, in quanto luogo dove sono ubicati, in quantità definite, tutti i farmaci prescritti per i pazienti di un reparto.

Il relativo sistema kanban può essere così articolato:

- standardizzazione dei prodotti di uso più comune

in quel singolo reparto. I 150 farmaci più utilizzati da un reparto (100 forme orali e 50 forme iniettabili) costituiscono più del 90% del consumo totale. Questi farmaci stanno alla base di quasi tutte le terapie e quindi sono facilmente organizzabili in un Prontuario di reparto, concordato con il personale medico, stabilendo così il numero di kanban e i tempi di rifornimento.

- Predisposizione del “carrello supermarket”. Il carrello con le ruote con un lato A di uso corrente e un lato B come scorta dove sono agganciate le scatoline predisposte in maniera speculare.

Una volta definito il sistema kanban, presso il reparto si procede nel modo seguente.

L’infermiere prepara la terapia prelevando i farmaci dai “carrelli supermarket” che sostituiscono gli attuali armadi. Terminato il prodotto contenuto nella singola scatolina questa:

- viene rimossa dal lato A del carrello per essere inviata in farmacia
- viene prelevata la scatolina gemella del lato B del carrello e posta sul lato A.

Queste modalità dei flussi permettono, sia alla farmacia che ai reparti, di:

- rifornire, passando da un sistema push che si basa sui consumi storici, ad un sistema pull che si basa invece sul ritmo del consumo reale, consegnando solo ciò che viene realmente utilizzato;
- autoregolamentare lo stoccaggio, evitando per superare la mancanza di un prodotto, riducendo però del 90% le scorte, migliorandone l'accuratezza;
- eliminare gli errori di richiesta per la presenza del cartellino precodificato che veicola l'informazione tra reparto/farmacia;
- agevolare l'attività inventariale;
- facilitare il controllo delle scadenze.

Il supermarket combinato con il kanban viene quindi utilizzato in sanità per approvvigionare i reparti, evitando da un lato rotture di stock durante i picchi, dall'altro la necessità di dover andare ogni volta in magazzino a recuperare il materiale necessario. Per minimizzare questi viaggi si è soliti prendere dei carichi superiori al reale bisogno.

Con l'obiettivo di ridurre al minimo questo problema, è utile introdurre un sistema di Kanban Two Bin, che permette di innescare l'ordine solo al manifestarsi di un effettivo bisogno, con una programmazione ponderata delle quantità da riordinare.

Questo sistema consiste nel dividere il materiale da utilizzare in due parti (di solito due box), e collocare

un foglio di carta alla fine della prima parte di prodotti. Quando è consumata l'ultima unità di prodotto della prima parte e si raggiunge il foglio, è necessario portarlo in un contenitore appena fuori della cella di lavoro. Due volte al giorno passa un operatore a raccogliere i kanban per ridistribuire poi i prodotti richiesti. Le scorte di prodotto presenti nella seconda parte sono calcolate in maniera tale da poter essere sufficienti fino all'approvvigionamento successivo e sono quindi direttamente proporzionali al tempo di rifornimento. In questo modo, non solo si risparmia tempo prezioso da impegnare con i pazienti, ma si evita di avere materiale in eccesso, stoccato in posti non adatti, che crea confusione all'interno della UO.

La stessa logica è utilizzata anche nel supermarket centrale che rifornisce tutti i reparti dell'ospedale e gli ambulatori. Questo sistema permette alla struttura sanitaria di ridurre al minimo il rischio di avere stock di materiale inutilizzato o scaduto, poiché la quantità di riordino è calcolata sul consumo dell'ultimo periodo e l'approvvigionamento è innescato dal reale utilizzo. Inoltre, si riduce in un anno il costo del magazzino di almeno un 25%. Insieme a questo risparmio, si ottiene una più efficiente gestione dell'approvvigionamento, rendendo molto più semplice recuperare i prodotti necessari.

4.11 Supermarket in process: per far fronte alle variazioni delle fasi

I supermarket non sono soltanto per i prodotti finiti. Possono essere utilizzati per i work-in-process tra le fasi del flusso di valore, per superare gli ostacoli ad un flusso snello e teso.

Un supermarket di work in process si utilizza quando esistono variazioni del tempo ciclo dei processi/fasi, nel caso in cui ci siano molteplici domande ad una apparecchiatura o ad un processo.

Un'applicazione tipica è nella logistica di produzione; per esempio, per servire una linea di montaggio. Il supermarket serve direttamente la linea stabilendo un livello minimo e un livello massimo della scorta, la quantità e la frequenza di riordino. Per stabilire tali parametri, si tiene conto della frequenza di prelievo da parte della linea e dei tempi di consegna al supermarket. Il sistema supermarket in process può essere utilizzato anche nei servizi sanitari per immagazzinare un determinato livello di unità di lavoro (cartelle cliniche, pratiche, modulistica, informazioni) completate o parzialmente lavorate (wip) e per rimpiazzare quanto è stato prelevato per soddisfare le richieste dei reparti e del paziente. In generale, nei servizi sanitari, mentre il personale di front-line è direttamente impegnato e responsabile nell'erogazione del servizio, ognuno, all'interno del flusso di valore, è responsabile di rispondere e

soddisfare la domanda del personale di front-line e del cittadino utente. Pertanto il personale di front-line deve poter “prelevare” dai processi a monte documentazione sanitaria e amministrativa, materiali e apparecchiature, soltanto ciò che serve e al momento giusto.

D'altronde se consideriamo per esempio il lavoro allo sportello, normalmente il personale non sta in attesa del cittadino utente ed opera secondo “avanti il prossimo”.

4.12 Scorte tampone e scorte di sicurezza: per assicurare la soddisfazione della domanda

Una volta definita, la domanda, va soddisfatta, senza aspettare, per esempio, i miglioramenti previsti dalla mappa futura del flusso del valore, in quanto questi a volte possono richiedere mesi. In generale, se non possiamo soddisfare adeguatamente la domanda stando ai flussi attuali, possiamo ricorrere alle scorte – scorte tampone e scorte di sicurezza. Si tratta, in questi casi, di misure temporanee, che permettono di rispondere alla domanda mentre stiamo provvedendo ai miglioramenti nei flussi del valore.

Le *scorte tampone* sono scorte finalizzate a rispondere alla variabilità della domanda, si utilizzano per gli aumenti improvvisi, inaspettati della domanda e il servizio non è in grado di raggiungere un Takt Time più basso (o più veloce). E' il caso tipico dell'apertura di un altro

sportello o di un altro studio medico o di riservare posti letto a fronte di un aumento inaspettato dei cittadini utenti o di un prolungamento delle giornate di degenza, evitando l'impiego indiscriminato dei posti letto di appoggio.

Il buffer risorse quindi aiuta ad assicurare che la domanda sia soddisfatta a seguito della variazione della stessa.

Ci possono essere in generale variazioni nei requisiti dei pazienti lungo il percorso diagnostico terapeutico e assistenziale, in termini di incremento della intensità clinica e/o della complessità assistenziale richiesta. Così come ci possono essere generalmente variazioni della domanda. Quindi tali scorte sono le risorse o il servizio a disposizione per soddisfare le variazioni delle richieste o dei bisogni del cittadino utente, o del Takt Time. Un buffer risorse deve rendere disponibile e fornire lavoro immediatamente quando è necessario.

Ciò che è importante per assicurare la soddisfazione della domanda è avere disponibile buffer risorse prima che la domanda raggiunga un picco.

Esempio di buffer in sanità, oltre ai posti letto lasciati liberi per far fronte ad una variazione della domanda o ad un aumento delle giornate di degenza, è riservare una sala operatoria ad interventi in emergenza/urgenza

che si rendono necessari lungo il percorso in ospedale. La preospedalizzazione funziona come buffer di pazienti, in quanto consente di non rallentare, per esempio, l'attività chirurgica in caso di pazienti non operabili e rispetto a fluttuazioni della domanda dovute alla variabilità delle diagnosi di patologia chirurgica. Dalla preospedalizzazione si ha dunque il duplice vantaggio di riduzione della lista di attesa per gli interventi in elezione e di saturazione della capacità della sala operatoria. Vengono utilizzati posti letto buffer post-operatori e posti letto buffer in attesa delle dimissioni.

Le scorte di sicurezza sono scorte finalizzate a far fronte alla domanda quando sorgono problemi di inefficienze interne che interrompono il flusso del servizio, pertanto assicurano di rispondere a problemi interni (scioperi, qualità, affidabilità, crisi energetiche ecc.) che interrompono il flusso e possono ostacolare la soddisfazione della domanda. Quindi tali scorte sono le risorse o il servizio a disposizione, nel caso in cui inefficienze o problemi interni, sospendano o interrompano il flusso del valore.

Definendo le scorte (tampone e di sicurezza), si è in grado di rispondere alla domanda senza dover programmare straordinari.

Ma queste scorte non sono strumenti definitivi, vanno considerati strumenti temporanei, adottati lungo un

percorso orientato al raggiungimento di un flusso del valore snello e teso.

Eccedere nelle scorte è uno spreco.

Nel momento in cui la domanda si stabilizza ed aumenta l'affidabilità di operazioni e processi, queste scorte vanno periodicamente riviste, diminuendone il volume o, se possibile, eliminandole.

Buffer di risorse e risorse di sicurezza possono includere:

- straordinari
- lavoratori temporanei
- pensionati
- fondi dipartimentali.

Per esempio, ci sono cinque studi medici che visitano 100 cittadini utenti al giorno, nell'orario di apertura di 6 ore, con una slot media a visita di 18 minuti. Un medico va in malattia, per cui rimangono i quattro medici a dover visitare 100 persone. Allora le risorse di sicurezza costituiranno un piano contingente per mettere i medici per eseguire 20 visite in più.

Questo piano può consistere in uno o più dei seguenti:

- » Ognuno dei quattro medici fa straordinari.
- » Il direttore dell'ambulatorio è disponibile ad impegnare tre ore per fare dieci visite.
- » Gli infermieri ricevono chiare istruzioni per assistere i medici durante le visite.

E' bene quindi minimizzare o eliminare le scorte (tamponi e di sicurezza) e creare un flusso del valore snello e teso che ne abbia la necessità.

4.13 Code FIFO: per controllare l'ordine nel flusso di unità di lavoro tra processi o celle

FIFO (First In First Out) è uno strumento di controllo del flusso di lavoro tra processi, finalizzato ad assicurare che la "pratica più vecchia" (prima entrata) sia la prima ad essere lavorata, che nella coda ciascun utente arrivato sia servito prima di quello arrivato dopo.

Mediante il FIFO ogni input del processo, ogni paziente deve essere servito nell'ordine in cui entra nel processo. Ma attenzione il FIFO è più di una regola o disposizione. Per essere realizzato si devono creare le condizioni - anche fisiche - perché sia difficile se non impossibile non rispettare l'ordine sequenziale stabilito.

Una linea FIFO:

1. possiede una determinata quantità di lavoro o mansioni tra due operazioni successive
2. è caricata sequenzialmente
3. utilizza un segnale per comunicare alle operazioni a monte di fermare il carico quando la linea è piena (per prevenire un sovraccarico) ed ha un processo reattivo

4. richiede regole e procedure per le operazioni del flusso a monte e del flusso a valle
5. utilizza dispositivi e controllo visivi per assicurare il rispetto delle regole e delle procedure
6. richiede disciplina agli operatori per garantire la piena attuazione del FIFO: quando la linea FIFO è piena, il processo a monte non deve produrre altre unità di lavoro! Il segnale usato per veicolare questo concetto può essere verbale, visivo o una richiesta di priorità per l'e-mail.

Soddisfare tempestivamente questi requisiti garantisce l'integrità del processo.

Le migliori dimostrazioni di FIFO si hanno nella gestione dei materiali deperibili (farmaci, device, reattivi etc). Di fronte all'operatore è posizionato uno scaffale in basso contenente le scatole. Le scatole sono fatte avanzare dal retro dagli addetti più volte al giorno: il primo che deve essere prelevato è il primo che è stato avanzato, e perciò sarà il primo ad essere utilizzato dall'operatore. E' questa un'applicazione del principio FIFO. E' la logica che seguono i supermarket che funzionano bene: hanno più di un dispositivo per controllare il flusso dei prodotti lungo tutto il sistema – una carta di riordino (o kanban). In prossimità del posizionamento dei prodotti nello scaffale, in genere frontalmente, vengono riportate tutte le informazioni necessarie per il riordino

del prodotto interessato. Questa è un'applicazione del kanban.

La combinazione supermarket pull, kanban e FIFO ha un potenziale straordinario per controllare il flusso di lavoro nei servizi e risparmiare migliaia di ore di lavoro.

Un ulteriore esempio di applicazione del sistema FIFO ci è dato nei CUP, con la messa in attesa delle chiamate telefoniche in caso di linea occupata. La chiamata che per prima ha l'accesso quando la linea si libera, sarà la prima prenotata. Il sistema può prevedere anche il numero massimo di chiamate da mettere in attesa.

FIFO può essere utilizzato anche insieme ad altri strumenti, come la progettazione dell'area di lavoro e i supermarket in process. Per esempio, per controllare il flusso degli utenti, davanti agli sportelli e in genere quando si fanno avanzare le code a lotti di utenti. La linea FIFO può gestire una determinata quantità di utenti in attesa secondo l'ordine di entrata e utilizza un indicatore visivo per indicare che la linea è piena. Quando l'indicatore visivo è attivo l'operatore a monte va a supportare il lavoratore a valle, finché non si ripristina il flusso.

Se i servizi, le attività non condividono elementi di somiglianza, e non è possibile operare secondo pitch o

realizzare il modello del supermarket, si può lavorare col FIFO, come metodo di controllo delle scorte che utilizza in uscita la scorta immagazzinata da più tempo, la più vecchia (il primo ad entrare è il primo ad uscire). Si può esemplificare con un dispenser verticale di prodotti di un supermercato, in cui gli articoli vengono introdotti dall'alto ed il cliente li preleva dal basso, permettendo la rotazione di tutti i prodotti.

Il FIFO si contrappone alla modalità LIFO (Last In-First Out "ultimo arrivato primo uscito"), in cui appunto è l'ultimo arrivato ad essere trattato per primo.

Il FIFO si applica alle code. Tutti noi abbiamo fatto in vita nostra una coda. Una coda è un insieme di elementi che sono ordinati cronologicamente, cioè il primo elemento è quello che è inserito da più tempo nella coda e che sarà servito per primo. Un esempio pratico lo abbiamo nella fila che si fa agli sportelli di accettazione amministrativa. Il primo che arriva è servito, gli altri aspettano che il primo finisca per essere serviti.

Di seguito proponiamo un esempio di coda FIFO. Una struttura sanitaria accetta tre cittadini utenti nell'ordine seguente. Il primo deve avere un servizio che per essere erogato richiede venti minuti, il secondo un servizio che richiede trenta minuti, il terzo un servizio che richiede 45 minuti.

La struttura sanitaria può stabilire una corsia FIFO che assicuri che gli utenti siano serviti nello stesso ordine in cui sono stati accettati. Oppure si possono stabilire due linee di servizio, una per i servizi da venti e trenta minuti e una per i servizi da quarantacinque minuti, applicando una coda FIFO per ciascuna delle due linee.

Si è osservato che:

- la diminuzione delle code e dei tempi di attesa è legata all'offerta temporanea, in quanto il sistema tende a stabilizzarsi su un livello superiore: in sanità, l'aumento dell'offerta tende a provocare l'aumento della domanda;
- riducendo i tempi di attesa, gli arrivi tendono ad aumentare, mentre con i tempi di attesa più elevati il sistema tende ad autolimitarsi.

Alcuni dei principali fattori che generano le code sono:

1. come vengono disciplinate le code (FIFO: gli utenti vengono serviti secondo l'ordine di arrivo; SST – Shortest Service Time: vengono serviti per primi gli utenti con procedure assistenziali più semplici);
2. SWST – Shortest Weighted Service Time: rispetto al precedente, si differenzia per la pesatura delle procedure assistenziali secondo criteri definiti;
3. EDD – Earliest Due Date: si servono per primi gli

utenti con procedura più vicina alla data di scadenza del trattamento. Altro criterio è tener conto delle diverse capacità di lavorare le liste in attesa, considerando che comunque disciplinate (cioè con diversa efficienza delle unità servienti) producono diversi tempi di attesa.

Quindi *Code* (numero di persone in attesa di essere servite), *lista* (modalità in cui viene disciplinata la coda), *tempo* (tempo di attesa per ricevere il servizio) rappresentano i tre principali fattori di un sistema ad elevato dinamismo, in cui gli utenti arrivati e serviti possono rientrare più volte per la necessità di effettuare nuove prestazioni, determinate dall'esito del servizio ricevuto. Tra questi tre fattori, quello più dipendente dai decisori politici e dal punto di vista degli utenti, è il tempo di attesa.

Nel merito, sarebbe utile considerare:

- il tempo massimo di attesa accettabile, inteso come il tempo massimo di attesa che l'utente può aspettare senza che se ne tardi la diagnosi e se ne pregiudichi al cura (p.e. il tempo tra le visite e le indagini diagnostiche di preospedalizzazione e l'intervento chirurgico)
- le liste di attesa rispetto alla quantità di produzione erogata, verificando che questa quantità sia in

linea con i bisogni della popolazione di riferimento assistita.

4.14 Organizzazione a celle: per un'area di lavoro snella

L'organizzazione del lavoro a celle rappresenta uno degli aspetti più importanti della Lean Manufacturing. E' utilizzabile nella produzione manifatturiera quanto nei servizi sanitari, nonché nel lavoro amministrativo e d'ufficio.

La cella è un'unità di lavoro ben definita e delimitata, permette di produrre il più alto numero di prodotti/servizi simili, contenendo tutte le attrezzature, materiali e risorse umane necessarie allo scopo.

La cella è quindi un'area di lavoro snella contenuta in uno spazio ben utilizzato, che permette molte attività con valore aggiunto. Un'area di lavoro di un flusso di valore ben progettata ottimizza il flusso di lavoro attraverso i vari processi in uno spazio minimo.

Le aree di attività sanitarie in cui applicare tale tipo di organizzazione sono numerose. In particolare, le attività che richiedono essere fortemente procedurizzate - come una Sala Operatoria o un Blocco Operatorio - si prestano ad essere snellite e migliorate con l'eliminazione di

attività e di elementi di non valore.

Attraverso questo tipo di organizzazione si ottengono vantaggi così riassumibili:

- aumento della produttività;
- aumento della velocità di attraversamento, riduzione dei Lead Time;
- aumento della qualità dei prodotti/servizi;
- semplificazione della programmazione e controllo dei servizi e riduzione scorte;
- miglior uso della contabilità per attività (ABC);
- aumento del coordinamento e comunicazione.

Nel posto di lavoro deve essere alla portata dell'operatore tutto ciò che serve. Se un processo per generare il valore per il cliente interno necessita di essere trattato da tre persone diverse durante il giorno, e ciascuna di queste persone si trova in un'area diversa, ci saranno un tempo per le movimentazione, tempi di attesa, tempi morti ed una varietà di altri tempi che impediscono il flusso snello e teso. Organizzando l'area di lavoro in modo tale che processi e persone siano vicini l'uno all'altro, si eliminano molti di questi tempi e molta frustrazione dei lavoratori.

La fase dell'implementazione snella viene spesso chiamata progettazione dell'area di lavoro. Ma non è giusto

chiamarla così. La progettazione dell'area di lavoro avviene poche volte. Ciò che accade più frequentemente è la ristrutturazione dell'area fisica di lavoro, in modo che soddisfi al meglio il lavoro standardizzato che il team sta sviluppando.

A volte le aree di lavoro a forma di "U", "C" ed "L" rappresentano il modo più efficace per raggiungere l'obiettivo. Qualsiasi configurazione si scelga impatterà sulla mappa del flusso del valore dello stato futuro. Al primo approccio, la ristrutturazione dell'area di lavoro è difficile da far accettare – ma non a lungo. Una volta che ciascun lavoratore si rende conto che si tratta di guadagno in benessere ed efficienza, accetterà di buon grado il nuovo assetto.

I principi del cambiamento del layout di un lavoro di ufficio sono:

- » disporre i processi in sequenza
- » disporre i computer e le apparecchiature secondo la sequenza del processo
- » cercare di utilizzare piccole apparecchiature (fax, stampanti) che possono essere disposte sulle scrivanie dei lavoratori
- » effettuare il più possibile una formazione trasversale
- » nel configurare le celle di lavoro, posizionare l'ultimo processo il più vicino possibile al primo
- » attivare un flusso FIFO tra le celle.

Solitamente le organizzazioni sono strutturate attraverso layout o reparti funzionali. Il prodotto da realizzare transita, in questo modo, attraverso vari reparti, formando code all'entrata di ogni reparto. Le distanze fra i reparti, inoltre, non sono di solito ottimizzate, di conseguenza non sono ottimizzate la comunicazione e il coordinamento fra i reparti stessi.

Il *layout per celle* è di solito organizzato attorno ad un prodotto/servizio o alla più ampia gamma possibile di prodotti/servizi simili. I passi fondamentali per l'introduzione di un layout a celle sono:

- Identificare i prodotti/servizi a cui è dedicata la cella.
- Progettare il processo in termini di tempo uomo, attrezzature, setup, movimentazione, manutenzione, etc., in modo da determinare:
 - numero di addetti nella cella;
 - numero di postazioni lavoro e attrezzature;
 - dimensioni dei lotti;
 - Takt Time;
 - scheduling;
 - supervisione e comunicazione.
- Progettare il layout fisico della cella, in modo da mettere a punto il layout interno alla cella, con disposizione delle stazioni di lavoro in base allo spazio, ergonomia e funzionalità, e applicando i principi 5S (vedi il paragrafo 5.9 *“Il sistema 5S: per l'efficienza del posto di lavoro”*).

Per quanto concerne la progettazione della singola cella, è da preferirsi la cosiddetta configurazione ad "U". A seconda delle condizioni, è possibile utilizzare vari tipi di celle. Le più diffuse sono quelle a "U" (ottimali per la lean), a "L" o a "T".

Nella progettazione del layout ad U, vanno presi in considerazione i seguenti fattori:

- Le celle ad "U" devono essere predisposte per operatori in piedi o per operatori seduti, con i relativi comfort per gli operatori.
- Le postazioni di lavoro devono essere realizzate con criteri ergonomici, i movimenti devono essere brevi, coordinati e facili.
- Le postazioni di lavoro devono avere dei supporti per il livellamento dei carichi (contenitori con limiti di carico, vaschette, caselle postali per il sistema kanban).

I vantaggi delle celle U sono riassumibili in:

- linea continua con flusso a unità di lavoro unica
- basso lead time
- bassa giacenze di semilavorati
- elevata flessibilità e facilità di regolazione al variare del Takt Time
- minore necessità di spazio
- elevato controllo e gestione del flusso.

Più genericamente, la cella può essere organizzata in modo che gli operatori dispongano di tutto ciò che è necessario, quando è necessario, dove è necessario. E' il caso della cella di degenza a flusso continuo, con lay-out e dotazioni tali da mettere l'infermiere in condizione di svolgere il processo assistenziale completo e rimanendo all'interno della cella (infermiere di cella).

Altra applicazione tipica dell'organizzazione a celle è nelle sale operatorie.

In ogni caso, un importante contributo all'organizzazione della cella è dato dalla tecnica 5S (vedi il paragrafo 5.9 *"Il sistema 5S: per l'efficienza del posto di lavoro"*).

Complessivamente, una delle prime necessità emerse dall'introduzione della lean negli ospedali secondo l'organizzazione per linee di attività, è stata la necessità di dividere ciascun reparto in cellule di lavoro, e come già osservato, in particolare, nei reparti di degenza e nei blocchi operatori.

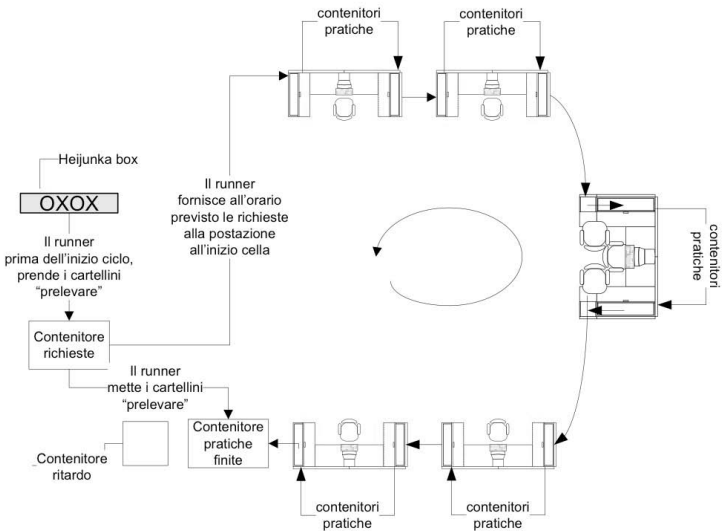
Le applicazioni delle cellule di lavoro sono nate spesso dalla considerazione che gli infermieri in genere svolgono un compito solo alla volta per numerosi pazienti, senza divenire per loro una figura di riferimento. Per evitare sprechi e facilitare una reale "presa in carico" dei pazienti, si è deciso di creare delle cellule da 8-12 pazienti in cui un solo infermiere e un operatore socio sanitario si prendono cura dei propri pazienti, non

svolgendo più un singolo compito, ma tutto ciò che è necessario e previsto dal piano assistenziale.

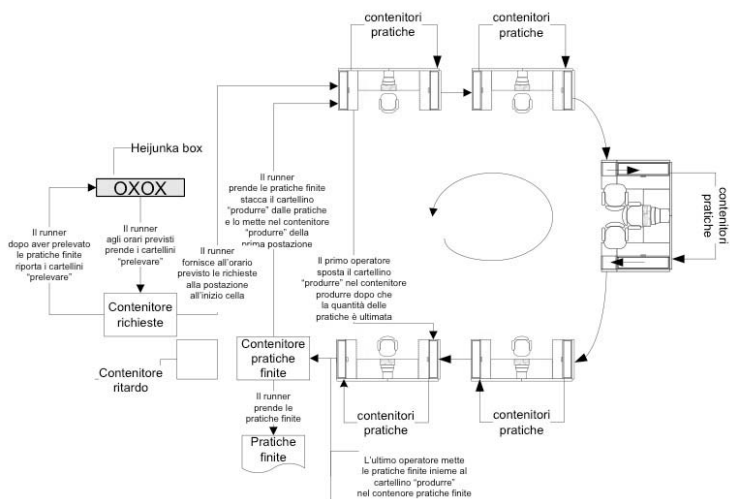
Come già osservato, chi opera all'interno della cellula deve poter svolgere tutti i processi al suo interno e deve quindi avere tutto quello di cui necessita a portata di mano. La cellula rappresenta in questo modo una realtà autonoma, eccezione fatta per gli esami di laboratorio e per la diagnostica per immagini. Gli infermieri e gli operatori socio-sanitari non diventano solo responsabili del paziente, ma della cellula stessa che diventa il loro posto di lavoro, da migliorare giorno dopo giorno.

