

Celebriamo i  
**Miglioramenti**



Questo documento contiene una raccolta di miglioramenti realizzati dal personale di HUMANITAS da gennaio a novembre 2013.

Ogni progetto, piccolo o grande che sia, rappresenta un ulteriore passo nella trasformazione culturale che abbiamo intrapreso per diventare un ospedale snello, con processi ad alta affidabilità, che generano minimi sprechi e massima qualità ad ogni occasione per ogni paziente.

Novembre 2013

**Nicholas Mc Innes**  
**Giulia Goretti**  
**Anna Lodigiani**

*Ufficio Lean e Miglioramento Continuo*

# Executive Summary

“Il **miglioramento** è **responsabilità di ognuno, ovunque, ogni giorno**”, diceva l’ideatore del metodo Lean Taiichi Ohno. È sulla scorta di questo motto che, per il secondo anno, abbiamo pensato di proporre a tutto il personale di Humanitas un **concorso per incoraggiare e celebrare i progetti** di miglioramento in chiave Lean.

Ma **cos’è il lean?** Il Lean è un metodo che permette di **coniugare efficienza e qualità**. Si basa su due pilastri fondamentali: la ricerca e l’eliminazione sistematica degli sprechi e il rispetto delle persone. Quello che i partecipanti ai nostri corsi Lean hanno imparato è innanzitutto a riconoscere i

problemi che si nascondono nelle attività di tutti i giorni. Una volta che sprechi, variabilità e sovraccarico diventano evidenti, i principi del Lean ci indicano la strada.

È seguendo questi principi che i partecipanti al concorso hanno realizzato le loro idee di miglioramento. Idee che hanno portato avanti da soli o in gruppo, che hanno impattato su piccoli problemi del lavoro quotidiano o su aspetti importanti del servizio al paziente.



## In sintesi: *i risultati ottenuti*

Da giugno 2012 ad oggi oltre 350 persone in HUMANITAS sono state formate al metodo Lean e quest’anno in **106 hanno contribuito** a realizzare i **34 progetti** in concorso. Il loro impegno ha portato a miglioramenti tangibili per i pazienti, per gli operatori e per l’organizzazione:

- ✓ I pazienti passeranno in attesa **4.045 ore/anno** in meno
  - ✓ Si libereranno **5.339 ore uomo/anno** da dedicare ad attività a valore aggiunto
  - ✓ Si eviteranno costi per circa **59.000 €/anno**
  - ✓ Si risparmieranno più di **94.000 fogli/anno** che equivalgono a 1,2 alberi di 15 metri
  - ✓ Si eviteranno di percorrere **1.874 km/anno**, come camminare da Milano a Santiago di Compostela
- ...oltre a numerosi **miglioramenti per la qualità** del nostro servizio al paziente.

Questi benefici si vanno a sommare ai risultati ottenuti lo scorso anno e mantenuti nel tempo.

## Valutazione e prossimi passi

I progetti dovranno essere valutati in base a 3 aspetti:

- La corretta applicazione del metodo lean
- I risultati ottenuti (in termini di qualità, efficienza e clima lavorativo)
- Originalità e creatività della proposta

### *Prossimi passi*

**4 Dicembre**

Deadline per valutazione progetti e definizione 5 progetti in nomination

**10 Dicembre**

- Mattina: *Gemba Walk* \*
- Pomeriggio: Evento di premiazione

\* Il **Gemba Walk** è l’andare sul posto dove viene fatto il lavoro. vi proponiamo di visitare i progetti nominati per toccare con mano i miglioramenti raccontati dai loro protagonisti

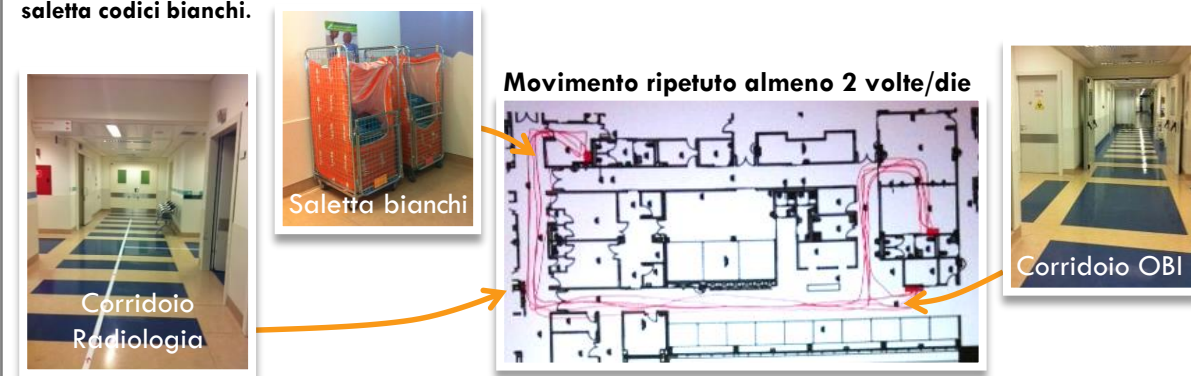
Titolo Progetto	Partecipanti	Pag
<b>150 Passi</b>	M. Vadalà, R. Amelio, R. Pelosi, F. De Filippo	5
<b>Alla ricerca dei pazienti</b>	L. Panigada, C. Sacchi, R. Barillà, S. Accornero	6
<b>Basta plastica pap test</b>	D. Federico	7
<b>Borse a tracolla delle Volontarie della Breast Unit</b>	Team volontarie Fondazione Humanitas	8
<b>Checklist dolore addominale</b>	H. Kurihara	9
<b>Codice Crudo: panini in Pronto Soccorso</b>	M. Vadalà, C. Ferreri, L. Pozzi	10
<b>Daily Lean in DHC</b>	C. Ferrari, D. Seganti, L. Marzella, S. Giannasi	11
<b>Dialisi Express</b>	C. Fontana, L. Passadori, L. Pozzi	12
<b>Diario Clinico Integrato: lavoro d'equipe assicurato</b>	U.O. Neuroriabilitazione	13
<b>Dimissioni a colpo d'occhio</b>	C. Ferrari, P. Gogni, S. Accornero, M. Nugnes	14
<b>Energy!</b>	M. Vadalà, B. Maraggia, F. Ferrato	15
<b>Esami no grazie</b>	C. Ferrari, R. Monzani, C. Sacchi, M. Lagioia	16
<b>Facciamoci del M.A.L.E.E</b>	H. Kurihara, D. Poretti	17
<b>Fa balà l'oeuc</b>	S. Dinacci, P. Gerla, A. Paolillo, M. Boiocchi	18
<b>I bimbi non aspettano</b>	C. Ferrari, D. Seganti, D. Donadello, C. Bassi	19
<b>IJCI: indipendentemente da JCI</b>	M. Vadalà, M.G. Crepaldi, G. Amelio, R. Patrinoiu	20
<b>Kanban in Pronto Soccorso</b>	M. Vadalà, S. Bonalumi	21
<b>La bacheca del miglioramento</b>	R. Monzani, M. Babbini, B. Rossi	22
<b>L'edicola</b>	S. Dinacci, P. Gerla	23
<b>MAG2: scorte in PS</b>	M. Vadalà, L. Granato, F. Alemanno	24
<b>Mani pulite</b>	M. Moro	25
<b>MOLSTE: More Order, Less WaSTE!</b>	B. Maraggia, F. Ferrato, R. Amelio, M. Vadalà	26
<b>Non c'è rosa senza spina</b>	F. Baticci	27
<b>OBIBOX Zagreb</b>	N. Meresescu, J.C. Florez, M. Ciniaru, Y. Chavez	28
<b>Parla parla: sala colloqui in PS</b>	M. Vadalà, R. Manduzio, G. Noè	29
<b>Pino Librel</b> Risparmio di carta in PS	M. Vadalà, A. Spada, S. Garbelli, O. Leoncini	30
<b>Pompador</b>	M. Vadalà, G. Basagni, A. Farias, S. Binini	31
<b>Prericoveri duplicati</b>	C. Sacchi, A. Accornero	32
<b>Progetto Plin Plin</b>	M. Conca, V. Guida, A. Rasulo, M. Finocchiaro	33
<b>Quanto il telefono può cambiare la vita</b>	S. Brambilla, C. Francescut, N. La Macchia	34
<b>Sai quanto russi?</b>	S. Gherardi, M. De Ruvo, C. Ferrari, A. Ciarlioni	35
<b>Segreteria virtuale</b>	P. D'Orsi, F. Pennini	36
<b>TRITA: triage tagliato</b>	B. Maraggia, F. Ferrato, G. Masiello, M. Vadalà	37
<b>Videochiamami</b>	C. Ferrari, F. Carrera, M. Nugnes	38

1. Problem statement

L'OSS di Pronto Soccorso (PS) deve riempire due volte al giorno il carrello della biancheria con lenzuola, cuscini, coperte e camicini utilizzati in area di Osservazione Breve Intensiva (OBI) generando movimento.

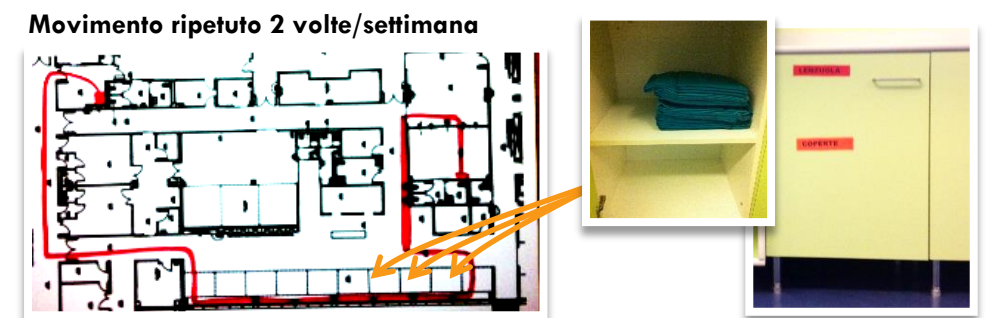
2. Osservazioni e contesto

La biancheria da letto viene consegnata la mattina nella **saletta codici bianchi**. Viene **utilizzata prevalentemente in OBI e in area codici verdi**. In queste due aree sono presenti mobili di piccole dimensioni che vengono riforniti dall'OSS mattino, sera e all'occorrenza, **andando a prelevare il materiale necessario nella saletta codici bianchi**.

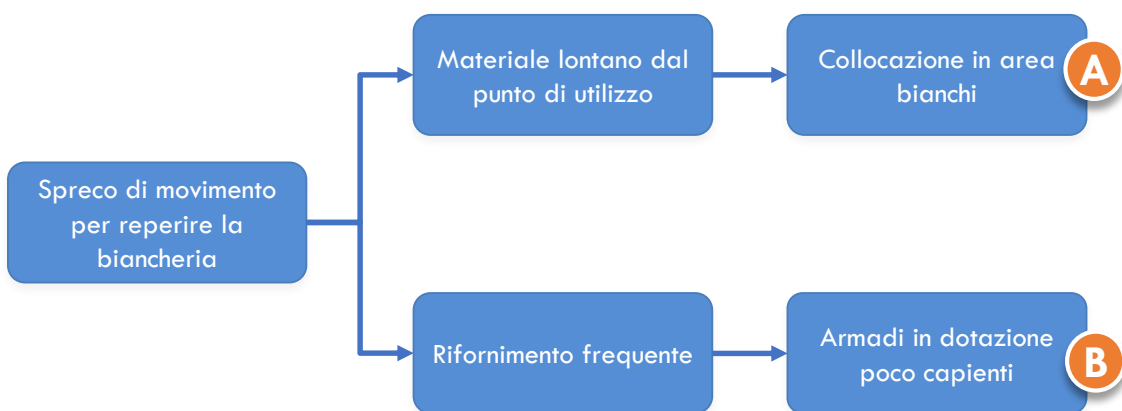


4. Action Plan

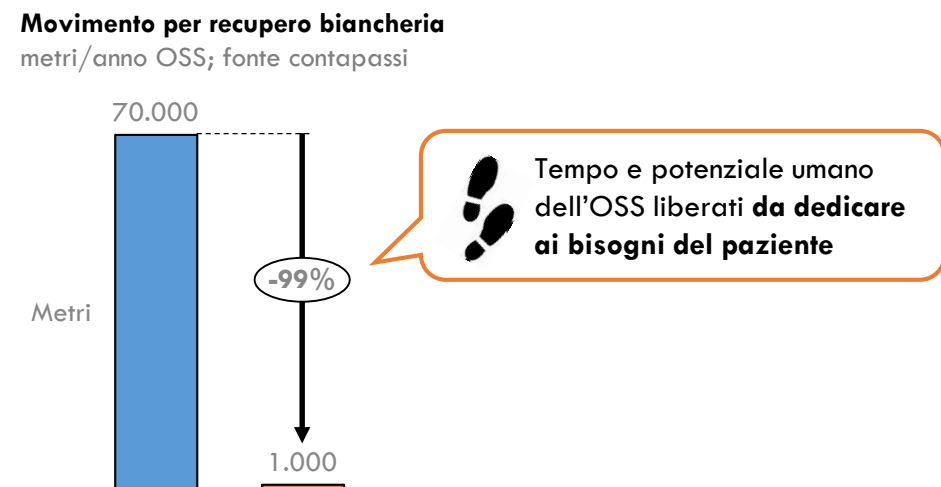
Causa	Azione/Contromisura
<b>A</b> Materiale lontano	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ricollocazione della biancheria</b> da letto in area OBI, sfruttando armadietti presenti in ogni postazione paziente (e attualmente poco/mal utilizzati) → <b>Recupero armadio per progetto «Kanban in PS»</b></li> </ul>
<b>B</b> Rifornimenti frequenti	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rifornimento all'occorrenza</b> (mediamente bisettimanale) <b>anziché due volte al giorno</b>, grazie alla maggior capienza complessiva dei 10 armadietti</li> </ul>



3. Analisi



5. Risultati



## 1. Problem statement

Il giro visite dei pazienti operati per verificarne le condizioni cliniche inizia sempre con un'ora di ritardo e, a volte, si prolunga oltre il tempo previsto per cercare il paziente che non è nella degenza indicata.

## 2. Osservazioni e contesto

Ogni giorno le infermiere dell'Acute Pain Service (APS) devono valutare i pazienti post operati dei blocchi E e F in reparto, valutando alcuni parametri (dolore, vomito, farmaci...). L'elenco dei pazienti e i relativi dati **vengono trascritti dalla lista operatoria del giorno in un file Excel**. Questo comporta una perdita di tempo e rischio di errori di trascrizione.

Le infermiere devo anche **cercare a sistema la degenza per ogni paziente** ma, a volte, il paziente non si trova nella degenza indicata e si perde tempo a cercarlo. Per questa attività di preparazione del giro visite **l'infermiera dedica 1 ora** dopo la chiusura dell'ambulatorio di prericovero, ritardandone l'inizio.

Dal 2012 è stato avviato un progetto per creare una scheda di valutazione del paziente a lettura ottica con cui inserire i dati raccolti nel giro visite, evitando di copiarli manualmente



Trascrizione manuale dei dati

## 4. Action Plan

### Causa

Manca info sintetica con dati aggiornati

### Azione/Contromisura

- Creazione di un'estrazione automatica dei dati a sistema, raggruppati per degenza

Dati del paziente

Degenza

Estrazione automatica aggiornata, e in un unico file

Paz ricoverati con interventi BOE BOF e non ric. in DHE DHF del giorno: 14/11/2013 aggiornato il 14/11/2013 14:30 (1/1)										
Ad	Cam	Letto	Sala	Ora	UOC	Id	Nominativo	Data Nas.	Età	Descrizione intervento
AD	5	F	BOE5	09:00	ORT5	1837224		18/04/1977	36	INT/STABILITA' (IO ANTERIORE SPALLA DX
AD	4	F	BOF4	18:30	CHM1	395		09/09/1942	71	Meiroidectomia MM
AD	2	F	BOE4	10:15	ORT7	27110		24/06/1951	62	FRATTURA SCOMPOSTA TESTA OMERALE
								14/03/1929	84	Colectomia v/S
AD	3	C	BOE5	14:00	ORT5	1837168		24/05/1958	57	ROTT ANT SVF SP DX; TENOT DEL CLB RE

A1	Cam	Letto	Sala	Ora	UOC	Id	Nominativo	Data Nas.	Età	Descrizione intervento
A1	19	F	BOF5	12:30	SEN1	1832087		04/12/1971	42	QUAD RADIOGUD MAMMI SX +BIOPSIA L
A1	19	C	BOF5	08:00	SEN1	1831790		07/11/1959	54	MASTECTOMIA RADICALE MODIFICATA MM
A1	19	M	BOF5	14:45	SEN1	1837108		23/10/1958	57	QUAD RADIOGUD MAMMI DX +BIOPSIA L

A3	Cam	Letto	Sala	Ora	UOC	Id	Nominativo	Data Nas.	Età	Descrizione intervento
A3	20	C	BOF1	13:30	CHP2	1837387		01/10/1974	39	IPOTROFIA E PTOSI MAMMARIA E ADIPOS

C3	Cam	Letto	Sala	Ora	UOC	Id	Nominativo	Data Nas.	Età	Descrizione intervento
C3				12:30	ORT5	1511562		13/07/1955	58	ROTT POST SUP CUFFIA SPALLA DX A MAI

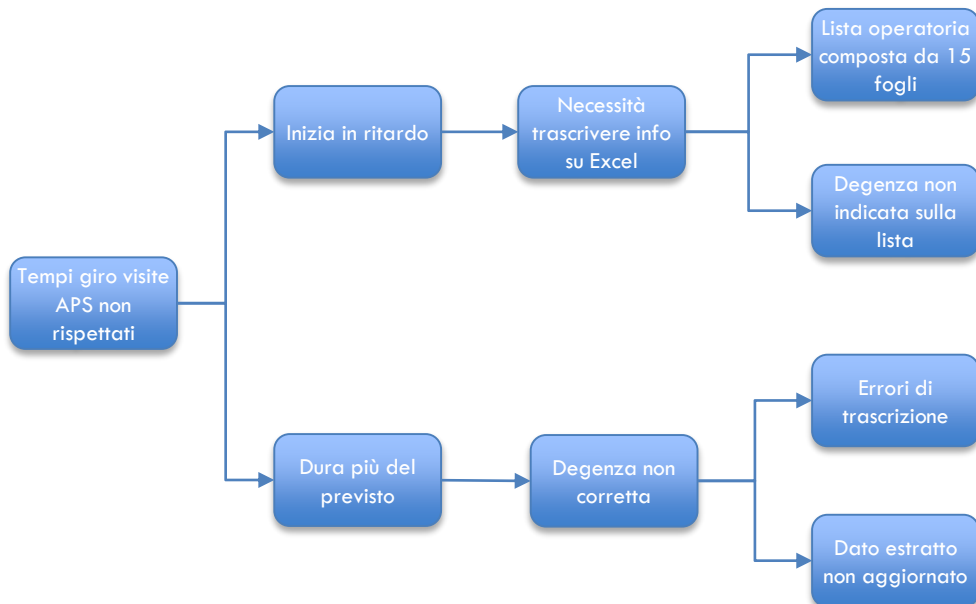
  

	UOC	Id	Nominativo	Data Nas.	Età	Descrizione intervento
	NEF1	1833120		14/08/1958	55	GIN DX; SETTRICO; PULZEA E LAVAGGIO ART

	UOC	Id	Nominativo	Data Nas.	Età	Descrizione intervento				
	ORT5	1807124		08/11/1938	75	IGONARTROSI MEDIALE SX; PROTESI TOTI				
	ORT10	1807767		02/06/1980	33	LESIONE LCP E POSTEROLATERALE GIN E				
	ORT10	1834335		12/09/1941	72	GRAVE GONARTROSI IN ESTI/PASALISI SE				
	ORT5	33189		28/01/1938	77	GOMARTROSI ECCENTRICA SPALLA DX; PI				
D3	10	C	BOE3	10:15	ORT5	1818354		04/12/1939	74	IGONARTROSI SX IN VARIO; PROTESI TOTA

## 3. Analisi



## 5. Risultati

### Tempo per reperire info pazienti

Minuti





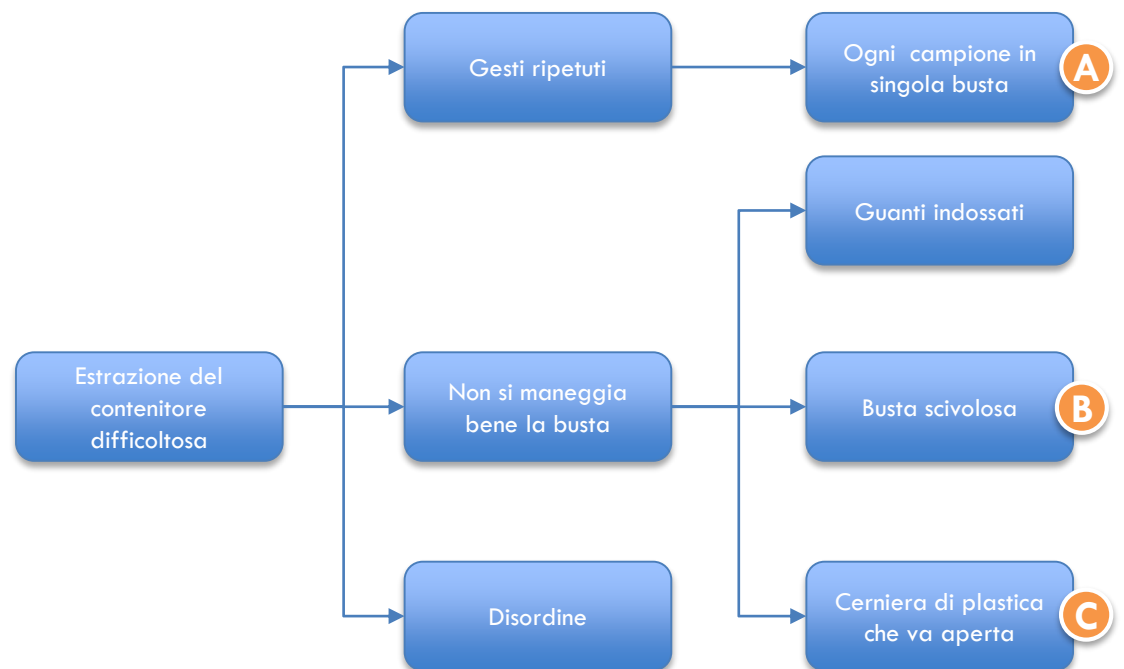
## 1. Problem statement

Il tempo impiegato nella fase di accettazione dei PAP-TEST provenienti dalle cliniche Gavazzeni ed inviati all'anatomia patologica di ICH è molto elevato ed è correlato all'uso eccessivo di contenitori e di buste di plastica che li contengono.

## 2. Osservazioni e contesto

Durante la fase di accettazione occorre **estrarre dalle buste contenti i campioni sia le richieste che il materiale**, nella fattispecie si tratta di vetrini. Le richieste sono piegate in 4 parti; sono da **estrarre e da appoggiare sul bancone** in modo che si legga il nome della paziente. Il vetrino di ciascuna paziente è riposto in un contenitore di plastica che va a sua volta aperto ed **appoggiato sul bancone in modo che sia ben visibile il nome scritto a matita su di esso**. Si procede all'effettiva **corrispondenza tra il nome sulla richiesta e quello sul vetrino**, in caso positivo si avvia la colorazione del vetrino e l'accettazione a sistema della richiesta. **Si eliminano dal bancone sia la busta (cestinata) che il contenitore** dei vetrini (monouso, al massimo sterilizzabili). Si compie questa operazione dalle **30 alle 40 volte per giorno** solo per Gavazzeni, il tempo impiegato per campione è di circa **30 secondi**.

## 3. Analisi

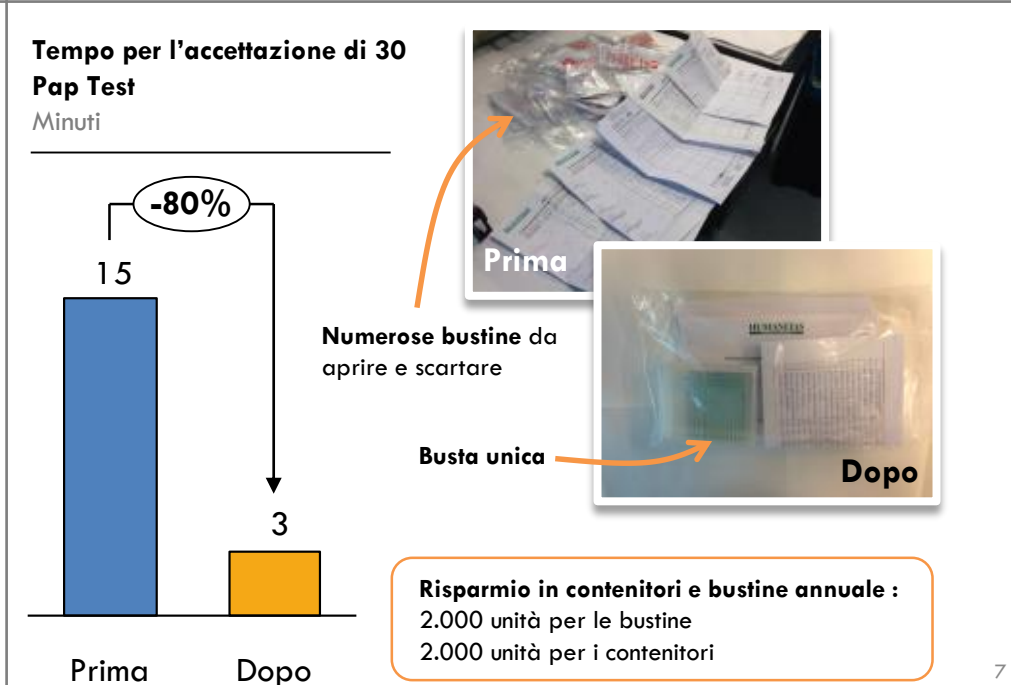


## 4. Action Plan

**In collaborazione con Gavazzeni, si è concordato di provare le seguenti azioni:**

Causa	Azione/Contromisura
<b>A</b> Gesti Ripetuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consegnare tutto il materiale in una sola busta grande</li> </ul>
<b>B</b> Busta Scivolosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire la busta con un modello in plastica non oleosa, facile da maneggiare con i guanti</li> </ul>
<b>C</b> Cerniera da aprire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Busta grande senza cerniera, per evitare di doverla aprire</li> </ul>

## 5. Risultati



1. Problem statement

Come avere le mani libere dopo un intervento al seno con presenza di drenaggio?

2. Osservazioni e contesto

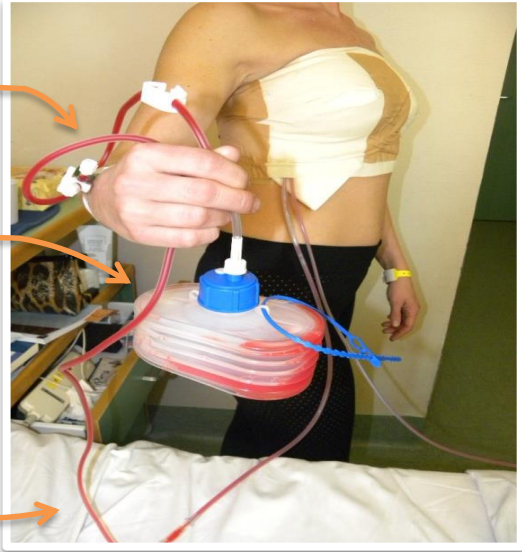
Dopo un intervento senologico oncologico (quadrantectomia con dissezione ascellare; mastectomia) oppure ricostruttivo (rimozione dell'expander ed inserimento della protesi definitiva) vengono spesso inseriti **uno o più drenaggi**, per favorire la fuoriscita di fluidi dai tessuti. Si tratta di un contenitore, generalmente a pressione negativa, collegato alla ferita da diversi tubi di raccolta.

Nell'ottica di una mobilitazione precoce per favorire un recupero funzionale migliore, è opportuno poter **avere le mani libere**. In caso di necessità, se una paziente ha bisogno di tenersi o appoggiarsi temporaneamente, deve poterlo fare senza essere impedita.

E' anche importante **proteggere il drenaggio da rimozioni accidentali**: Capita che durante la notte, soprattutto nei prima giorni dopo l'intervento, la paziente si dimentiche di averlo e si alzi quando è ancora attaccato al letto.

3. Analisi

- A** **Mani occupate**, non idoneo per una mobilitazione precoce, o per tenersi in caso di necessità
- B** **Materiale biologico visibile**, inibisce la voglia di uscire in pubblico, ritardando il recupero funzionale
- C** **Tubi liberi** con rischio di rimozione accidentale o trascinamento



4. Action Plan

Su consiglio di una paziente si è ipotizzata un'ampia borsa a tracolla, proposta accolta dalle volontarie che, impegnandosi personalmente, ne hanno permesso la realizzazione. Iniziando dalla madre 83enne di una volontaria, sono state **realizzate e consegnate più di 200 borse** da Aprile, ovvero il 100% delle pazienti di senologia on drenaggio.



5. Risultati

**Mani Libere**  
Favorisce il recupero funzionale

**Materiale biologico nascosto**

**Tubi protetti**, meno rischio di rimozione accidentale






## 1. Problem statement

Tempo di permanenza elevato per pazienti che accedono in Pronto Soccorso con dolore addominale

## 2. Osservazioni e contesto

Il dolore addominale è **uno dei più frequenti** sintomi di accesso al Pronto Soccorso e rappresenta il **13% dei sintomi** all'accesso.

Il dolore addominale che si presenta in Pronto Soccorso è di difficile diagnosi: il tempo necessario e il rischio di errore possono essere molto elevati. In ICH infatti, tra i pazienti che permangono in Pronto Soccorso più di 4h (circa il 30% dei pazienti dimessi), quelli che vi accedono per dolore addominale rappresentano il 20%.

 A causa della complessità di diagnosi, il dolore addominale viene definito **'la tomba del medico'**

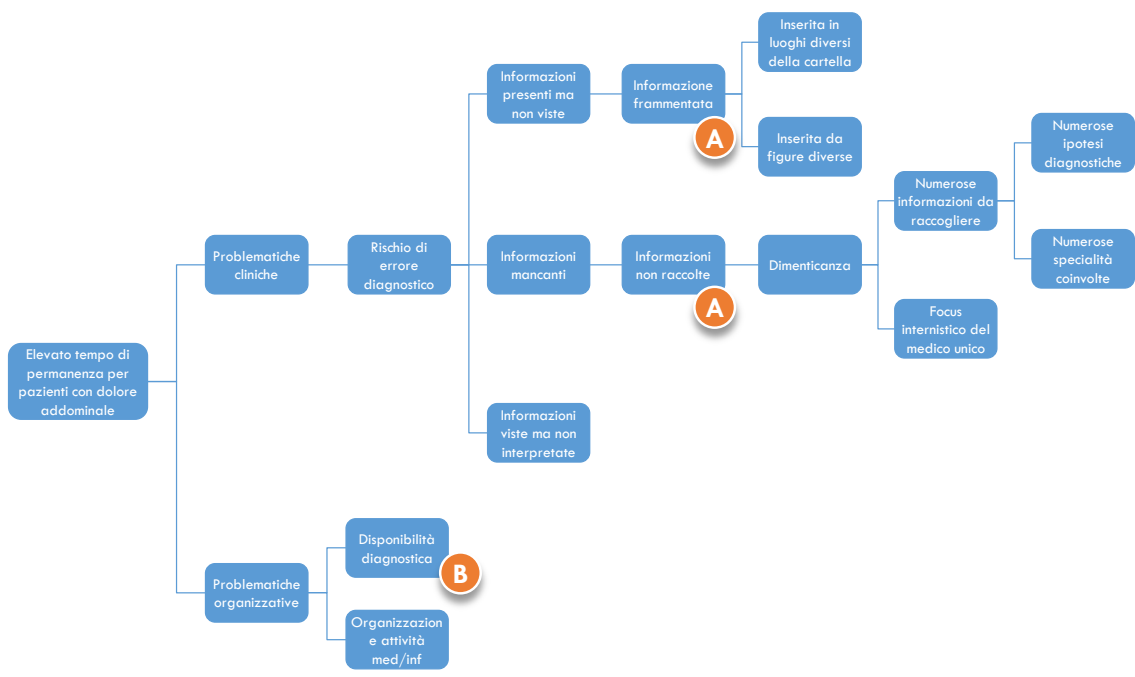
## 4. Action Plan

- | Tema                                  | Azioni   |
|---------------------------------------|--|
| <b>A</b> Creazione checklist diagnosi | Sulla base della letteratura <b>creazione di una checklist</b> che supporti il medico nella fase di diagnosi, da sperimentare in un <b>periodo di test</b> |
| <b>B</b> Ecografia point of care      | <b>Formazione del personale</b> di PS all'utilizzo dell'ecografo per facilitare la diagnosi  |

**Fronte**  
Raccolta dati strutturata

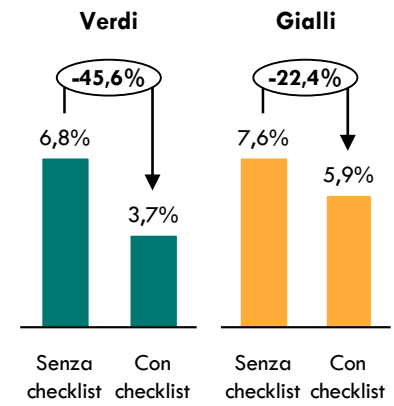
**Retro**  
Ipotesi diagnostiche ed esami a supporto

## 3. Analisi

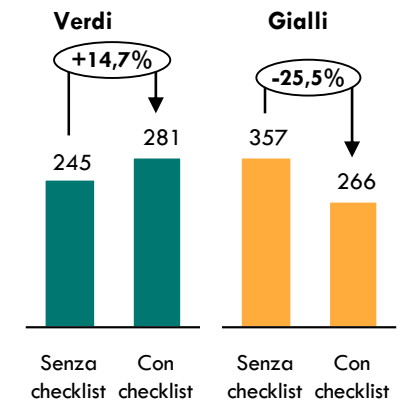


## 5. Risultati

**Reingressi in PS a 72h per codice**  
%, 4/3 - 20/4, n<sub>con</sub> = 99, n<sub>senza</sub> = 914



**Tempo visita - dimissione per codice**  
Minuti, 4/3 - 20/4, n<sub>con</sub> = 99, n<sub>senza</sub> = 914



**72h** ✓ L'effetto sui tempi non è univoco, mentre il **miglioramento sui reingressi è molto positivo**  
 ✓ Usando la checklist si potranno **evitare 203 reingressi a 72h/anno**

1. Problem statement

I parenti, durante le lunghe attese in Pronto Soccorso devono recarsi all'esterno del PS per procurarsi o procurare al paziente alimenti diversi da snack dolci/salati e caffetteria, generando movimento, attese, e **malcontento**

2. Osservazioni e contesto

I pazienti che accedono in Pronto Soccorso sono, per la maggior parte, **accompagnati da parenti o amici**. Gli accessi possono avvenire a **qualsiasi ora**, e la permanenza in **può superare le 4 ore** per gli accertamenti diagnostici. A volte il paziente rimane in osservazione **fino a 24 ore**.

Nella sala d'attesa parenti sono presenti macchinette per il caffè, acqua e bevande gassate e una macchinetta di snack dolce e salato. **Non ci sono altri punti ristoro nel Pronto Soccorso**, e il bar di Humanitas **non è accessibile dal PS**.



4. Action Plan

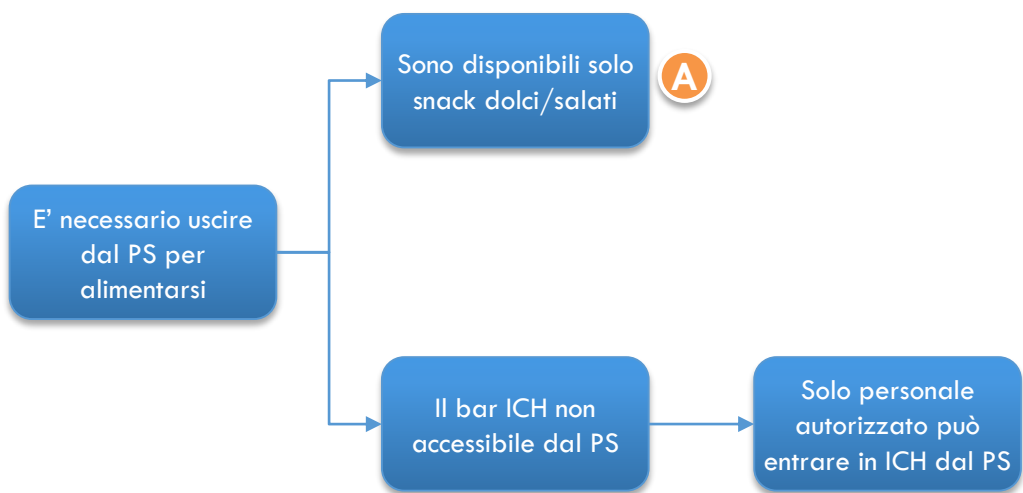
Non potendo consentire a persone non autorizzate a entrare in ICH tramite il Pronto Soccorso per accedere al bar (comunque chiuso fuori orario), si è ipotizzato di **arricchire la selezione di snack disponibili in PS**.

Causa	Azione/Contromisura
<p><b>A</b> Sono disponibili solo snack dolci/salati</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Richiedere autorizzazione ai Servizi Generali per aggiungere macchina panini</li> <li>Verificare la fattibilità del progetto e spazi</li> <li>Richiedere preventivo ditta Serim</li> <li>Autorizzazione ad installare la nuova macchina per panini e tramezzini</li> <li>Verificarne i consumi</li> </ul>

**Ipotesi:** + =

3. Analisi

5. Risultati



Il distributore di tramezzini e panini è rifornita almeno una volta al giorno. Da due file previste inizialmente, è stata aggiunta una terza fila per soddisfare la domanda dei parenti e pazienti in attesa!

1. Problem statement

I pazienti candidati ad un intervento presso il nostro Day Hospital Chirurgico (DHC) seguono un percorso (dal prericovero alla dimissione) frammentato da molte attese, che sottrae a medici ed infermieri tempo da dedicare alla cura e non consente di dare informazioni ai parenti sempre attendibili circa l'orario di dimissione dei propri famigliari.