Nelle figure che seguono proponiamo i passi per una cella del "U" di espletamento di pratiche, con applicazione del Kanban e delle visual board. Sarà interessante pensare ad un'analogia applicazione nei processi/servizi sanitari.

La cella è formata da 7 postazioni lungo le quali il flusso delle pratiche scorre in senso antiorario a ritmo di pitch. Ciascuna postazione è dotata di due contenitori: alla sinistra dell'operatore il contenitore "produrre" e a sinistra il contenitore "prodotto". Finita l'operazione di competenza, l'operatore sposta le pratiche nel contenitore di destra. Nelle figure sono rappresentate le ulteriori operazioni kanban effettuati dal primo e dall'ultimo operatore, nonché quelle compiute dall'addetto alla visual board.

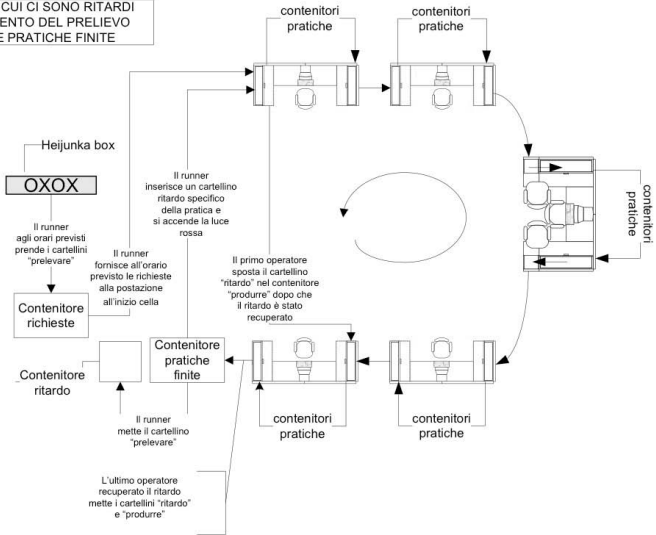


Cella con 7 postazioni di lavoro ed utilizzo dell'Heijunka box – Fase di avvio del flusso.



Cella con 7 postazioni di lavoro ed utilizzo dell'Heijunka box – Caso senza ritardi.

CASO IN CUI CI SONO RITARDI
AL MOMENTO DEL PRELIEVO
DELLE PRATICHE FINITE



Cella con 7 postazioni di lavoro ed utilizzo dell'Heijunka box –
Caso in cui ci sono ritardi.

4.15 Il Sistema 5S: per l'efficienza del posto di lavoro

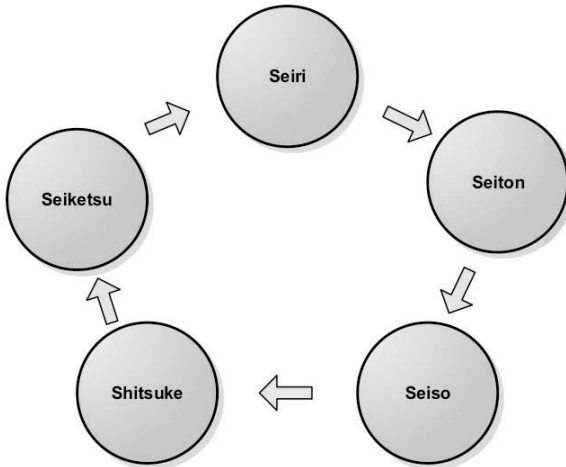
Il sistema 5S è finalizzato all'organizzazione e standardizzazione del posto di lavoro ed è generalmente un prerequisito per l'implementazione di qualsiasi metodo di miglioramento.

È finalizzato alla riduzione dello spreco di tempo per la ricerca di informazioni, file e di cose del genere, degli sprechi in attesa della riparazione di stampanti, fax, file, dello spreco di carta nella propria area di lavoro.

Il sistema 5S è un processo di miglioramento, così chiamato dalla somma delle iniziali di 5 parole giapponesi (vedi la figura seguente), per creare un posto di lavoro secondo i criteri del controllo visivo e snelli.

Col 5S si organizza e standardizza il posto di lavoro passo passo e secondo un processo di riduzione degli sprechi. È la prima attività di miglioramento che il team deve realizzare. Si ha come risultato che i lavoratori hanno sotto controllo il posto di lavoro.

Il sistema 5S consiste in 5 attività:



<p>Seiri (<i>Sifting</i>) Selezione</p>	<p>Indica l'attività di selezione di tutti gli strumenti, materiali, documenti utilizzati nell'area di lavoro, al fine di decidere cosa serve ed eliminare o riporre ciò che ha perso la sua utilità.</p>
<p>Seiton (<i>Sorting</i>) Ordine</p>	<p>Indica l'attività di riporre ogni strumento, materiale, documento utile in modo razionale ed ordinato, in modo che sia facilmente e comodamente reperibile al momento dell'uso. Si può sintetizzare questo concetto con la frase "Un posto per ogni cosa, ogni cosa al suo posto".</p>

<p>Seiso (<i>Sweeping</i>) Sistemazione</p>	<p>Indica la pratica di mantenere pulito ed ordinato il posto di lavoro in ogni momento, evitando in ogni situazione di creare (o di lasciare accumulare) disordine e sporcizia. Questo permette di lavorare meglio, in modo più sicuro e confortevole.</p>
<p>Seiketsu (<i>Spick and Span</i>) Pulizia e ordine</p>	<p>Indica lo stato di ordine e pulizia generale che deriva dall'applicazione regolare e assidua delle precedenti 3 S.</p>
<p>Shitsuke (<i>Steady 4S</i>) Disciplina</p>	<p>Indica che il personale deve essere formato ed educato ad essere sempre attento al rispetto delle precedenti 4 S, come attitudine generale nel proprio modo di lavorare. In questo modo, l'assorbimento di risorse per realizzare le 4 S risulta ridotto al minimo, perché sono costantemente applicate: evitando l'accumulo di attrezzi inutili, di disordine o di sporcizia, non sono necessarie onerose attività periodiche di sistemazione.</p>

Attraverso 5S:

- si apprendono i principi base del miglioramento
- si predispone il posto di lavoro per l'eliminazione degli sprechi
- si rimuovono ostacoli al miglioramento (con costi

- molto bassi)
- si offre ai lavoratori il controllo del proprio posto di lavoro.

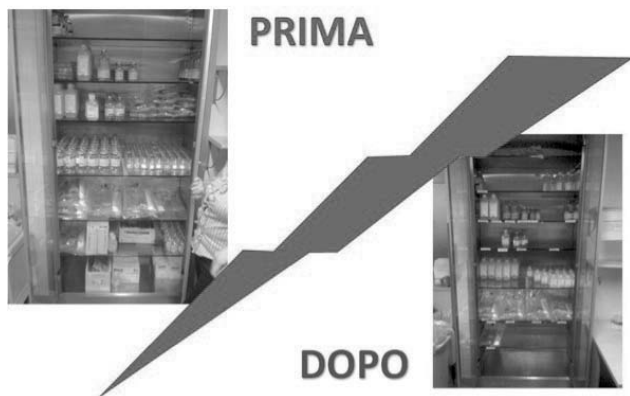
La messa in opera delle 5S, inizialmente porta inevitabilmente alla creazione di alcuni tipi di resistenze. Tra queste si ha la mancata comprensione dell'importanza delle 5S, la resistenza a “pulire” ciò che verrà di nuovo “sporcato”, e la considerazione delle operazioni di pulizia e riordino, della postazione di lavoro, come una perdita di tempo. Perciò l'applicazione delle 5S deve essere seguita attentamente e in maniera accurata, per evitare di renderne vano l'impegno nella struttura sanitaria.

Molti sono i benefici che si possono trarre applicando questo sistema, tra i quali:

- postazione di lavoro più piacevole
- maggiore soddisfazione nel lavoro
- maggiori input creativi.

I benefici che può trarne la struttura sanitaria:

- maggiore qualità del prodotto/servizio
- incremento della soddisfazione dei clienti interni e del paziente cittadino utente
- crescita della struttura sanitaria nell'ottica del miglioramento continuo.



In sanità, le applicazioni sono delle più diverse, per eliminare gli sprechi per scorte, attese, movimenti degli operatori, nelle cellule di lavoro, nelle aree di degenza o nelle sale operatorie.

In alcuni casi, le 5S vengono combinate con la gestione a vista: nella sala di manipolazione cellulare viene esposto un tabellone sulle 5S con indicazione degli strumenti e delle applicazioni, in modo che il personale afferente potesse vederlo e pensare a cosa e come migliorare la postazione di lavoro.

4.16 Spaghetti Chart: per ridurre i movimenti degli operatori e dei pazienti

Spaghetti chart (diagramma a spaghetti) è la rappresentazione grafica degli spostamenti compiuti da un prodotto lungo il flusso del valore in una azienda. È chiamato così per via del fatto che la forma ingarbugliata del diagramma può ricordare un piatto di spaghetti.

In sanità, vengono tracciati i percorsi della documentazione sanitaria, dei campioni biologici, delle apparecchiature, ed ancora di più quelli del personale e/o del paziente, misurati con contapassi e cronometro, riportando anche le frequenze per i percorsi ripetuti.

Tali diagrammi spesso vengono elaborati per le celle e in combinazione con l'applicazione della tecnica 5S, per cui si è soliti tracciare un diagramma prima e un diagramma dopo l'applicazione delle 5S.

Nell'ottica della gestione a vista, è possibile cogliere a colpo d'occhio le criticità utilizzando, per la rappresen-

tazione dei percorsi, colori e spessori di linea proporzionali alla frequenza con la quale vengono ripetuti, A partire dal diagramma, vengono sviluppate le analisi ed individuati gli strumenti lean da applicare per procedere alla riduzione degli sprechi e per rendere più snello e teso il flusso del valore attraverso, per esempio:

- gli *spaghetti chart* per studiare e ridurre gli spostamenti del personale e dei pazienti
- la *gestione a vista* con Visual Board, sia per Hijunka box sia per permettere a tutto il personale di seguire il progetto di cambiamento e miglioramento
- la *tecnica 5S* per la revisione dello stoccaggio dei farmaci e dei dispositivi medici nei magazzini e per l'ergonomia degli ambulatori
- il *Takt Time* per definire il ritmo di erogazione dei servizi, differenziato per fasce orarie sulla base della variabilità della domanda.

4.17 L'A3 report

L'A3 è un processo e un metodo, parte integrante del Sistema Toyota, finalizzato ad affrontare e risolvere i problemi o a cogliere delle opportunità, proponendo un'idea. Si parte dall'obiettivo di raccogliere tutte le informazioni necessarie alla risoluzione di un problema o per proporre un'idea di miglioramento in un foglio di

dimensione A3. Da qui il nome.

Lo scopo è evitare che gli interlocutori si perdano in dettagli inutili e fare in modo che non ci siano sprechi di tempo e che si aumenti la focalizzazione (efficienza).

Un ulteriore valore aggiunto è dato dal fatto che le persone coinvolte utilizzano il foglio A3, scrivendoci sopra, spesso a matita, confrontandosi ad un tavolo, uno di fronte all'altro, cancellando e correggendo e aggiungendo informazioni man mano che queste emergono. L'A3 è appunto uno strumento che favorisce il coinvolgimento, incoraggiando dialogo e collaborazione, nel risolvere problemi, cogliere opportunità, analizzare e presentare proposte, piani d'azione, e verifiche di avanzamento e di efficacia.

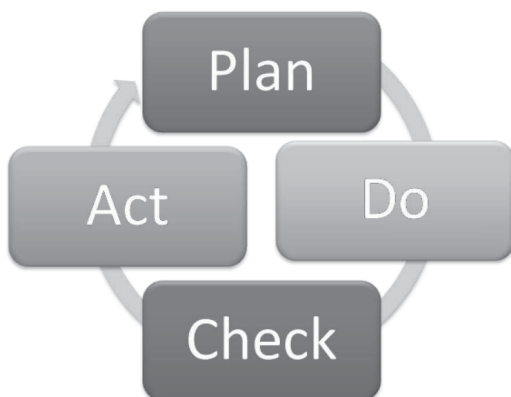
Un altro punto di forza del metodo risiede nel fatto che questo è supportato da un processo operativo, suddiviso in passi, che guida sequenzialmente il suo utilizzatore verso il risultato finale.

Il "problema" diventa un'ottima opportunità di apprendimento! Dal momento che "non avere problemi è un problema"!

Integrare gli A3 nel proporre idee e nelle attività di equipe in sanità aiuta le strutture, non solo a risolvere

i problemi, ma le aiuta a identificarne di nuovi, rappresentando una potente opportunità di apprendimento e miglioramento.

La logica alla base della struttura dell'A3 è quella di un approccio manageriale molto semplice, rigoroso ed efficace, definito Plan, Do, Check, Act (PDCA) e detto *Ciclo di Deming*, di seguito rappresentato.



Si tratta di un modo di pensare e di operare che è centrale per il miglioramento incrementale e continuo.



La fase Plan

Nella fase Plan va definito come raggiungere gli obiettivi di miglioramento. Si tratta di stabilire come ottenere l'effetto desiderato, e quindi le azioni da intraprendere, tenendo conto delle cause e/o dei fattori che incidono sui problemi da risolvere o sulle opportunità da cogliere. Pertanto, all'origine degli obiettivi di miglioramento, ci deve essere sempre la ricerca delle cause, in quanto se siamo riusciti a individuare le cause più rilevanti o profonde che influenzano gli obiettivi, abbiamo buone probabilità di raggiungere l'obiettivo stesso. Al

contrario, se non abbiamo individuato queste cause, è materialmente impossibile raggiungere l'obiettivo.

Inoltre, nella realtà, la diagnosi, anche se approfondita, e il piano ben studiato, nel momento in cui il piano stesso viene applicato, si possono avere situazioni imprevedute, che possono coinvolgere i diversi livelli dell'organizzazione, per cui è opportuno non affidarsi a piani "perfetti" e seguire invece metodicamente l'intero ciclo di Deming.

La fase Do

È la fase di realizzazione delle azioni. Richiede il coinvolgimento degli operatori del processo, in quanto sono i massimi esperti del lavoro operativo. Gli stessi devono essere messi in condizione di svolgere l'intero ciclo PDCA e non la sola fase Do. Se si separa la fase esecutiva da quella precedente, l'analisi delle cause e l'individuazione delle azioni da intraprendere, si riduce notevolmente il senso di responsabilizzazione di chi deve svolgere il lavoro. Va sviluppato il *self-management*, in modo che ogni operatore o piccolo gruppo di operatori possa fare uso continuo del ciclo PDCA, in relazione ai compiti di cui si è responsabili. Il segreto del successo nel miglioramento incrementale e continuo è di permettere al personale di gestire il ciclo PDCA sempre più facilmente e velocemente.

Operando in queste condizioni, gli operatori sviluppano la capacità di risolvere i problemi, cogliere opportunità di miglioramento, nonché di cacciare e di lottare contro gli sprechi. Allo stesso tempo, il personale aumenta il senso di responsabilità nell'esecuzione dei vari compiti ed è in grado di occuparsi di compiti sempre maggiori.

La fase Check

Alla fase Do segue la fase di verifica dei risultati attesi. Il mancato raggiungimento degli obiettivi può dipendere dal fatto che non si è eseguito completamente e correttamente il piano di azione, dalla inadeguatezza del piano o da ambedue le cause. Oppure, il mancato successo può avere origine ancora più a monte: non sono state individuate le vere cause alla radice dei problemi. Questa fase quindi, oltre alla verifica dei risultati, può comprendere la diagnosi della situazione alla quale si è di fronte.

La fase Act

È la fase nella quale, a fronte del raggiungimento dei risultati attesi, il processo viene standardizzato, in modo da creare le condizioni perché la situazione e i risultati ottenuti vengano mantenuti tali.

In questa fase, possono essere opportune azioni preventive per ridurre il rischio di deviazioni dal processo migliorato.

Oppure possono essere necessarie azioni correttive affinché il processo raggiunga i risultati previsti o per eliminare le cause. In questi casi, c'è spesso bisogno di uno o più cicli PDCA successivi.

L'A3 è strutturato secondo il PDCA e prevede 7 fasi delle quali le prime quattro sono componenti della fase Plan, corrispondono alla fase di pianificazione e servono a contestualizzare il problema nello scenario attuale, a determinare una condizione di arrivo e, attraverso l'analisi delle cause, identificare delle azioni risolutive o di miglioramento, che verranno eseguite nella quinta fase Do. Successivamente, raccolti e analizzati i risultati attesi, gli impatti, si potranno identificare eventuali ulteriori azioni da adottare.

Per la compilazione, va seguito l'ordine P/L/A/N/DO/CHECK/ACT indicato nell'A3 che segue.

Nella successiva figura vengono date alcune indicazioni su come compilare l'A3. Alcune fasi del processo A3 sono supportate da ulteriori strumenti di *problem solving* come il Value Stream Mapping, il Brainstorming, il Diagramma di Ichikawa (detto anche il Diagramma a lisca di pesce), il metodo dei 5 perché, il Gantt etc

L'A3 ha avuto un ruolo centrale nei progetti di implementazione dell'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale.

IDEA / PROGETTO:	
PROPONENTI:	
1 DESCRIZIONE DEL PROBLEMA / OPPORTUNITÀ	5 PROPOSTE / CONTROMISURE
P	
2 SITUAZIONE ATTUALE	
L	DO
3 ANALISI DELLE CAUSE	
A	CHECK
4 OBIETTIVO	
N	7 FOLLOW UP E RISULTATI ATTESI
	ACT

IDEA / PROGETTO:	
PROPONENTI:	
1 DESCRIZIONE DEL PROBLEMA / OPPORTUNITÀ	5 PROPOSTE / CONTROMISURE
<p>Descrivere in modo sintetico e chiaro il problema / opportunità di partenza</p>	<p>Cosa proponiamo per raggiungere l'obiettivo? Quali contromisure sono raccomandate per influire o rimuovere le cause radice per raggiungere l'obiettivo?</p>
2 SITUAZIONE ATTUALE	
<p>Qual è oggi il problema / opportunità? Perché è necessario affrontarlo? Utilizzare allo scopo il più possibile dati, indicatori, grafici, disegni, mappe... Utilizzare se applicabile la Value Stream Mapping sullo stato attuale</p>	
3 ANALISI DELLE CAUSE	6 PIANO DI IMPLEMENTAZIONE E RISORSE IMPEGNATE
<p>Quali sono le cause e la causa radice alla base del problema? Quali sono i fattori che incidono sul cogliere l'opportunità? Utilizzare il brainstorming, il diagramma Ichikawa (o diagramma a fisca di pesce) o il metodo dei 5 perché.</p>	<p>Quali saranno le attività richieste per l'implementazione e chi sarà responsabile, per cosa e quando? Utilizzare tabelle, Gantt o simili diagrammi</p>
4 OBIETTIVO	7 FOLLOW UP E RISULTATI ATTESI
<p>Dove dovremmo essere oggi? Quali risultati dovremmo ottenere? Quali cambiamenti dovremmo effettuare? Utilizzare se applicabile la Value Stream Mapping sullo stato futuro</p>	<p>Quali sono i risultati raggiungibili? Quando verranno misurati i risultati e con quale frequenza? Quale sarà l'impatto in termini di risorse (umane, tecniche, economiche)?</p>

5.0 L'ORGANIZZAZIONE PER INTENSITÀ DI CURA E COMPLESSITÀ ASSISTENZIALE



In questo capitolo, intendiamo proporre un *ritorno all'origine*, sia per i principi e gli strumenti lean fin qui trattati, sia per l'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale. Ci riferiamo all'opportunità di rifarci al Sistema Toyota, considerando che gli interventi finalizzati all'introduzione o all'implementazione nelle strutture sanitarie dell'organizzazione per intensità di cura spesso scaturiscono da progetti basati sull'applicazione dei principi, dei metodi e degli strumenti del Sistema Toyota, più diffusamente detto Lean Production (o Lean Thinking), o direttamente Lean. Appunto, in riferimento alla Lean, si è sviluppata una ricca casistica dei successi ottenuti, non solo nella produzione e nei servizi, ma anche nelle strutture ospedaliere.

5.1 Il Sistema Toyota e la Lean in sanità

Uno dei primi utilizzi dell'appellativo lean (snello) nel manifatturiero è stato nel 1990 nel libro «The Machine that Changed the World», per distinguere il sistema di produzione sviluppato dalla Toyota Motor Corporation, conosciuto anche come Toyota Production System (TPS), dai sistemi di produzione utilizzati da altre imprese *automotive*.

Negli ultimi decenni, si registra un interesse crescente per il *lean management*, la cui diffusione nel settore sanitario sta registrando tassi significativi, con le esperienze più evolute negli Stati Uniti e in Gran Bretagna. A livello internazionale, vi sono importanti esperienze consolidate, che non si sono limitate a singoli interventi di miglioramento, in quanto ha prevalso un approccio strategico all'implementazione della lean, che ha comportato la trasformazione lean dell'intera organizzazione sanitaria.

A livello internazionale vi sono alcune esperienze consolidate che hanno adottato un approccio strategico all'implementazione della lean. Il percorso di cambiamento lean è perseguito in maniera strutturata e sistematica attraverso investimenti in formazione continua e azioni concrete per coinvolgere professionisti e dirigenti. Basti pensare ai casi di complessi e strutture ospedaliere, particolarmente significativi per l'introduzione ed implementazione di una trasformazione lean dell'intera organizzazione sanitaria:

- Virginia Mason Medical Center
- Ospedale di Pittsburgh
- Hereford Hospitals NHS Trust
- Park Niccolet, Sant Louis Park
- Hospital Vall d'Hebron, Barcellona

Nei SSR italiani, la diffusione dei principi e degli strumenti lean è in continua crescita. Una significativa quantità di lavoro è già stato fatto da alcune strutture sanitarie e ciò ha preparato il terreno per poter applicare la lean e i suoi principi in stretta assonanza con quelli dei servizi sanitari.

Di seguito diamo alcuni riferimenti di date su avvisi significativi delle applicazioni dei principi, pratiche e strumenti lean nei SSR.

Nei SSR si stanno sviluppando, da più di un decennio, esperienze di interventi lean e di implementazione dell'organizzazione per intensità di cura, a fronte del commitment delle direzioni delle strutture sanitarie, e meno da parte delle Regioni. Si tratta di esperienze dalle quali cercheremo di reinvestire le "lezioni apprese". Vanno comunque segnalate fin da ora le significative esperienze della regione Toscana (progetto OLA - Organizzazione Lean dell'Assistenza): sono state avviate, con il Piano Regionale di Sviluppo 2001 - 2005 e dalla legge regionale 40/2005, producendo, col supporto del finanziamento regionale, importanti risultati, sia applicando la ricca gamma degli strumenti lean sia nell'implementazione negli ospedali dell'organizzazione per intensità di cura e per complessità assistenziale.

Oltre all'ormai matura esperienza dell'Ospedale Galliera

di Genova, vanno considerati i casi più recenti della Regione Lombardia (2011), della Regione Emilia Romagna e della Regione Marche (2012). In merito alla Regione Lazio, vanno considerati gli obiettivi del Piano Operativo 2013 – 2015 con chiari orientamenti alla lean.

La spinta ad intraprendere un percorso di cambiamento lean, in queste organizzazioni, è nata principalmente dalla necessità di far fronte a deficit finanziari, da problemi di liste d’attesa e da un generale malessere organizzativo. In alcuni casi, invece, la spinta è nata principalmente dall’insoddisfazione nei risultati ottenuti con altri approcci al miglioramento.

Complessivamente, quello che ha prevalso è stata la comprensione di quella che è considerata, come già osservato, la finalità ultima della lean:

generare più valore per i pazienti e incrementare l’efficienza eliminando sprechi (muda) ed eventi indesiderati o difetti (mura), senza dover ricorrere a sovraccarichi delle risorse umane e tecniche (muri).

Dove “muda” sta per spreco, inteso come impegno di risorse senza generare valore per il cliente e per altre parti interessate. Si riferisce a tutte le attività che non aggiungono valore e consumano soltanto risorse.

Per “mura” si intende irregolarità, difetti, eventi indesiderati, non-qualità, disservizi, che si possono avere nelle diverse fasi ed attività, anche per esempio nella programmazione del lavoro, a seguito di variabilità irregolari e tali da generare fluttuazione nell’impiego delle risorse, con picchi di utilizzo e periodi di inattività: invece di mantenersi ai livelli definiti, il volume varia nel tempo per aumenti e decrementi. Per i lavoratori, si riferisce alla variazione dei carichi di lavoro rispetto allo standard.

Per “muri”, nell’area di lavoro, significa un sovraccarico mentale e fisico (stress) dei lavoratori. Per le apparecchiature, muri significa utilizzare le attrezzature oltre le normali prestazioni.

La lean è finalizzata in buona parte al bilanciamento tra i tre aspetti, attraverso una tensione al miglioramento continuo (kaizen), da realizzare a partire dalle operazioni correnti, dal vivo dei processi di lavoro, in modo che le risorse liberate e la nuova disponibilità di tempo e risorse create, con la riduzione degli sprechi, possano essere utilizzate per nuovi lavori, e il volume della produzione e dei servizi possa essere incrementato senza imporre un sovraccarico ai lavoratori.

Data questa finalità di base, il campo d’azione della trasformazione lean delle strutture sanitarie è ampio

e include obiettivi di miglioramento della qualità, di maggiore efficienza e di maggiore soddisfazione e partecipazione dei pazienti e del personale.

Ma perché ci sia una trasformazione lean dell'organizzazione sanitaria, occorrono interventi strategici (Hoshin Kanri) oltre che operativi, a partire dal commitment della direzione e da investimenti in formazione continua. Le azioni lean per essere efficaci devono coinvolgere il personale, a tutti i livelli dell'organizzazione.

I valori, i principi, le pratiche, gli strumenti operativi descritti nei precedenti capitoli del presente social book fanno parte del know how del Sistema Toyota, che ha prodotto significative applicazioni di successo nelle strutture sanitarie.

È importante rifarsi alle origini di tali esperienze, perché se ne possono trarre benefici, mentre spesso, nelle applicazioni locali e parziali, si perde quella che è la filosofia e lo spirito Toyota alla base del Pensiero snello e creativo, ed in particolare il principio strategico per il quale il cambiamento culturale si può avere solo attraverso la tensione al miglioramento continuo e puntando sulla crescita delle persone e del valore per il cittadino utente.