2. Osservazioni e contesto

Il percorso dei pazienti con intervento programmato in DHC si realizza in 3 momenti principali:



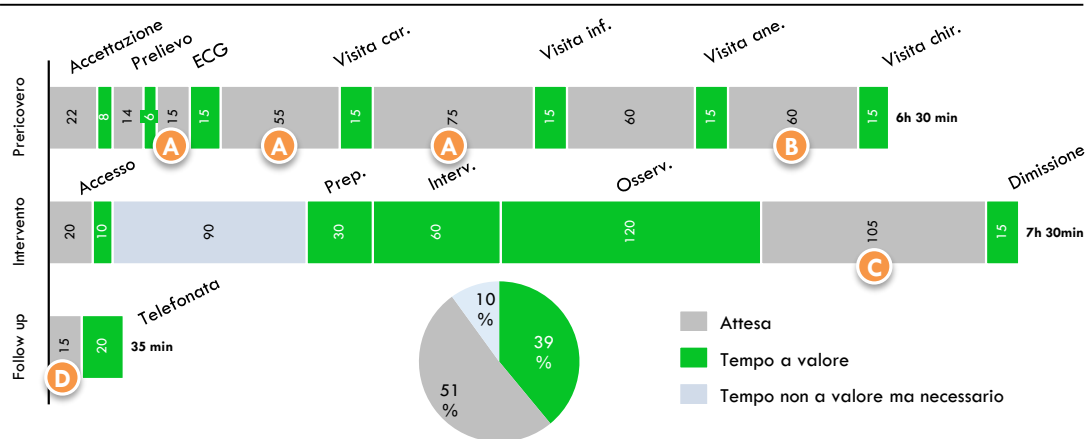
4. Action Plan

Causa	Azione/Contromisura
<b>A</b> Esami non necessari e copiatura esami	<ul style="list-style-type: none"> <li>Approvazione della DMS dell'<b>abolizione copiatura esami</b> su cartellino anestesiologicalo</li> <li>Approvazione della DMS dell'<b>abolizione di esami preoperatori per gli interventi che non ne necessitano</b> (anche sulla base dell'esperienza maturata in ambito pediatrico, Procedura 04.01.197)</li> <li><b>Avvio progetto "esami no grazie"</b> (vedi scheda)</li> </ul>
<b>B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Revisione orari convocazione pazienti</b> per prericovero senza esami al pomeriggio</li> <li>Avvio progetto pilota per chirurgia della mano ORT4</li> <li>Estensione pilota a chirurgia plastica CHP2</li> </ul>
<b>C</b> Recupero informazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo di un <b>sistema di visual management</b> che evidenzia su un monitor i pazienti da dimettere. L'informazione visibile evita gli spostamenti inutili</li> <li><b>Avvio progetto "dimissioni a colpo d'occhio"</b> (vedi scheda)</li> <li>Progetto pilota chirurgia della mano ORT4</li> </ul>
<b>D</b> Inserimento dati a sistema	<b>Avvio progetto "videochiamami"</b> coi sistemi informativi per integrare i dati di follow-up al sistema esistente(vedi scheda)

3. Analisi

Value stream del percorso per intervento di chirurgia della mano ORT4 (riferimento per progetto pilota)

Tempo medio (minuti) Gennaio-Giugno 2013



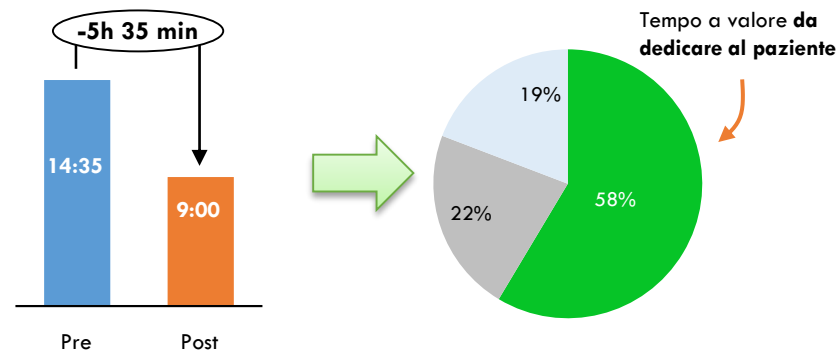
- A Overprocessing e attesa** per l'esecuzione e refertazione di esami non necessari per alcune tipologie di intervento (Linee Guida)
- B Overprocessing: Difetti/errori:** copiatura di esami già a sistema su cartellino cartaceo
- C Movimento dell'infermiere** per recupero informazioni; **movimento dei medici** per verifica dimissibilità
- D Overprocessing:** inserimento dati già a sistema in database esterno

5. Risultati

Durata percorso per intervento ORT4

Ore, media Giugno-Ottobre 2013

% Tempo a valore sul percorso ORT4



Oggi il percorso dei pazienti è più snello, con meno attese

- ✓ per il 15% dei pazienti di chirurgia della mano (-5h 35min)
  - ✓ per il 32% dei pazienti di chirurgia plastica (-4h 16min)
  - ✓ per il 77% dei pazienti di ortopedia pediatrica (-3h)
- Possibile comunicare ai famigliari **orario di dimissione più attendibile**

## 1. Problem statement

L'arrivo tardivo al CCP dei pazienti ricoverati in ICH causa ritardi nell'inizio delle loro dialisi. Questo genera l'accavallamento delle dialisi programmate al mattino (ore 7:30) con quelle del pomeriggio (ore 13:00), creando dei picchi di attività in momenti critici per il personale infermieristico (cambio turno).

## 2. Osservazioni e contesto

Dal 2008, l'attività del Servizio Dialisi è stata spostata al Building 8 CCP. Questo cambiamento ha comportato l'introduzione di un challenge logistico dipendente **dalla disponibilità dei veicoli della Croce Rosa (CRL)** per effettuare trasporti di pazienti dal building 2.

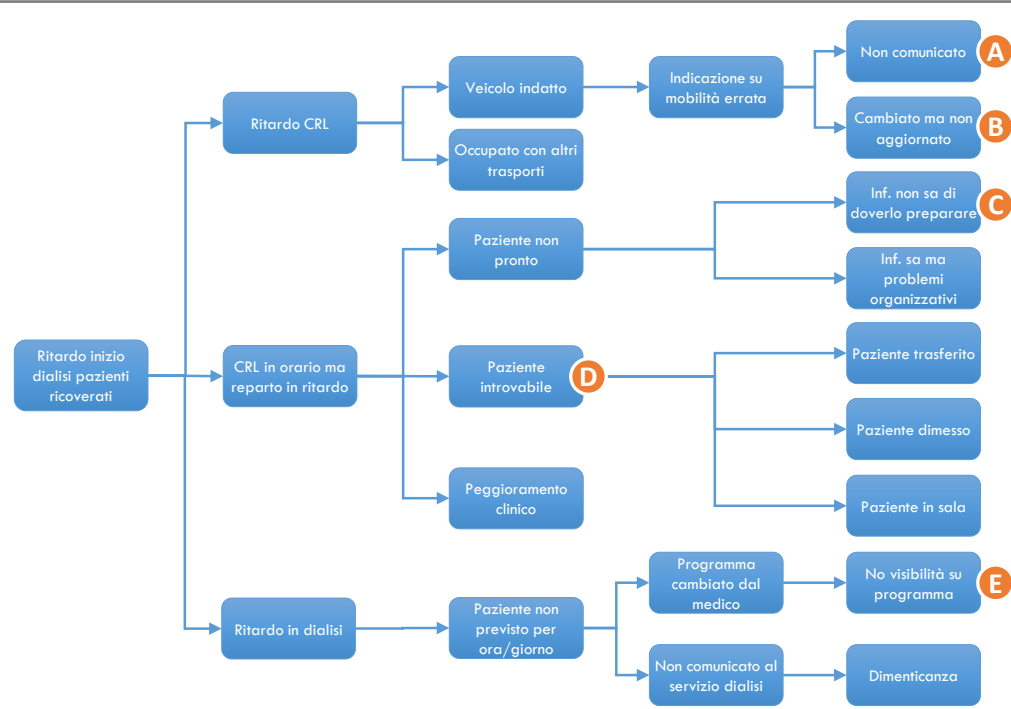
Il servizio CRL oltre al trasporto dei pazienti ricoverati in dialisi si occupa anche di tutti i trasporti interni utilizzando l'ambulanza o il furgoncino in base alla mobilità dei pazienti.

Il giorno prima della dialisi, il **Servizio Dialisi consegna la lista dei pazienti** (nome, ID, degenza, mobilità, ora richiesta) al servizio CRL. Il **CRL si presenta in reparto all'ora indicata** e prende in carico il paziente dal personale infermieristico.

Esistono più opportunità di difetti di comunicazione in questo processo tra la dialisi le degenze e il servizio trasporti. **La modalità di comunicazione inoltre è variabile:** le informazioni possono essere comunicate a voce, telefonicamente, via fax o via email.

I ritardi possono arrivare a 3-4 ore con una media di circa 45 minuti a pz.

## 3. Analisi



## 4. Action Plan

Le cause A, B, C, D e E indicano una **mancanza di comunicazione standardizzata** tra gli attori del processo.

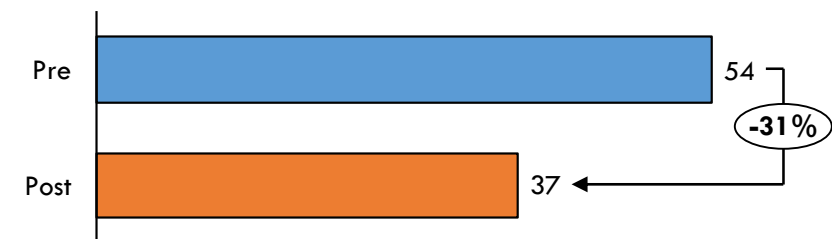
La contromisura proposta è la creazione di un **file condiviso in rete, aggiornato con i pazienti programmati** per la dialisi per ogni giorno, consultabile dalle **degenze, dalla CRL e dai medici con info aggiuntive** su modalità trasporto e su condizioni particolari del paziente.

**Screenshot del programma condiviso in rete, accessibile da degenza, CRL, dialisi e medici**

PROGRAMMA TRASPORTI PAZIENTI DIALISI						PER IL GIORNO: 22/11/2013
PROGRAMMA DEL MATTINO 7.30 - 12.30						
NOME	ID.	DEG.	IN DIALISI PER LE ORE	TRASPORTO	NOTE	
xxxxxxx	292889	D2	7 e 30'	Barella		
PROGRAMMA DEL POMERIGGIO 13.00 - 18.30						
NOME	ID.	DEG.	IN DIALISI PER LE ORE	TRASPORTO	NOTE	
xxxxxxx	457792	D2	13	Barella	DA CONFERMARE	
xxxxxxx	630255	C1	13	CARROZZINA	RITIRARE IL PLASMA IN MATTINATA CIRCA ORE 10	

## 5. Risultati

**Ritardo nell'inizio della dialisi**  
Ritardo medio in minuti, ottobre 2013 (n=57) vs 1-21/11/13 (n=27)



**17 minuti \* 57 pazienti = 16 ore di ritardo evitato al mese**

**Ulteriori benefici:** grazie alla maggiore collaborazione con le degenze, ora i pazienti arrivano in dialisi provvisti di eventuali terapie, sacche di plasma o sangue da trasfondere; inoltre non si sono verificati errori sulla modalità di trasporto

### 1. Problem statement

Difficoltà nel reperire le informazioni necessarie per ottimizzare la cura del paziente

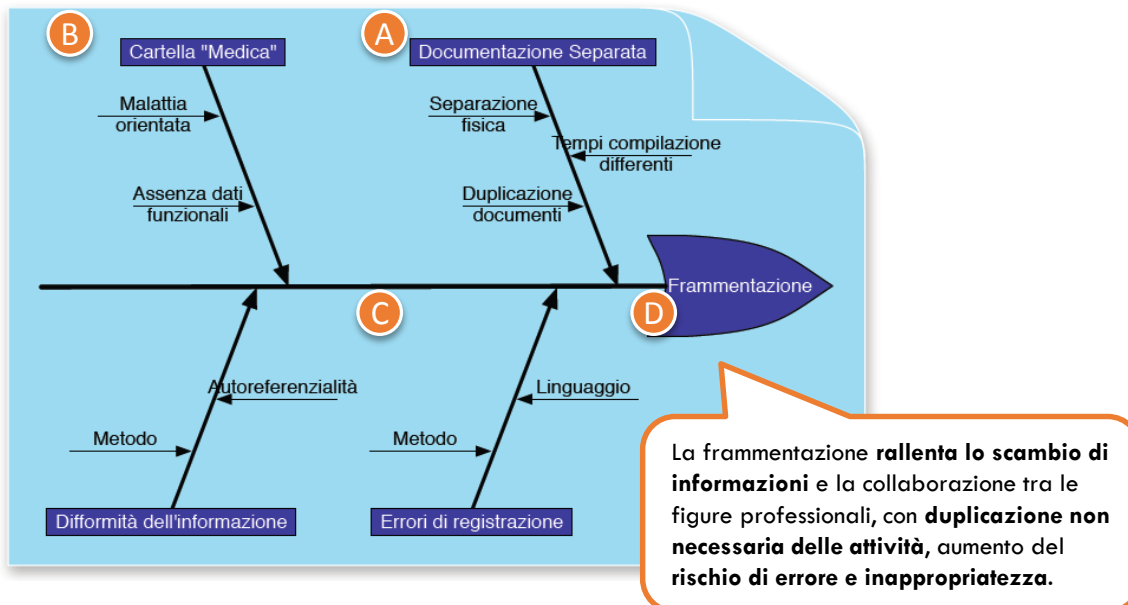
### 2. Osservazioni e contesto

La U.O. di Neuroriabilitazione (FIR2) offre in regime di ricovero programmi di diagnosi e cura intensivi per pazienti con disabilità da malattie neurologiche (ictus, mielolesioni, Parkinson, neuropatie periferiche, neurooncologia, traumi cranici).

I pazienti vengono trattati secondo un approccio comprensivo interdisciplinare che coinvolge il medico neurofisiatra, l'infermiere, il fisioterapista, il terapista occupazionale, il logopedista, il neuropsicologo, lo psicologo, l'operatore socio-sanitario e l'assistente sociale.

La parte medica sul diario è separata da quella infermieristica e da quella riabilitativa, rendendo la comunicazione tra i vari professionisti della Riabilitazione difficoltosa. I passaggi di consegna tra i vari operatori possono essere incompleti.

### 3. Analisi

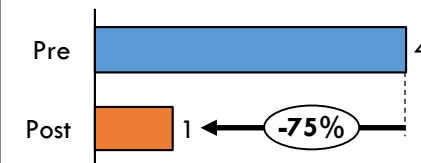


### 4. Action Plan

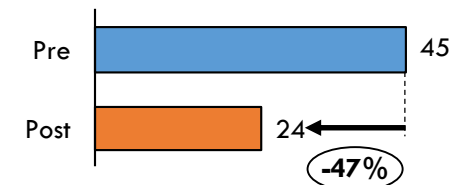
Causa	Azione/Contromisura
<b>A</b> Separazione fisica	Raggruppamento dei 4 fogli (medico, infermiere, terapista, scheda monitoraggio IPER) in un <b>foglio unico</b> , fronte e retro, per trovare nello stesso posto tutte le informazioni del paziente raccolte dai vari professionisti
<b>B</b> Cartella «malattia orientata»	Condivisione con tutti i professionisti di <b>informazioni «olistiche»</b> e paziente-orientate (es. depressione, disfagia, continenza, deambulazione, dolore), che prima erano riportate solo in aree di specifiche competenze
<b>C</b> Difficoltà Metodo	Creazione di una serie di <b>indicatori di processo esito</b> in riabilitazione (IPER) per uniformare il lavoro di tutte le figure professionali (es. «instabilità medica» S/N) Creazione di un <b>manuale unico con definizioni standard</b> di ogni indicatore
<b>D</b> Linguaggio variabile	Standardizzazione del linguaggio a forma di <b>checklist</b> . Ogni area del Diario Clinico Integrato contiene indicatori specifici (IPER2) che forniscono informazioni immediate, omogenee e misurabili

### 5. Risultati

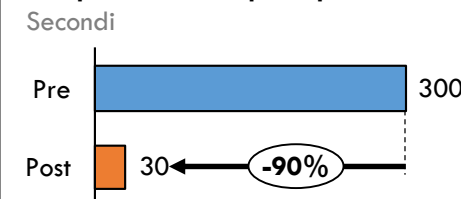
#### Fogli per reperire tutte le informazioni



#### Non conformità documentazione<sup>1</sup>



#### Tempo necessario per reperire le info



Lavoro d'équipe assicurato!

Fonte: Ufficio Flussi



## 1. Problem statement

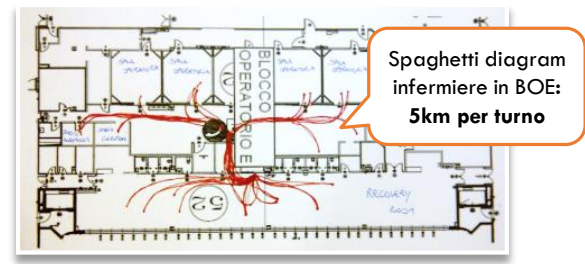
La recovery room del Blocco Operatorio E (BOE) è spesso sovrappollata per la presenza di pazienti in attesa di essere dimessi, con conseguente disagio per il paziente, difficoltà di gestione e monitoraggio per gli operatori e ritardi di ingresso in blocco dei pazienti successivi.

## 2. Osservazioni e contesto

Ogni giorno in BOE vengono operati mediamente 25-30 pazienti. Secondo protocolli di osservazione e monitoraggio standardizzati, i pazienti permangono in recovery room dopo la procedura chirurgica per **un tempo variabile per tipo di anestesia e tipo di intervento**. Completata l'osservazione, i pazienti vengono inviati in reparto di degenza (se ricoverati) o al domicilio (se gestiti in day surgery).

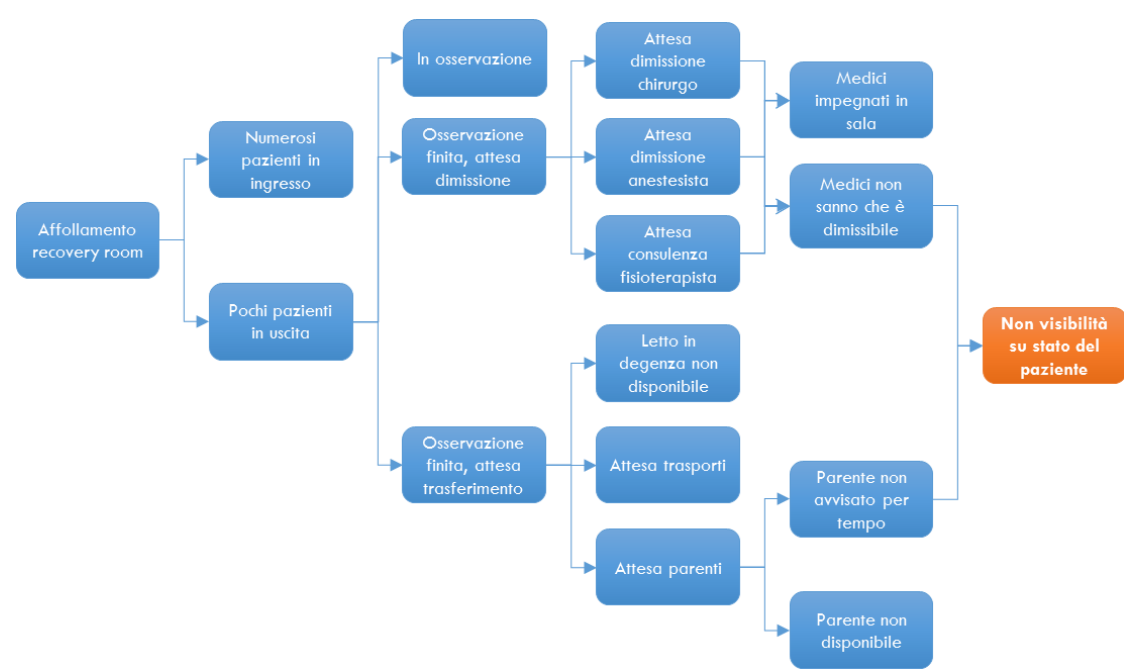
**Non è possibile identificare chiaramente i pazienti in osservazione, in attesa di dimissione e per che motivo, se non visionando puntualmente la cartella cartacea.**

Il personale infermieristico **deve allontanarsi dalla postazione del paziente** per allertare i diversi professionisti coinvolti nel processo di cura (anestesisti, chirurghi, fisioterapisti) e sollecitarne la dimissione/trasferimento in degenza.



La giacenza dei pazienti in attesa **satura progressivamente i posti letto**, ritardando il turnover di sala degli operandi in ingresso.

## 3. Analisi



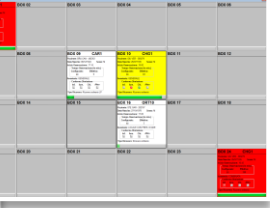
## 4. Action Plan

### Azione/Contromisura

1. Creazione di un prototipo di sistema di **Visual Management** con i Sistemi Informativi e avvio progetto pilota su ORT4 (Ottobre 2013)
2. Integrazione del Visual Management col programma di **gestione delle sale operatorie (GSED)**

### Display pazienti in carico

Visibile in blocco e recovery room



**Giallo:** 20 min al termine dell'osservazione  
**Rosso:** Tempo di osservazione superato: è ora di dimettere!

### Schermo touchscreen

Per confermare dimissibilità

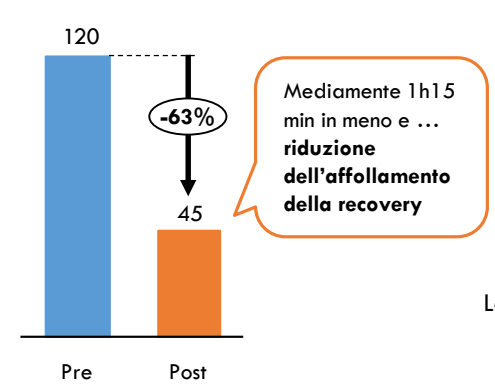


Chirurghi, anestesisti e fisioterapisti segnalano l'OK o la causa del ritardo. **Gli infermieri possono procedere con la dimissione**

## 5. Risultati

### Attesa dimissione dopo l'osservazione

Minuti, Progetto pilota, Ott 2013 (n = 55)



Le infermiere evitano di camminare l'equivalente di **una Stramilano (mezza maratona) a settimana**

- Altri benefici:**
- ✓ **Medico:** Tracciabilità del processo, possibilità di audit e revisioni
  - ✓ **Reparto:** Informazione in rete sullo stato del paziente, con coordinamento migliore dello spostamento
  - ✓ **Parenti:** Possibilità di avviso cambio stato via SMS o monitor in sala d'attesa

## 1. Problem statement

Durante l'esecuzione di test diagnostici in Pronto Soccorso (ecg e monitoraggio estemporaneo), capita che lo strumento utilizzato non si accenda o si spenga. In questi casi, l'infermiere deve uscire dall'ambulatorio alla ricerca di un cavo per metterlo in carico, interrompendo il suo lavoro e generando movimento e attese

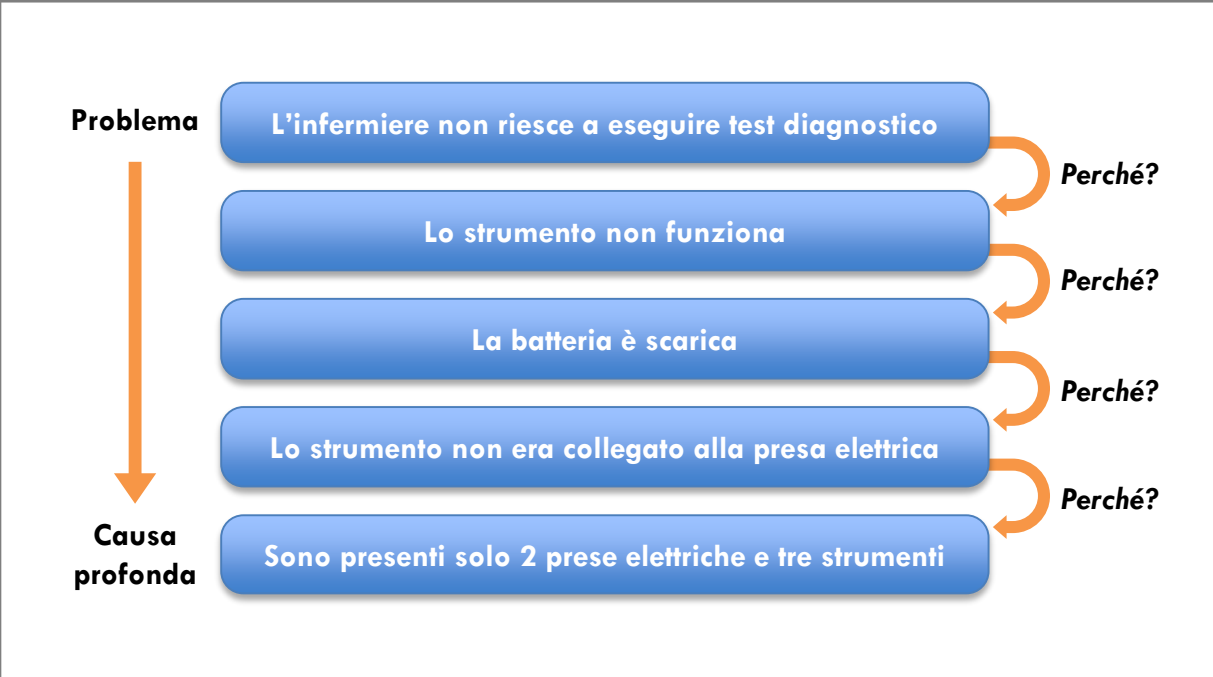
## 2. Osservazioni e contesto

L'area codici verdi del PS è costituita da 4 ambulatori in cui vengono visitati circa il 70 % dei pazienti che afferiscono al PS (circa 85 al giorno). La maggior parte di questi pazienti necessita di elettrocardiogramma e/o rilevazione parametri vitali.

I presidi elettrocardiografo e monitor multi parametrico sostano nel corridoio degli ambulatori dei codici verdi, per essere utilizzati nei 4 ambulatori all'occorrenza.

E' recentemente stato aggiunto alla dotazione un ecografo e verrà prossimamente introdotto un defibrillatore; ulteriori strumenti che necessitano di alimentazione elettrica.

## 3. Analisi



## 4. Action Plan

### Azione/Contromisura

- P Plan**
  - Valutazione del numero degli strumenti che necessitano alimentazione continua di corrente
  - Valutazione dei eventuali nuovi presidi da aggiungere nell'are dei codici verdi che necessitano di alimentazione elettrica
- D Do**
  - Contattato la manutenzione per valutare la fattibilità di aggiunta di due prese a muro
  - Inviata la richiesta tramite mail per autorizzazione a modifiche strutturali all'ufficio tecnico
- S Study + A Act**
  - Controllo esecuzione dei lavori richiesti
  - Controllo funzionamento dei presidi

## 5. Risultati

**Prima**

**Dopo**

«Ho lavorato per 8 anni in PS e non mi era mai venuto in mente di poter affrontare quel problema» - Ex inf. PS

1. Problem statement

Gli anestesisti in prericovero sottraggono tempo alla visita del paziente per ricopiare i valori degli esami ematici dal sistema al cartellino anestesiological cartaceo e per consultare esiti di esami che per alcune tipologie di intervento non sono necessari (Linee guida SIAARTI; SARNEPI; NICE) e la cui esecuzione può implicare attese.

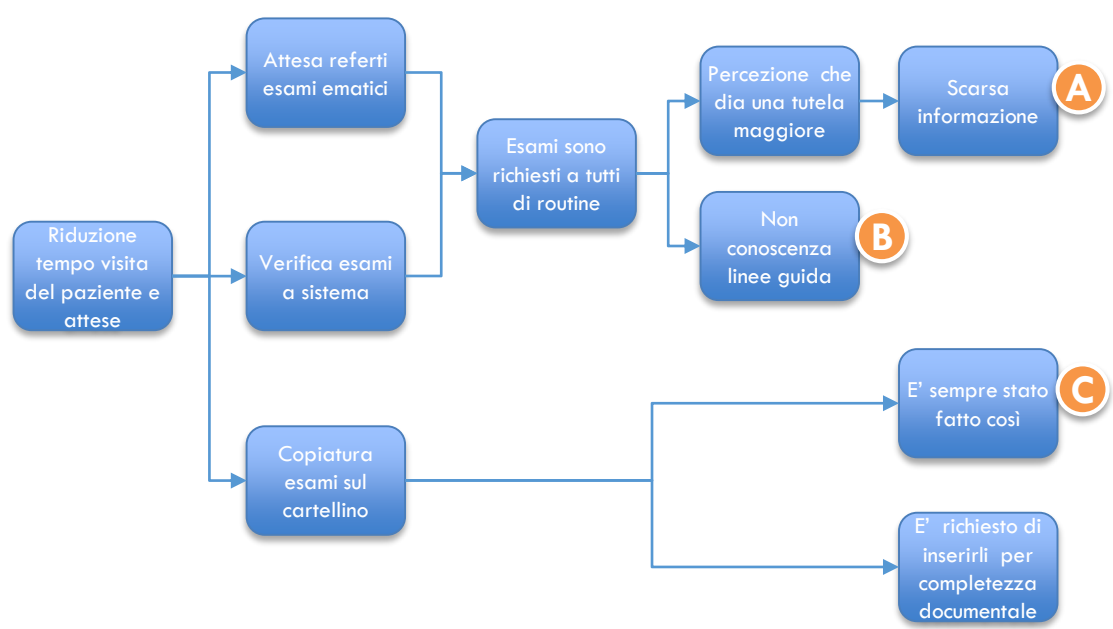
2. Osservazioni e contesto

In prericovero gli anestesisti durante la valutazione dei pazienti devono **controllare a video e copiare manualmente sul cartellino** anestesiological gli esiti degli esami ematici (2 minuti a visita; 45 visite al giorno)



Esiste ampia letteratura sia internazionale che nazionale a sostegno dell'**abolizione dell'esecuzione sistematica degli esami preoperatori** per alcune tipologie di intervento, a favore della centralità della raccolta anamnestica e dell'esame obiettivo.

3. Analisi



4. Action Plan

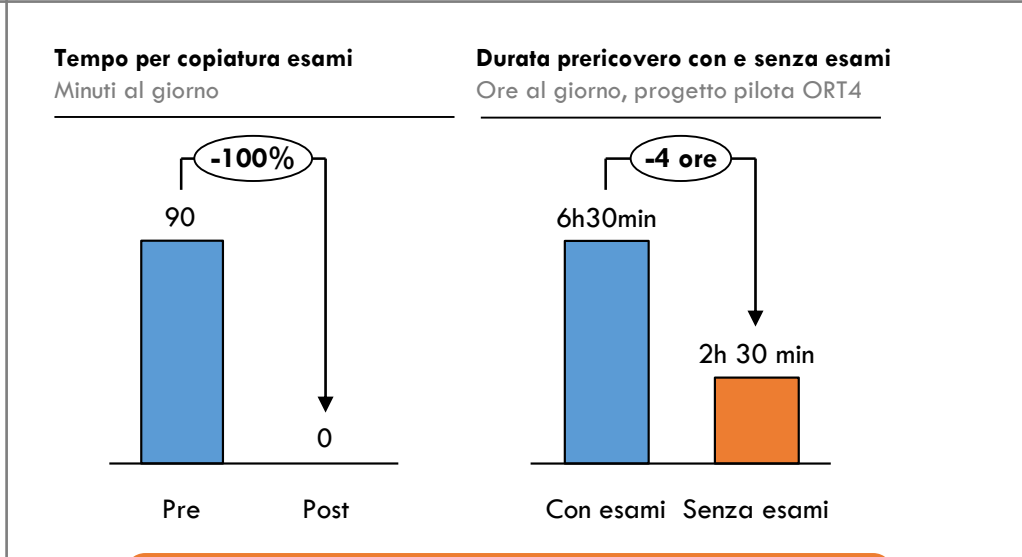
Le cause A, B e C indicano la necessità di **introdurre un cambiamento culturale**, proposto dai medici ed approvato dalla Direzione Medica Sanitaria.

- Esami di routine (ematici, elettrocardiogramma, visita cardiologica) **richiesti in base alla tipologia di intervento**. Se non necessari, i pazienti vengono convocati solo per eseguire le visite
- Possibilità di richiedere approfondimenti **dopo la raccolta dell'anamnesi e dell'esame obiettivo**
- I referti degli esami richiesti vengono **visionati e non copiati** (sigla per presa visione)

Sequenza attività del progetto



5. Risultati



**Sono stati eliminati gli errori di copiatura esami Il 100% del tempo è dedicato alla visita del paziente**

1. Problem statement

Alcune radiografie (Rx) dirette dell'addome che vengono richieste per dolore addominale in PS vengono eseguite senza uno specifico quesito diagnostico..

2. Osservazioni e contesto

In caso di dolore addominale la radiografia diretta dell'addome viene richiesta in modo spesso routinario **senza che venga posto un corretto quesito diagnostico.**

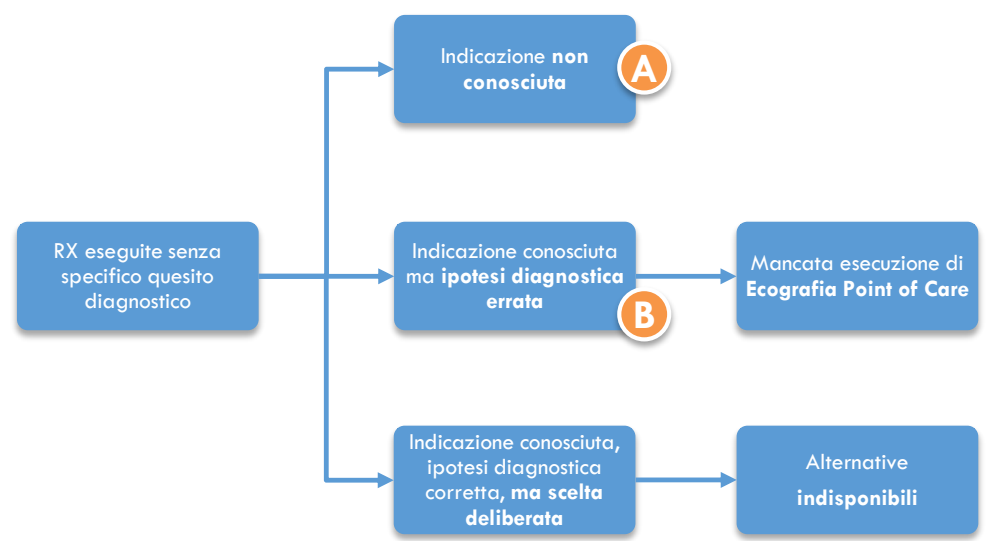
La radiografia diretta dell'addome può fornire informazioni utili in caso di occlusione intestinale e perforazione viscerale, tuttavia **viene spesso richiesta anche in situazioni cliniche non compatibili** con le suddette ipotesi diagnostiche.

Una radiografia diretta dell'addome porta il paziente ad **un'esposizione radiologica**, e molti pazienti sono inoltre successivamente esposti (nel medesimo accesso in Pronto Soccorso) ad ulteriore esame radiologico mediante TAC dell'addome con mezzo di contrasto (mdc).

Occorre inoltre sottolineare che un Rx addome adeguata prevede una proiezione in ortostasi (posizione eretta). Nel paziente anziano o critico il mantenimento dell'ortostasi aumenta i tempi di esecuzione dell'esame ed espone il paziente a **rischio di caduta.**

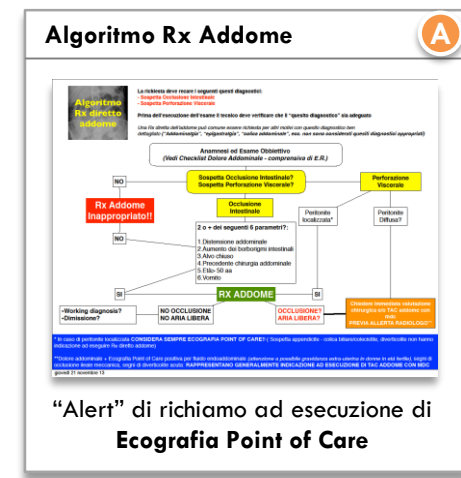
Inoltre, alcuni pazienti potrebbero essere direttamente sottoposti ad una TAC con mdc (evitando l'esecuzione in prima battuta di un Rx addome), **se correttamente inquadrati da un punto di vista clinico** con conseguente riduzione dei tempi necessari al raggiungimento di una diagnosi.

3. Analisi



4. Action Plan

Le cause A e B indicano la necessità di un **confronto con il servizio di Radiologia e la creazione di un algoritmo decisionale condiviso**

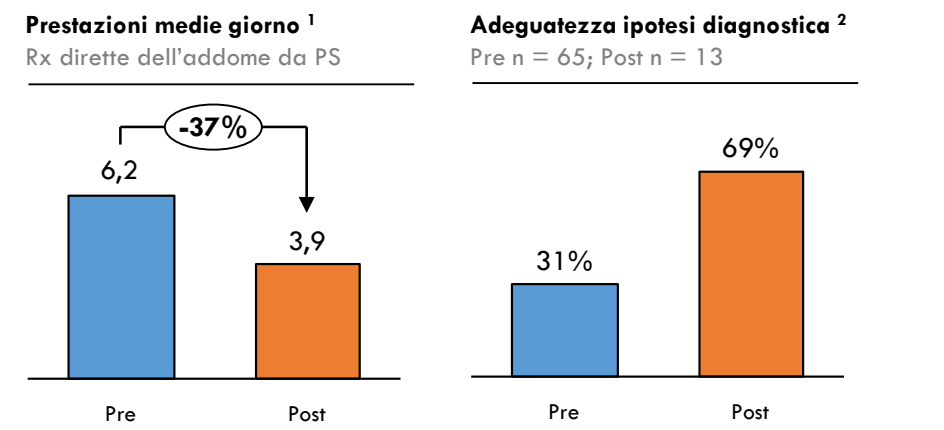


- Chiamata da parte del Servizio di Radiologia in caso di **inadeguata ipotesi diagnostica**
- Reminder sull'algoritmo di **coinvolgere la Radiologia** in casi particolari

**"Alert"** di richiamo ad esecuzione di **Ecografia Point of Care**

L'algoritmo è stato **creato insieme alla Radiologia** e condiviso via mail con **tutti i medici del Pronto Soccorso**

5. Risultati



**Tempo risparmiato:**  
 Tecnico: 855 prest/anno \* 10 min/prest = **143 h/anno**  
 Medico: 855 prest/anno \* 5 min/prest = **71 h/anno**

1. Problem statement

Quando il paziente chiama per conoscere la data dell'intervento di cataratta la segreteria non riesce a fornire tempestivamente l'informazione richiesta dovendo cercare fisicamente la localizzazione della cartella, interrompendo l'attività lavorativa.