Se gli anni novanta hanno visto emergere in sanità il controllo di gestione, gli anni duemila l'affermarsi delle logiche del governo clinico, il futuro prossimo venturo vedrà il consolidarsi delle gestioni operative, delle competenze e della progettualità della lean.

5.2 Gli interventi di miglioramento rapido e l'approccio strategico nelle strutture sanitarie

La casistica degli approcci lean da parte delle strutture sanitarie in Italia può essere classificata secondo due macro categorie: (i) eventi a rapido miglioramento (o eventi *kaikaku*), ossia i casi in cui la lean è impiegata come strumento operativo per il miglioramento di specifiche aree aziendali o per affrontare specifici problemi; (ii) approcci strategici di medio e lungo termine, che fanno riferimento ai casi in cui la lean assume una rilevanza dominante nel pensiero aziendale (Lean Thinking, Pensiero snello e creativo), caratterizzandosi come logica guida nelle decisioni e nelle azioni che determinano

la trasformazione lean dell'intera organizzazione e la creazione del valore nell'operatività dei percorsi del paziente e ad ogni livello della struttura sanitaria.

Per comprendere i contributi della lean all'organizzazione per intensità di cura, è utile approfondire le differenze tra i due approcci.

Gli eventi kaikaku sono eventi di breve durata (tipicamente una settimana: "la settimana del miglioramento rapido"), finalizzati spesso alla riduzione degli sprechi e al miglioramento della qualità dei flussi del valore dei servizi, in alcune specifiche aree aziendali.

Pur distinguendo i due approcci, si deve riconoscere che i kaikaku sono una componente centrale, anche dell'approccio strategico di medio e lungo termine. Spesso sono stati usati con successo per gestire il miglioramento dei processi, in modo iterativo e con il coinvolgimento del personale a tutti i livelli dell'organizzazione: conseguire significativi e rapidi successi è il modo migliore per coinvolgere e convincere il personale della presenza di sprechi e di costi nascosti – e della possibilità di eliminarli o ridurli.

Si deve aggiungere che un'evoluzione dei kaikaku deve essere il kaizen, dove per quest'ultimo si intende lo sviluppo dell'attitudine e la tensione in ogni persona al

miglioramento continuo, di se stessi e della struttura di appartenenza (vedi il paragrafo 4.5).

Gli interventi kaikaku sono generalmente preceduti da una breve fase di programmazione, durante la quale gruppi di portatori delle varie competenze coinvolte in un'area di lavoro si uniscono per mappare il flusso del valore corrente generato, e creare una mappa dello stato migliorato, cioè di come il flusso del valore per il paziente potrebbe essere migliorato in modo da generare più valore per il paziente e meno sprechi, che in termini lean equivale alla "mappa del flusso del valore reso snello e tirato dal paziente", cioè un flusso capace di rispondere ai bisogni del paziente, nella giusta quantità e qualità, e al tempo giusto (vedi il paragrafo 3.2 e relativi sottoparagrafi). Nel caso in cui i cambiamenti individuati non possano essere implementati immediatamente, il team leader si prende carico della loro attuazione nel medio-lungo termine.

Gli interventi kaikaku hanno come principale punto di forza il fatto che si dimostra la possibilità concreta di ottenere in poco tempo dei successi evidenti e misurabili, e ciò spesso genera un processo a catena di emulazione (la *palla di neve*), capace di diffondere, in modo accelerato, le iniziative di miglioramento in tutta l'organizzazione. Al tempo stesso, si deve considerare lo svantaggio legato al fatto che spesso questi eventi sono svolti in maniera isolata, con obiettivi di breve termine

e senza essere chiaramente collegati ad una strategia di cambiamento organizzativo.

Pertanto, un aspetto caratterizzante l'approccio strategico di medio e lungo termine è che l'uso degli eventi kaikaku, dal momento che sono divenuti una tensione diffusa in tutta l'organizzazione, al miglioramento continuo (kaizen), si trovano ad essere accuratamente definiti e integrati in una visione strategica e non meramente finalizzati al raggiungimento di singoli obiettivi a breve termine. D'altronde, abbiamo già osservato che il kaizen non va confuso con una gestione per obiettivi definiti (vedi il paragrafo 4.5).

L'approccio strategico di medio e lungo periodo si riferisce alla trasformazione lean della struttura sanitaria, tale da guidare le decisioni e azioni aziendali che determinano le scelte di medio e lungo termine. E' questo un approccio snello che prevede lo sviluppo di politiche aziendali che definiscano il processo di implementazione della lean, indicando anche le aree che richiedono una profonda riprogettazione e riorganizzazione.

In questi casi, l'utilizzo dell'approccio lean si alimenta del kaizen, senza focalizzarsi sul raggiungimento di determinati obiettivi a breve termine, come ad esempio la riduzione dei costi, ma piuttosto facendo leva sulla crescita culturale delle persone basata sul pensiero snello e

creativo (vedi il paragrafo 4.1 e relativi sottoparagrafi).

La differenza tra i due approcci emerge da esperienze riportate dalla letteratura, nelle quali gli eventi kaikaku risultano essere l'unico lean tool utilizzato oppure si limitano a progetti di miglioramento isolati e debolmente collegati alla strategia aziendale e che non hanno creato le condizioni perché i kaikaku diventino un tensione e attitudine continua al miglioramento (kaizen). L'approccio kaikaku è applicato sia a processi / servizi sanitari, che a processi tecnico-amministrativi.

In sintesi, possiamo affermare che, nonostante interventi kaikaku centrati sul miglioramento di singoli processi o singole unità operative portino a miglioramenti concreti e in tempi rapidi, è pur vero che tale approccio si è dimostrato non sufficiente a garantire la sostenibilità nel tempo dei risultati raggiunti e né ad assimilare lo *spirito kaizen*.

5.3 Il modello a tendere della rete ospedaliera

Prima di passare a definire l'organizzazione degli ospedali per intensità di cura, è opportuno tener conto che la "standardizzazione" dei criteri di realizzazione dei nuovi ospedali che dovranno via via sostituire l'attuale rete ospedaliera italiana ha portato ad un nuovo modello di ospedale, recepito da pressoché tutte le

amministrazioni regionali, che distingue una struttura ad alta concentrazione di tecnologie e di competenze professionali ad alta specializzazione, finalizzata ad accogliere gli acuti, collegata in rete con ospedali di medie dimensioni e con gli altri livelli di assistenza.

Il posto letto come principale parametro di riferimento è sostituito dalla capacità produttiva del sistema.

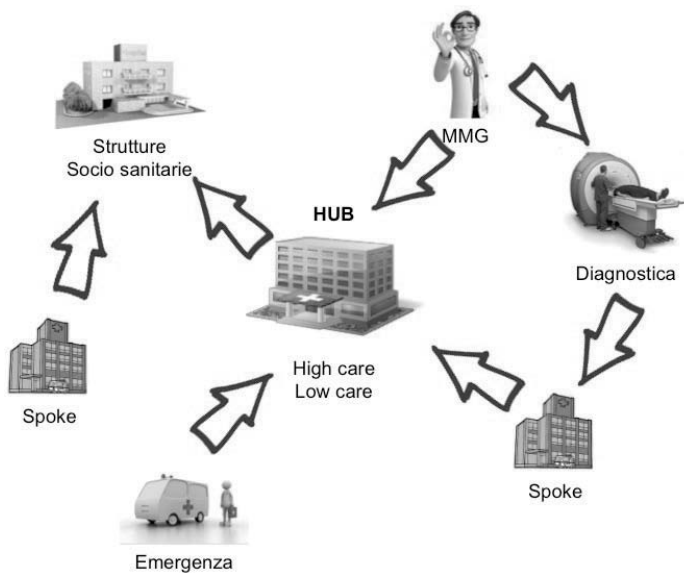
La struttura fisica della nuova rete di ospedali si deve caratterizzare per l'alta flessibilità consentita dalla modularità delle soluzioni adottate e, allo stesso modo, deve essere flessibile il sistema organizzativo.

La rete ospedaliera del XXI secolo si distingue dalla tradizionale visione dell'ospedale come luogo di cura e assistenza di alto livello, ma chiuso in se stesso, atto a separare e distinguere sani e malati, per far diventare gli ospedali componenti di un sistema di assistenza complesso e integrato che, funzionando in una logica di collegamento e collaborazione continua tra tutte le strutture, risponde in maniera completa alle legittime attese della persona cittadino utente.

L'Agens configura come prevalente lo Scenario delle "Reti integrate hub and spoke", che si presenta come un'evoluzione dello stato attuale, innovando i tratti caratteristici delle reti ospedaliere hubs and spokes

Tale scenario prevede una rete ospedaliera a *governance unificata* che si fonda su quattro livelli riportati in ordine decrescente per complessità clinica assistenziale:

- *Hub di II livello*: centri nei quali è trattata l'elezione ultra-complexa e differibile, i trapianti, le malattie rare, ecc. I pazienti sono sovente arruolati in studi clinici di alta specializzazione (ospedali di ricerca). Tali centri potrebbero essere in parte mono-specialistici (Hub cardiovascolare, ortopedico, oftalmologico, ecc.).
- *Hub di I livello*: ospedali di alta specializzazione ma generalisti (spesso di insegnamento), con bacino di riferimento regionale e, per alcune specialità, anche nazionale.
- *Ospedali portanti*: sedi dei DEA, generalisti, ma con specializzazione crescente su branche diffuse, collegati a distanza con i centri di I e II livello.
- *Ospedali di prossimità*: punti di primo intervento, collegati a distanza con gli ospedali portanti, eseguono una casistica generale di base.



L'architettura organizzativa che permette il funzionamento della rete così organizzata si fonda su:

- dipartimenti o strutture intermedie inter-stabilimento o inter-aziendali
- una struttura a pendolo, per cui le equipe mediche si spostano tra i vari nodi della rete per interventi e visite specialistiche
- la presenza di tecnologie che permettono alle strutture di diverso livello di comunicare ed effettuare, se necessario, diagnosi e refertazioni a distanza.

Secondo tale classificazione, l'organizzazione per intensità clinica e complessità assistenziale si è dimostrata più adatta ad applicazioni che riguardano gli ospedali di medie e piccole dimensioni, ravvisabili nel ruolo degli "ospedali portanti".

Sintetizzando, l'ospedale non è più, dunque, il luogo dove, secondo la patologia, il paziente sarà inserito in una specialità, ma diventerà il nodo di una rete che si svilupperà nel territorio.

Nei Piani regionali si evidenziano inoltre le seguenti tendenze al cambiamento:

- superamento delle aree di degenza verso una organizzazione, non più articolata in base alla disciplina, ma per aree omogenee in base al livello di complessità assistenziale. Per quanto riguarda i ricoveri diurni vengono previste aree poli-specialistiche mediche e chirurgiche
- avvio e consolidamento di percorsi ospedalieri separati fra l'emergenza, l'urgenza e l'elezione, anche attraverso la realizzazione di aree assistenziali, sia chirurgiche che mediche, aperte cinque giorni a settimana (week hospital)
- integrazione funzionale tra i reparti di acuzie e quelli di post acuzie attraverso la ridefinizione dei criteri di accesso in post-acuzie medica e riabilitativa.

5.4 Criteri di appropriatezza delle cure in ambito ospedaliero

Le elaborazioni condotte per l'attuazione dei criteri di appropriatezza delle cure in ambito ospedaliero hanno evidenziato, attraverso l'analisi della casistica trattata, sia in ambito chirurgico che in quello medico, che circa il 60% dell'attuale attività di ricovero ordinario può essere affrontata e risolta con altra tipologia di trattamento. Per la componente chirurgica, si stima che la quota scorporabile dal trattamento ospedaliero ordinario, possa essere effettuata, per il 40-50% del totale, con interventi ambulatoriali e, per la restante quota, mediante il ricovero diurno.

Le prestazioni erogate in ricovero ordinario riguarderanno pertanto patologie complesse, a pesante *case mix*, con durata media della degenza oscillante tra 3 e 4 giorni ed indice d'occupazione che potrà salire fino al 90%.

In merito ai criteri di appropriatezza, consideriamo che nei piani regionali si evidenziano orientamenti allineati ai principi che sono in sintonia con l'organizzazione degli ospedali per intensità di cura e che il dimensionamento delle aree d'intensità assistenziale dovrà tenere conto dei seguenti aspetti:

1. la classificazione del presidio ospedaliero e la sua mission come struttura per acuti;
2. l'analisi del case-mix dei ricoveri effettuati negli ultimi tre anni rapportato al tasso di occupazione;
3. gli indici di performance ospedaliera e i tempi di attesa per interventi chirurgici;
4. l'analisi dell'attuale situazione logistico strutturale dei presidi ospedalieri, con particolare riferimento alla ricerca della compatibilità tra casistica specialistica ed aree di degenza;
5. il rispetto degli standard di riferimento:
questi dovranno tener conto dei seguenti fattori:
 - struttura della popolazione di zona pari a quella media regionale;
 - indice di dotazione di strutture di riabilitazione ospedaliera in rapporto ai residenti;
 - indice di dotazione di strutture private accreditate pari a quelli registrati in media regionale;
 - grado di attrazione corrispondente ad un flusso entrante in termini numero dei ricoveri ogni mille abitanti residenti.

Da quanto osservato, scaturisce l'importante peso degli sprechi di inappropriatezza e allo scopo si rimanda al paragrafo dedicato a tale categoria di sprechi in sanità (vedi il paragrafo 3.3.8).

5.5 Pensare lean l’Ospedale

Sono molteplici i fattori che fanno della lean un importante, se non indispensabile, sistema che facilita l’introduzione e l’implementazione negli ospedali dell’organizzazione per intensità di cura, intesa come intensità clinica e complessità assistenziale.



Tra i principi chiave schematizzati in figura, merita un particolare risalto il *rispetto per le persone e per la società*, considerando che le persone rappresentano per le strutture sanitarie la principale risorsa. In proposito, il Toyota way osserva:

se le persone vengono attivamente coinvolte e se vengono messe in condizione di poter “pensare” al proprio lavoro, si scoprirà che il potenziale delle persone è “infinito” e che sono la risorsa più importante dell’azienda e della società.

Quindi alla base c’è il modo di pensare e di lavorare, il Pensiero snello (*Lean Thinking*) – “snello” in quanto alleggerito dai pesi del passato, da schemi mentali ed abitudini limitanti. Tale *alleggerimento*, mentre è necessario per svuotarsi e accogliere i problemi e la realtà per quelli che sono, è al tempo stesso il presupposto perché il pensiero sia “creativo”: soltanto acquisendo la leggerezza e apertura della mente e dello spirito, si può far leva sulla intelligenza creativa delle persone (*Pensiero snello e creativo*). Di qui il focus continuo sul modo di pensare e su come viene portato avanti il lavoro all’interno dell’organizzazione e su come va continuamente migliorato, procedendo nella caccia e nella lotta continua agli sprechi, per rendere il flusso del valore sempre più snello e “tirato” dal cliente. Infatti, una delle scoperte alla base della lean è che ci sono infiniti modi con cui le organizzazioni sprecano tempo, energie e risorse, in attività che non aggiungono valore al cliente, nel nostro caso al paziente. È molto facile che l’accumularsi di questi sprechi generi ulteriori attività senza valore, che si stratificano, facendo sì che la percentuale di attività senza valore superi quelle a valore

aggiunto, soffocando spesso il reale potenziale.

Quindi, lean non ha a niente a che fare con la semplice riduzione dei costi. Lean vuol dire essere capaci di fare di più e migliorare continuamente l'assistenza dei pazienti, con le risorse esistenti.

Lean spesso significa anche che le stesse cose possono essere fatte utilizzando meno persone, e ciò non va interpretato soltanto come riduzione dei costi, ma va considerato un'opportunità per liberare risorse e per reimpiegare delle persone e delle risorse in altri processi e servizi, creando complessivamente maggiore valore. Lo scopo della lean quindi non è creare esuberi di personale, ma assicurare un servizio sanitario migliore ad un "costo" complessivo minore.

Come abbiamo osservato in più occasioni, la lean è prima di tutto Pensiero snello e creativo, interviene cambiando il modo di pensare e di agire, e quindi il modo di lavorare in sé, non i ruoli o le funzioni di un'organizzazione formale del lavoro. Se il lavoro che attualmente le persone fanno non cambia e non migliora, riallocarle è irrilevante. E se la riallocazione interferisce con il modo con cui il lavoro dovrebbe essere fatto (come spesso accade) è più dannosa che inutile.

Queste logiche del Pensiero snello e creativo portano

un importante beneficio, determinante per il successo dell'organizzazione per intensità di cura:

lo sviluppo del lavoro collaborativo, la partecipazione attiva delle persone, il miglioramento complessivo del clima aziendale.

Nelle strutture sanitarie nelle quali si sperimenta l'implementazione della lean, colpisce l'entusiasmo dimostrato dal personale coinvolto. Questo spirito collaborativo e aperto al cambiamento è fondamentale, dal momento che l'organizzazione per intensità di cura richiede l'introduzione di nuovi modelli di lavoro interprofessionali e multidisciplinari e presuppone la creazione e lo sviluppo di nuove figure e ruoli professionali coerenti con il nuovo modello organizzativo. Tutto deve essere teso a misurare e migliorare il flusso del valore per il paziente, e non a misurare e stressare le persone.

Il Pensiero snello e creativo, con i suoi valori e principi, con le sue best practices e la ricca cassetta di tool operativi, diventa il presupposto indispensabile per un modello di ospedale organizzato per intensità di cura, se non altro perché si basa su due priorità condivise: il paziente e il personale.

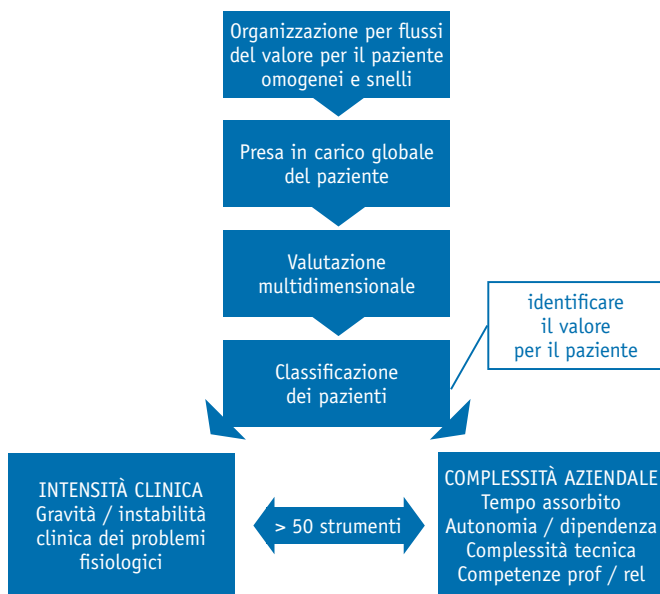
L'Ospedale organizzato per intensità di cura è l'Ospedale snello.

Il focus centrale sul paziente e sul bisogno del paziente di intensità clinica e complessità assistenziale, la visione per percorsi diagnostici, terapeutici ed assistenziali (PDTA), l'organizzazione focalizzata continuamente sui flussi del valore per il paziente sono approcci che comportano importanti trasformazioni organizzative, e ancora prima cambiamenti nel modo di pensare e di lavorare, oltre che di ruoli e figure professionali. In particolare, si tratta di fare in modo che il paziente non sia più costretto a muoversi all'interno della struttura seguendo la logica della patologia di cui è affetto, bensì saranno gli operatori del coordinamento e della programmazione e gli stessi specialisti - medici e non medici - a *ruotare intorno al paziente*, per soddisfarne i bisogni valutati e classificati dalle equipe multidimensionali e multiprofessionali.

Nell'inquadrare l'organizzazione per intensità di cura, così come è applicata negli ospedali, un presupposto necessario è chiarire cosa si intende per "intensità di cura".

Un primo chiarimento riguarda lo sviluppo dell'"intensità di cura" in "intensità clinica" e "complessità assistenziale", al fine di favorire una presa in carico più globale dei bisogni del paziente. Nel merito, si devono considerare i diversi aspetti del "cliente" della sanità, in quanto cittadino, utente e in quanto persona, e persona che ha bisogno di aiuto (vedi il paragrafo 2.1).

Perché ci sia una presa in carico della persona cittadino utente, che sia globale e continua, è opportuno, come ribadito in più riprese, distinguere l'approccio *per processi* dall'approccio *per flussi del valore*, tanto più in sanità e per la salute. L'organizzazione dei servizi deve essere un'organizzazione *per flussi del valore*, in quanto mantiene continuamente il focus sul "valore" per la persona cittadino utente. Questo valore, "ciò che vale per la persona cittadino utente" dei servizi sanitari, è guadagno di salute o qualità della vita, questa è la finalità assoluta ed ultima dell'organizzazione per intensità di cura.



5.5.1 Sulla classificazione dei pazienti

E' a partire dalla definizione del valore così inteso che vanno differenziate le linee di attività, o meglio

la priorità paziente richiede l'approfondimento e stratificazione dei suoi bisogni, sulla base dei quali differenziare e finalizzare i flussi del valore.

Per tener conto quindi dei bisogni del paziente occorre uno strumento integrato di valutazione di intensità assistenziale e di complessità medica, che permetta di differenziare adeguatamente i bisogni dei pazienti e i flussi del valore finalizzati al loro soddisfacimento.

Nel merito, si deve assumere la non congruità tra gli strumenti di valutazione dell'intensità clinica e quelli della complessità assistenziale. Se da una parte assistiamo al diffondersi della la MEWS (Modified Early Warning Score) come strumento di valutazione della complessità medica e della criticità/instabilità, dall'altra l'analisi della letteratura recente impone l'individuazione di uno strumento che permetta di analizzare la complessità clinica sia dal punto di vista medico, che assistenziale.

Rispetto alla valutazione della complessità assistenziale sono in sperimentazione diversi metodi, per cui occorre saper destreggiarsi tra IIA - Indice di Intensità

Assistenziale, ICA - Indice di Complessità Assistenziale, MAP - Modello Assistenziale Professionalizzante, SIPI - Sistema Informativo della Performance Infermieristica. Per la classificazione dei pazienti, non rimane che sperimentare nella propria struttura e mantenersi aggiornati sulle sperimentazioni in atto.

In proposito, si tenga conto che sono indici da applicare sia nella valutazione iniziale, sia per valutare la complessità/programmabilità delle dimissioni.

Quindi è in accordo alla stratificazione e soddisfazione dei bisogni dei pazienti che vengono definiti i flussi del valore. Ciascuno dei flussi del valore così individuati è reso più snello rispetto all'organizzazione tradizionale, in quanto comprende meno pazienti e meno work in progress (lotti di pazienti), e si estende lungo l'intero percorso del paziente (PDTA), tra ospedale e territorio. Una volta superata la segmentazione dovuta alla divisione in specialità, i flussi del valore vengono fatti tirare dal paziente, facendo in modo che gli operatori, in ogni attività e fase, si chiedano il valore generato per lo stesso, e gli sprechi da eliminare o ridurre. Sono questi tutti principi del Pensiero snello e creativo.

Proviamo a riassumere quelli che sono i principi e i metodi dell'organizzazione dell'ospedale per intensità di cura, facendo tesoro del Pensiero snello e creativo, e considerando che quanto di seguito anticipato verrà

ulteriormente sviluppato nei successivi paragrafi.

La priorità è il riconoscimento della differenziazione dei pazienti rispetto ai livelli di intensità clinica e di complessità assistenziale con correlata differenziazione dei flussi del valore.

Si prevede la differenziazione dei flussi del valore e dei percorsi dei pazienti in base ai seguenti criteri:

- *differenziazione del paziente elettivo e del paziente urgente*
- *il flusso delle emergenze/urgenze finalizzato alla stabilizzazione del paziente e alla diagnostica per valutare i percorsi del paziente; si può avere la dimissione dall'area di medicina d'urgenza e osservazione oppure si valuta se procedere al ricovero in altra area appropriata)*
- *il ricovero programmato lungo, medico e chirurgico, polispecialistico, con sala operatoria dedicata alle emergenze/urgenze e con differenziazione ulteriore dei bisogni e dei flussi dei pazienti per intensità clinica e complessità assistenziale, riducendo il numero dei pazienti per flusso (riduzione dei wip o lotti), per esempio, distinguendo per il ricovero lungo, almeno 3 livelli di intensità clinica e di complessità assistenziale*
- *il ricovero a ciclo breve polispecialistico (week sur-*

gery e week hospital), con coordinatore infermieristico e coordinatore medico e buffer di posti letto contigui per dimissioni che non avvengono entro il fine settimana

- *le attività a carattere ambulatoriale* comprendente il Day Service
- *la linea di attività di postacuzie a basse intensità clinica e complessità assistenziale, multispecialistica*; è un'area di decompressione o cuscinetto, che funziona come buffer che assicuri la continuità assistenziale, per pazienti non ancora dimettibili e provenienti dall'area medica o chirurgica, dal pronto soccorso, o direttamente dal territorio, differenziati secondo i bisogni di riabilitazione, lungodegenza, complessità post-operatoria.

Tali coordinate dell'assetto organizzativo non sono sufficienti per realizzare flussi del valore per il paziente cittadino utente, così differenziati, che siano snelli e tesi. Vanno reinvestiti e messi in pratica i valori, i principi, le pratiche e gli strumenti del Pensiero snello e creativo, descritti nelle precedenti parti del social book.

Un principio fondamentale e particolarmente in accordo con i servizi sanitari, come già più volte osservato, è la "centralità delle persone", del loro modo di pensare e di lavorare, creando le condizioni favorevoli allo sviluppo dell'intelligenza creativa e della tensione al migliona-

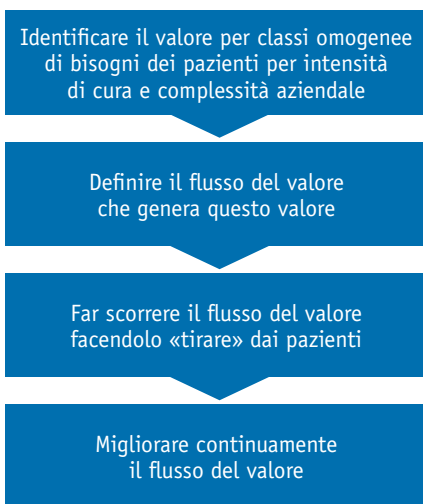
mento continuo (kaizen), con il supporto della Palestra del pensiero snello e creativo (vedi il paragrafo 4.1 e relativi sottoparagrafi).

Di seguito, indichiamo alcune delle pratiche e degli strumenti lean da reinvestire nell'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale, rimandando ai relativi paragrafi del social book:

1. mettere tutti gli operatori in grado di “vedere”, dal punto di vista dei bisogni del paziente, l'intero percorso ospedale/territorio (PDTA) e flusso del valore per il paziente, realizzando la gestione trasparente e a vista, il livellamento e il sincronismo delle fasi (*Value Stream Mapping, Visual Board, Heijunka box*)
2. far scorrere il flusso del valore per il paziente, facendolo tirare continuamente dai bisogni dello stesso (*Just In Time, kanban*), sincronizzando e livellando i carichi delle diverse fasi del flusso in base alla domanda e alla sua variabilità (*Heijunka, diagrammi di bilanciamento dei carichi*)
3. eliminare o ridurre gli sprechi, utilizzando per “vederli” le categorie di sprechi specifici in sanità (*le 10 categorie degli sprechi in sanità*)
4. assicurare la continuità dei flussi del valore e la continuità assistenziale, facendo uso diffuso di buffer, lungo l'intero PDTA del paziente, dalle liste di attesa al post acuzie in attesa di dimissione (*scorte*)

- tampone e scorte di sicurezza)*
5. far fronte alla variabilità dei processi e della domanda del cittadino utente (*supermarket dei prodotti finiti o in progress*)
 6. velocizzare il flusso del valore per il paziente e i servizi (*sincronizzarsi sul takt time, far pulsare i flussi a passo di pitch, ridurre i tempi di setup e di attesa tra le fasi*)
 7. efficientare le postazioni di lavoro (*5S, organizzazione a celle*).

Ne scaturiscono *flussi del valore omogenei, snelli e tesi*, secondo un processo così schematizzabile:



5.5.2 I livelli di intensità di cura

I criteri per definire i livelli di intensità di cura generalmente considerano, seppur riconoscendogli diversi pesi, le seguenti variabili alla base del concetto di intensità delle cure:

- la durata attesa della degenza;
- il livello di urgenza;
- il grado di assorbimento di tecnologie;
- l'intensità clinica e la complessità assistenziale insieme;
- il carattere ambulatoriale della prestazione.

In accordo a queste variabili, si sono affermati il ri-disegno delle aree e i criteri e percorsi dei pazienti di seguito riportati.

Degenza attesa: le aree di ricovero sono organizzate in base alla durata di degenza attesa dei pazienti. I pazienti per cui si prevede una durata del ricovero inferiore ai cinque giorni vengono collocati in aree di degenza dedicate, che sono generalmente chiuse dal venerdì sera al lunedì mattina. L'esperienza di questo tipo più diffusa è quella della week-surgery, riguardante i pazienti chirurgici, ma in alcune realtà è stata attivata anche un'area week hospital per la casistica medica.

Urgenza: le aree di ricovero dedicate all'attività programmata sono separate da quelle dell'emergenza/urgenza, con la creazione di percorsi specifici per i pazienti provenienti dal Pronto Soccorso.

Assorbimento di tecnologie: è il criterio tradizionalmente utilizzato dagli ospedali e nelle reti Hub/Spoke. Pazienti con un determinato quadro clinico necessitano di particolari tecnologie; vengono così create aree di ricovero specifiche con la presenza di tecnologie avanzate ad alto costo (l'esempio tipico è rappresentato dalla terapia intensiva).

Complessità assistenziale: le aree di ricovero sono organizzate sulla base del livello di complessità assistenziale di cui necessitano i pazienti. Si possono creare, ad esempio, aree di degenza con livelli tecnologici simili alle aree di degenza ordinaria, ma con un rapporto infermieri-pazienti più alto. In questo caso, l'aspetto più critico è la definizione di criteri chiari e condivisi per rendere praticabile il concetto di "complessità assistenziale". In alcune realtà sono state create aree di degenza dedicate ai pazienti anziani con co-morbilità e caratterizzati da accessi frequenti all'ospedale.

Inpatient vs. outpatient: le aree di ricovero sono organizzate in modo da separare logisticamente e fisicamente i percorsi dei pazienti ambulatoriali e diurni dai percorsi dei

pazienti acuti che necessitano di una degenza ordinaria.

Sulla base anche di tali criteri, si fa la distinzione tra:

- *reparti high care*, multi specialistici, intermedi tra terapie intensive e terapie sub-intensive, con posti letto monitorizzati, che intercettano il paziente chirurgico o medico ad alta instabilità, ma non tale da richiedere terapia intensiva
- *usual care*, reparti ordinari
- *low care*, reparto multi specialistico di post-acuti, anche a gestione completa infermieristica, che avvia la transizione verso il territorio ed accelera le dimissioni, assicurando la continuità assistenziale.
- *I livelli di intensità di cura* generalmente assegnati alle degenze nelle sperimentazioni dell'Ospedale Snello sono i seguenti:
 - il livello 1, ad alta intensità di cura e complessità assistenziale, comprende la terapia intensiva e sub-intensiva;
 - il livello 2, articolato almeno per area funzionale, comprende il ricovero ordinario e il ricovero a ciclo breve; quest'ultimo presuppone la permanenza di almeno una notte in ospedale (dal one day surgery al week surgery,);
 - il livello 3 dedicato alla cura delle post-acuzie o low care.

Il Livello 1 è ad alte intensità di clinica e complessità assistenziale, con paziente clinicamente instabile o in una situazione assistenziale ad alta complessità, che necessita di controllo sistematico e frequente dei parametri vitali (VAS), rilevazione frequente dei segni e sintomi premonitori di evoluzione del livello di stabilità clinica. Necessita di specifiche competenze, assistenza e prestazioni infermieristiche dirette alla soddisfazione dei bisogni di alimentazione, idratazione, eliminazione e respirazione.

Il livello 1 deve essere centralizzato, trasversale ed includere le casistiche afferenti alle intensive specialistiche come le cardiologiche, le respiratorie ecc. e le intensive post operatorie. I letti di Livello 1 vanno disposti adiacenti, con un'area unica di Livello 1 in cui sia flessibile il numero dei letti di intensiva (1A) – con tutoraggio medico da parte degli Anestesisti, o dei Cardiologi per la UTIC, e subintensiva (1B) – con tutoraggio medico, da parte degli specialisti della 1A o da specialisti della stessa 1B, adeguatamente formati.

E' prassi consolidata individuare un'Area intermedia tra il Livello 1 A e il Livello 2 per il trasferimento. E' implementato il MET (Medical Emergency Team), da attivare per uno stato di criticità impending, da parte del medico o dell'infermiere, in modo che sia in grado di fornire un intervento rapido e precoce nella gestione delle situa-

zioni di criticità e di emergenza, superando la logica della chiamata solo nella immediata fase di pre-arresto cardiaco o addirittura ad arresto cardiaco in corso.

Il Livello 2 è caratterizzato da un'ampia variabilità interna, con un numero elevato di posti letto a ricovero programmato - ordinario o a ciclo breve. Le persone sono clinicamente stabili e prevalentemente a media complessità assistenziale. Si può avere anche la presenza di alte intensità cliniche e complessità assistenziali, con pazienti che eseguono terapie complesse e possono essere monitorizzati, a seguito di necessità di cura continuativa nelle 24 ore oppure per periodi inferiori alle 12 ore, che in ogni caso richiedono alta intensità di assistenza sanitaria.

E' opportuno stratificare il livello 2, secondo criteri che vadano oltre la durata della degenza o del peso dei DRG, senza peraltro trascurare le specialistiche presenti. Possono essere individuate *aree speciali*, a partire dai bisogni dei pazienti e quindi orientando la distribuzione delle risorse tra le UU OO e il tutoraggio, sulla base della valutazione multidimensionale e della classificazione dei pazienti per intensità clinica e complessità assistenziale. Le soluzioni organizzative sono ancora aperte alla ricerca delle best practice.

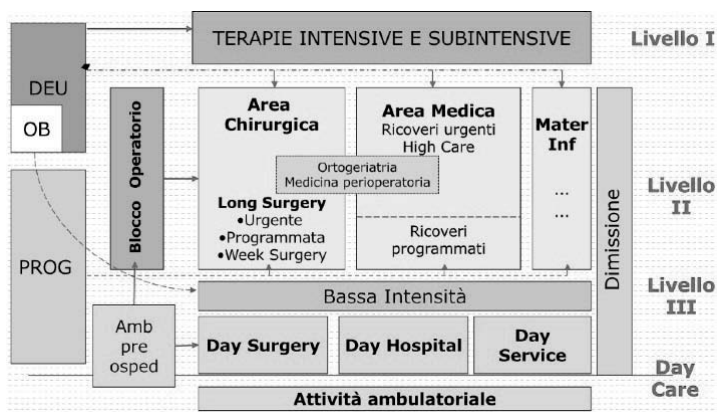
Il Livello 3 è il livello nevralgico per perseguire la

continuità assistenziale. Si configura come un livello di decompressione, una zona cuscinetto, dove trasferire i malati che per diversi motivi (anche motivi “sociali”) non sono ancora dimettibili.

I pazienti sono valutati dall’equipe multidimensionale e possono provenire da Medicina d’urgenza, dal Livello 2, dal Territorio, da altre UU OO.

Sono pazienti ad alta dipendenza assistenziale, pazienti stabili, ma con più patologie e con compromissione ADL, pazienti di difficili dimissioni.

Il Livello 3 può comprendere un’area riabilitativa con l’attività delle Equipe Riabilitative, che a loro volta possono essere composte da personale tutto ospedaliero oppure possono integrarsi con i Servizi territoriali. Sono previsti Piani Riabilitativi Individuali (PRI) in ambito ospedaliero per la fase riabilitativa intensiva e Piani Riabilitativi Individuali in occasione delle dimissioni, per la fase riabilitativa estensiva di mantenimento o di tipo specialistico ambulatoriale.



Un possibile e diffuso layout dell' "Ospedale organizzato per intensità di cura"

La logica dell'Organizzazione per intensità di cura, ad un primo approccio, può essere caratterizzata dal superamento della rigida divisione in specialità, per far prevalere l'Organizzazione per Aree Funzionali e Livelli, differenziati per intensità clinica e complessità assistenziale, e per urgenza, elezione e ciclo breve, come nella figura seguente.

	UO Chirurgia Generale	UO Ortopedia	UO Urologia	UO Ginecologia
URGENZA				
ELEZIONE				
CICLO BREVE				

5.5.3 Il percorso delle emergenze/urgenze

L'attivazione di un'area dedicata alle emergenze/urgenze risponde alla logica di creare percorsi differenziati in base all'intensità di cura e complessità assistenziale. In questo specifico caso, per assicurare che nel lotto dei pazienti e nella linea di attività non ci siano disomogeneità, il criterio di differenziazione comprende il carattere di urgenza e, quindi, di non programmabilità delle prestazioni richieste. L'obiettivo è creare un percorso delle emergenze/urgenze da tenere il più possibile separato dalla normale attività programmata che si svolge all'interno delle struttura ospedaliera.

Quindi la linea di attività delle emergenze/urgenze va nettamente differenziata dai ricoveri in elezione, preve-

dedo l'attivazione all'interno del PS di:

- *un'area emergenza* (Shock Room), attrezzata per l'accesso dei codici rossi
- *un'area urgenza*, attrezzata in box/moduli per l'accesso dei codici gialli/verdi
- *un'area dedicata ai codici minori*
- un reparto di *medicina d'urgenza* e di un'area per *l'osservazione breve*.

Area Assistita

Viene inoltre prevista un'Area assistita, di stationamento dei pazienti che devono completare il percorso diagnostico e/o terapeutico e che quindi necessitano di assistenza infermieristica e di assistenza alla persona. In quest'area potrebbero trovare collocazione quei pazienti che pur avendo completato il percorso diagnostico/terapeutico e pur avendo già ottenuto la decisione di ricovero in regime d'urgenza, non riescono a trovare posto letto a causa del sovraffollamento dei reparti interni o esterni all'ospedale. I pazienti "destinati" al ricovero, che sono costretti a rimanere in Pronto Soccorso (per tempi talora molto lunghi), a causa della mancanza di posti letto nell'Ospedale, proprio perché presentano problematiche acute tali da richiedere il ricovero, assorbono una notevole quantità di risorse (umane e di tempo) che vengono sottratte

alla loro funzione istituzionale (assistenza dei pazienti che si presentano al PS/h24).

Per evitare questi sprechi, è opportuno disporre, al momento della prima valutazione del triage, della disponibilità dei posti letto sia presso i reparti dell'ospedale che presso le strutture del territorio per ricoveri d'urgenza differibili.

La *medicina d'urgenza* è strutturata come una normale area di degenza ospedaliera: i pazienti possono iniziare e finire il proprio percorso di cura all'interno di questa area, pertanto in medicina d'urgenza si decide se procedere al ricovero oppure dimettere il paziente (p.e. entro massimo tre giorni).

In alcuni casi, infatti, la medicina d'urgenza stabilizza il paziente, ne valuta il profilo clinico assistenziale in modo da decidere se dimmetterlo o inviarlo al livello di intensità clinica e di complessità assistenziale che gli compete.

I termini e i confini della presa in carico da parte del reparto di medicina d'urgenza e le indicazioni all'invio nell'area di degenza appropriata devono essere oggetto di condivisione con i Direttori dei Dipartimenti e portare alla stesura di protocolli condivisi.

La medicina d'urgenza è opportuno che disponga di

posti letto con due finalità:

- » 0-4 ore, fase prediagnostica e di stabilizzazione;
- » 4-24 ore, osservazione e trattamento in presunzione di dimissione.

Questi ultimi posti letto non sono logicamente da attribuire ad un livello di cura, mantenendosi la presunzione di dimissione.

Il filtro della medicina d'urgenza deve poter agire in tutte le direzioni:

- a. ricovero nel livello e nell'area appropriata;
- b. ritorno a casa;
- c. presa in carico nell'area ambulatoriale e del day service.

Quindi, sia con un percorso immediato e veloce (fast track), sia come continuità con un periodo di permanenza breve.

Proprio nell'ottica di procedere secondo le logiche lean, all'interno del blocco operatorio unico, va prevista una *sala operatoria dedicata in modo esclusivo alle emergenze/urgenze chirurgiche provenienti dal PS*. A questa sala è assegnata una équipe (medica e infermieristica) dedicata, attiva sulle 12 ore: dalle 8 alle 20; durante le notti, vengono fatte solo le vere emergenze, avvalendo-

si del supporto della guardia medica, mentre le urgenze vengono rimandate al mattino successivo.

L'osservazione breve è riservata ai pazienti per i quali non è possibile decidere per la dimissione o il ricovero nell'area delle 4-6 ore. Può prevedere massimo 2 giorni di degenza. I posti letto possono essere suddivisi in due blocchi che rispondono a differenti esigenze clinico-assistenziali. Un blocco di posti letto potrebbe essere di osservazione breve «estensiva», dedicato a una casistica meno complessa dell'osservazione breve, il secondo blocco di posti letto dedicato all'osservazione breve «intensiva», per pazienti con problemi clinici diversi e di diversa complessità, da gestire in non più di 72 ore.

Per risolvere i problemi di affollamento e di utilizzo non appropriato del PS, una possibile soluzione per gli ospedali, è di creare ambulatori al di fuori del Pronto soccorso, da riservare ai codici bianchi. Per i pazienti non gravi potrebbero essere realizzati persino ingressi e uscite autonomi rispetto al Pronto soccorso.

Nel caso in cui i codici bianchi assegnati in ingresso rappresentino una piccola percentuale di tutti i pazienti che si rivolgono al pronto soccorso, che non giustificherebbe l'investimento di risorse per la realizzazione di un ambulatorio riservato ai codici meno gravi, è opportuno introdurre un *quinto codice* colore da poter

assegnare al triage. L'ulteriore codice colore, che si potrebbe indicare con l'azzurro, permetterà agli infermieri del triage di superare l'ostacolo di assegnare il codice bianco, rappresentando un livello di gravità intermedio, tra il codice bianco e quello verde, i codici verdi non gravi). I triagisti, infatti, molto spesso assegnano "prudenzialmente" un codice verde che nella realtà dei fatti si rivela essere un codice bianco. In questo modo, dunque, esiste il reale vantaggio di realizzare una zona dedicata a pazienti con problemi di salute non gravi, in quanto si potrebbero destinare al *fast-track* i codici sia bianchi che "azzurri", ovvero spesso più del 20% dei pazienti in ingresso al PS.

Inoltre, considerando che soltanto una piccola percentuale (< 5%) è dedicata ai codici rossi, il PS si trova ad essere affollato dai codici gialli, verdi e bianchi, tanto che, se monitoriamo la differenza tra i pazienti accolti in reparto e quelli usciti dopo essere stati serviti, spesso abbiamo che più del 40% dei pazienti rimane in coda all'interno del reparto, bloccato senza ricevere alcun servizio. Ciò evidentemente è uno spreco, peraltro confermato dalla valutazione dell'indice di occupazione dei posti letto.

Per rendere più scorrevole il flusso dei pazienti e per un maggiore e migliore impiego delle risorse, si può adottare la soluzione di dedicare nel PS parte delle

risorse letto non utilizzate, insieme ad un'equipe di medici ed infermieri, ai soli pazienti con codice bianco, separando a monte il flusso di questi pazienti. Si tratta quindi di riservare un'area del PS ai soli codici bianchi. Con questo intervento lean si possono ottenere forti riduzioni della percentuale dei pazienti fermi in reparto, snellimenti del flusso dei pazienti, che proseguono senza particolari intoppi nel loro percorso di cura. Con questi interventi, la risorsa letti terapia continua a non essere saturata, e ciò è positivo in quanto permette di far fronte ad un'eventuale variabilità della domanda dei pazienti.

Sempre con l'obiettivo di rendere i flussi di valore per i pazienti snelli e tesi dagli stessi, una soluzione prevede che all'arrivo dei pazienti al PS, un infermiere, oltre ad attribuire a ciascuno di essi un codice colore e un time slot, differenzia secondo due categorie: pazienti da dimettere con buona probabilità ovvero pazienti da ricoverare con buona probabilità. Questa differenziazione dei flussi si basa quindi sulla diversità del percorso del paziente, e in questo senso potrebbe riguardare anche i pazienti da trasferire in altri ospedali o strutture sociosanitarie. I risultati più significativi ottenibili sono la riduzione dei tempi di permanenza in PS e del numero dei pazienti costretti a lasciare il PS senza essere visitati dal medico.

Sempre con l'obiettivo di ridurre il sovraffollamento, la durata di permanenza in PS, i tempi di attesa, la fuga dei pazienti senza essere stati visitati, occorre monitorare ed analizzare i flussi dei pazienti (in entrata, in attesa, in trattamento, in uscita), avere i dati sul personale e le risorse disponibili, elaborare le value stream mapping che abbiano funzione di modello di riferimento. Quindi, si possono valutare diversi scenari, per esempio, variando il numero di infermieri, di medici, acquistando un nuovo macchinario di diagnosi, così da valutare gli effetti sulla durata della degenza, i tempi di attesa, la fuga dei pazienti.

Le soluzioni indicate richiedono chiarimenti sui criteri di valutazione che sono alla base dell'applicazione del triage, in quanto nello smistare secondo flussi differenziati di pazienti valuta il grado di urgenza e al tempo stesso il tempo di trattamento. Il SSN promuove l'adozione di un sistema di codifica a 5 livelli di priorità: 1 – emergenza (accesso immediato); 2 – urgenza (attivazione percorso assistenziale entro 15 min); 3 – urgenza differibile (60 min); 4 – urgenza minore (120 min); 5 – non urgenza (240 min). Infine, si stabilisce che l'inizio del triage debba essere garantito entro 5 minuti a tutti coloro che accedono al Pronto Soccorso e che in sede di triage è possibile la definizione e l'attivazione di percorsi di cura predefiniti (percorsi brevi, percorsi a gestione infermieristica ...)

In Italia è frequente l'impiego dell'indice ESI (Emergency Severity Index) che stabilisce le 5 priorità in base alla gravità del paziente, alle risorse da impegnare e alla tempestività di intervento. Inoltre l'ESI non richiede specifici standard entro cui il paziente debba essere valutato e visitato da un medico; anche se si afferma che i pazienti con livello ESI 2 dovrebbero essere visti "il prima possibile"; spetta poi alle singole realtà dare un valore a "il prima possibile". Un'importante esigenza è valutare i pazienti da inviare al fast track. Allo scopo spesso vengono applicati i livelli ESI 4 e 5, ma occorre avere la consapevolezza che affidarsi all'indicatore ESI non porta ad utilizzare il fast track nel modo più efficiente.

Riesaminando le soluzioni lean proposte, si delinea l'esigenza di una figura manageriale (il *Bed Manager* o il *Flow Manager di PS*) che supporti l'infermiere del triage nel valutare e programmare i diversi flussi dei pazienti:

- nelle aree del PS
- verso i ricoveri nei reparti interni all'ospedale o presso altre strutture
- verso il fast track.

Chiaramente per coprire tale ruolo, si deve disporre delle disponibilità dei posti letto da destinare ai relativi flussi. E' l'ottica del *Visual DEA* o del *Visual Hospital*,

con nei reparti, nella direzione di presidio collocati dei pannelli cartacei in cui la situazione dell'occupazione dei letti viene aggiornata costantemente. Il modello, chiamato "Visual Hospital", consente una consultazione visiva della situazione dei singoli pazienti nelle varie aree di degenza e in tutto l'ospedale.

5.5.4 L'area High care

L' *high care* è una soluzione clinica e assistenziale logisticamente condivisa con l'area chirurgica e, se possibile, fisicamente collocata su un piano diverso rispetto alle degenze chirurgiche a basso e medio carico assistenziale, mentre è attigua ai reparti di degenza medica. In tale spazio, convergono i pazienti che richiedono cure ad elevate intensità clinica e complessità assistenziale, e che chiaramente non necessitano del trasferimento in unità di terapia intensiva. L'introduzione di tale area assistenziale, all'interno dei ricoveri programmabili/ di medicina, può servire ad affinare e consolidare le metodologie di classificazione dei pazienti per intensità clinica e complessità assistenziale, ai fini dell'individuazione del corretto *setting* di riferimento.

Per questa area funzionale, sono previsti generalmente *due coordinatori infermieristici*, che si occupano dell'organizzazione dividendo i posti letto totali in due ambiti di presidio; rispetto alla componente medica non è pre-

vista una responsabilità complessiva.

A *livello clinico*, ogni paziente è seguito da un *tutor medico*; quest'ultimo è responsabile della corretta gestione del piano di cura e funge da referente informativo personalizzato del paziente e dei familiari. Egli è tenuto a operare con la massima flessibilità, integrandosi con altre competenze mediche che si rendessero necessarie e/o con i medici che hanno avuto in cura in precedenza il paziente in un altro setting. I ruoli di *tutor* vanno attribuiti a due medici dell'area medica «dedicati» all'*high care*, mentre per l'area chirurgica si possono alternare i chirurghi di guardia. Si ha complessivamente una concentrazione delle posizioni di coordinamento infermieristico e dei responsabili di UO. Al tempo stesso, vengono create nuove aree di responsabilità.

La definizione dei criteri di accesso e di dimissione per l'area di degenza *high care* è un ambito di lavoro ancora aperto. In genere, il paziente che arriva in PS non può essere spostato direttamente in *high care*: è ricoverato in un primo momento nella degenza ordinaria dell'area medica, dove il medico di guardia decide se trasferirlo o meno nell'area ad elevata intensità di cura, sulla base dei criteri clinico-assistenziali (parametri vitali, scale di valutazione dell'autonomia, problematiche psicosociali ecc.). In questo senso, in genere, l'area chirurgica regola il flusso dei pazienti in relazione al peso del DRG,

mentre l'area medica utilizza schede di valutazione più specifiche, basate sui parametri per valutare il carico assistenziale identificati dalla letteratura internazionale.

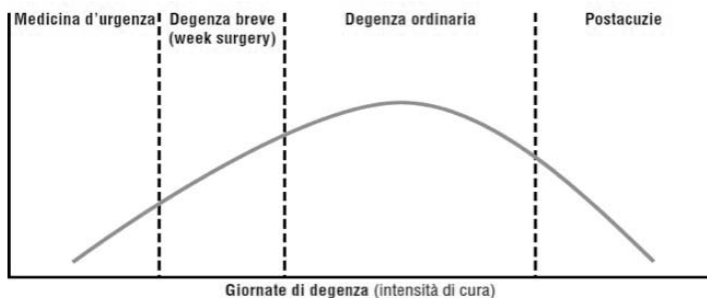
Vanno infine ricollocate le risorse umane e strumentali, in funzione dei posti letto e del livello di clinico-assistenziale richiesto dai pazienti afferenti.

5.5.5 Le aree di degenza a "ciclo breve"

Al fine di andare a realizzare un approccio di assistenza ospedaliera per intensità clinica e complessità assistenziale, può essere utilizzata la variabile ***degenza attesa***, come indicatore *approssimativo* per il bisogno clinico-assistenziale dei pazienti.

L'analisi del *case mix* della produzione dell'ospedale sulla base della distribuzione della degenza può portare alla definizione di quattro distinte aree di degenze, in cui collocare pazienti caratterizzati da bisogni clinico-assistenziali differenti.

Se rappresentiamo l'intensità di cura (approssimata in questo caso dal numero di giornate di degenza) su una normale gaussiana, le innovazioni adottate comportano principalmente delle modifiche nella gestione delle code della gaussiana.



Fermo restando il cuore centrale di pazienti che hanno bisogno di un ricovero in degenza ordinaria (e, in taluni casi, anche di tecnologie specifiche disponibili nel reparto di terapia intensiva), la coda sinistra della gaussiana riguarda pazienti medici che possono vedere soddisfatta la propria domanda di cure in percorsi clinici assistenziali dedicati di durata inferiore ai tre giorni, oppure si tratta di pazienti chirurgici che non necessitano di una degenza postchirurgica superiore ai cinque giorni e che vengono sistemati nell'area di degenza *week surgery*. Viceversa spostandoci nella parte destra della gaussiana abbiamo pazienti che sono usciti dalla fase acuta del loro episodio clinico, ma per diversi motivi (tipicamente comorbilità e/o età avanzata) non risultano ancora dimissibili.

Sulla base di tali considerazioni sulla durata attesa di degenza, viene creata l'area a "ciclo breve". È un'area

di *degenza multidisciplinare* dove vengono collocati pazienti chirurgici con degenza attesa inferiore a cinque giorni. Tale area viene materialmente chiusa il venerdì e viene riaperta il lunedì successivo.

Ancora oggi, *l'area di degenza ciclo breve* consta di posti letto ripartiti tra le UO delle diverse specialità, ma, sebbene esista un'assegnazione formale dei posti letto alle diverse UO, essa non rappresenta un vincolo rigido. La coordinatrice infermieristica dell'area funzionale a ciclo breve ha infatti il mandato di gestire il parco letti a disposizione, in modo flessibile, tenendo conto delle esigenze di reparto, al fine di sfruttare sempre appieno la capacità produttiva e di venire incontro alle esigenze della domanda.