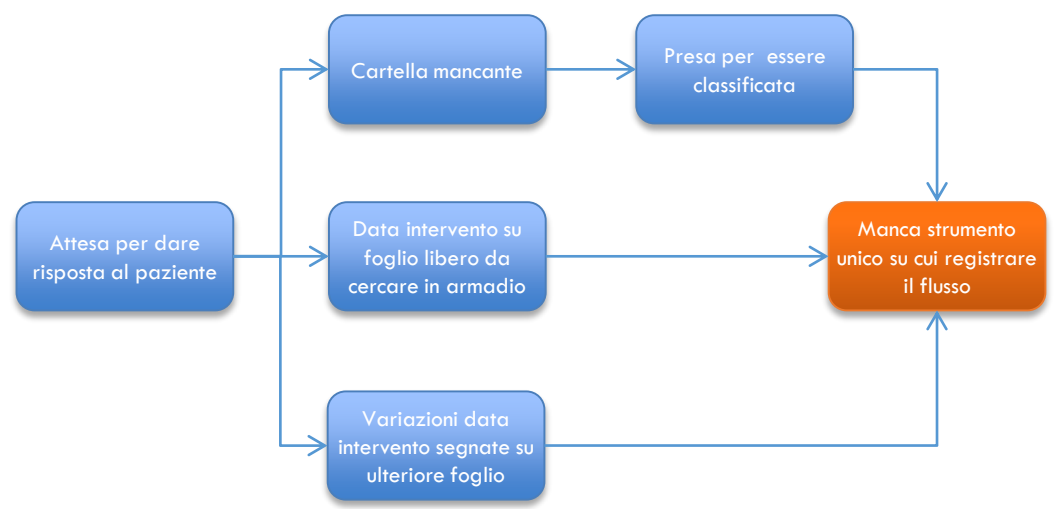
2. Osservazioni e contesto

La segreteria gestisce la programmazione di circa **80 pazienti a settimana** che devono effettuare l'intervento di cataratta, dall'inserimento a video della proposta di ricovero compilata dal medico alla convocazione per l'intervento.

Dopo che il paziente ha effettuato il prericovery l'ortottista **divide le cartelle cliniche** classificando l'intervento in base al grado di difficoltà e le stesse cartelle vengono poi **ulteriormente smistate dall'oculista** che programma le sedute operatorie. Il flusso viene gestito **movimentando fisicamente le cartelle** e l'elenco dei pazienti inseriti in ogni seduta operatoria viene **trascritto su fogli di carta**.

Ogni settimana la segreteria riceve **circa 100 chiamate di pazienti** che desiderano conoscere la data del loro intervento. Dovendo cercare fisicamente l'informazione la segreteria impiega **mediamente 4 minuti per la gestione di ogni singola telefonata**, spesso **interrompendo il lavoro di 2 persone** e a volte, nell'impossibilità di trovare la localizzazione della cartella, dovendo richiamare il paziente nei giorni seguenti

3. Analisi



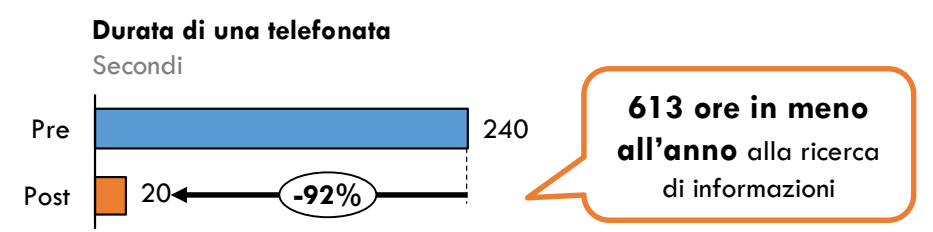
4. Action Plan

Creazione di una piattaforma informatica su Sharepoint:

- ✓ Condiviso, aggiornabile in tempo reale e facilmente consultabile da più attori
- ✓ Che possa generare la lista operatoria e aggiornarsi ai cambiamenti del programma



5. Risultati






## 1. Problem statement

Nonostante l'abolizione degli esami di routine per i pazienti in età pediatrica, il tempo impiegato per completare un prericovero senza esami risulta ancora elevato rispetto alla durata delle visite mediche ed infermieristiche.

## 2. Osservazioni e contesto

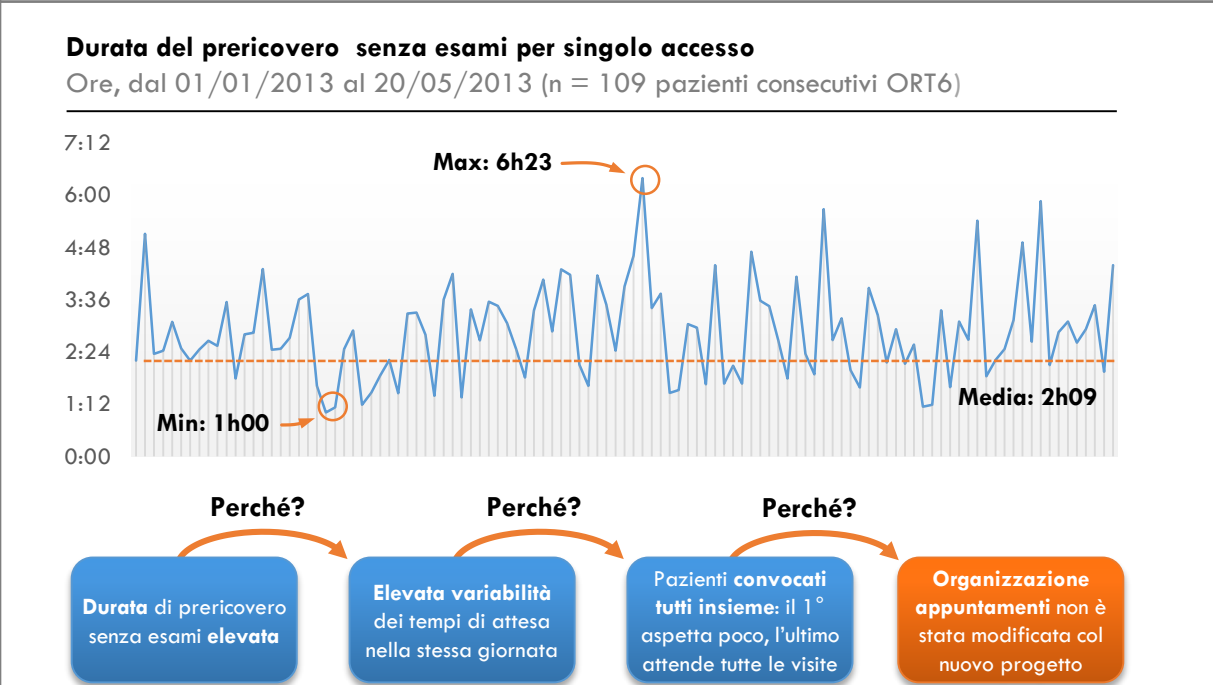
Il progetto Lean del 2012 "Bambini no stress" ha ottenuto risultati sorprendenti:

- ✓ - **77% di esami ematici ed ECG** di routine in base alla tipologia di interventi
- ✓ - **73% di spostamenti** per ogni paziente (per lo più pazienti con disabilità)
- ✓ - **2 h e 11 min di durata** del prericovero senza esami (da 4 h 20 min a 2 h 09 min)



Nonostante il miglioramento ottenuto, sembra ancora elevato il tempo di permanenza in prericovero, a fronte di una durata dell'accettazione e delle visite di 55 minuti totali (**42% del tempo totale a valore aggiunto, il resto attese**).

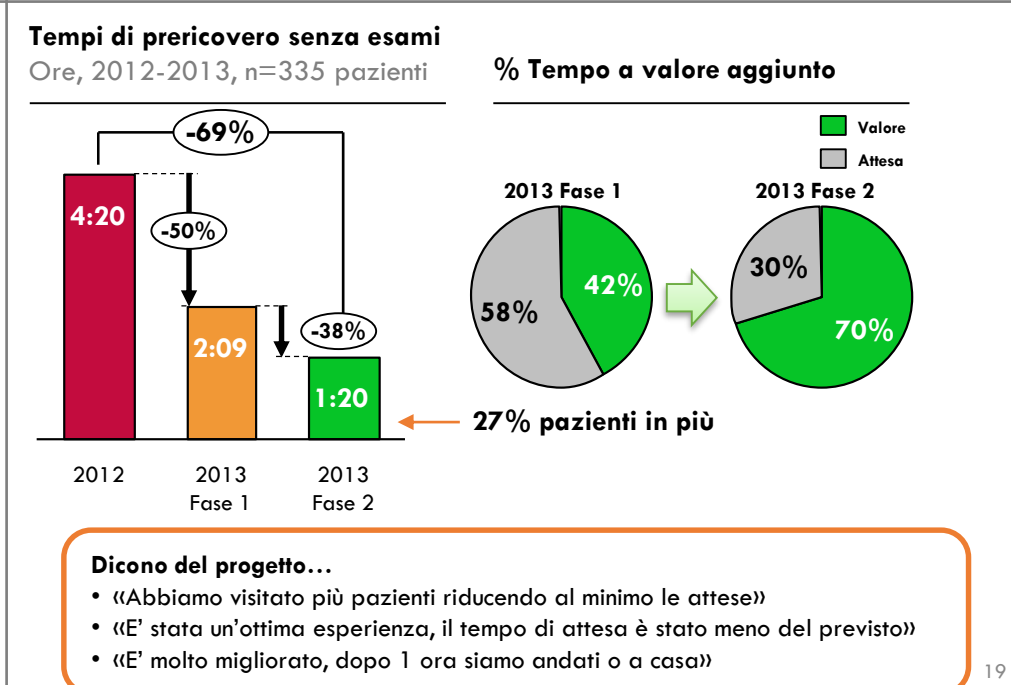
## 3. Analisi



## 4. Action Plan

- Per ridurre ulteriormente i tempi di attesa, è stata **modificata l'organizzazione degli appuntamenti in prericovero**:
- ❑ Scaglionati gli accessi con convocazione in **tre fasce orarie distinte**
  - ❑ Riorganizzazione della turnistica delle infermiere dell'APS (Acute Pain Service) per **visite in fasce orarie aggiuntive**
  - ❑ **Adeguamento della disponibilità degli ambulatori e degli infermieri** per l'esecuzione di eventuali esami/ecg richiesti durante la visita
  - ❑ **Avvio di un progetto pilota** e somministrazione di un questionario di gradimento alle famiglie
  - ❑ Validazione del progetto pilota e start-up con **l'aggiunta di 2 pazienti per ogni ambulatorio di prericovero**

## 5. Risultati



**1. Problem statement**

Ogni giorno vengono smaltiti disinfettanti, flaconi e gocce, generando spreco di materiale

**2. Osservazioni e contesto**

Alcuni farmaci e disinfettanti che si utilizzano in Pronto Soccorso sono multidose, una volta aperti possono essere riutilizzati per almeno un mese. l'infermiere, una volta aperta una confezione nuova deve apporre la data di apertura. Se il prodotto è già aperto, ma non è stata segnata la data di apertura, questo deve essere buttato, in quanto non vi è la certezza della sua scadenza.

Durante le visite ispettive di Joint Commision la soglia di attenzione aumenta e il problema è quasi assente/nullo. Negli altri periodi, invece, ogni giorno vengono buttati circa 1 flacone di disinfettante e 1 flacone di farmaco in gocce aperti senza scadenza e non sicuri.

**4. Action Plan**

Causa	Contromisura
<b>A</b> Dimenticanza	Riporre in unico contenitore i disinfettanti con etichetta « <b>RICORDATI LA DATA DI APERTURA</b> »
<b>B</b> Manca spazio sul flacone	Dotare ogni flacone di <b>etichetta che risalti</b> (VERDE FLUO)



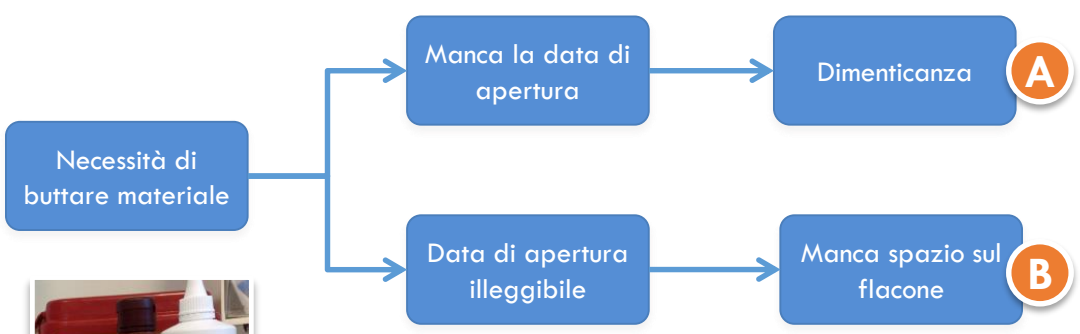
**A**



**B**

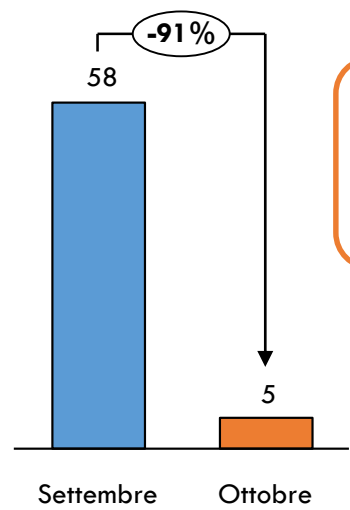
**3. Analisi**

**5. Risultati**



Questo flacone di antisettico è **aperto ma non datato** – è da buttare perché la sua data di scadenza non è conosciuta

**Numero flaconi non sicuri/smaltiti**  
Settembre ottobre 2013



Indipendentemente da JCI, il progetto ha portato la dovuta **attenzione alla corretta datazione dei flaconi aperti, e ne ha ridotto lo spreco**

## 1. Problem statement

il coordinatore infermieristico del pronto soccorso impiega circa **40 minuti, 3 volte a settimana** per gli ordini di farmacia generando overprocessing, movimento e potenziali difetti

## 2. Osservazioni e contesto

In Pronto Soccorso (PS) vengono fatti gli ordini attraverso il sistema GERIRE tre volte a settimana: lunedì mercoledì e venerdì

Il coordinatore deve andare ad aprire tutti gli armadi e contare le quantità di materiale presente per capire la quantità da ordinare, confrontandoli con una lista generica dove sono contenuti i limiti massimi da tenere in PS.

L'orario di invio dell'ordine è vincolato alle 10:00, pertanto il coordinatore inizia l'attività di rilevazione prima delle attività di rifornimento e riordino da parte degli infermieri. Generalmente viene fatta con carta e penna, aggiungendo i vari bigliettini lasciati dagli operatori sanitari con le mancanze segnalate.

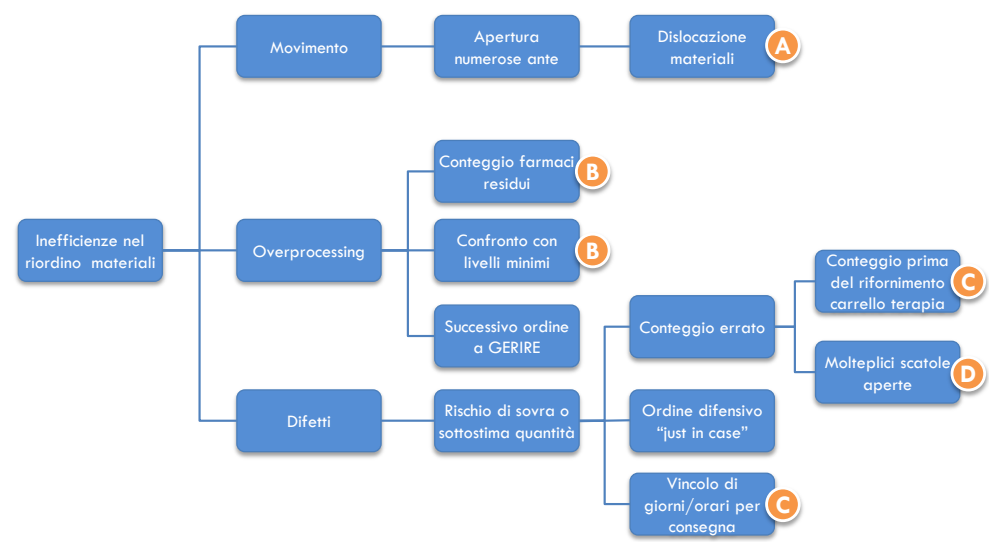
Una volta compilata la "lista della spesa" il coordinatore ritorna al computer e procede con l'ordine a GERIRE, scorrendo manualmente tutti i prodotti e i presidi (in ordine alfabetico), specificando le quantità da ordinare.

## 4. Action Plan

Causa	Contromisura
<b>A</b> Dislocazione materiali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recupero 3 armadi su ruote con anti scorrevoli (liberati dal progetto "150 passi") con ripiani obliqui</li> <li>Concentrazione tutti i farmaci sui 3 armadi, anziché 14</li> </ul>
<b>B</b> Conteggio farmaci	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduzione carte "Kanban" per indicare visualmente punto di riordino</li> <li>Quantità da riordinare riportata sulla carta</li> <li>Carte fronte/retro (giallo rosso) per indicare materiale da ordinare/ordinato</li> </ul>
<b>C</b> Vincolo orario riordino	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordine giornaliero anziché tre volte a settimana, sfruttando i giorni di consegna di due reparti vicini con lo stesso centro di costo (PS)</li> </ul>
<b>D</b> Moleplici scatole aperte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creazione contenitore apposito sotto ogni corsia per l'unica scatola aperta. Le altre scatole sono chiuse e viene fatto il caricamento da dietro</li> </ul>

## 3. Analisi

### Guardiola PS: Numerosi armadi poco sfruttati



## 5. Risultati

### Sistema di riordino Kanban



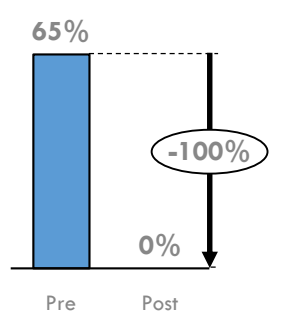
Una **penna ottica** di recupero legge automaticamente i **codici a barra sulle carte Kanban**.

Un  **foglio excel** associa automaticamente il farmaco alla quantità da ordinare

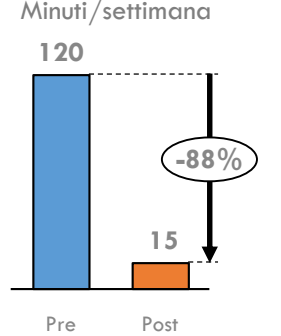


**Pochi armadi, sfruttati meglio**

### Confezioni aperte



### Tempo per riordino



1. Problem statement

A tutti capita di vedere dei margini di miglioramento in alcune azioni quotidiane, ma pochi pensano di poter essere utili nel trovare una soluzione. Altri pensano di essere gli unici a vedere il problema, altri credono che il gesto inadeguato non sia un loro problema, infine chi vorrebbe comunicare non sa come fare. La conseguenza è uno spreco di potenziale umano, con numerose idee non realizzate.