L'attivazione di tale area di degenza, per rispondere a parte degli obiettivi del ridisegno dell'assetto logistico dell'ospedale, prevede una serie di altri sistemi operativi aziendali, in particolare:

- *definizione dell'agenda operatoria*; è necessario andare a rivedere l'agenda operatoria, dal momento che tutte le tipologie di interventi che si prevede inserire nell'area di degenza del ciclo breve devono essere collocate nei primi giorni della settimana (dal lunedì al mercoledì) per consentire l'effettiva dimissione del paziente entro venerdì;

- *i turni del personale*, che devono essere organizzati su cinque giorni della settimana (lunedì-venerdì) e non più su sette;
- *il processo di preospedalizzazione* deve adottare criteri chiari per l'allocazione dei pazienti a tale specifica area di degenza. La decisione spetta al chirurgo, ma deve essere comunicata al coordinatore infermieristico che ha la responsabilità della programmazione degli accessi all'area a ciclo breve per l'intera struttura ospedaliera. La lista dei pazienti del ciclo breve viene infine consegnata al caposala dell'area;
- Inoltre, data la variabilità del decorso postchirurgico, è sempre importante prevedere dei *posti letto tampon*e nell'area di degenza ordinaria, in modo da evitare l'uso di posti letto d'appoggio e per consentire il trasferimento di quei pazienti che necessitano, a causa di un aggravamento del quadro clinico-assistenziale, un periodo di degenza superiore ai cinque giorni. In ciò si consideri la mancata disponibilità di posti letto post-operatori può compromettere seriamente la programmazione del blocco operatorio.

Le attività di *day surgery* e *week surgery multispecialistici* vanno fisicamente svolte in due aree confinanti, il cui scopo è gestire pazienti che possono essere dimessi rispettivamente entro un giorno dal ricovero o entro

il fine settimana (sabato mattina). A queste due aree afferiscono tutte le specialità chirurgiche. Nel caso in cui un paziente ricoverato nel ciclo breve sia valutato non dimissibile entro la fine della settimana, come già osservato, viene in linea di principio trasferito in un tampone di posti letto, creato all'interno del setting degenza ordinaria e contiguo all'area del ciclo breve. La degenza ordinaria accoglie in generale l'utenza che richiede un livello assistenziale medio; in essa confluiscono tutte le specialità.

Cruciale per la tenuta del sistema è la possibilità di concentrare gli interventi chirurgici destinati alla week surgery nei primi giorni della settimana, prestando attenzione a non congestionare i giorni centrali, e a distribuire conseguentemente gli interventi di day surgery, favorendo lo svuotamento del ciclo breve entro il sabato mattina. Allo scopo, vengono utilizzati gli strumenti di livellamento dei carichi giornalieri, quali Heijunka (vedi il paragrafo 4.7 e relativi sottoparagrafi), i diagrammi di bilanciamento dei carichi di lavoro (vedi il paragrafo 4.8).

L'attivazione dell'area di degenza ciclo breve richiede quindi un forte cambiamento dell'approccio culturale e delle modalità di lavoro da parte sia del personale medico sia di quello infermieristico.

Per quanto riguarda le aree di responsabilità per il ciclo breve (*day surgery e week surgery*), sono previsti un coordinatore infermieristico e un responsabile medico; per la degenza ordinaria, un coordinatore infermieristico di area.

Per quanto concerne l'assistenza infermieristica, questo nuovo modello organizzativo comporta per gli infermieri la necessità di non lavorare più nella logica dei singoli compiti, ma di lavorare per integrazione di compiti e nuove competenze. Richiede la capacità di programmazione e ottimizzazione, e di trattare un più ampio case mix di patologie. Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto, la presenza di personale infermieristico in grado di trattare pazienti di tipologia diversa può rappresentare un punto di forza e un miglioramento della qualità dell'assistenza erogata ai pazienti. Inoltre, non esisterebbe più il fenomeno dei pazienti in «appoggio», ovvero pazienti collocati in UO diverse da quelle di appartenenza, che non vengono per questo presi in considerazione dal personale di reparto. D'altra parte, va notato che una scarsa formazione del personale infermieristico potrebbe determinare viceversa un deterioramento della qualità erogata.

Un ruolo centrale è coperto dal *Coordinatore Infermieristico dell'area a ciclo breve*, che ha il mandato di gestire il parco letti a disposizione, in modo flessibile, tenendo

conto delle esigenze di reparto, al fine di ottimizzare la capacità produttiva disponibile in relazione alle esigenze della domanda. L'attivazione dell'area a ciclo breve richiede una serie di ulteriori interventi sui sistemi operativi aziendali, citiamo in particolare:

- *la definizione dell'agenda operatoria riprogrammata*, inserendo nei primi giorni della settimana (dal lunedì al mercoledì) gli interventi con una previsione di ricovero nell'area di degenza a ciclo breve per consentire l'effettiva dimissione del paziente entro venerdì;
- *i turni del personale destinato all'area a ciclo breve vanno riorganizzati su cinque giorni* (lunedì-venerdì) e non più su sette;
- *il processo di preospedalizzazione* deve includere una procedura di valutazione dei pazienti da destinare all'area di degenza breve. La decisione che resta di competenza del chirurgo, deve essere comunicata al coordinatore infermieristico che ha la responsabilità della programmazione degli accessi per l'intera struttura ospedaliera.

La lista dei pazienti del ciclo breve viene poi consegnata al Coordinatore Infermieristico dell'area.

Per quanto riguarda invece la parte clinica, soprattutto nella fase iniziale di transizione, le preoccupazioni dei

professionisti riguardano più aspetti. Innanzitutto, si hanno forti resistenze culturali nei confronti di un modello organizzativo teso al superamento del concetto, consolidato nella cultura ospedaliera, di «proprietà» del posto letto e del personale infermieristico. Come già anticipato, infatti, nell'area di degenza ciclo breve, i posti letto, anche se formalmente assegnati alle varie UO, vengono gestiti in modo flessibile per sfruttare appieno la capacità produttiva e venire incontro alle esigenze della domanda.

Inoltre, in questo nuovo modello organizzativo, lo specialista non ha più la propria équipe infermieristica e si trova costretto a rispettare turni e programmazione dell'utilizzo delle sale operatorie.

Un'altra preoccupazione sollevata dai professionisti è il rischio della perdita del controllo «clinico» sui pazienti. Nel caso del ciclo breve, la responsabilità medico-legale del paziente rimane in capo al chirurgo che ha operato il paziente, così come spetta a lui la firma sul registro operatorio e sulla cartella clinica. Infine, i clinici ritengono che la dispersione dei pazienti su diverse aree, anche lontane da un punto di vista spaziale, potesse essere fonte di duplicazioni delle tecnologie chirurgiche necessarie e di dispersione del personale sanitario.

Oltre alle resistenze, ci possono essere apprezzamenti

del modello. Vengono apprezzate la modularità e la flessibilità del modello organizzativo, caratteristiche che hanno consentito tra l'altro un aumento della produzione, soprattutto per la casistica a maggiore complessità. Inoltre, viene apprezzata la possibilità di poter concentrare le risorse personali e strumentali a vantaggio di quella popolazione di pazienti caratterizzati da più elevati livelli di complessità clinica (pazienti collocati nell'area della degenza ordinaria).

Per valutare i risultati attesi spesso vengono utilizzati per il week surgery, indicatori di attività quali:

- numero ricoveri con giorni di degenza > 5gg/totale ammessi;
- numero trasferimenti venerdì/totale ammessi;
- numero ricoveri in elezione/totale ammessi;
- numero ricoveri in urgenza/totale ammessi.

5.5.6 La creazione dell'area postacuzie

L'area di degenza delle postacuzie rappresenta una componente chiave di un modello di cura per intensità clinica e complessità assistenziale.

Rappresenta un *setting* assistenziale dove collocare pazienti acuti (medici e chirurgici), provenienti dai reparti ospedalieri interni, bisognosi di un basso livello di assi-

stenza clinico-assistenziale, ma ancora non dimettibili.

L'attivazione di questa area permette di alleggerire la competizione su risorse tipicamente scarse di un ospedale, quali, per esempio, i posti letto. In secondo luogo, l'area delle postacuzie rappresenta un anello organizzativo essenziale per la continuità assistenziale, attraverso appunto l'integrazione ospedale-territorio nel trattamento dei pazienti cronici.

In generale si tratta, quindi, di una fase di degenza in cui l'utilizzo di prestazioni diagnostiche e terapeutiche è più limitato, dove l'obiettivo principale è quello di garantire la continuità assistenziale attraverso interventi più concentrati sulla stabilizzazione clinica, il *nursing* e il recupero funzionale.

L'area delle postacuzie prevede posti letto assegnati

- alla geriatria, ripartiti tra posti letto assegnati alla lungodegenza e alla riabilitazione
- a pazienti acuti provenienti dall'area chirurgica
- alla lungodegenza di pazienti postacuti provenienti dall'area medica.

Pertanto all'area delle postacuzie accedono tre diverse tipologie di pazienti:

- a. pazienti interni all'ospedale provenienti dall'area medica e chirurgica (si tratta, in quest'ultimo caso, di pazienti chirurgici complessi);
- b. pazienti provenienti dal Pronto Soccorso (PS); si tratta tipicamente di codici bianchi o verdi. A regime, tale situazione dovrebbe rappresentare un'eccezione, in quanto gli operatori presenti sul territorio (MMG, PLS, guardie mediche) dovrebbero prevenire l'accesso diretto dei pazienti alla struttura ospedaliera attraverso il PS, programmando ricoveri per situazioni non acute nell'area delle postacuzie;
- c. pazienti provenienti direttamente dal territorio.

Per facilitare l'accesso all'area di degenza delle postacuzie è opportuno attivare un call center unico, attraverso cui devono passare tutte le richieste provenienti dalle strutture che necessitano di un posto letto in questa area di degenza. Per quanto riguarda i pazienti interni, al fine di razionalizzare gli accessi, è opportuno che il reparto, entro la seconda giornata di degenza, segnali la necessità di un posto letto al reparto di postacuzie.

A seconda del quadro clinico assistenziale, il paziente in fase di dimissioni ospedaliere, può essere indirizzato verso diversi *setting* assistenziali:

1. *country hospital* o ospedale di comunità;
2. altre strutture socio-sanitarie presenti sul territorio

- (Centri di riabilitazione, di lungodegenza, RSA);
3. programmi di assistenza domiciliare;
 4. oppure può essere dimesso a domicilio e preso in carico dal MMG.

In caso di trasferimento del paziente in queste strutture esterne, generalmente rimane in carico al medico ospedaliero la determinazione dell'indirizzo clinico.

Per valutare i risultati attesi spesso vengono utilizzati per il long stay surgery, indicatori di attività quali:

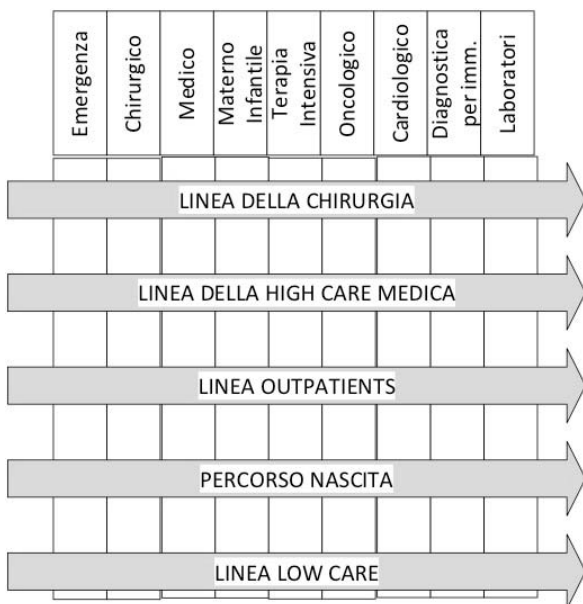
- numero ricoveri con giorni di degenza < 5gg/totale ammessi;
- numero trasferimenti dalle degenze brevi/totale ammessi;
- numero trasferimenti alle degenze brevi/totale ammessi;
- numero ricoveri in elezione/totale ammessi;
- numero ricoveri in urgenza/totale ammessi.

5.5.7 Esempi di layout di ospedali snelli

Nella figura che segue viene rappresentata la persistenza, frequente nella casistica analizzata, dei dipartimenti ospedalieri. Da più parti, l'organizzazione dipartimentale viene considerata il modello di gestione operativa delle attività che, per le sue caratteristiche di integrazione e

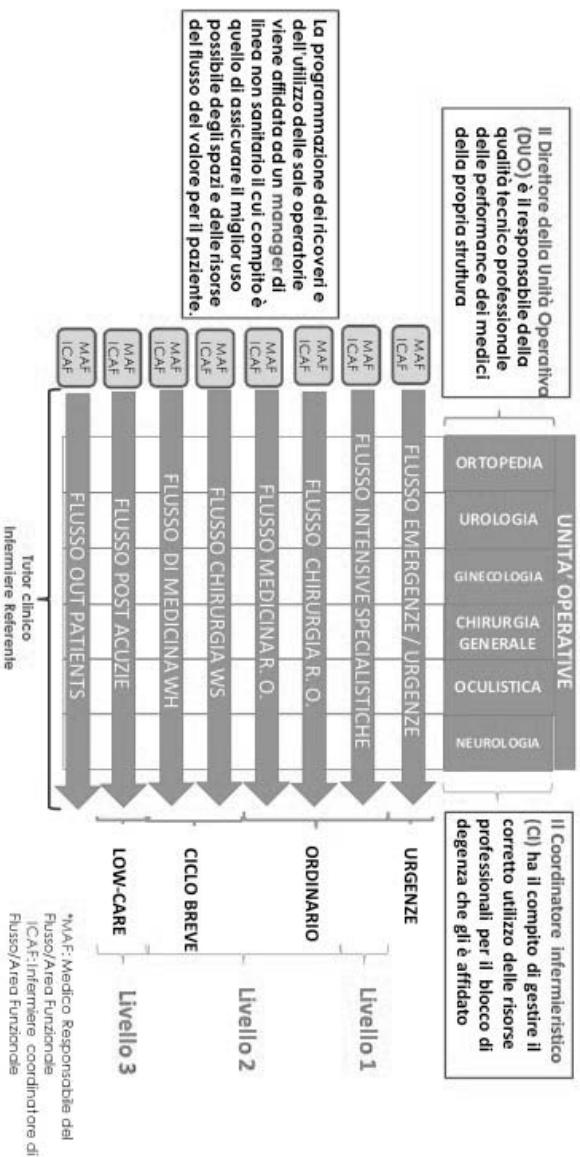
coordinamento, si presta a contribuire all'organizzazione per intensità di cura. C'è da osservare che i dipartimenti aggregano e coordinano le unità operative secondo comuni competenze e comportamenti professionali e comuni obiettivi di salute, nascono da un'esigenza di razionalità interna, che presenta il grande limite di non integrare prioritariamente sulla base delle esigenze del paziente, in termini di percorsi clinici assistenziali che tengano conto dell'intensità di cura e della complessità assistenziale.

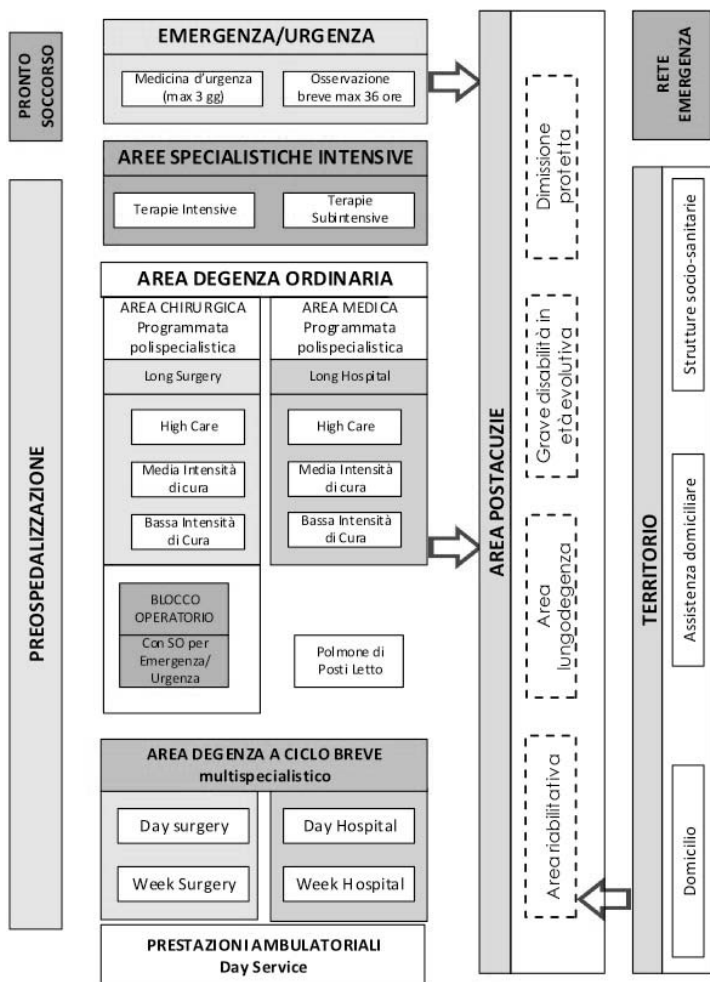
Dipartimenti ospedalieri



La figura precedente riconduce le aree funzionali ai flussi del valore per i pazienti, dove il “valore” per il paziente è appunto il bisogno differenziato per livelli e per intensità clinica e di complessità assistenziale. Nella stessa figura, sono indicate le nuove posizioni organizzative e figure professionali. Vengono mantenute le UU 00, come spesso ancora accade, anche se la divisione distribuzione delle risorse va tenuta con flessibilità.

Le figure che seguono rappresentano un possibile layout che integra il portato delle sperimentazioni dell’organizzazione per intensità clinica e per complessità assistenziale da parte delle strutture del SSN. Il percorso del paziente viene rappresentato verticalmente e dall’alto verso il basso. Le aree funzionali sono quelle precedentemente descritte.





Riassumiamo le linee di attività ricorrenti, riconducibili alla differenziazione per intensità clinica e per complessità assistenziale:

Linea chirurgia in urgenza: comprende i ricoveri per problemi di tipo chirurgico con accesso dal Dipartimento di Emergenza.

Linea della chirurgia programmata: include tutti i ricoveri per intervento chirurgico che fanno seguito ad una programmazione e ad una valutazione che avviene prima del ricovero in ospedale. Comprende anche la Day Surgery.

Linea della high-care medica: ricoveri di tipo medico, con necessità di cura continuativa nelle 24 ore oppure per periodi inferiori alle 12 ore (Day Hospital), che in ogni caso richiedono alta intensità di assistenza sanitaria.

Linea della low-care: ricoveri con necessità di cura continuativa nelle 24 ore, che richiedono assistenza di più bassa intensità.

Linea outpatients: raggruppa le attività per utenti non ricoverati. Comprende sia prestazioni ambulatoriali più semplici dal punto di vista organizzativo, che percorsi coordinati, anche con coinvolgimento di risorse di

elevata complessità (Day Service, Servizi Emodialisi, Chirurgia ambulatoriale, servizi di Endoscopia, servizi di Diagnostica interventistica e altri).

Percorso nascita: è la linea di attività che comprende i servizi per la gravidanza, il parto, l'assistenza alla madre e al neonato.

5.5.8 Strumenti di integrazione

Le innovazioni organizzative fin qui proposte per essere realizzate richiedono l'allenamento continuo alla Palestra del pensiero snello e creativo, insieme allo sviluppo di adeguati gradi di integrazione all'interno dell'ospedale e nel rapporto ospedale territorio. Di seguito riportiamo alcuni meccanismi di integrazione scaturiti dall'applicazione dei principi e delle pratiche dell'Ospedale Lean.

Meccanismi quotidiani di coordinamento interprofessionali

E' necessario curare con attenzione i principali meccanismi di coordinamento interprofessionali: il cosiddetto "giro medico", ad esempio, rappresenta un momento importante di scambio e confronto tra le professioni coinvolte, ma d'altra parte diventa critico nella nuova organizzazione per Aree Funzionali o Flussi del valore

omogenei e snelli, in quanto comporta necessariamente un'assegnazione di letti limitrofi a specialità diverse; ciò richiede peraltro una forte standardizzazione degli strumenti informativi e delle modalità organizzative, ed una stretta programmazione dei tempi.

Vanno implementati i *briefing giornalieri a livello di setting*, i quali oltre a favorire una migliore comunicazione ed un miglior clima tra gli operatori, possono snellire il carico di coordinamento associato al giro medico, limitando la necessità della presenza contemporanea di più figure professionali, per i casi selezionati come più complessi.

Un importante funzione di integrazione viene svolta dalle equipe multidimensionali e multiprofessionali, in particolare nelle attività di valutazione e definizione dei Piani Clinici Assistenziali Individuali a fronte del bisogno di intensità di cura e di complessità assistenziale del paziente.

E' inoltre importante capire a livello operativo come dovrà avvenire l'integrazione e il coordinamento tra diverse figure, quali l'Infermiere Referente, il Medico Tutor, il Medico Responsabile di Flusso/Area Funzionale, l'Infermiere Coordinatore di Flusso/Area funzionale.

Facilitare la produzione e la condivisione delle conoscenze e delle informazioni

Al fine di una maggiore integrazione tra diverse figure professionali, che garantisca una risposta globale ed esauriente ai bisogni del paziente, gestito a livello territoriale e ospedaliero, è necessario stabilire le condizioni favorevoli e le modalità di condivisione delle conoscenze da parte di questi professionisti. Occorre avere consapevolezza della necessità di accrescere continuamente le conoscenze e le informazioni, a partire dall' "essere in flusso", nel vivo dei flussi del valore. La produzione di conoscenza deve dare priorità al lavoro collaborativo, al costituirsi delle comunità di pratica, rispetto alle idee o al know how accumulato. Allo scopo vanno implementati strumenti di comunicazione che rendano più snelli e a valore aggiunto i passaggi tra unità operative e tra ospedale e territorio e, in generale, nelle varie fasi dei percorsi diagnostici terapeutici assistenziali, perché siano snelli e tirati dai pazienti - soprattutto per i soggetti in condizioni di cronicità.

Alcuni strumenti, atti a facilitare il processo di condivisione, possono essere, ad esempio,

- la sanità 2.0, con l'utilizzo di Internet e dei sistemi wiki, in quanto facilitano il lavoro collaborativo online, la condivisione delle conoscenze e lo stesso

lavoro di equipe multiprofessionali, superando i vincoli spazio temporali

- le sessioni formative di gruppo tra i professionisti
- l'utilizzo di strumenti comuni (linee guida, protocolli medici ed infermieristici, la definizione di profili di rischio differenziati)
- la formazione al Team Work e la relativa pratica
- il pensare ed agire per percorsi del paziente continui e snelli, diagnostici, terapeutici, assistenziali, che non si limitino ai confini dell'ospedale per integrarsi col territorio.

I Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali (PDTA)

I PDTA per patologie acute o croniche, ospedalieri o territoriali, o misti, rappresentano lo strumento fondamentale perché possa effettivamente compiersi la nuova presa in carico globale del paziente e realizzare i nuovi ruoli professionali. Dal momento che il filo conduttore che anima la riorganizzazione dell'ospedale per intensità clinica e complessità assistenziale è la centralità del paziente, i PDTA consentono la realizzazione di tale obiettivo tramite l'integrazione delle competenze professionali e l'uniformità dei processi di cura alle migliori evidenze cliniche, consentendo una presa in carico unica e globale del paziente. Si favoriscono inoltre *outcome* di salute positivi, basati sulle evidenze scientifiche e

quindi poco soggetti alla variabilità di comportamenti professionali, rendendo più stabili i flussi del valore per il paziente. Il paziente stesso, grazie ad un'accurata comunicazione e al *case manager*, sarà maggiormente coinvolto nel processo di cura ed assistenziale che lo vede protagonista, anche attraverso la medicina narrativa.

I PDTA vanno definiti applicando la Value Stream Mapping (vedi il paragrafo 3.2 e relativi sottoparagrafi), per il PDTA corrente e per il PDTA migliorato, in modo da tracciare i flussi del valore per il paziente e per dare in ogni fase e a ciascun operatore la visione completa del flusso del valore, e quindi comprendere il proprio contributo alla generazione del valore.

Anticipare il più possibile la programmazione della fase di dimissione

Il modello organizzativo dell'ospedale per intensità clinica e complessità assistenziale deve prevedere un'attenta gestione della fase della dimissione, soprattutto per i casi clinici più complessi. Come osservato più volte, il flusso del valore per il cittadino utente va visto da valle a monte, chiedendosi in ciascuna fase il valore generato per il paziente. Secondo quest'ottica, le dimissioni devono essere programmate il più possibile a monte, dall'equipe multidimensionale, e prevedendo il ruolo dell'Infermiere referente e del Medico tutor.

Data la variabilità dell'esito del percorso ospedaliero, è opportuno dare ad alcune fasi del percorso del paziente la funzione di buffer (per esempio nella gestione delle liste di attesa, la preospedalizzazione) e prevedere, secondo tale ottica, l'area funzionale di low care e di post acuzie come buffer e area cuscinetto verso il territorio. Così, nel caso di dimissione a domicilio, è necessario che già a livello ospedaliero siano preparati adeguatamente il paziente ed i familiari ad una gestione adeguata ed efficace della malattia.

Per il migliore esito delle dimissioni, è necessario mantenere con le strutture del territorio convenzioni e modalità di programmazione delle dimissioni e degli accessi, considerando anche il caso di dimissioni protette e programmate, valutandone l'efficacia rispetto ai livelli di intensità clinica e di complessità assistenziale previsti dal nuovo modello di ospedale. Come abbiamo descritto nel paragrafo 5.5.3, si tratta di criteri da applicare anche al Pronto Soccorso.

Il consolidamento dell'offerta territoriale

La riorganizzazione dell'ospedale per intensità clinica e complessità assistenziale configura sempre più il momento ospedaliero come il momento dell'acuzie. Perché sia mantenuta tale destinazione dell'ospedale, occorre una qualificazione dell'offerta territoriale che garantisca

la qualità della presa in carico globale del paziente, rispondendo contemporaneamente alle esigenze di appropriatezza e di un uso efficiente delle risorse.

Pertanto, uno dei presupposti che assicuri l'efficacia del nuovo modello organizzativo è la creazione di un filtro a livello territoriale che permetta di adottare la soluzione appropriata ai bisogni del paziente, evitando l'accesso improprio in ospedale: se i servizi territoriali non saranno in grado di eliminare o ridurre l'inappropriatezza degli accessi al pronto soccorso, gli ospedali verranno messi in crisi rendendo peraltro insostenibile la stessa organizzazione per intensità clinica e per complessità assistenziale.

Per ridurre il rischio delle anomalie di cui sopra, è opportuno applicare le logiche dell'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale anche ai servizi del territorio e alle strutture socio-sanitarie. In particolare per valutare l'appropriatezza e il bisogno clinico-assistenziale è consigliabile utilizzare il sistema RUG nella versione III.

Il coinvolgimento del paziente come "partner" del cambiamento organizzativo

Nel passaggio dal tradizionale modello organizzativo dell'ospedale per reparti specialistici al riassetto per

intensità clinica e complessità assistenziale, nell'ottica dell'Ospedale snello, è necessario verificare quale impatto questo cambiamento comporta per il paziente, partendo dal presupposto che nessun cambiamento può essere accettabile se non assicura un miglioramento di condizioni per l'utenza e la partecipazione attiva del cittadino utente.

Di qui la necessità di misurare e valutare l'efficacia del nuovo modello organizzativo, anche dal punto di vista degli utenti, verificando nel tempo non solo il livello di soddisfazione percepito dagli stessi, ma anche cosa riferiscono sulla loro esperienza del nuovo modello e in merito agli esiti. Allo scopo, oltre alle indagini di *customer satisfaction*, occorre alimentare e mantenere un feedback continuo con il personale che entra in contatto con il cittadino utente, al fine di conoscere l'effettiva esperienza che il paziente fa dei servizi, anche attraverso la medicina narrativa.

L'utente si deve sentire partecipe e soggetto del cambiamento organizzativo, individuando strumenti di coinvolgimento che vadano nel duplice senso della partecipazione attiva e della comunicazione nei due sensi. Allo scopo, come vedremo più avanti, contribuiscono il Medico tutor e l'Infermiere referente, accompagnando il cittadino utente lungo l'intero percorso pre-ospedaliero, ospedaliero e post dimissione. Se

adeguatamente informato, orientato, responsabilizzato, ascoltato, rassicurato ed accolto, il paziente può essere il più grande alleato dell'organizzazione per affrontare il cambiamento e superare le resistenze culturali interne.

5.6 Rafforzamento e innovazione dei ruoli e delle competenze professionali

La nuova organizzazione dell'ospedale per intensità clinica e complessità assistenziale richiede un ripensamento della presa in carico del paziente, perché sia il più possibile personalizzata, univoca, globale e condivisa attraverso tutti gli episodi del PDTA, nell'ottica del *Chronic Care Model*.

Occorre passare dal principio di "hosting" al principio del "case management", dall'idea di curare la patologia diagnosticata all'idea di farsi carico globalmente del paziente.

Questo approccio al paziente richiede un nuovo modo di pensare e di agire, insieme a nuove competenze e ruoli professionali, in accordo con la capacità di praticare attivamente modelli di lavoro multidisciplinari e multi-professionali. Il tutto coerente con l'organizzazione per aree funzionali o flussi del valore omogenei, snelli e tirati dal paziente nell'intero PDTA, con definizione di linee guida e protocolli condivisi.

5.6.1 Continuità e cambiamenti organizzativi e professionali in atto

I medici e gli infermieri si trovano a far fronte e a partecipare attivamente ad importanti novità sul piano organizzativo e professionale:

- creazione di unità organizzative all'interno di Direzioni Operative, Dipartimenti o altre Unità Operative complesse, dedicate al miglioramento organizzativo, se non direttamente all'applicazione della lean e dell'organizzazione per intensità di cura; oppure creazione di nuovi PDTA, con integrazione delle aree pre-acute care, acute care, post-acute care (vedi p.e. il reparto Ortogeriatrico);
- assunzione di figure professionali nuove per la sanità: ingegneri gestionali, esperti nella lean, Value Stream Manager, Project Manager, Bed Manager. Si pensi anche al diffondersi della nuova figura manageriale non sanitaria, prevista dal Progetto OLA (Organizzazione Lean dell'Assistenza) per l'assegnazione alle diverse linee di attività;
- riconversioni in nuovi ruoli e profili professionali, che sembrano già maturi; pensiamo alle nuove figure professionali che operano nell'ottica del case manager: il Responsabile Medico di Area Funzionale, l'Infermiere Coordinatore di Area Funzionale, il Tutor Clinico o Medico, l'Infermiere Referente, senza

ignorare il diffondersi di figure quali il *Bed Manager*, il *Flow Manager di PS*, il *Process Owner dei processi organizzativi*, l'*Operations Manager ecc.*

Insieme a cambiamenti e innovazioni così rilevanti, abbiamo la permanenza di ruoli e posizioni organizzative, seppur modificate. La stessa organizzazione per intensità clinica e complessità assistenziale prevede, come già osservato, generalmente le figure del Responsabile Medico di Area Funzionale e dell'Infermiere Coordinatore di Area Funzionale per la gestione ottimale delle risorse (posti letto, risorse umane, risorse tecnologiche). Pertanto, abbiamo spesso nella stessa struttura sanitaria:

- il **Direttore o responsabile di UO** che continua ad avere assegnati posti letto di specialità, anche se in modo flessibile e distribuiti tra i vari setting, e ad essere responsabile della qualità tecnica professionale delle performance dei medici della sua unità.
- il **Responsabile Medico dell'Area Funzionale** (in alcuni casi in questa posizione è stato riconvertito il Direttore di dipartimento) impegnato nelle seguenti principali attività:
 - governo delle responsabilità cliniche e gestionali relative alla componente medica
 - pianificazione ed ottimizzazione delle attività mediche

- allocazione delle risorse mediche
 - collegamento con l'Infermiere Coordinatore di Area Funzionale.
-
- **l'Infermiere Coordinatore di Area Funzionale** con il mandato di gestire il setting assistenziale, compresi il parco letti e le risorse professionali infermieristiche e non, col fine di ottimizzare la capacità produttiva disponibile, in relazione alle esigenze della domanda, dei posti letto e delle risorse professionali, che sono ancora attribuiti alle specialità, sebbene in modo flessibile, non rigido. Nel caso delle aree ad alta intensità di cura, posti letto e risorse professionali possono essere divise tra più Infermieri Coordinatori. In particolare, l'Infermiere Coordinatore di Area Funzionale svolge le seguenti principali attività:
 - gestione dei posti letto assegnati all'area funzionale
 - gestione delle procedure di accesso e delle liste d'attesa
 - gestione dell'assistenza infermieristica ed alberghiera dell'area
 - collegamento con il Responsabile Medico dell'Area Funzionale di riferimento.

A livello di cellula (per esempio, la stanza di degenza), **l'Infermiere di cellula** assicura il ciclo di servizio com-

pleto e il piano assistenziale all'interno della cellula, a sua volta organizzata in modo che l'infermiere possa disporre in modo snello di tutto ciò di cui ha bisogno per l'erogazione del servizio e del piano assistenziale (vedi l'applicazione delle 5S alle celle di lavoro, paragrafi 4.14 e 4.15).

In questo contesto, con il riferimento alle Aree Funzionali o Flussi del valore omogenei, snelli e tirati dai pazienti, le tradizionali figure di gestione, sia mediche (Direttore di Dipartimento o di UO semplice o complessa) che infermieristiche (Coordinatore), avranno l'opportunità di rafforzare il proprio ruolo sulla linea professionale (garanzia e sviluppo delle competenze cliniche, presidio dei PDTA e di una pratica evidence based), attraverso gli stessi processi in atto di riallocazione di competenze, compiti e responsabilità.

5.6.2 Le nuove competenze professionali per l'innovazione

L'organizzazione per intensità clinica e per complessità assistenziale è orientata al cambiamento in quanto vive della tensione al miglioramento continuo (kaizen), attivando la crescita continua delle persone insieme a quella della struttura sanitaria. Lo stesso Pensiero snello e creativo vede come maggiore leva innovativa lo sviluppo dell'intelligenza creativa delle persone, operando

nell'ottica di "ottenere da persone normali prestazioni eccellenti". La tensione al miglioramento continuo (kaizen) si realizza in particolare nello sviluppo delle seguenti principali competenze professionali.

*Competenze relazionali, comunicative
e di leadership*

"Il Team Work è tutto" dice Ohno, uno dei principali fondatori del Sistema Toyota. Come già osservato in più parti, nell'organizzazione per intensità clinica e complessità assistenziale sono diffusi e significativi i gruppi di lavoro: equipe multidisciplinari e multiprofessionali, team di progetto, lean team sanitari, lean team amministrativi, lean team misti, così come sono diffusi e significativi i momenti strutturati di briefing. Si tratta di aggregazioni di competenze ed esperienze all'interno dei PDTA o che possono operare in staff alla Direzione Generale o Sanitaria, interne a Direzioni Operative, Dipartimenti o ad altre Unità dedicate al miglioramento organizzativo. In quest'ultimo caso, ci riferiamo in particolare al formarsi di team portatori principi, pratiche e strumenti operativi lean che hanno un ruolo chiave per la stessa implementazione e sviluppo dell'organizzazione per intensità clinica e complessità assistenziale.

Complessivamente, la diffusione intensiva del team work e del lavoro collaborativo richiede ai medici e agli

infermieri nuove competenze relazionali, comunicative e di leadership.

Nella figura che segue vengono schematizzati i principali fattori che configurano l'organizzazione per intensità clinica e per complessità assistenziale come un'*organizzazione per intensità di relazione*.



Competenze su ottimizzazione, programmazione e controllo operativo

I processi di integrazione per Aree Funzionali o Flussi del valore omogenei e snelli, differenziati per intensità clinica e complessità assistenziale - e non per specialità, hanno creato aree condivise di risorse (posti letto, risorse mediche ed infermieristiche, tecnologie), con conseguente integrazione ed estensione delle attività di ottimizzazione, programmazione e controllo operativo,

in ciò avvalendosi delle pratiche e degli strumenti lean, per gestire il livellamento e la sincronizzazione, nonché la flessibilità e variabilità dei flussi del valore e della domanda.

Capacità di visione globale dei bisogni e dei percorsi dei pazienti

L'organizzazione per linee di attività e flussi del valore per i pazienti, differenziati per intensità clinica e complessità assistenziale, mettono in condizione i medici e gli infermieri di avere una visione globale dei bisogni dei pazienti e dell'intero Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA), dalla presa in carico al follow up di post dimissione. Il nuovo modello organizzativo e lo stesso superamento dell'organizzazione divisione per specialità fanno sì che i medici e gli infermieri siano chiamati a trattare un più ampio case mix e a ragionare non più per sole mansioni tecniche ma sviluppando capacità di ottimizzazione, coordinamento, programmazione, controllo, al livello di area funzionale/linee di attività e operando nel vivo dei processi di miglioramento, cambiamento e riorganizzazione continui.

Competenze cliniche specialistiche dei medici

Lo sviluppo delle competenze sopra individuate non deve essere a detrimento delle competenze cliniche

specialistiche. Nel merito, l'organizzazione per intensità e complessità clinica prevede che i medici mantengano aggiornate e sviluppino le proprie competenze cliniche specialistiche, attraverso la creazione di *team specialistici*, al fine di dedicare al paziente le massime competenze professionali in funzione della sua patologia prevalente. Ciò, in considerazione del fatto che il livello di specializzazione ed aggiornamento scientifico è un tema critico per un ospedale medio-piccolo e a bassa specializzazione e tecnologia. Pertanto i team specialistici hanno lo scopo di affinare il livello di specializzazione dei professionisti, in modo che possano essere chiamati dalle equipe multiprofessionali per contribuire alla presa in carico dei pazienti sulla base delle migliori soluzioni diagnostiche e terapeutiche.

5.6.3 Case Manager

L'organizzazione per intensità clinica e complessità assistenziale e la centralità della presa in carico globale del paziente, per essere implementata, deve poter contare sul *case management*, come processo collaborativo di valutazione, pianificazione, facilitazione a sostegno delle scelte e delle prestazioni, col fine di venire incontro ai bisogni individuali clinici e assistenziali del paziente, attraverso il buon uso delle risorse disponibili, per promuovere outcome di qualità, con un buon rapporto costo-efficacia.

Nell'ottica della presa in carico globale del paziente, si richiedono cambiamenti e innovazioni nelle competenze professionali. Sulla base dell'analisi delle esperienze acquisite in merito all'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale, il profilo delle competenze può essere così delineato:

- competenze manageriali organizzative e di programmazione e pianificazione delle risorse
- competenze relazionali e di comunicazione
- competenze clinico assistenziali
- competenze di team work e di lavoro collaborativo.

Le competenze manageriali richiedono spiccate capacità gestionali e organizzative, nonché di programmazione e pianificazione delle risorse disponibili. Il case manager ha un ruolo centrale nella realizzazione dei piani di assistenza individuali, che lui stesso ha contribuito a definire precedentemente, insieme al team multidisciplinare e multiprofessionale. In quanto *facilitatore*, deve saper operare in un contesto complesso e ad alta variabilità, che riguarda, sia il fabbisogno clinico assistenziale del paziente, sia la presa in carico globale nell'intero percorso diagnostico, terapeutico, assistenziale, specialmente nel rapporto ospedale/territorio. Tale incertezza richiede la capacità di saper individuare le necessità di variazione rispetto a quanto pianificato, provvedendo a risolvere insieme al team i problemi reali

e potenziali e i problemi sopravvenuti, fino a gestire le situazioni di crisi.

Le *competenze relazionali e comunicative* riguardano i rapporti interpersonali con i colleghi e le relazioni di aiuto con il paziente e con i familiari, lungo l'intero percorso diagnostico, terapeutico e assistenziale, dalla prima presa in carico alla continuità assistenziale post ospedaliera. L'obiettivo è che ogni persona che si occupa del paziente possa avere le informazioni necessarie perché sia assistito nel modo migliore.

Tali competenze relazionali, perché possano espletarsi in modo efficace, richiedono *capacità di team work e di lavoro collaborativo*, nelle équipe multidimensionali e multiprofessionali, prevedendo il coinvolgimento diretto dei pazienti e dei loro familiari.

La stessa presa in carico globale del paziente e la capacità di lavoro collaborativo con i diversi professionisti che intervengono nel percorso del paziente richiedono inoltre al case manager un ampio spettro di *competenze clinico assistenziali*.

Il case management trova negli strumenti lean per le strutture sanitarie un supporto indispensabile per la sua realizzazione, in particolare all'interno dell'organizzazione per intensità di cure e per complessità assisten-

ziale, per lo sviluppo di flussi del valore snelli e tirati dai pazienti cittadini utenti.

Il profilo delle competenze descritto richiede una decisa apertura al cambiamento, alla formazione e all'aggiornamento continui. Si tratta di una tensione al miglioramento continuo e all'innovazione che trova nella Palestra del Pensiero snello e creativo un ottimo strumento per tenerla allenata e in continua crescita.

Sulla base delle fabbisogno delle competenze di case management sopra delineate, si stanno affermando le nuove figure del Tutor clinico o Medico Tutor e dell'Infermiere Referente, da considerare nell'ottica del co-management.

5.6.4 Il Medico Tutor

Il Tutor Medico è il dirigente medico idoneo a prendersi cura del paziente.

Le competenze del Medico Tutor, in quanto Case Manager, sono quelle delineate nel precedente paragrafo, necessarie per la presa in carico globale del paziente e per assumere le responsabilità del percorso diagnostico, terapeutico, assistenziale (PDTA). Si avvale della professionalità degli specialist e dei consultants all'interno delle equipe multidimensionali e multiprofessionali, per

perfezionare la diagnosi e offrire una adeguata risposta terapeutica.

Il Medico Tutor prende in carico il paziente quanto prima (di norma entro 12 ore) dall'accettazione.

Contribuisce per la parte clinica alla stesura dei piani di cura e assistenziali del paziente ed è responsabile dell'intero PDTA del singolo paziente.

E' il primo interlocutore del MMG durante il percorso ospedaliero.

E' il referente per le informazioni al paziente e ai suoi familiari.

L'affidamento dei pazienti al Tutor Medico è in genere deciso dal Responsabile di area e tale affidamento deve essere formalizzato sulla cartella clinica e sui Piani di cura e assistenziali individuali.

L'incarico viene comunicato per iscritto al paziente e ai familiari.

Ad uno stesso Medico Tutor vengono assegnati evidentemente più casi che possono appartenere a diversi setting assistenziali.

In merito al rapporto con gli altri medici, questi chiaramente, dal momento che contribuiscono al processo di cura, condividono con il tutor le responsabilità cliniche nell'erogazione delle prestazioni dagli stessi effettuate, ma il tutor, proprio perché coinvolto in modo continuativo nell'assistenza e cura nell'intero PDTA del paziente, è il medico responsabile, non solo dei singoli episodi, ma dell'intera impostazione e realizzazione del piano clinico assistenziale, concordate col Direttore di area.

E' coadiuvato dal team infermieristico (team nursing).

Si confronta giornalmente con il Responsabile di area.

Nella fase di dimissione, il Medico Tutor è la figura chiave per assicurare la continuità assistenziale tra ospedale e territorio. In alcuni ospedali, tale ruolo di continuità del percorso diagnostico, terapeutico ed assistenziale può essere ricoperto sia da un medico che da un infermiere.

5.6.5 L'Infermiere Referente

L'assistenza personalizzata comporta che ciascun utente abbia assegnato un infermiere di riferimento, responsabile dell'assistenza al paziente affidatogli e del risultato del piano assistenziale. L'infermiere referente a sua volta si occupa di un numero limitato di pazienti e funge da Primary Nurse.

L'Infermiere Referente ha inoltre la responsabilità di pianificare la dimissione, il ritorno a domicilio, la continuità delle cure, la presa in carico da parte di altri infermieri. Stabilisce i risultati attesi e programma le attività necessarie al raggiungimento di tali risultati.

Gli obiettivi del case management infermieristico includono la riduzione della frammentazione delle cure, il miglioramento dell'autocura del paziente e della qualità di vita, l'ottimizzazione dell'uso delle risorse e la riduzione dei costi.

I pazienti gli sono assegnati dal Coordinatore Infermieristico di UO o di Dipartimento. Al momento della presa in carico, il caso viene condiviso, anche attraverso il briefing, tra infermiere referente, medico, gli altri infermieri, OSS che sono in servizio, durante il passaggio di consegne fra turni.

L'Infermiere Referente, una volta assegnatogli il paziente ed effettuata la valutazione iniziale:

- si presenta all'utente e/o care giver come il professionista infermiere che lo seguirà nel periodo del ricovero e che pianificherà il suo ritorno a domicilio o altra destinazione
- consegna un opuscolo informativo contenente il proprio nome

- esegue la valutazione di approfondimento e formula un giudizio sintetico (diagnosi infermieristica, da inserire nella cartella Clinica Integrata).

Sulla base di quanto sopra considerato,
l'Infermiere Referente:

- prende in carico il paziente per gli aspetti assistenziali e lo segue come Case Manager nel percorso fino alla dimissione e al suo follow up
- provvede all'educazione e informazione del paziente e dei familiari
- redige il Piano Assistenziale Individuale (PAI)
- valuta i risultati ottenuti ed insieme al Coordinatore Infermieristico valuta l'appropriatezza della presa in carico e la gestione del paziente nelle diverse fasi del percorso assistenziale
- è responsabile del risultato del piano assistenziale.

Quando l'infermiere referente non è di turno, gli infermieri seguono le indicazioni del piano, che viene via via ridefinito in base alle modificazioni delle condizioni cliniche e assistenziali.

Le competenze dell'Infermiere Referente, in quanto Case Manager, sono quelle delineate nel precedente paragrafo 5.6.3, necessarie per la presa in carico del paziente e per assumere le responsabilità del percorso

assistenziale. Si avvale del *team di infermieri* (Team Nursing), di un gruppo di infermieri con il quale il tutor interagisce al fine di garantire la continuità assistenziale, anche senza la necessità di una presenza costante. Il team può prendersi cura di un certo numero di pazienti, è diretto da un Infermiere e può comprendere operatori con minore qualificazione (OSS,OTA).

Affinché l’Infermiere Referente possa ricoprire tale ruolo e concentrarsi nel case management, si pone in genere l’esigenza di inserire e rivalutare gli operatori socio sanitari a cui trasferire le attività alberghiere.

Gli altri infermieri svolgono il ruolo di “associati”: erogano prestazioni secondo il piano assistenziale e garantiscono la continuità assistenziale in assenza dell’Infermiere Referente o delle altre figure sopra descritte.

Una critica al Primary nursing è che non garantisce un buon rapporto costo-efficacia/efficienza, in quanto l’infermiere si trova ad erogare tutta l’assistenza anche quella di base, perché non sono previsti operatori di supporto. In questi casi, ci sono comunque dei vantaggi: l’assistenza prestata da un solo infermiere può ridurre i ritardi terapeutici, migliorare la collaborazione con altre figure professionali ed esaltare il rapporto paziente-infermiere. In questo modello, l’infermiere ha un elevato livello di autonomia, e migliora la collabora-

zione con i medici.

Molto dipende dal modello organizzativo. Nell'assistenza modulare o per settori, l'Infermiere non si limita a dirigere gli altri membri del gruppo, che possono essere infermieri generici, OSS, OTA, ma eroga direttamente l'assistenza con il loro aiuto ad una parte dei pazienti. Ad ogni modulo (10-12 pazienti) è assegnato un piccolo gruppo di operatori.

Nel caso dell'assistenza per cellule, ricordiamo che le cellule si differenziano dai tradizionali reparti ospedalieri perché non sono suddivise per specialità ma sono disegnate per accogliere un alto numero di pazienti con caratteristiche e bisogni simili. L'utilizzazione del personale impiegato nelle cellule deve rispondere a criteri di efficienza ed efficacia. Il Coordinatore di cellula dovrà essere affiancato da infermieri che nelle situazioni più delicate si occuperanno del percorso assistenziale (ambulatori, pre-ospedalizzazione, ricovero, intervento, degenza, dimissione, assistenza territoriale, follow-up).

5.6.6 Il Coordinatore Infermieristico

Sono previsti i Coordinatori Infermieristici di area (medica, chirurgica, high care, week surgery etc), chiamati a trattare un più ampio case mix e a ragionare non più per compiti e mansioni ma per funzioni.

Il Coordinatore Infermieristico di area svolge principalmente le seguenti funzioni:

- gestione dei posti letto assegnati all'area;
- gestione delle procedure di accesso al ricovero e delle liste di attesa e conservazione dei relativi registri;
- gestione dell'assistenza infermieristica e alberghiera dell'area funzionale di riferimento;
- collegamento con il responsabile dell'area funzionale di riferimento.

5.7 Cambiamenti indotti dal modello e risultati attesi

Alla base dell'organizzazione per intensità clinica e per complessità assistenziale, come osservato in più occasioni, è il Pensiero snello e creativo e la relativa Palestra, con conseguente cambiamento e crescita delle persone e del lavoro. Mai come in sanità, si richiede un nuovo *spirito scientifico esperienziale* che faccia leva su un pensiero *snello*, in quanto liberato dal peso di abitudini e di schemi mentali che sono di ostacolo al valorizzare ed attivare l'attitudine al miglioramento e l'intelligenza creativa di tutte le persone impegnate nelle strutture sanitarie.

E' in gioco un importante cambiamento culturale che,

seppur ancora da realizzare compiutamente, è all'origine delle logiche dell'organizzazione per intensità clinica e per complessità assistenziale. Nonostante i successi ottenuti dalle esperienze che si rifanno a questo modello, ci teniamo a ribadire quanto segue.

Siamo soltanto ai primi passi rispetto ai miglioramenti che potremmo avere se ci avvalessimo in sanità, con la dovuta consapevolezza e capacità di sperimentazione, della vera portata dei principi, delle pratiche e agli strumenti lean, reinvestendo e traducendo per la sanità il background del Sistema Toyota. La casistica lean sta scontando ancora il peccato di non aver interiorizzato e reinvestito fino in fondo lo spirito, il know how e lo stesso successo del sistema Toyota. E' per promuovere questo *ritorno all'origine* dell'organizzazione per intensità clinica e complessità assistenziale che abbiamo strutturato questo social book secondo un percorso che parte dai valori, principi, pratiche, strumenti operativi della lean applicata in sanità. Evitando, peraltro di confondere un set di tecniche e strumenti con la trasformazione lean della struttura sanitaria, molto più profonda e pervasiva.

Pertanto i cambiamenti e i risultati che riporteremo vanno visti come degli esiti, ancora incompiuti e continuamente migliorabili, del Pensiero snello e creativo della sanità. In questo senso, sarà utile ricondurre, sia

i risultati di successo ottenuti sia le azioni in atto, alle logiche lean che ne sono all'origine, prendendo ogni volta sempre più consapevolezza dello straordinario potenziale dei principi, pratiche, strumenti del Pensiero snello e creativo della sanità, che abbiamo rapidamente passato in rassegna.

Di seguito elenchiamo i casi di strutture ospedaliere italiane che abbiamo preso in considerazione, attraverso la letteratura o per esperienza diretta, in quanto riconducibili in modo significativo a singoli e parziali interventi lean o ad un progetto di trasformazione lean dell'ospedale, secondo l'organizzazione per intensità di cura e per complessità assistenziale:

- Ospedale Galliera, Genova
- IRCSS San Raffaele, Milano
- Ospedale Morganti Pierantoni, Forlì
- Ospedale Pontedera, Pisa
- Ospedale S. Giovanni Battista, Foligno
- Ospedale Grassi di Ostia, Roma
- Ospedale Gradenigo, Torino
- Azienda Ospedaliera San Giovanni Addolorata, Roma
- Presidio Ospedaliero, Busto Arsizio
- Istituto Clinico Humanitas, Rozzano
- Azienda Ospedaliera Universitaria, Siena
- Azienda Ospedaliera Universitaria Ospedali Riuniti, Trieste

- Azienda Ospedaliera SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo, Alessandria
- Azienda Sanitaria Locale n. 4 Chiavarese, Chiavari
- Azienda ASL 8, Asolo
- Estav – Area Vasta Centro, Toscana
- Azienda Sanitaria di Firenze
- ASL BAT PUGLIA, Barletta
- Azienda Sanitaria Locale, Parma
- Azienda USL 3, Pistoia
- Azienda USL 1, Massa Carrara.