2. Osservazioni e contesto

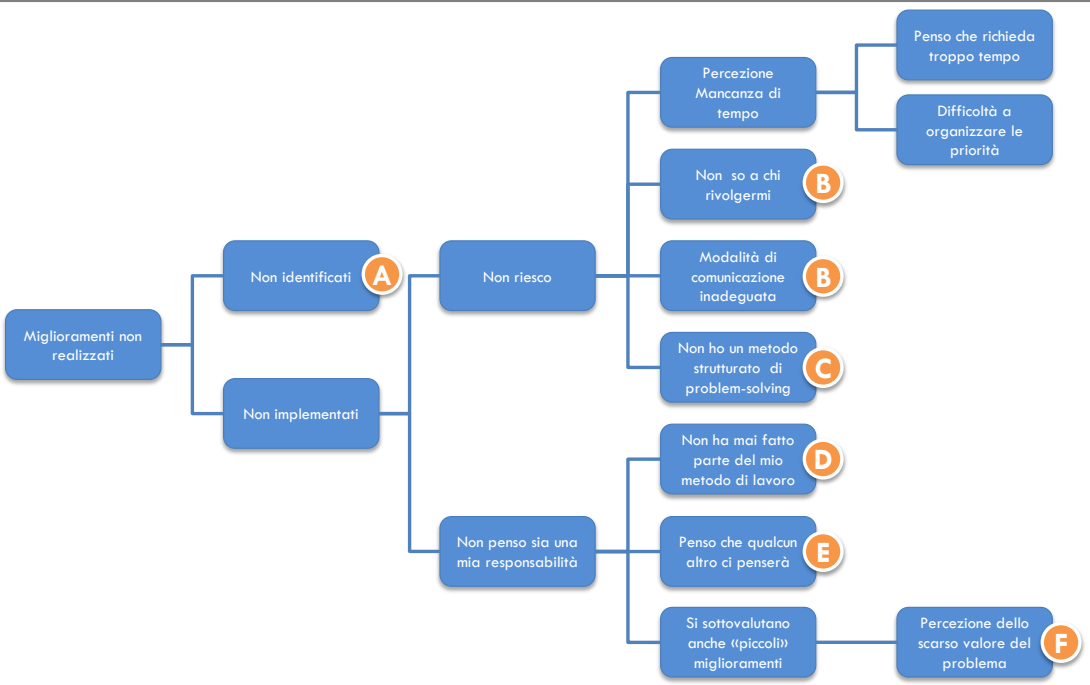
Nel 2012, tutto il personale anestesiological del Day Hospital Chirurgico (DHC) ha seguito il corso Lean Base e da allora si cerca di applicare il metodo Lean nella quotidianità lavorativa.

In quest'ottica, è stato chiesto agli anestesisti del DHC di inviare una mail al responsabile segnalando tutto ciò che individuano come spreco oppure inappropriato. Ci sono voluti 15 giorni ed un sollecito a 7 giorni, per ottenere una risposta da 10 su 16 anestesisti.

Alcuni sprechi sono stati riportati da diversi anestesisti, altri derivano da singoli suggerimenti, in alcuni casi sono state suggerite soluzioni, per la maggior parte fattibili, con tempi contenuti e risultati con impatti pressoché immediati.

Si evidenzia però una difficoltà nel segnalare e realizzare idee di miglioramento in autonomia.

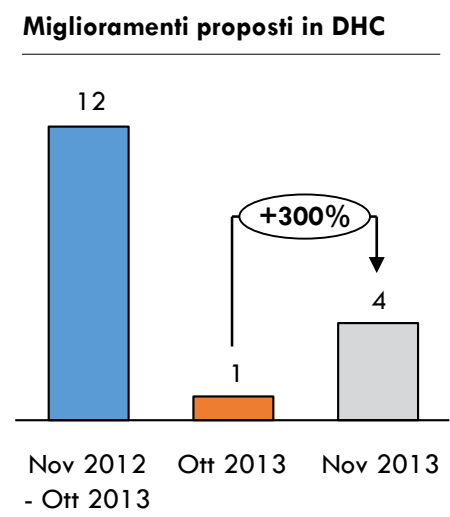
3. Analisi



4. Action Plan

Causa	Contromisura
<b>A</b> Opportunità non identificate	• Formazione Lean Base a tappeto a tutti gli anestesisti DHC (2012)
<b>B</b> Interlocutore non definito	• Allestimento di una bacheca nello studio anestesisti, aperta a tutti gli operatori del DHC, come unico raccogliitore per tutte le idee di miglioramento • Strutturazione procedura di segnalazione e gestione idee con 2 responsabili
<b>C</b> Metodo di problem solving	• Flashcards a supporto dell'analisi e implementazione presenti sulla bacheca • Suggerimenti «guidati» tramite fogli di segnalazione strutturati e dei criteri di valutazione definiti e condivisi a priori
<b>D</b> "Non fa parte del mio lavoro"	• Condivisione di procedure e protocolli per uniformare i comportamenti
<b>E</b> "Ci sta pensando qualcun'altro"	• Identificazione e ufficializzazione degli owners sulla bacheca, per evidenziare chi sta lavorando su quale tema
<b>F</b> "Sono problemi a basso valore"	• Condivisione di tutti i progetti valorizzando anche i piccoli miglioramenti, per motivare e responsabilizzare le persone

5. Risultati



La bacheca sta diventando uno strumento per **promuovere e condividere** iniziative di miglioramento 22

1. Problem statement

Tanto tempo sprecato a selezionare le cartelle dei pazienti pronti per il controllo dell'ortottista

2. Osservazioni e contesto

Ogni settimana il PARC **controlla tutte le cartelle** dei pazienti dell'oculistica **ordinate in ordine alfabetico** per verificare chi ha effettuato il prelicovero la settimana precedente e le estrapola per sottoporle al controllo dell'ortottista.

Il PARC impiega circa **1 ora a settimana solo per selezionare le cartelle** dei pazienti pronti per il controllo, interrompendo l'attività di supporto al paziente ed obbligando l'ortottista a seguire le tempistiche della segreteria.



3. Analisi



4. Action Plan

Per facilitare l'ordinamento dei prelicoveri, è necessario uno strumento che:

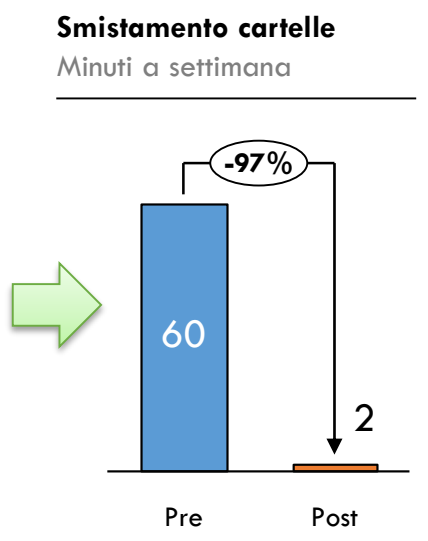
- Separi visualmente** i prelicoveri per data
- Sia accessibile agli ortottisti per **reperire direttamente** i prelicoveri da visionare

Si è pensato ad un sistema simile al **pannello di controllo Toyota**, che mostra lo stato di avanzamento di un ordine in funzione del contenitore nel quale si trova.



Si è deciso di acquistare **un portariviste** per separare i prelicoveri per data.

5. Risultati



**Grazie all'edicola si risparmieranno circa 50 ore all'anno di lavoro inutile**



1. Problem statement

In Pronto Soccorso, l'ordine dei presidi e dei materiali avviene a tempo determinate e le scorte vengono **collocate nel magazzino esterno al PS**, generando movimento.

2. Osservazioni e contesto

In Pronto Soccorso l'ordine dei presidi e dei consumabili, avviene **due/ tre volte la settimana**. Il materiale giunge in PS portato in cestoni e scatoloni.

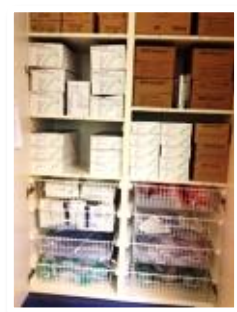
**Gli ausiliari provvedono a posizionare il materiale** nelle ante degli armadi in area codici verdi, gialli e rossi.

Il materiale in eccesso ma utilizzato giornalmente viene **collocato in un piccolo magazzino esterno al Pronto Soccorso**, dal quale si attinge quotidianamente se è necessario il presidio mancante.

3. Analisi



**Scorte eccessive negli armadi, è necessario depositare materiale in magazzino**



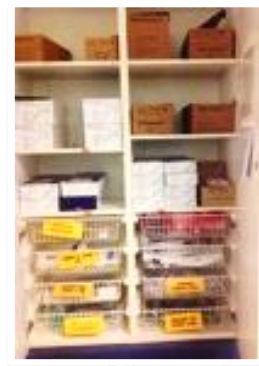
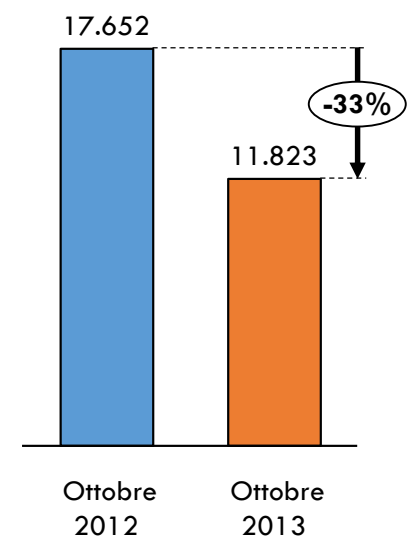
4. Action Plan

Causa	Azione/Contromisura
<b>A</b> Magazzino esterno al PS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riordinare magazzino, rimuovere 2 scaffali</li> <li>Utilizzare il magazzino esterno solo per minime scorte e per i presidi della maxiemergenza</li> </ul>
<b>B</b> Scorte eccessive	Rivalutare la quantità da ordinare per ogni singolo prodotto, materiale e presidio, in base ai consumi giornalieri e settimanali (attivazione progetti «Kanban in PS» e «MOLSTE!»)
<b>C</b> Armadi poco sfruttati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riordino degli armadi PS individuando il materiale necessario</li> <li>Posizionare mensole aggiuntive per recuperare spazi</li> <li>Centralizzare le scorte dove servono</li> </ul>

5. Risultati

Consumi Pronto Soccorso <sup>1</sup>

Euro, presidi, consumabili, farmaci



**Solo quantità necessaria** in base a consumi giornalieri e settimanali



**€** Collettivamente, queste azioni hanno contribuito ad un risparmio di **5.828 €** a ottobre. Integrando i dati di novembre, si può stimare un saving potenziale di circa **36.000 €/anno**

Fonte: <sup>1</sup> Controllo di Gestione

1. Problem statement

In ICH la sorveglianza attuale sulla aderenza all'igiene delle mani negli operatori sanitari è parziale e non permette di costruire un'affidabile *baseline* per strutturare un piano di azioni.

2. Osservazioni e contesto

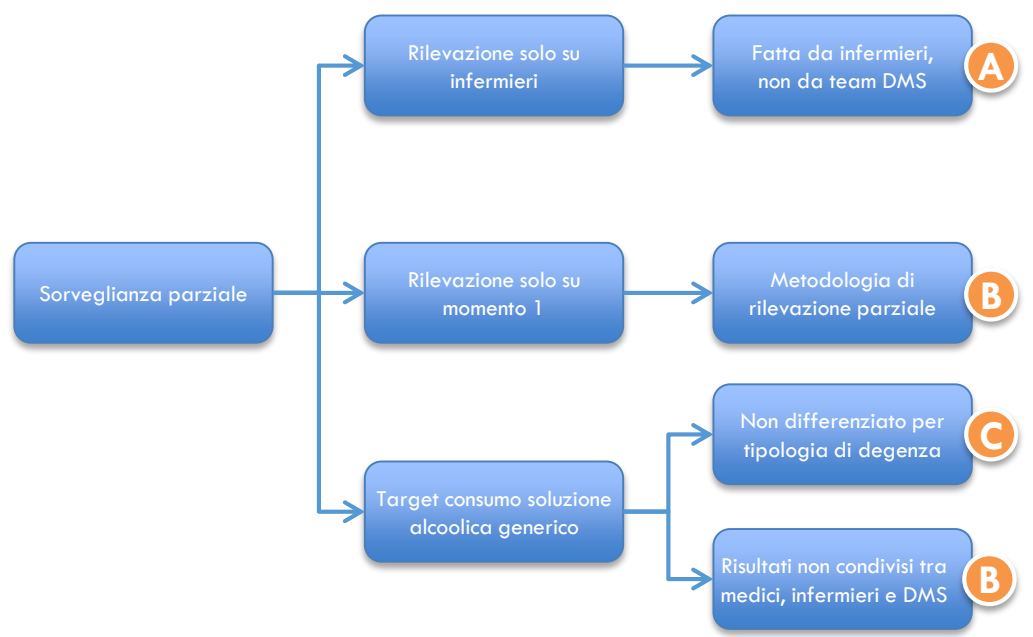
L'igiene delle mani è la misura più efficace nel controllo della trasmissione dei microrganismi in ospedale. L'Organizzazione Mondiale per la Sanità (OMS) indica 5 momenti chiave (cioè indicazioni) per l'igiene delle mani.

Nel quadro della strategia multimodale promossa dall'OMS, la sorveglianza risulta uno degli elementi fondamentali. Un caso di successo è l'NHS Scozzese, dove l'aderenza all'igiene delle mani è aumentata dal 64% del 2007 al 93% nel 2008 (% ulteriormente incrementata negli anni successivi) grazie principalmente ad **audit strutturati, con risultati diffusi a sanitari e pazienti**, e alle successive azioni implementate (e.g. campagna stampa), con impatto significativo sulla riduzione delle infezioni.



- In ICH esistono solo due rilevazioni:
1. aderenza all'igiene delle mani, fatta dagli infermieri, ma parziale (solo momento 1 e solo su infermieri), i risultati della quale appaiono eccessivamente favorevoli rispetto alle "sensazioni" sul campo
  2. Monitoraggio mensile del consumo della soluzione alcolica per degenza.

3. Analisi



4. Action Plan

Tema	Azione/Contromisura
<b>A</b> Team per rilevazioni periodiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificazione di <b>persone dedicate e formate per la rilevazione</b></li> <li>• Rilevazione sui <b>cinque momenti con scheda OMS</b></li> <li>• <b>Calendario di rilevazioni</b> trimestrali</li> </ul>
<b>B</b> Momento di confronto medici, infermieri e DMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Feedback</b> a primari e coordinatori</li> <li>• <b>Incontro strutturato</b> per ogni degenza ed organizzato dalla DMS per:                             <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Condividere i risultati</li> <li><input type="checkbox"/> Confrontare i dati di consumo di soluzione alcolica con l'aderenza alla procedura di igiene mani</li> <li><input type="checkbox"/> Valutare possibili azioni di miglioramento</li> </ul> </li> </ul>
<b>C</b> Obiettivi per degenza	<p>Progetto pilota su una degenza per <b>definire il target di consumo di soluzione alcolica</b> in base all'intensità di cura e le procedure di reparto, valutando anche il consumo dovuto al flusso di personale non sanitario o visitatori</p>

5. Risultati

**Aderenza alla procedura lavaggio mani**  
 Rilevazione infermieri su infermieri, momento 1 (media Q1-Q3 2013) vs. rilevazione team DMS su infermieri e medici (ott-nov 2013)

	2013	Target OMS
Degenza campione (ml/gg)	35	20

Lo scostamento di rilevazioni conferma le "sensazioni" sul campo

Il consumo di soluzione alcolica rispetto al target generico **non è congruo con l'aderenza osservata**

Questa rilevazione permette di stabilire una *baseline* e rappresenta un punto di partenza per **azioni di miglioramento**

**1. Problem statement**

Gli infermieri degli ambulatori dei codici verdi del Pronto Soccorso (PS) devono cercare in più posti il materiale necessario per l'attività quotidiana, interrompendo il loro lavoro sul paziente, generando movimento, attese e scorte eccessive.

**2. Osservazioni e contesto**

L'area codici verdi è costituita da 4 ambulatori in cui **vengono visitati circa il 70 % dei pazienti che afferiscono al PS** (circa 85 al giorno). Gli ambulatori 1 e 3 sono attivi dalle 8:00 alle 20:00, gli ambulatori 2 e 4 sono sempre attivi.

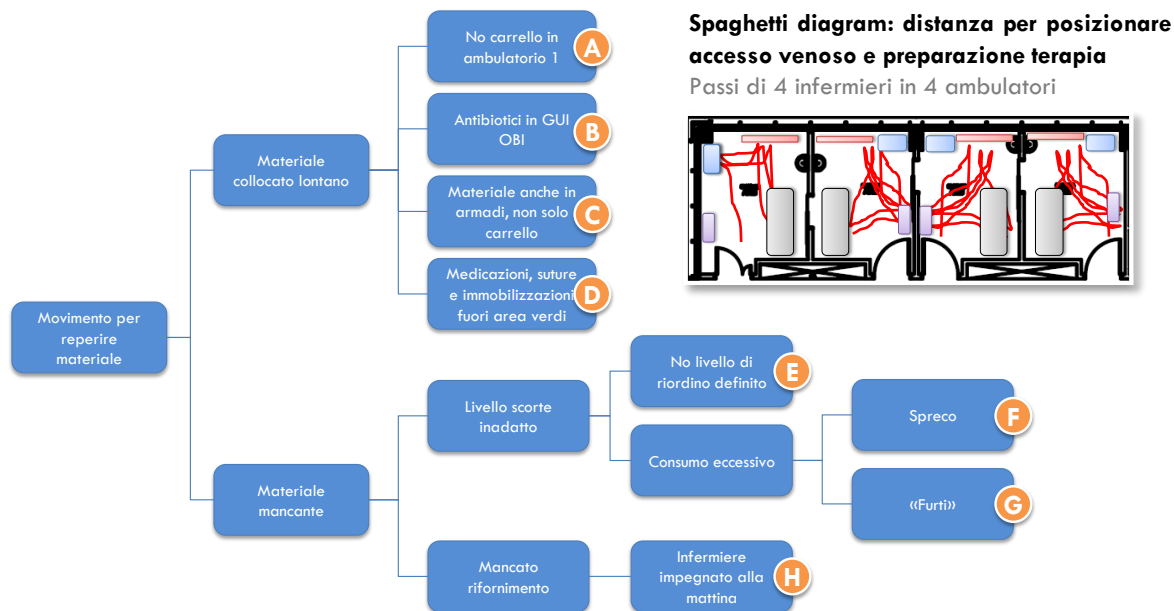
Negli ambulatori 2, 3 e 4 sono presenti carrelli che contengono il materiale necessario al posizionamento dell'accesso venoso e prelievo; nei cassetti della parete attrezzata (lato opposto della stanza) sono presenti i farmaci, e, nell'armadietto accanto, le flebo per la diluizione dei farmaci.

L'ambulatorio 1 è sprovvisto del carrello. Il materiale delle medicazioni è presente solo nell'ambulatorio 4. I farmaci antibiotici in sono presenti solo in OBI (parte opposta del PS) e i presidi di mobilizzazione solo in area traumatologica. l'infermiere per preparare le terapie si procura il materiale necessario in più punti della stanza; in caso di antibiotico-terapia in obi, nel caso di medicazioni si deve recare in ambulatorio 4, in caso di immobilizzazione di arti si reca in area traumatologica

Il materiale necessario all'attività quotidiano degli ambulatori codici verdi è **dislocato quindi in più punti del PS**.

I riordini dei carrelli vengono fatti da un infermiere (se non occupato in sala emergenza) all'inizio del turno "riempiendo" gli armadi, i cassetti e i carrelli con il materiale necessario occupando gli spazi liberi. Alcuni presidi di largo consumo come guanti e garze **vengono collocati in più punti e in quantità elevata**.

**3. Analisi**



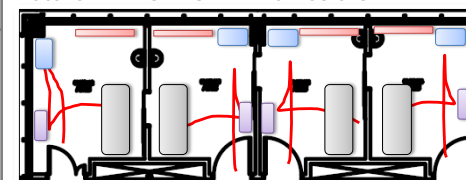
**4. Action Plan**

- A** Recuperare carrello in disuso in altro reparto (C1) da usare in ambulatorio 1
- B** Collocare scorta minima necessaria di antibiotici in ambulatorio 2
- C** Attrezzare i cassetti di tutti gli ambulatori con materiale per medicazione.
- D** Attrezzare l'armadio dell'ambulatorio 3 con il materiale per immobilizzazione e l'armadio dell'ambulatorio 4 con i presidi per le grandi ferite
- E** Definire livelli di scorta standard per ogni carrello e checklist rifornimento
- F** Ridurre quantità disponibile per incoraggiare utilizzo attento
- G** Comunicazione al personale per incoraggiare la vigilanza
- H** Delegare/autorizzare l'ausiliario di giornata a fare il rifornimento se necessario

**5. Risultati**

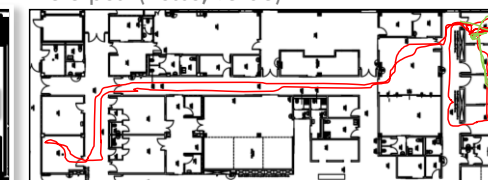
**Distanza per accesso venoso e terapia**

Passi di 4 infermieri in 4 ambulatori

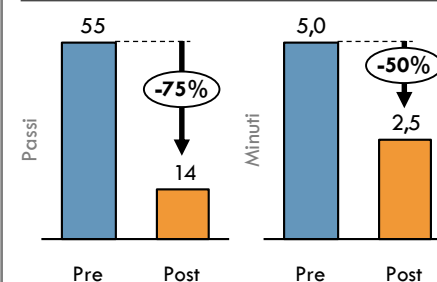


**Distanza per immobilizzazione arto**

Pre e post (Rosso, verde)

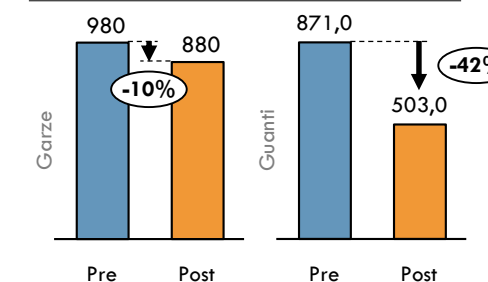


**Distanza e tempo per posizionare accesso venoso e preparazione terapia**



**Riduzione del consumo di garze e guanti**

Settembre 2012 vs. Settembre 2013



🕒 Tempo medio risparmiato: 2:30 minuti \* 85 pazienti = **3,5 ore infermiere/giorno**  
 💰 Saving economico su guanti e garze: **€ 490 /mese**

#### 1. Problem statement

Il comportamento dei sanitari nel Pronto Soccorso rispetto alla **sieroprofilassi antitetanica** non sempre è conforme alle linee guida.



#### 2. Osservazioni e contesto

Il 70% circa dei casi di tetano riguardano donne anziane; **il giardinaggio e le lesioni anche piccole possono essere contaminate dalle spore del tetano.**

Il tetano è una malattia rarissima ma **potenzialmente mortale**. La corretta siero e vaccino profilassi azzera il rischio di tetano.

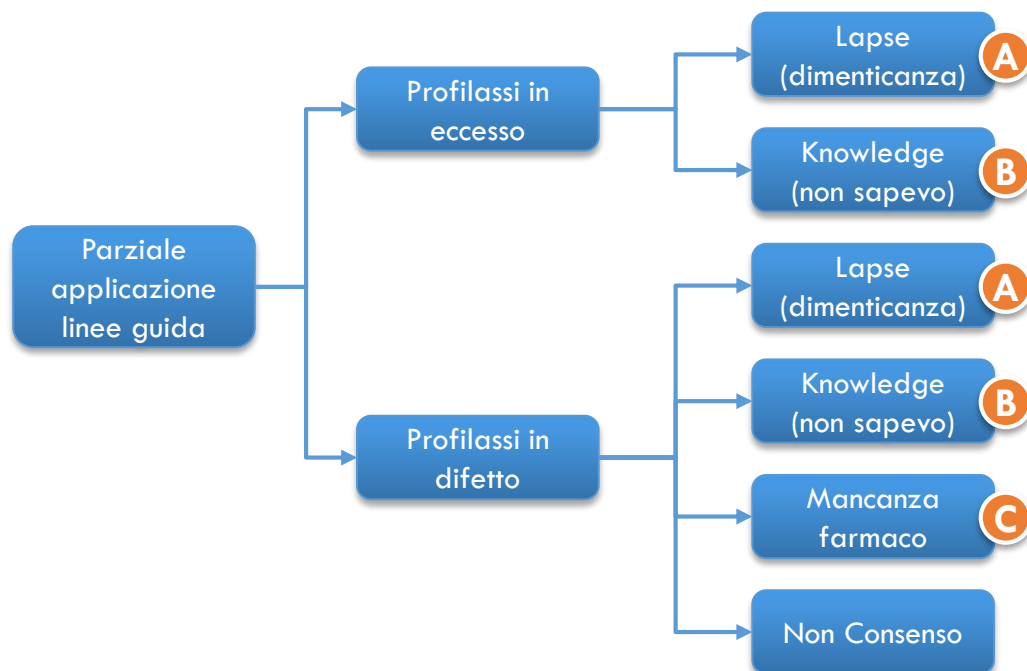
Le linee guida ministeriali indicano che i criteri devono tenere conto dello stato vaccinale del paziente e delle caratteristiche della lesione.



Il comportamento dei sanitari in Humanitas **non è omogeneo**; alcuni specialisti praticano sieroprofilassi immotivate, **spesso ci si dimentica** di prendere in considerazione il problema.

In Italia, la popolazione inferiore ai 18 anni dovrebbe essere vaccinata per legge.

#### 3. Analisi



#### 4. Action Plan

##### Causa

**A** Lapse (dimenticanza)

##### Azione/Contromisura

- Etichetta verde fluo su porta aghi
- Reminders alle pareti

**B** Knowledge (non sapevo)

- Invio mail con circolare ministeriale ai colleghi clinici del PS
- Riunione di condivisione e discussione delle linee guida

**C** Mancanza farmaco

- Richiesta farmacia di rendere più disponibile il farmaco necessario

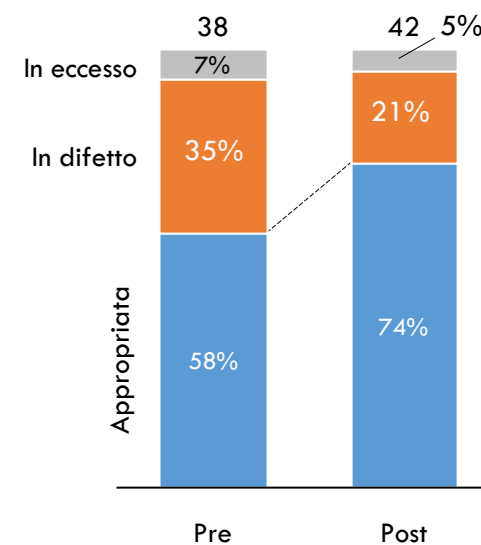


Reminders sui porta aghi

#### 5. Risultati

##### Appropriatezza sieroprofilassi antitetanica

Pre (periodo 1.3.2013 - n = 38) vs Post (periodo 1.11.2013 - n = 42)



Sebbe siamo lontani da un risultato ottimale, **la situazione è molto migliorata**



1. Problem statement

Durante il turno, l'OSS di Pronto Soccorso viene chiamato dagli infermieri più volte alle postazioni dei pazienti in OBI per recuperare il materiale necessario generando movimento e attese.

2. Osservazioni e contesto

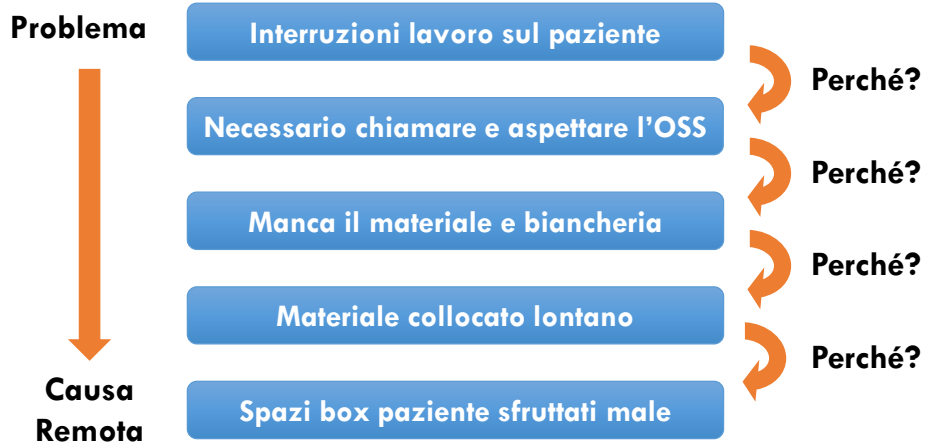
L'area dei codici gialli (OBI) è costituita da 10 postazioni, composta da una barella articolata, monitor, e alle spalle della barella è presente un'anta e una cassettera contenenti materiali poco utilizzati. In questa area vi accedono circa il 20% dei pazienti che afferiscono in pronto soccorso (codici gialli e rossi) **circa 800 pazienti al mese, 26 pazienti al giorno**. In OBI sono presenti sempre 2 infermieri per turno e un OSS che opera in tutto il PS.

Il paziente all'arrivo in OBI, viene accompagnato nella prima postazione libera, svestito per il monitoraggio continuo e le terapie del caso. Dopo il posizionamento degli elettrodi per il monitoraggio, gli viene messo un camicino.

In questa fase, di accoglienza e prime indagini strumentali e non da parte dell'infermiere, l'OSS è **chiamato più volte (circa 50 volte a turno)** per :

- Svestire il paziente
- Recuperare il camicino (armadio guardaroba)
- Il sacco porta biancheria (in vuotatoio)
- Recuperare il lenzuolo per coprire il malato (armadio guardaroba)
- Recuperare eventuale coperta e cuscino (armadietti dislocati in OBI)
- In caso di trasporto del paziente in terapia intensiva o blocco operatorio, il tavolino porta monitor (magazzino accanto studio coordinatore)

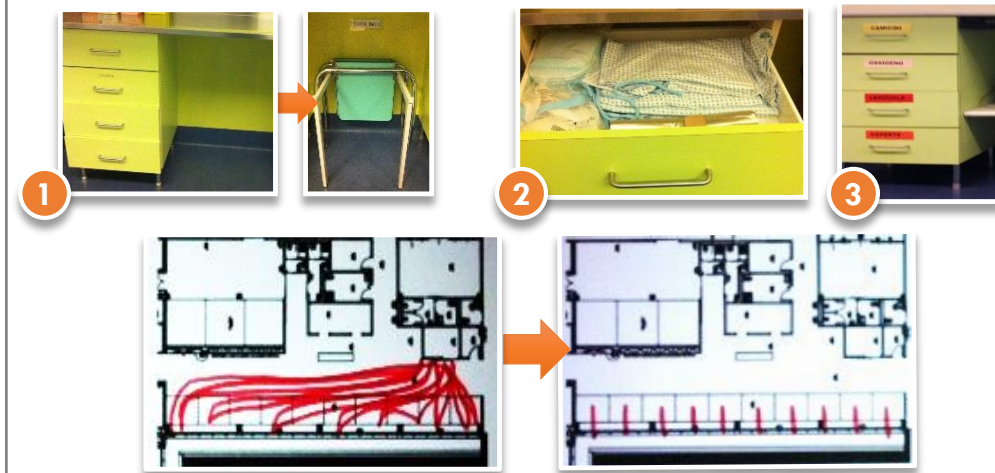
3. Analisi



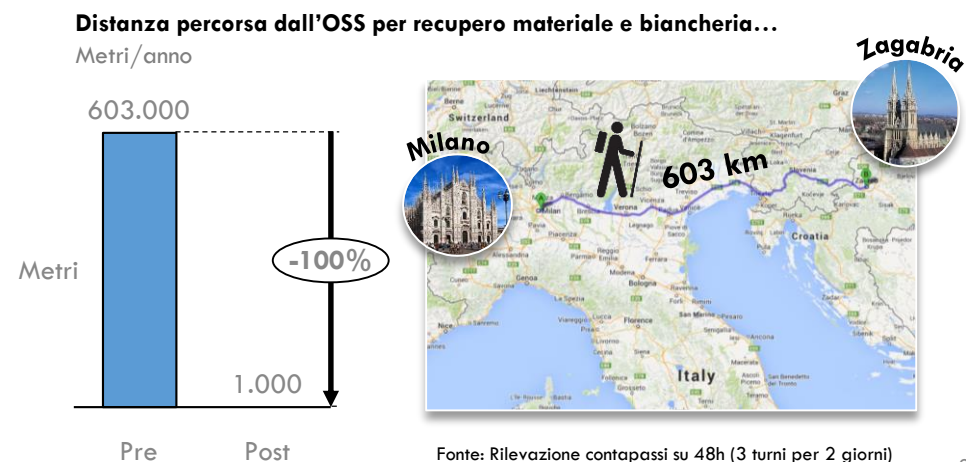
4. Action Plan

Azioni

- 1 Ordinare barre su misura** (porta tavolini), e posizionarle nello spazio basso alle spalle delle postazioni
- 2 Eliminare materiali non utilizzati dai cassettei e sostituirli con camcini e sacchetti portabiancheria**, e nell'anta dell'armadietto accanto la biancheria da letto
- 3 Identificare le nuove postazioni** del materiale con etichette colorate e plastificate



5. Risultati



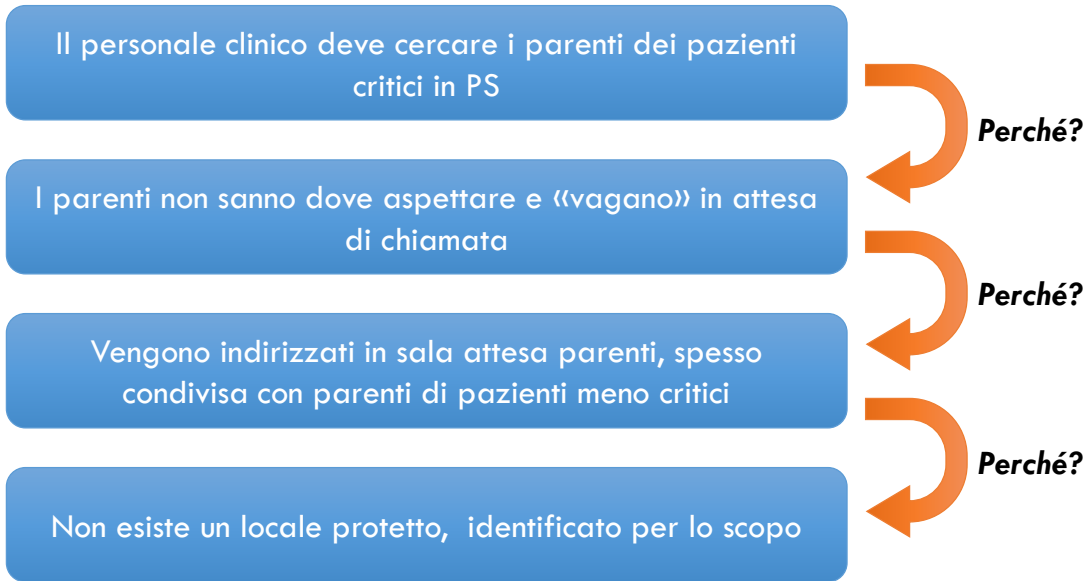


<p>1. Problem statement</p> <p>Per i colloqui con i parenti dei pazienti codici gialli e rossi del Pronto Soccorso (PS), da parte di medici e consulenti, vengono utilizzate aree di passaggio che non garantiscono rispetto della privacy.</p>
<p>2. Osservazioni e contesto</p> <p>Essendo un EAS di secondo livello, il nostro Pronto Soccorso riceve regolarmente <b>pazienti in condizioni gravi</b>. I codici gialli e rossi, complessivamente rappresentano circa il 20% degli accessi quotidiani.</p> <p>Solitamente gli accompagnatori di pazienti critici attendono le comunicazioni cliniche nei locali comuni del PS: in sala attesa parenti, in camera calda, o all'esterno all'aperto; questo <b>rende difficile la loro identificazione</b> quando è necessario dare e/o chiedere informazioni cliniche.</p> <p>Una volta trovati i parenti, <b>lo scambio di informazioni avviene, ad oggi, nel primo luogo disponibile</b>: corridoio, atrio, o sala d'attesa.</p>

<p>4. Action Plan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificare in pronto soccorso un locale di piccole dimensioni per utilizzarlo come sala colloqui</li> <li>2. Richiedere autorizzazione ai sevizi generali</li> <li>3. Verificare la fattibilità del progetto e spazi idonei</li> <li>4. Richiedere materiale di riciclo (1 tavolo, 4 sedie, 2 quadri, 1 pianta) <b>Liberando armadietto a due ante presente per progetto «150 passi»</b></li> <li>5. Diffondere tramite mail l'utilizzo del nuovo locale per le comunicazioni difficili, accompagnando il parente in sala colloqui ad attendere le notizie appena possibile, da parte del medico che andrà direttamente in sala colloqui</li> </ol>
---

<p>3. Analisi</p>
-------------------

<p>5. Risultati</p>
---------------------



**La sala colloqui** viene utilizzata regolarmente dai medici, dagli infermieri e consulenti, viene inoltre utilizzata anche dall'assistente sociale, e se libera, per incontri e miniriunioni tra operatori

**1. Problem statement**  
 Le stampe di laboratorio non vengono consegnate al paziente, generando consumo di carta e inchiostro

**2. Osservazioni e contesto**  
 In Pronto Soccorso (PS) le stampe degli esami eseguiti sono **lanciate automaticamente** ad ogni validazione da parte del tecnico di laboratorio, **ai risultati parziali** viene inviato il report degli accertamenti in corso; una volta analizzati tutti i campioni viene inviata la **stampa totale**. Tutti gli accertamenti di laboratorio eseguiti in tutte le macro aeree di PS vengono stampati da un'unica stampante collocata in area codici gialli OBI.