L'analisi di tale casistica ha permesso di individuare i cambiamenti indotti dall'applicazione di singoli strumenti lean o dell'organizzazione della struttura sanitaria per intensità clinica e complessità assistenziale. Di seguito riportiamo i cambiamenti nei quali è possibile riconoscere le logiche del Pensiero snello e creativo, se non la diretta applicazione di pratiche e strumenti lean:

- A. Cambiamenti nel mix produttivo. In particolare le attività di DH e di DS vengono ridotte a vantaggio dell'attività ambulatoriale, mentre parte dei ricoveri ordinari diventano ricoveri a ciclo breve; si è pervenuti a tali cambiamenti per differenziare i pazienti in base alla valutazione della intensità clinica e la complessità assistenziale di cui hanno bisogno, in modo da operare per linee di attività così differenziate e caratterizzate da "lotti" di pazienti di minore

dimensione, con conseguenti vantaggi in termini di maggiore flessibilità, affidabilità, reattività dei relativi flussi del valore, ottenendo complessivamente meno sprechi e più qualità dei servizi;

- B. Aumento della complessità della casistica e del peso medio dei DRG;
- C. Riduzione della degenza media, liberando quindi capacità produttiva per trattare meglio una casistica caratterizzata da maggiori livelli di intensità clinica e complessità assistenziale;
- D. Aumento della produttività;
- E. Creazione di un'offerta assistenziale modulare per Aree Funzionali o per Flussi del valore omogenei e snelli, capace di liberare risorse da concentrare sulla popolazione di pazienti più complessi maggiormente bisognosi di assistenza;
- F. Creazione di nuovi modelli di lavoro interprofessionali, oltre che multidisciplinari, con lo sviluppo di nuove competenze e figure professionali, sia per i medici che per gli infermieri, nonché per altre figure professionali assistenziali.

Altri risultati ottenuti e misurabili dalla casistica analizzata, finalizzati al miglioramento della qualità dei servizi e dell'efficienza nell'utilizzo delle risorse:

- miglioramento del flusso del valore per i pazienti con riduzione degli sprechi

- riduzione dei tempi di attesa dei pazienti per interventi programmabili e al Pronto Soccorso, in diagnostica strumentale
- riduzione del valore delle scorte in magazzino e degli ordini urgenti
- riduzione del consumo dei farmaci e dei dispositivi medici
- miglioramento delle postazioni di lavoro (infermieristiche, di laboratorio, di radiologia, ambulatori di riabilitazione, ambulatori di prevenzione), con il risultato di recuperare tempo uomo da dedicare ad attività a valore aggiunto per il paziente
- incremento della capienza degli spazi per i pazienti
- riduzione della distanza percorsa dagli operatori
- riduzione degli spostamenti dei pazienti
- riduzione degli interventi ripetuti
- riduzione dei ricoveri inappropriati
- aumento del tasso di occupazione delle risorse disponibili
- aumento del peso medio dei DRG
- riduzione degli straordinari
- aumento dell'adesione dei pazienti al trattamento
- riduzione del numero delle ospedalizzazione
- revisione del piano dei centri dei costi e delle responsabilità
- revisione dell'intero processo di budgeting, per concentrarlo sulle aree funzionali e non più sulle singole UO semplici o complesse di specialità.

Tali risultati sono stati ottenuti in parallelo al miglioramento della qualità dei servizi e della sicurezza dei pazienti.

Più in generale, l'impatto dell'implementazione dell'organizzazione per intensità clinica e complessità assistenziale si è sviluppata secondo le seguenti linee operative con impatto sulle strategie:

- L'avvio di un processo di diffusione di una nuova cultura del lavoro clinica e gestionale, improntata al superamento delle logiche specialistiche e orientata verso una maggiore integrazione organizzativa, secondo la prospettiva di flussi del valore per i pazienti omogenei e snelli. In particolare, la creazione di nuove competenze e figure professionali, insieme alla riconversione del contenuto delle responsabilità gestionali nella nuova prospettiva organizzativa.
- L'aumento di collaborazione tra la componente medica e chirurgica e la componente assistenziale, anche mediante la creazione di team multidimensionali e multiprofessionali, per il trattamento classi omogenee di profili per intensità clinica e complessità assistenziale, favorita dall'integrazione conseguente all'organizzazione Aree Funzionali o Flussi del valore per il paziente omogenei e snelli.
- L'aumento della collaborazione tra sanitari e amministrativi con la creazione del lean team misti e con la revisione del piano dei centri dei costi e

delle responsabilità e revisione dell'intero processo di budgeting per centrarlo sulle Aree Funzionali e non più sulle singole specialità/unità operative complesse.

- La possibilità di ampliare e approfondire il dibattito culturale sulle professioni mediche e infermieristiche. I nuovi setting assistenziali sollecitano i medici e gli infermieri ad evolvere la propria professionalità verso un'impostazione multidisciplinare, anziché specialistica. Ciò può rappresentare per i professionisti uno scoglio organizzativo, ma può anche diventare un importante ambito di sperimentazione e di valorizzazione.

5.8 Difficoltà e contromisure

Difficoltà si sono avute nella gestione della *logistica dei pazienti e degli operatori*, dovute p.e. alla possibilità che un utente ricoverato nella *week surgery* possa prolungare la sua permanenza e necessitare dunque di un trasferimento in degenza ordinaria o in posti letto buffer o in *high care*, per poi essere rimandato nel *setting* di partenza per le dimissioni. Il ricorrere di queste situazioni può suscitare lamentele da parte dell'utente stesso e dei suoi familiari che si sentono «sballottati» all'interno della struttura. Anche i medici reclamano il «girovagare» tra un'UO e l'altra, anche su piani diversi dell'edificio.

Per ridurre e contenere tale movimentazione dei pazienti, si possono adottare le seguenti misure:

- evitare i trasferimenti ripetuti nella *week surgery* dal polmone della degenza ordinaria o dall'*high care*;
- dimettere direttamente dall'*high care* senza procedere a ulteriori trasferimenti;
- ricoverare i pazienti della chirurgia generale solamente nel ciclo breve e in *high care*, evitando la degenza ordinaria, che rimane così quasi esclusivamente destinata alle chirurgie specialistiche.

Sono correttivi che in parte snaturano il disegno lean di partenza, ma occorre considerare che per ottenere dei risultati apprezzabili sia necessario procedere in modo graduale, accompagnando con attività di supporto puntuali le maggiori problematiche.

Si rilevano difficoltà nel *passare da una logica «specialistica» a una per intensità clinica e complessità assistenziale*. Quest'aspetto evidenzia resistenze su diversi fronti; per esempio:

- nella gestione delle sale operatorie che prevede ancora la presenza di team dedicati e non integrati; le sale spesso continuano ad essere dedicate alle diverse specialità e lo stesso dicasi per le rispettive equipe operatorie (medici, ferrista, infermiere di

- sala operatoria etc).
- Oppure, la difficoltà ad accettare l'idea di non avere più a disposizione letti raccolti in spazi fisici di «appartenenza» (il responsabile dell'unità operativa non ha più i "suoi" posti letto, né i "suoi" infermieri), ma bensì collocati in spazi condivisi, o la «propria caposala».
 - Le difficoltà nel gestire la documentazione clinica, e la stessa informatizzazione relativa, dovuta al fatto che, in tutti gli ambiti assistenziali, ogni specialità, ogni primario, continua a utilizzare la propria cartella clinica, appesantendo in modo consistente la gestione in termini di duplicazione e di sforzi di adattamento a format differenti, amplificando di conseguenza le possibilità di errori. Il passaggio alla cartella clinica integrata, con il contributo dei diversi professionisti, trova ancora resistenze di diversa natura.

Si rilevano le difficoltà e le resistenze *al cambiamento da parte dei medici*.

Ancora oggi i medici mantengono in genere la loro posizione nelle UO o nei Dipartimenti, ed in parte i "propri" posti letto, se non la "propria" caposala o i "propri" infermieri. L'area di degenza a ciclo breve ancora consta di posti letto ripartiti tra le UO delle diverse specialità, ma, sebbene esista un'assegnazione formale dei posti

letto alle diverse UO, essa non rappresenta un vincolo rigido. Il Coordinatore Infermieristico ha infatti il mandato di gestire il parco letti a disposizione, in modo flessibile, tenendo conto delle esigenze di reparto e delle Aree Funzionali, al fine di sfruttare sempre al meglio la capacità produttiva e di venire incontro alle esigenze della domanda. In tale contesto, i medici si trovano ad operare in gruppi di professionisti, in linee di attività e in percorsi diagnostici, terapeutici ed assistenziali, che richiedono un lavoro in equipe multiprofessionali e multispecialistiche. I medici vengono impegnati in unità e gruppi di lavoro dedicati a processi di riorganizzazione e di miglioramento, in nuove figure organizzative, quali il Value Stream Manager, il Medico di Area Funzionale, il Tutor Medico, lo Specialist consulente, con conseguenti esigenze di sviluppo di nuove ed ulteriori competenze, che spesso le attività formative proposte non sono in grado di soddisfare.

Le difficoltà legate alla *componente infermieristica*, in quanto il modello proposto sollecita gli infermieri a una professionalità duttile e flessibile in funzione dei differenti contesti operativi, trattando un case mix più ampio ed articolato.

Questa richiesta si scontra con problematiche di carattere sia culturale sia organizzativo.

Le professioni mediche ed infermieristiche sono caratterizzate dal nuovo orientamento alla multidisciplinarietà, con conseguente richiesta di competenze relazionali, comunicative e di leadership, in contrasto, da un lato, con la tendenza generale a formare infermieri sempre più specializzati, dall'altro, con la sempre più spinta specializzazione della componente medica. Inoltre, gli infermieri, che comunque cercano di adattarsi, trovano ostacolo nella richiesta di competenze più ampie (ottimizzare e non solo, programmare e coordinare risorse umane e tecniche), a oggi non adeguatamente sviluppate.

Sono state osservate difficoltà relative alla *distribuzione del personale infermieristico e di supporto*. Ci si riferisce al fatto che la scelta di contenere gli spostamenti dei pazienti e di trattenerli in setting «impropri» fa sì che, in alcuni momenti, UO dimensionate per carichi elevati abbiano in realtà una casistica meno grave da gestire e viceversa UO che dovrebbero avere una casistica più leggera ospitano pazienti che in realtà dovrebbero trovarsi in altri ambiti che non hanno posti disponibili. Questo può portare a una percezione di iniquità nella distribuzione del lavoro.

5.9 Approcci all'organizzazione per intensità di cura nel SSN

In letteratura, gli approcci all'implementazione della

lean in sanità possono essere classificati in due macro categorie: i) eventi di miglioramento o eventi Kaizen, ossia i casi in cui la lean è impiegato come strumento operativo per il miglioramento di specifiche aree aziendali; ii) approcci strategici di lungo termine, che fanno riferimento ai casi in cui lean assume una rilevanza dominante nel pensiero aziendale, caratterizzandosi come logica guida nelle decisioni e azioni che determinano la creazione del valore nell'operatività ad ogni livello della struttura sanitaria.

Di seguito vengono approfonditi i due approcci rispetto alle caratteristiche degli impatti sulle strutture sanitarie.

Gli *eventi Kaizen* sono eventi di breve durata (tipicamente una settimana), finalizzati alla riduzione degli sprechi e al miglioramento della qualità in alcune specifiche aree aziendali. Si deve dire che i Kaizen possono essere una componente centrale anche dell'approccio strategico di lungo termine. Sono stati usati per gestire il miglioramento dei processi in modo iterativo e con il coinvolgimento del personale. Tuttavia, ciò che contraddistingue l'approccio strategico di lungo termine è che l'uso degli eventi Kaizen è accuratamente definito e integrato in una visione strategica di lungo termine e non meramente finalizzato al raggiungimento di obiettivi a breve termine.

Gli interventi Kaizen sono preceduti da una breve fase di programmazione, durante la quale gruppi di rappresentanti delle varie competenze coinvolte in un processo si uniscono per mappare il processo e il valore generato, e creare una mappa dello stato ideale, cioè di come il processo potrebbe essere organizzato per un «perfetto» funzionamento. Nel caso in cui i cambiamenti individuati non possano essere implementati immediatamente, il team leader si prende carico della loro attuazione nel medio-lungo termine. Gli interventi Kaizen hanno come principale punto di forza il fatto che si dimostra la possibilità concreta di ottenere in poco tempo dei successi misurabili, e ciò spesso genera un processo a catena di emulazione. Al tempo stesso, si deve considerare lo svantaggio legato al fatto che spesso questi eventi sono svolti in maniera isolata, con obiettivi di breve termine e senza essere chiaramente collegati alla strategia organizzativa.

L'approccio strategico di medio e lungo periodo si riferisce all'utilizzo dell'approccio lean come strategia aziendale, diventando guida nelle decisioni e azioni che determinano una trasformazione lean della struttura sanitaria. Tale approccio prevede lo sviluppo di politiche aziendali che formalizzino il processo di implementazione dell'approccio lean, indicando anche le aree che richiedono una riprogettazione.

In questi casi, l'utilizzo dell'approccio lean non si focalizza sul raggiungimento di obiettivi a breve termine, come ad esempio la riduzione dei costi, ma piuttosto sullo sviluppo di processi capaci di produrre risultati uniformi e replicabili (process capability), sulla crescita culturale dei dipendenti come responsabili del miglioramento continuo, sulla massimizzazione delle opportunità di apprendimento e sulla sostenibilità nel tempo dei cambiamenti attuati. L'implementazione della lean management, come approccio strategico di medio e lungo periodo, tende a favorire anche un cambiamento nei valori e nella cultura organizzativa.

La differenza tra i due approcci emerge da esperienze riportate dalla letteratura, nelle quali gli eventi Kaizen risultano realizzati diffusamente nella struttura sanitaria oppure si limitano a progetti di miglioramento isolati e debolmente collegati alla strategia aziendale. Tale approccio è applicato sia a processi primari, che a processi di supporto e tecnico-amministrativi. Tra i primi rientrano per esempio i casi in un cui, attraverso gli eventi Kaizen è stato possibile migliorare i flussi dei pazienti in dipartimenti di emergenza, ottenendo la riduzione del tempo totale dei PDTA, la riduzione dei tempi d'attesa e la riduzione della percentuale di pazienti che abbandonano il pronto soccorso (PS) senza essere visitati. Inoltre, numerosi sono gli esempi di interventi Kaizen applicati a processi di supporto e

tecnico-amministrativi.

Nonostante interventi lean centrati sul miglioramento di singoli processi o singole unità produttive attraverso interventi Kaizen portino a miglioramenti concreti e in tempi rapidi, è pur vero che tale approccio si è dimostrato non sufficiente a garantire la sostenibilità nel tempo dei risultati raggiunti.

Di seguito vengono individuati i fattori che hanno reso possibili il successo degli approcci lean, facendo riferimento all'analisi di alcune significative esperienze italiane.

5.9.1 Priorità del commitment

La lean e l'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale devono essere condotte a livello "locale" ed essere parte della strategia dell'organizzazione. Non possono essere imposte dall'esterno o facendo prevalere logiche top down: un sicuro modo per far fallire gli interventi lean è farli derivare da programmi nazionali o regionali, anche se si devono riconoscere i successi indotti dalla Regione Toscana e le iniziative della Regione Lombardia e della Regione Emilia Romagna. D'altronde, constatiamo che è molto più diffusa la casistica di iniziative da parte delle singole strutture sanitarie.

A condizione che sia assicurato il commitment della direzione aziendale in merito al programma di cambiamenti, gli interventi lean, purchè abbiano un respiro strategico, possono portare ad importanti miglioramenti organizzativi e dei servizi, la trasformazione snella della struttura sanitaria e la riorganizzazione per intensità di cura dell'ospedale.

Applicando i principi della lean ai servizi sanitari è possibile fare tutto questo senza ristrutturazioni dolorose, finanziamenti straordinari o investimenti massicci in infrastrutture o IT.

Riportiamo di seguito i casi più significativi sull'importanza del commitment da parte delle Direzione aziendale. In particolare, la Regione Toscana, nel finanziare e promuovere i progetti lean, riveste anche il ruolo di pianificare degli interventi, partendo da progetti pilota, per poi, in base ai risultati ottenuti, estenderli a tutte le strutture sanitarie. È il caso del "Net Visual DEA", finalizzato a ridurre i tempi di attesa e a migliorare i flussi dei pazienti tra PS e aree di degenza.

Ospedale Galliera, Genova

Nel 2008 il Galliera ha avviato un progetto pluriennale ispirato alle logiche del lean management, denominato G.E.N.O.V.A. (Galliera Empowerment by New Organization

and Value Analysis). L'obiettivo del progetto è «fornire la migliore cura per i pazienti con il coinvolgimento di tutto il personale in uno sforzo continuo di miglioramento della qualità dei nostri servizi». Il progetto è strettamente collegato alla volontà del top management di ripensare l'ospedale secondo i principi del modello per intensità di cure, rivedendo profondamente i processi assistenziali e le linee di attività, anche attraverso un piano di ristrutturazione e riqualificazione degli edifici esistenti. Lo slogan coniato dalla direzione per contraddistinguere tale progettualità è «un nuovo ospedale (cfr nuovo approccio alla gestione dei processi), per un ospedale nuovo (cfr ristrutturazione e riqualificazione degli edifici esistenti)».

Azienda sanitaria, Firenze

La Direzione aziendale ha definito una strategia con la quale si prefigge maggiore efficienza delle risorse umane e tecniche in modo da generare maggior valore per tutti i suoi stakeholders.

La stessa Direzione è consapevole che tale strategia comporta l'abbandono dei modelli organizzativi burocratici che dividono i processi operativi e gestionali, rendendo difficile l'integrazione orizzontale e restringono la visione degli obiettivi aziendali da parte dei professionisti.

L'ASL di Firenze ha avviato fin dal 2005 il progetto OLA, un programma di miglioramento attraverso tecniche lean, sostenuto fortemente dal top management (che aveva competenze specifiche sviluppate nell'industria dell'automobile) e rafforzato dall'esperienza accumulata dall'azienda in tecniche di Miglioramento Continuo della Qualità.

Nuovo Ospedale S. Giovanni Battista, Foligno

L'ospedale ha preso in carico l'input regionale in merito all'attivazione di modelli organizzativi centrati sul paziente e sui suoi bisogni, creando appropriati setting organizzativi e assistenziali. La Regione, dapprima con le indicazioni generali in tema di orientamento alla qualità contenute nel PSR 2003-2005, e successivamente con la DGR 194/2005 «Prime misure a sostegno del governo clinico: costituzione del "centro interaziendale" sui nuovi modelli di degenza presso l'ASL 3 di Foligno», ha individuato, nel nuovo complesso ospedaliero, la realtà in cui sperimentare percorsi di innovazione organizzativa e tecnologica per soddisfare la necessità della persona e della comunità, privilegiando l'appropriatezza dell'assistenza in relazione all'intensità di cura. L'ospedale di Foligno è uno dei tre presidi ospedalieri dell'ASL 3, al cui vertice è previsto un direttore sanitario, posto in line al direttore sanitario aziendale.

Policlinico Santa Maria alle Scotte, Siena

Nel luglio del 2012, sulla scia di un finanziamento regionale e facendo leva sulla particolare sensibilità al tema del Direttore Amministrativo, la direzione aziendale ha deciso di lanciare un programma di cambiamento organizzativo ispirato alle logiche lean, che interessasse l'azienda nel suo complesso, andando a coinvolgere, nell'arco di 3 anni, tutti i processi produttivi aziendali (sanitari e amministrativi).

Azienda USL 3, Pistoia

L'azienda ha avviato il progetto Lean nell'ambito del programma regionale Net Visual DEA. Oltre a tale progetto, usufruisce del finanziamento regionale anche la formazione dei referenti del progetto.

5.9.2 Unità Organizzative dedicate alla lean

I progetti e i programmi lean e/o di riorganizzazione dell'ospedale per intensità di cura generalmente prevedono gruppi di lavoro, lean team e/o cambiamenti organizzativi con creazione di Unità organizzative dedicate, fino a creare un nuovo dipartimento (vedi il Nuovo Ospedale San Giovanni Battista, Foligno), con funzioni di coordinamento delle attività per l'implementazione dei cambiamenti organizzativi e per la gestione ope-

rativa dei progetti lean. Un'altra funzione importante delle Unità organizzative dedicate è la pianificazione e la programmazione della formazione.

I gruppi di lavoro, i gruppi di progetto lean possono interessare insieme, o in modo differenziato, i processi/ servizi sanitari e quelli tecnico-amministrative. L'Azienda Sanitaria di Firenze e l'Azienda Sanitaria Universitaria di Siena prevedono *lean team sanitari*, *lean team amministrativi* e *lean team misti*.

All'interno dei team o delle UO, operano figure professionali innovative quali il Value Stream Manager, e in modo meno diffuso figure dedicate a specifici programmi lean (*Bed Manager*, *il Flow Manager di PS*, *il Process Owner dei processi organizzativi*, *l'Operations Manager ecc.*).

Il ruolo di Case Manager del PDTA del paziente e per la continuità assistenziale è coperto da Tutor Clinico o Medico Tutor, dall'Infermiere Referente.

Si deve inoltre considerare il contributo di esperti lean esterni, o di società di consulenza, prevalentemente per la formazione. In qualche caso, si è avuta anche l'assunzione dell'*esperto lean* (vedi il caso Policlinico Santa Maria delle Scotte, Siena).

Nell'ospedale senese è nato il GOALS (Gruppo Operativo Aziendale Lean Senese), collocato all'interno dell'Ufficio

Lean, che a sua volta opera in staff alla DG. Il gruppo è composto da Ingegneri Gestionali, Ingegneri Biomedici, Infermieri, Tecnici, figure amministrative, un Medico di Direzione Sanitaria ed un Economista della Direzione Amministrativa.

Di seguito riportiamo alcuni casi significativi di strutture sanitarie con aree organizzative dedicate ai progetti lean. Si tratta di informazioni ricavate dalla letteratura, piuttosto che dalla nostra diretta esperienza, che riteniamo comunque utili per valutare se per i progetti lean occorrono risorse e/o unità organizzative dedicate, considerando le soluzioni che sono state adottate.

L'ospedale Galliera, Genova

I cambiamenti organizzativi per il progetto di organizzazione per intensità di cura hanno riguardato principalmente:

- Il *Coordinatore ed esperto lean* (chiamato anche «dott. Toyota» dal personale dell'azienda) è fin dal 2006 il Direttore Medico responsabile della SC Anestesia e Rianimazione. Egli, dopo un periodo di studio sul campo in una delle strutture più avanzate a livello internazionale nel lean in sanità, ha concordato con la Direzione Generale un piano di implementazione sistematico, volto a coinvolgere

- tutto il personale aziendale;
- Identificazione e formazione di un *Value Stream Manager*, nuova figura manageriale garante del percorso del paziente durante la sua permanenza all'interno della struttura, al fine di ridurre i tempi di attesa tra una prestazione e l'altra. In questo caso, gli strumenti utilizzati sono il *Cell design* e lo *Spaghetti diagram*.
 - Creazione di un gruppo di lavoro G.E.N.O.V.A; si tratta di circa 20 persone (fino al 2010 erano 12) con profili sia clinici che amministrativi, che hanno il compito di promuovere, coordinare e sostenere le attività di formazione base e avanzata (supportando i team di progetto), di rivedere periodicamente, con *follow up ad hoc*, gli obiettivi clinico amministrativi dei progetti avviati e di rivedere e rilanciare le attività pubblicitiche interne ed esterne. La loro formazione è avvenuta ad opera dell'esperto lean, con il supporto dell'associazione JMAC (*Japanese Management Association Consultant*). Sono stati assunti inoltre professionalità *ad hoc* (*ingegneri gestionali*).

Azienda sanitaria di Firenze

L'organizzazione per l'implementazione della Lean è stata incentrata su due *lean team*, uno dedicato ai processi sanitari e uno a quelli tecnico – amministrativi.

Il *lean team sanitario* (10 persone tra medici, infermieri, tecnici sanitari, ingegneri) è collocato presso la struttura organizzativa «Innovazione e sviluppo dei servizi sanitari». Tale struttura si occupa del coordinamento delle attività per l'implementazione dei cambiamenti organizzativi in ambito sanitario e della gestione operativa dei processi sanitari, con un *Value Stream Manager* per ciascuno delle linee di attività ospedaliere (linea chirurgica, medica, outpatients, percorso nascita).

Il *lean team amministrativo*, composto da 5 persone, è collocato invece presso la struttura «Organizzazione, procedure e dati». Tale struttura si occupa, tra l'altro, di definire attività di Business Process Reengineering con approccio lean e di coordinare la gestione dei processi di revisione organizzativa. Possono essere creati anche *lean team misti*, con profili sanitari/amministrativi, se la natura del progetto lo richiede.

Una volta definiti i criteri di riorganizzazione dei processi ospedalieri secondo linee di attività, i gruppi di lavoro appartenenti a tutte le professioni e dei diversi dipartimenti hanno partecipato alla definizione dei principi e dei criteri di base su cui sarebbero stati improntati i piani di riorganizzazione nelle realtà locali dei singoli ospedali dell'Azienda. I piani sono stati caratterizzati dalla "milestone" e nel corso del 2007 sono state implementate le linee della Chirurgia in Urgenza,

della Chirurgia Programmata, della High Care e per le tematiche riguardanti l’Emergenza – Urgenza.

Il numero degli operatori che hanno partecipato direttamente al progetto di riorganizzazione ospedaliera è cresciuto progressivamente, con lo svolgersi dei diversi eventi (*settimane kaizen, team del miglioramento, gruppi di lavoro*).

Nuovo Ospedale S. Giovanni Battista, Foligno

Sotto il coordinamento del Direttore Sanitario di presidio sono previsti tre direttori di dipartimento: di area medica, di area chirurgica e di area emergenza-urgenza. I dipartimenti ospedalieri di diagnostica per immagini, di patologia clinica, di riabilitazione e materno-infantile, data la loro connotazione transmurale, sono posti in linea al direttore di presidio, sia di Foligno sia di Spoleto.

E’ stato inserito il neo costituito *dipartimento per l’organizzazione dei nuovi modelli di degenza*. Ma occorre precisare che la riorganizzazione attuata non ha modificato nella sostanza la macrostruttura organizzativa e l’attribuzione dei posti letto alle diverse specialità.

Istituto Clinico Humanitas di Rozzano

All’inizio del 2012, è stata istituita un’unità «lean e

miglioramento continuo» (di seguito *unità lean*), con l'obiettivo di integrare la gestione per percorsi diagnostico terapeutici e di «disease management» alla più consolidata logica, centrata sull'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse fisiche, tecniche e strutturali.

Combinando questi due obiettivi, la Direzione Operativa punta a garantire l'efficiente utilizzo delle risorse e allo stesso tempo a migliorare l'appropriatezza e gli *outcome* della gestione clinica dei pazienti. L'unità lean è composta da un team di tre persone (due ingegneri gestionali e un Project Manager). E fornisce tre tipi di servizi: consulenza interna, project management e formazione. Attraverso questi servizi l'unità lean intende facilitare una trasformazione culturale che gradualmente coinvolga tutti i membri dello staff, come protagonisti responsabili del miglioramento continuo, e sviluppi delle capacità di leadership in tutta l'organizzazione.

Policlinico Santa Maria alle Scotte, Siena

Grazie ai finanziamenti regionali stanziati dal progetto Net Visual DEA, è stato possibile assumere un ingegnere gestionale esperto di lean, a cui è stato affidato il coordinamento di un *lean team* (G.O.A.L.S. Gruppo Operativo Aziendale Lean Senese), formato da 5 componenti nominati dalla direzione aziendale (due ingegneri gestionali – di cui il responsabile del team, due laureati

in economia e un infermiere) e 3 referenti (un medico di Direzione Medica di presidio, un referente del Controllo di Gestione, un Data Manager). Il team opera sotto il coordinamento della Direzione Sanitaria, che, attraverso riunioni periodiche, monitora lo stato di avanzamento dei progetti e condivide nuovi obiettivi e progettualità.

Azienda ASL 3, Pistoia

Il gruppo di progetto, in staff alla direzione aziendale, è attualmente formato da un dirigente medico, con funzione di referente, un ingegnere e un amministrativo con funzioni di Value Stream Manager.

Azienda ASL 1, Massa e Carrara

Il gruppo di lavoro per il coordinamento dei progetti *lean* all'interno della struttura, opera all'interno del Dipartimento Infermieristico e Ostetrico (Direzione Sanitaria). Sarà composto da un Referente Infermieristico aziendale e un Referente Infermieristico per ogni area (chirurgica e medica), nei vari stabilimenti ospedalieri, per un totale di 7 componenti.

5.9.3 Centralità della Formazione

In tutti i casi descritti, la formazione è stata lo strumento indispensabile e il supporto fondamentale per la

diffusione e la messa in pratica dei principi, metodi e strumenti lean in struttura.

La formazione coinvolge prevalentemente le diverse professionalità sanitarie e secondariamente quelle tecnico amministrative.

In alcuni casi è stato formato più del 50% dei dipendenti, avvalendosi di finanziamenti regionali o provinciali.

La formazione prevede corsi base e corsi avanzati, Laboratori e Cantieri di sperimentazione. Si va dalla formazione finalizzata al cambiamento di mentalità e di approccio ai problemi, alla formazione di supporto alla creazione di gruppi di lavoro e/o per specifici progetti di miglioramento.

I formatori sono prevalentemente esterni.

Nei programmi formativi generalmente non viene trattata direttamente l'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale, né i fondamenti Toyota del Pensiero snello, in quanto si dà priorità alle logiche e agli strumenti operativi lean.

Ospedale di Galliera, Genova

All'Ospedale Galliera di Genova, nel 2009 è stato lancia-

to un programma di formazione «base» sui principi della lean, per sensibilizzare il personale aziendale, rispetto agli obiettivi del progetto lean, che al momento ha coinvolto circa il 50% dei dipendenti.

Nel 2010 è stato sviluppato un percorso formativo avanzato, con l'attivazione di gruppi di lavoro (detti anche nel gergo lean «work on gemba») multidisciplinari, impegnati ad individuare possibili azioni di miglioramento per un particolare DRG o linea di attività e relative azioni implementative. Sono state utilizzate prevalentemente le tecniche della Value Stream Mapping e del Visual Management.

Azienda sanitaria di Firenze

Fin dal 2005, la formazione è stata uno degli strumenti fondamentali a supporto della diffusione della filosofia lean in azienda, coinvolgendo diverse professionalità. Oltre ai membri dei *lean team*, sono stati erogati corsi ad hoc per il personale di piattaforma produttiva interessata ai progetti di miglioramento. Il *lean team sanitario* ha curato i programmi di formazione interna per più di 800 persone di tutti i profili sanitari.

Il *lean team amministrativo* ha invece curato la formazione di 25 persone sulle metodologie lean, tra figure con responsabilità direzionali e di coordinamento,

nell'ambito del progetto di riorganizzazione dei processi amministrativi del territorio: CUP, anagrafe, protesi e altre aree, tramite analisi, mappatura sul campo e individuazione delle azioni di miglioramento con eventi Kaizen.

Inoltre, è stato avviato un programma di formazione rivolta a tutto il personale aziendale attraverso seminari di alfabetizzazione sui principi della lean, che ha coinvolto più di 500 sanitari e circa 300 dipendenti dei vari dipartimenti tecnico amministrativi.

Uno specifico programma di formazione è stato rivolto ai Direttori di Dipartimento e Funzioni di Staff.

Al Laboratorio Regionale per la formazione sanitaria (FORMAS), è stato demandato il supporto allo sviluppo dei progetti formativi necessari alla realizzazione degli obiettivi del Programma. Nel 2012, la regione ha stanziato un importo complessivo di € 2,5 ML, di cui € 0,12 al Laboratorio Regionale per la formazione sanitaria e € 2,38 alle Aziende Sanitarie Toscane.

ASL BAT Puglia, Barletta

Nella ASL BT è stato avviato un processo di cambiamento e di innovazione culturale che pone le sue basi sull'attivazione di un *laboratorio lean* (Lean Lab), che

ha coinvolto più figure professionali, tecniche, amministrative e sanitarie, chiamate a ripensare il proprio ruolo e la propria funzione nell'ottica del Lean Thinking. È stato attivato un progetto formativo (*Cantieri formativi-gestionali di Sanità Snella*), nell'ambito del quale, sono stati affrontati i principi e le tecniche del pensiero snello, tramite percorsi formativi d'aula e on the job, con lo scopo primario di creare una ampia alfabetizzazione culturale e di integrare la modalità di lavoro per progetti, con gli obiettivi di budget aziendali (riduzione degli sprechi, razionalizzazione delle risorse, riduzione dei lead time di servizi, semplificazione amministrativa ecc.). In particolare, il percorso si è articolato in tre momenti:

- *Cantieri Palestra*: svolgimento di un percorso formativo volto ad addestrare un primo nucleo (30-40 persone) di *lean tutor* ai principi e alle tecniche del Pensiero snello più utilizzate e versatili (7 sessioni formative effettuate da personale interno all'azienda sui principi ispiratori della filosofia sulle principali metodologie lean (5S, Value Stream Mapping, A3 ecc.) e, successivamente, avvio di singoli micro-progetti di miglioramento/caccia agli sprechi proposti dalle UO. I *lean tutor* svolgono attività di formatori sulla specifica tecnica adatta al micro-progetto e di supporto allo stesso (per ciascun progetto sono previsti un *project leader* e un *team di progetto*).
- *Cantieri Six Sigma*, con il supporto di partner ester-

ni: percorso volto a replicare in azienda esperienze di Lean Six Sigma, già collaudate in altri contesti.

Istituto Clinico Humanitas, Rozzano

L'attività di formazione svolta dall'unità lean prevede tre tipi di corsi: corso base, corso avanzato e team training. Il corso base si rivolge a tutti i dipendenti, dura circa quattro ore e tratta i principi e le tecniche base dell'approccio lean. I corsi avanzati e i team training spesso sono finalizzati a progetti di miglioramento. I progetti lean sono stati presentati nell'edizione 2015 del Concorso, in occasione del quarto Lean Day.

I principali tool lean utilizzati sono: VSM, 5S, Root Cause Analysis, Diagramma di Pareto, Spaghetti diagram. Esempi di strumenti trattati per la riorganizzazione dei processi sono: percorsi e algoritmi, procedure, checklist, 5S, Visual Management e Kanban.

I progetti di cambiamento seguono un approccio specifico che prevede: 1) creazione di un gruppo di lavoro, mappatura e analisi del processo; 2) identificazione delle fonti di possibili rischi di errore, sprechi e colli di bottiglia, e sviluppo di possibili soluzioni; 3) gestione dell'implementazione delle soluzioni sviluppate; 4) identificazione e monitoraggio di indicatori di prestazione chiave.

Policlinico Santa Maria alle Scotte, Siena

E' stato attivato un percorso di formazione articolato su tre livelli:

- Livello 1 sui principi e strumenti operativi di base (in particolare l'A3), con due simulazioni. L'obiettivo è di coinvolgerne circa 2.000 persone a termine del triennio;
- Livello 2, con approfondimenti su strumenti più avanzati (Value Stream Mapping, Spaghetti diagram, Diagramma di Gantt, ecc.). L'obiettivo è coinvolgere il 30-40% del personale aziendale;
- Livello 3, il cui accesso è consentito solo a chi abbia formulato un progetto (vagliato dalla direzione aziendale) utilizzando la tecnica A3. In questo caso, l'obiettivo è coinvolgere l'8-10% del personale e di utilizzare strumenti lean avanzati durante eventi Kaizen di 5 giorni.

Il *lean team* si occupa della realizzazione del materiale didattico e della docenza delle varie edizioni. Un dipendente della formazione si occupa della gestione delle liste di iscrizione.

L'Azienda ha anche lanciato nel Lean Day un concorso rivolto ai dipendenti che hanno partecipato alla formazione di 1 Livello, e in seguito hanno sviluppato un A3

nel loro ambiente di lavoro; la valutazione delle proposte viene effettuata con il coinvolgimento di esperti lean a livello nazionale.

Si è giunti alla quarta edizione dei Lean Day, nei quali vengono presentati progetti lean per gareggiare a concorso.

Azienda Ospedaliero-Universitaria Ospedali Riuniti, Trieste

L'azienda Ospedaliera ha deciso di promuovere inizialmente un programma di formazione sui principi lean, rivolto soltanto ai referenti dei progetti (responsabile qualità e accreditamento e referente aziendale per il rischio clinico) e ai professionisti coinvolti nei progetti. I progetti coinvolgono facilitatori dell'UO Qualità e dell'UO Rischio Clinico, personale medico, infermieristico e tecnico della Medicina Nucleare, ingegneri, fisici sanitari, la Direzione Medica, personale medico, infermieristico del Pronto Soccorso.

L'unità organizzativa referente per i progetti lean è l'Unità Qualità.

Azienda Ospedaliera SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo, Alessandria

L'Azienda Ospedaliera ha optato per una strategia

formativa in due tempi: (i) convegno rivolto a tutto il personale con l'obiettivo di presentare il percorso di miglioramento lean che l'azienda intende intraprendere e i principi generali dell'approccio lean; (ii) corso di formazione rivolto ai facilitatori di reparto scelti dalle singole strutture in un'ottica bottom up; questi diventeranno i responsabili dei progetti di miglioramento locali. Il corso è destinato anche ad un gruppo di miglioramento lean aziendale.

I facilitatori verranno supportati da una unità lean aziendale che sarà composta da un gruppo multidisciplinare (Sviluppo Strategico, Innovazione e Qualità, Direzione Medica dei Presidi e Servizio Infermieristico) e farà riferimento all'unità «Sviluppo Strategico, Innovazione e Qualità». Una volta completata la fase di formazione, verranno lanciati due progetti pilota. Successivamente, in un'ottica di implementazione a 360°, l'azienda estenderà l'approccio lean a tutta l'azienda, monitorando i progetti di miglioramento dal punto di vista dell'appropriatezza, dell'efficacia e dell'efficienza.

Azienda USL 3, Pistoia

L'azienda ha avviato un progetto nell'ambito del Net Visual DEA della Regione Toscana. Con il finanziamento e il supporto della regione, sono stati formati sia i professionisti referenti del progetto (1 dirigente medico

Direzione sanitaria; 1 ingegnere, 1 amministrativo Controllo di Gestione, 1 coordinatore infermieristico), che il personale delle piattaforme produttive coinvolte nel progetto (infermieri e medici delle degenze di area medica, medici di radiologia, laboratorio e pronto soccorso).

Azienda USL 1, Massa e Carrara

La formazione ha assunto un ruolo determinante nella creazione di una cultura organizzativa e di una sensibilizzazione rispetto ai principi lean. I programmi di formazione sono stati organizzati ed erogati con il supporto dell'ASL di Firenze. In particolare, nel corso del 2011 sono state realizzate 3 edizioni di un corso base di formazione obbligatorio per le 74 caposala (denominato «lean thinking in sanità»).

Nel 2012 sono state realizzate due edizioni di un corso formativo obbligatorio per capisala, infermieri e OSS (denominato «L'ottimizzazione della postazione di lavoro in ambito sanitario secondo la filosofia lean: le 5S»), che ha coinvolto 32 partecipanti (15 capisala, 13 infermieri e 4 OSS). Sempre nel 2012 tale corso è stato erogato in sei edizioni a 162 dipendenti della ASL, tra capisala, infermieri ed OSS delle Aree Mediche dei servizi ospedalieri (SO) di Massa e Carrara. Questo ultimo ciclo era destinato a rafforzare le competenze dei dipendenti maggiormente coinvolti nel primo progetto

lean lanciato nella struttura nel luglio del 2012, ovvero l'ottimizzazione della postazione di lavoro nell'area Medica del presidio di Carrara, con l'individuazione della Medicina Donne come pilot.

Un gruppo di lavoro coordina i progetti lean all'interno della struttura.

5.9.4 Il ruolo delle tecnologie e dell'informatizzazione

Le tecnologie negli ospedali costituiscono evidentemente un importante fattore che incide sulla valutazione dei livelli di intensità di cura, in termini di complessità e qualità delle prestazioni, nonché per gli investimenti economici che richiedono.

L'informatizzazione della documentazione sanitaria (con la Cartella Clinica Unica o Integrata), a sua volta, è un importante supporto per facilitare i cambiamenti e i processi di innovazione organizzativa, gestionale e clinica.

Quello che emerge dalla casistica italiana analizzata di applicazioni lean negli ospedali è che tecnologie e informatizzazione, pur coprendo un ruolo significativo, spesso non vengono considerate indispensabili per intraprendere programmi kaizen.

L'innovazione tecnologica spesso si integra con progetti di trasformazione lean e riguarda prevalentemente:

- *acquisti e logistica del farmaco e dei dispositivi medici* secondo logiche just in time e kanban, con applicazione delle tecniche RFID e soluzioni tecnologiche quali gli armadi e i carrelli intelligenti, la tecnica "dose unitaria" (vedi Ospedale Galliera di Genova, Ospedale Morgagni Pierantoni, Forlì, IRCCS San Raffaele di Milano, Azienda ASL 8 di Asolo, ESTAV, Area Vasta Centro, Toscana, Presidio Ospedaliero di Busto Arsizio, Azienda Ospedaliera Universitaria di Siena, Ospedale Gradenigo, Torino)
- *tracciabilità ed identificazione del paziente*, con tecniche a codice a barre o RFID, lungo l'intero percorso diagnostico, terapeutico, assistenziale, costituiscono evidentemente un importante fattore per l'ottenimento di flussi del valore snelli e tesi (vedi IRCCS San Raffaele di Milano, Azienda ASL 8 di Asolo)
- *area amministrativa*,
 - *monitoraggio giacenze dei beni sanitari* (vedi Azienda Sanitaria Locale n. 4 Chiavarese, IRCCS San Raffaele di Milano)
 - *contabilità analitica* per determinare i costi di prestazione e/o per tipologia di assistito (vedi l'Ospedale Galliera di Genova, Azienda Sanitaria Locale n. 4 Chiavarese)
 - *gestione delle richieste di interventi tecnici* (vedi

Azienda Sanitaria Locale n. 4 Chiavarese).

5.10 Alcune conclusioni

Dall'analisi delle esperienze italiane è emerso che gli approcci all'implementazione della lean non sono nettamente classificabili in approcci strategici oppure in eventi di miglioramento; si rilevano piuttosto situazioni miste, con dinamiche che spesso seguono un *continuum* che va da un basso ad un elevato livello di penetrazione. In ogni caso, la prospettiva di medio e lungo termine delle direzioni è la trasformazione lean dell'intera struttura sanitaria, nonostante persistano importanti resistenze al cambiamento.

Pur nella varietà degli scenari e dei contesti, emergono alcune costanti, che si sono rivelate come fattori chiave per l'introduzione e l'implementazione delle logiche lean e dell'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale.

Il commitment interno è fondamentale

Fattori sia esogeni (ad esempio la disponibilità di finanziamenti esterni per l'effettuazione di corsi di formazione) che endogeni (ad esempio la volontà del top management) sono stati individuati come *driver* di cambiamento. Per l'implementazione dell'organizzazione

per intensità di cura e complessità assistenziale, il forte commitment interno è stato sempre determinante (vedi il paragrafo 5.9.1), indipendentemente dalla presenza o meno di disposizioni o finanziamenti sovra aziendali.

Il commitment della direzione è richiesto dall'ampio spettro di azione e dalla grande varietà degli ambiti di intervento. Anche quando non si è in casi di vera e propria trasformazione snella della struttura sanitaria, la numerosità delle iniziative progettuali è alta e a forte impatto.

Il supporto e la vision della direzione aziendale è quindi un presupposto fondamentale affinché le logiche lean possano essere agite come veicolo di decisioni e azioni che determinano la creazione del valore per il paziente cittadino utente, nell'operatività ad ogni livello della struttura sanitaria. In alcuni casi, il commitment della direzione aziendale è stato rafforzato anche a livello regionale. La Regione Toscana, per esempio, come abbiamo già osservato, in virtù dei positivi esiti raggiunti dalla Azienda Sanitaria di Firenze, ha deciso di promuovere top-down alcune progettualità, riconoscendo un supporto formativo e finanziario.

In altri termini, il successo di una «rivoluzione» nel modo di pensare e di lavorare, come è quella di un approccio lean pervasivo, non può prescindere da un

commitment della direzione aziendale che sia deciso e continuo del tempo. L'implicazione non è di poco conto, considerando che i tempi necessari per l'attuazione di un tale cambiamento strategico sono superiori alla durata media di un mandato di direzione delle attuali aziende sanitarie pubbliche. Quindi, l'implicazione chiara che ne esce per il decision-maker politico, se mai ci fosse stato bisogno di confermarla, è che una stabilità per due mandati si rende auspicabile per permettere alle aziende sanitarie pubbliche di fare il salto di qualità attraverso una loro trasformazione lean, con l'implementazione dell'organizzazione per intensità di cura e complessità assistenziale.

Non solo i processi clinici assistenziali

La lean è stata applicata in molte realtà non solo ai processi clinico assistenziali, anche alle attività di back office e ai processi tecnico – amministrativi, dimostrando la duttilità dell'approccio lean rispetto a tutte le piattaforme produttive e processi aziendali. In alcuni casi (l'Istituto Humanitas, l'Ospedale Galliera di Genova e la ASL di Firenze) sono stati attivati lean team sanitari, *lean team amministrativi*, lean team misti, dedicati all'implementazione e al coordinamento dell'approccio lean. L'area amministrativa più coinvolta è il Controllo di Gestione, specialmente per misurare i risultati ottenuti dagli interventi lean. Gli stessi PDTA hanno spesso

compreso i flussi amministrativi, così come la caccia agli sprechi e la misurazione dei relativi impatti economici hanno dovuto poter contare sul supporto della contabilità analitica.

Il valore risorse umane

Tutte le strutture sanitarie hanno avviato attività di formazione rivolte ad un ampio gruppo di persone. Inoltre, i percorsi di formazione sono stati spesso strutturati per step successivi, partendo da interventi mirati a diffondere la conoscenza dei principi base alla più ampia porzione di dipendenti possibile, così che la lean diventi parte della cultura organizzativa della struttura. La formazione ha successivamente interessato un livello di specializzazione via via più elevato, in ragione del grado di partecipazione a specifiche progettualità. Per far fronte all'affermarsi dei cambiamenti di ruoli, funzioni e competenze, sono stati realizzati programmi formativi e di condivisione di conoscenze ed esperienze che hanno visto l'intervento di professionisti e società di consulenza specializzati nella lean applicata alle strutture sanitarie.

Una finalità che ha caratterizzato gli investimenti nella formazione è perseguire il miglioramento della capacità di leadership dei dirigenti, considerandoli fattori critici per una trasformazione verso una cultura di migliona-

mento continuo, inteso come *tensione* che tutti devono sentire, professionisti e dirigenti, nel lavoro di ogni giorno.

Quanto fin qui osservato indica una volontà da parte delle strutture di porre particolare attenzione al capitale umano e alla sua crescita culturale, condividendo un valore fondamentale del Toyota Way: *il rispetto delle persone, nella convinzione che costituiscono una risorsa infinita se vengono messe in condizioni di pensare.*

Ci sembra sia sottovalutata la necessità di un lavoro continuo sulle convinzioni, schemi mentali limitanti, i pregiudizi, sulle idee di sanità e di salute, che creano grandi resistenze all'approccio lean e al Pensiero snello e creativo. Ragionare per flussi del valore snelli e tesi dai pazienti cittadini utenti è controintuitivo e contro il "buon senso", per cui serve un lavoro su se stessi, sui modi di pensare e di lavorare. Serve un allenamento costante e guidato: la *Palestra del Pensiero snello e creativo.*

Grado di sviluppo del Lean Management nel SSN

La casistica analizzata sul grado di sviluppo del *lean management* nel SSN permette di trarre alcune conclusioni generali. Le implicazioni desumibili da tale casistica

riguardano principalmente:

- la diffusione del Pensiero snello nelle strutture sanitarie italiane
- il grado di penetrazione di tali esperienze
- le lezioni mutuabili dal confronto con la letteratura e con le esperienze internazionali
- la sostenibilità nel tempo di approcci lean secondo una prospettiva che preveda una trasformazione lean dell'intera struttura.

Ancora poche strutture sanitarie in Italia hanno adottato l'approccio lean. Nonostante questo dato, potrebbero esserci molte strutture che stanno ancora cercando di capire *se e come* intraprendere un percorso di miglioramento e d'innovazione ispirato alle logiche lean. La lezione appresa dalle esperienze italiane, che va condivisa con queste strutture, è che applicare approcci lean va molto oltre l'implementazione di tecniche gestionali. È molto di più, è la strategia di instaurare un nuovo modo di pensare e di lavorare, include alcuni profondi cambiamenti, che riguardano ad esempio lo stesso modello organizzativo tradizionale dell'ospedale, i ruoli e le competenze attribuiti alle diverse professioni, il modo di interpretare la centralità del paziente cittadino utente e il profilo dei suoi bisogni clinici e assistenziali. Tutti i casi evidenziano che adottare un approccio lean significhi prima di tutto mettere in discussione il mo-

dello organizzativo tradizionale dell'ospedale, fondato sulla divisione in specialità, reparti-unità operative e poi evoluto in logiche dipartimentali.

Si deve avere la consapevolezza che la lean richiede che venga sempre più assimilato il Pensiero snello e creativo e che, attraverso le tecniche e strumenti su cui si fonda, genera un modo di lavorare in cui i problemi vanno ricercati, cacciati e risolti: sono un tesoro dice il Toyota way, e non fatti da nascondere o minimizzare. In cui i target del miglioramento si spostano continuamente per generare sempre più valore per il paziente cittadino utente.

Sono state comunque individuate alcune strutture che sembrano aver avviato un processo d'innovazione dove la lean è stata adottata come strategia organizzativa di medio e lungo termine. Queste esperienze ci insegnano anche che un approccio strategico aziendale non è una condizione sufficiente per garantire la sostenibilità dei cambiamenti attuati e dei risultati raggiunti, come testimoniato dalle difficoltà incontrate e riportate da queste organizzazioni nell'analisi della propria esperienza. Tali difficoltà vengono però spesso affrontate e superate, mantenendo nel tempo la costanza dell'impegno nel progetto lean e la coerenza negli scopi. Si tratta di esperienze che vanno analizzate e condivise, nei fallimenti quanto nei successi.

Unità organizzative e professionalità dedicate ai progetti e ai cambiamenti lean

Un elemento qualitativo risalta in modo particolare dall'analisi delle esperienze italiane ed internazionali, se si riflette sulla *sostenibilità dei progetti lean*. La casistica presenta una vasta varietà di soluzioni su come pianificare e gestire i progetti lean. Una costante che ci sembra di rilevare riguarda l'importanza di avere una struttura aziendale di riferimento per il progetto, una cabina di regia, che non può essere «sostituita» da consulenti esterni, per quanto preparati (vedi il paragrafo 5.9.2).

Per comprendere la portata culturale e organizzativa delle motivazioni e delle resistenze ai cambiamenti lean, si devono considerare (e governare) gli impatti di professionalità nuove per le strutture sanitarie e delle nuove competenze richieste alle figure sanitarie e amministrative tradizionali (vedi il paragrafo 5.6 e relativi sotto paragrafi).

Reinvestire in profondità lo spirito e il know how del Sistema Toyota

Un limite ricorrente nei progetti e nelle esperienze lean in sanità è il non aver interiorizzato e reinvestito fino in fondo lo spirito, il know how e lo stesso successo del

Sistema Toyota. La casistica lean in sanità sta scontando il peccato di aver trascurato di assimilare l'essenza del metodo Toyota.

Anche quando le applicazioni lean sono "corrette" e di successo, è raro che siano accompagnate da una reale consapevolezza. Spesso ci si limita a godere dei successi ottenuti, senza coglierne il senso di profonda innovazione, per cui si ottengono risultati nel breve periodo, ma con scarso impatto sugli aspetti strategici di lungo termine della struttura sanitaria.

Ci riferiamo alla necessità e all'opportunità di rifarsi alle origini del Pensiero snello e creativo per assimilarne la vera portata, a partire dalle dinamiche e motivazioni umane che ne sono alla base. Soltanto attraverso l'allenamento continuo alla Palestra del Pensiero snello e creativo, visto come pensiero di lungo periodo, si può trarre veramente tesoro della straordinaria ricchezza degli strumenti operativi proposti nel capitolo 4.

Se abbiamo strutturato questo social book secondo un percorso che parte dai principi, valori, metodi, strumenti operativi, è perché questi vengano compresi, applicati e sperimentati in profondità, con il supporto della Palestra del Pensiero snello e creativo, ed evitando di confondere un set di strumenti con una trasformazione lean della struttura sanitaria, molto più profonda

e pervasiva. La centralità del miglioramento continuo privilegiando la pratica si basa sul trasformare l'eccellenza operativa, eventualmente raggiunta, in una leva strategica.

La posta in gioco allora non è soltanto arricchire la cassetta degli strumenti lean, il *ritorno alle origini* che proponiamo crediamo sia la via necessaria per una vera trasformazione lean della struttura sanitaria. Siamo soltanto ai primi passi rispetto ai cambiamenti e miglioramenti che potremmo avere, se ci avvalessimo in sanità, con consapevolezza profonda e capacità di sperimentazione, del background del Sistema Toyota. Ci auguriamo che questo social book, avvalendosi dei contributi dei lettori, diventi una visione e una ispirazione per ogni struttura sanitaria, secondo un approccio di lungo periodo alla costruzione di una "struttura che apprende", nell'ottica di un'impresa capace di adattarsi ai cambiamenti del contesto del sistema sanitario in cui opera.

Social Book