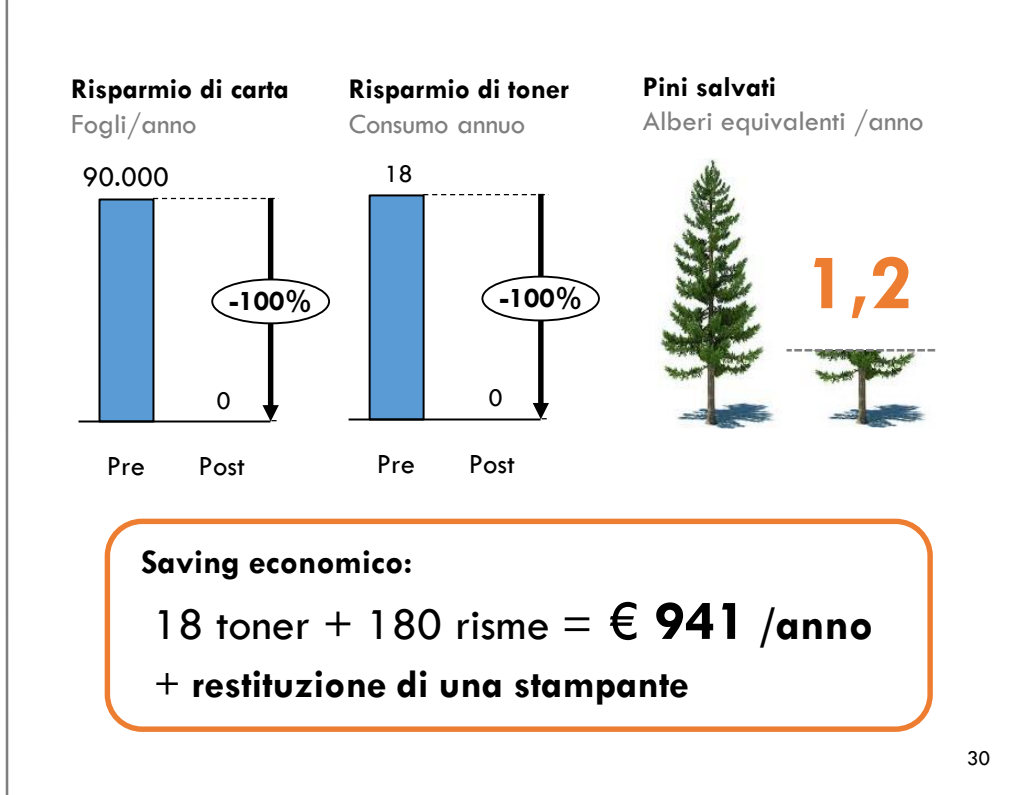
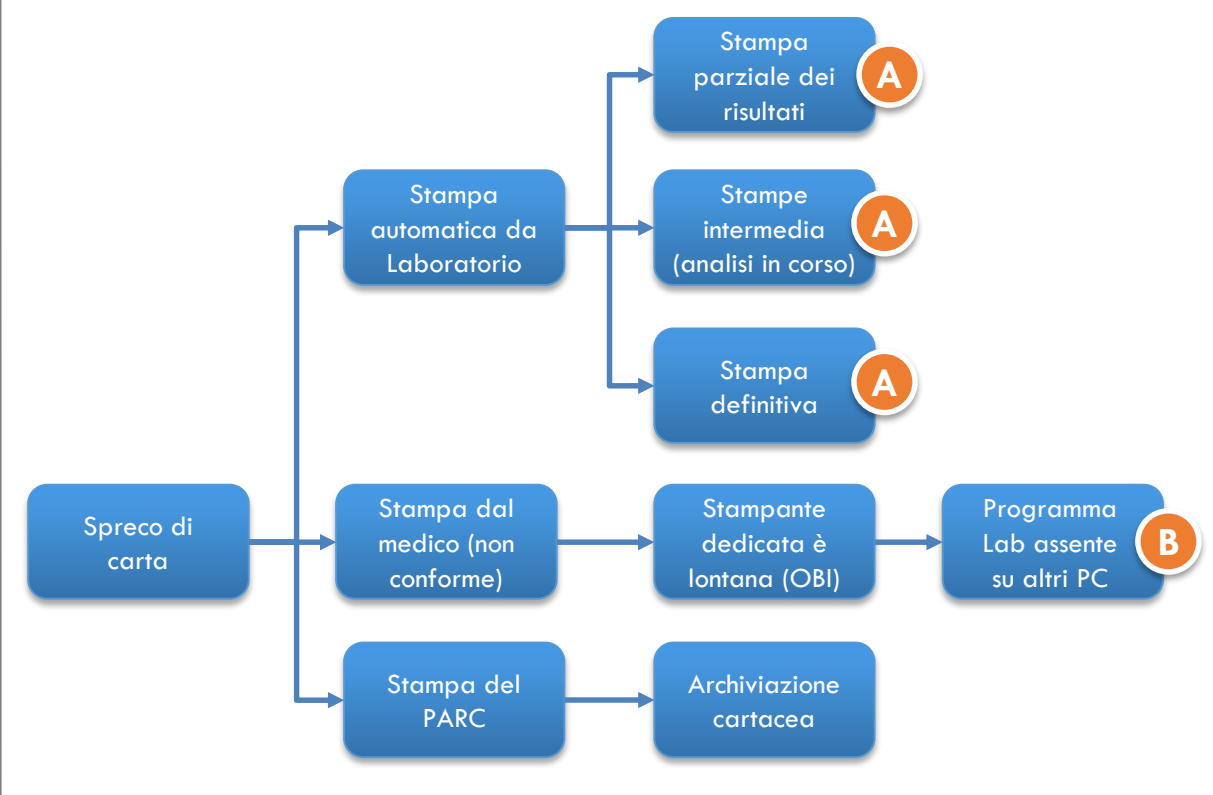
Queste stampe **spesso non vengono consegnate** ai pazienti e il giorno dopo le segretarie **ristampano gli esami** per allegarli alla cartella da archiviare. Al paziente viene consegnata una copia non conforme all'originale stampato dal medico dal proprio PC (senza anagrafica completa). In media vengono prodotti circa 250 referti al giorno e la sostituzione della cartuccia inchiostro avviene ogni 5000 pagine circa.

**4. Action Plan**

Causa	Contromisura
<b>A</b> Unica stampante dedicata in PS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rimozione stampante, consegnata ai sistemi informativi per riutilizzo</li> </ul>
<b>B</b> Stampe non conformi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autorizzazione e abilitazione di tutte le postazioni computer all'utilizzo di spartito per stampe conformi all'originale</li> <li>Impostazioni stampanti di tutte le postazioni fronte retro</li> </ul>

**3. Analisi**

**5. Risultati**



1. Problem statement

Per la somministrazione di terapia endovena in urgenza, con utilizzo di pompa ivac o siringa, l'infermiere o l'OSS devono uscire dalla Shock Room e ricercare dietro ogni postazione in OBI il presidio da utilizzare generando movimento ed attese.

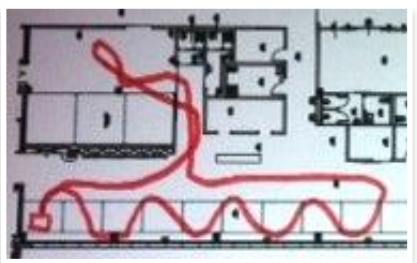
2. Osservazioni e contesto

In pronto soccorso le pompe per la terapia infusione, sono collocate dietro le postazioni barelle nell'area OBI, questi presidi sono messi in carica nelle prime prese elettriche libere.

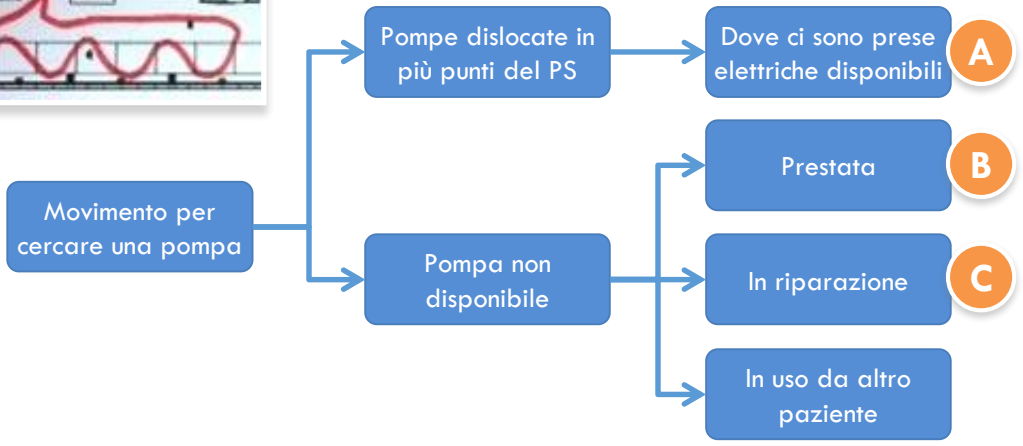


l'infermiere o l'OSS, durante le urgenze devono andare alla ricerca dei presidi dietro tutte le postazioni e spesso dopo una ricerca inutile, si devono adoperare quella della sala rossa.

3. Analisi



Tragitto se serve una pompa in pos. 10

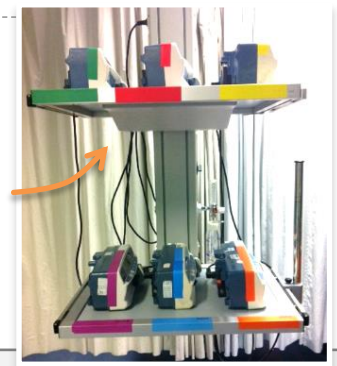


4. Action Plan

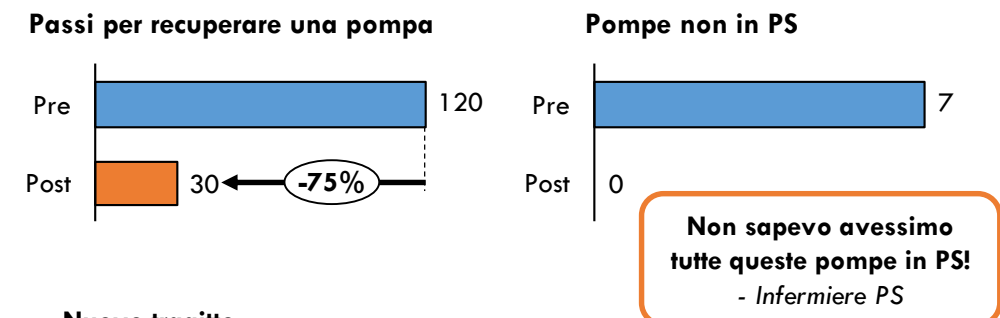
Causa	Contromisura
<b>A</b> Pompe dislocate nel PS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concentrare tutti i presidi pompe ivac e siringhe in un'unica postazione</li> <li>Effettuare inventario</li> </ul>
<b>B</b> Prestata	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrassegnare ogni pompa con un colore e codice</li> <li>Contrassegnare la collocazione preposta con un colore codice</li> <li>Segnare nella postazione l'eventuale prestito (data/degenza)</li> </ul>
<b>C</b> In riparazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apporre la richiesta di riparazione nella collocazione della pompa in questione</li> </ul>

**Pompe collocate e in carica in sala rossa Etichettate con codice colore secondo logica 5S:**

- ✓ Vedo a colpo d'occhio se manca una pompa
- ✓ So quale
- ✓ So dove rimetterla quando ho finito



5. Risultati



**1. Problem statement**

In prericovero ogni giorno vengono eseguiti esami (ematochimici, ECG, RX torace e visita cardiologica) in pazienti con tali accertamenti già eseguiti per un precedente e recente intervento chirurgico

**2. Osservazioni e contesto**

Il prericovero prevede l'esecuzione di esami ematici, che possono essere differenti per tipo di intervento, dell'elettrocardiogramma, la visita cardiologica (al di sopra dei 55 anni), la visita infermieristica, anestesiológica e chirurgica.

Gli esami ematici, ecg e visita cardiologica **hanno valenza 6 mesi**, mentre è necessario per ogni intervento effettuare la visita anestesiológica e chirurgica.

Un'analisi sui pazienti che hanno effettuato un intervento di Day Hospital Chirurgico dal 1/7/2012 al 30/06/2013 ha evidenziato che **nel 2% dei casi (230 pazienti) è stato richiesto un prericovero con tutti gli accertamenti nonostante fossero ancora validi** per l'intervento previsto.

Questo comporta non solo prelievi, ecg e radiografie non necessarie, ma anche un **utilizzo improprio di tempo medico** per validare gli esami o di visita (cardiologica)

**4. Action Plan**

- Creazione di una **query automatica giornaliera** che estrapola dal sistema di prenotazione dei prericoveri i nominativi dei pazienti con **accertamenti già effettuati entro 6 mesi precedenti**
- Invio giornaliero dei nominativi a un **referente degli anestesisti** (progetto pilota per poi estenderlo ad altri clinici)
- Verifica dell'appropriatezza** della prenotazione degli esami di prericovero
- Comunicazione al servizio clienti** del prericovero di eventuali variazioni/cancellazioni nelle prenotazioni degli esami

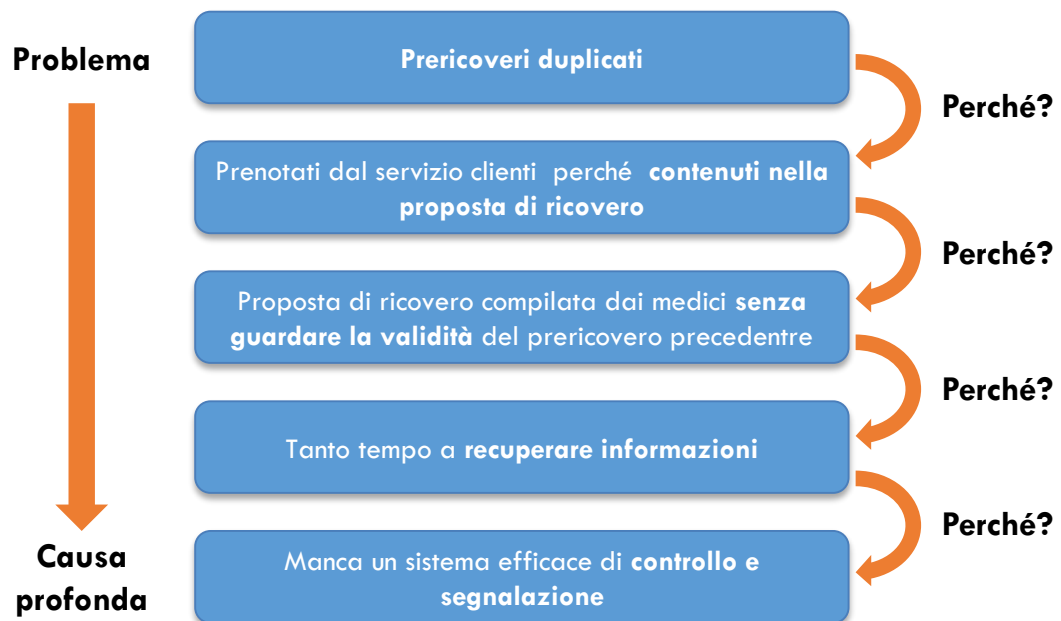
**Screenshot del report automatico**

Data prec preric	Uoic preric prec	Data Esec Prev	PRESCR	DESCR PRESCR	Cognome	Nome	Id Paziente
28/06/13	CHG3	18/11/13	VISANPRL	VISITA SPECIALISTICA ANESTESIOLOGICA - PREI			438920
19/07/13	TRA2	13/11/13	VISANPRL	VISITA SPECIALISTICA ANESTESIOLOGICA - PREI			76085
21/08/13	CHM1	19/11/13	VISANPRL	VISITA SPECIALISTICA ANESTESIOLOGICA - PREI			1819194
23/09/13	OCU1	22/11/13	VISANPR4	VISITA SPECIALISTICA ANESTESIOLOGICA - PREI			1626651

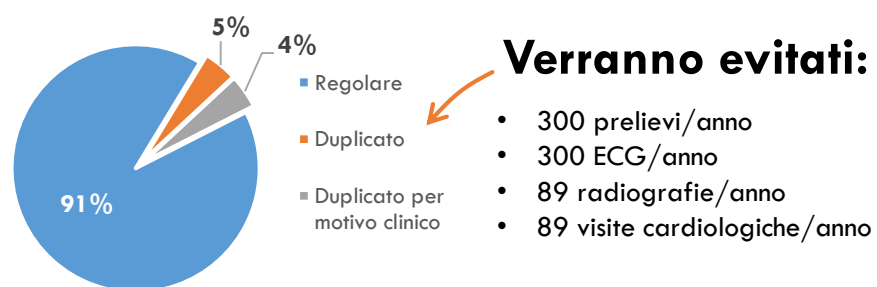
**4 pazienti con prericoveri prenotati duplicati**

**3. Analisi**

**5. Risultati**



**Tipologia di prericovero**  
Prericoveri prenotati, 11/11-15/11, n = 135



Il test conferma la stima dei prericoveri duplicati. Il progetto eviterà:

- 155 ore mediche/anno in visite duplicate**
- L'equivalente di 5,328€ di esami duplicati**



1. Problem statement

Il vuotatoio delle Terapie Intensive Generale (TIG) è spesso occupato da numerosi contenitori e sacchetti delle raccolte urine. Il personale è costretto a manipolare materiale biologico.

2. Osservazioni e contesto

In Terapie Intensive Generale, **tre volte a settimana** viene fatta la raccolta delle urine per tutti i pazienti degenti da più di 48h per verificare la creatine clearance ed elettroliti urinari. Devono essere raccolte tutte le urine delle 24 ore di un paziente, **per tutti i pazienti in carico (mediamente 7)**.

I sacchetti degli urinometri vengono svuotati in contenitori appositi e dopo 24 ore di raccolta, **l'infermiere deve mescolare le urine** per raccogliere campioni da mandare in biochimica. Per questa attività l'infermiere utilizza mediamente per ogni raccolta 12 minuti e utilizza due sacchetti dell'urinometro due/tre flaffi assorbenti ed un contenitore graduato di almeno due litri (a volte non sufficiente per singolo paziente)

3. Analisi

**2 Sacchetti per paziente ogni 24 ore vengono svuotati in contenitori in vuotatoio...**



... **Da mescolare tra di loro, generando movimento, perdita di tempo, consumo eccessivo di materiale e spazio.**

4. Action Plan

**Soluzione**

☐ Sostituire i **sacchetti dell'urinometro** (1500cc) con un **sacchetto di raccolta dello scarico di dialisi** (5000 cc) raccordandolo all'urinometro con un tubo sterile per aspirazione, così evitando i vari travasi di urina nei contenitori depositati in vuotatoio (se i contenitori di raccolta non erano sufficienti si tenevano in vuotatoio i sacchetti chiusi, ed al mattino quando si liberavano i contenitori si riutilizzavano).

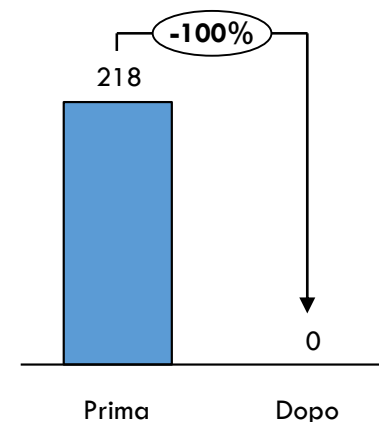


☐ La mattina della consegna del campione da mandare in laboratorio l'infermiere non fa altro **che scuotere il sacchettone** e versare l'urina nel barattolino, quindi stacca il sacchetto e ne posiziona uno nuovo al letto del paziente **senza dover andare in vuotatoio ad effettuare l'operazione di travaso e mescolamento**.

5. Risultati

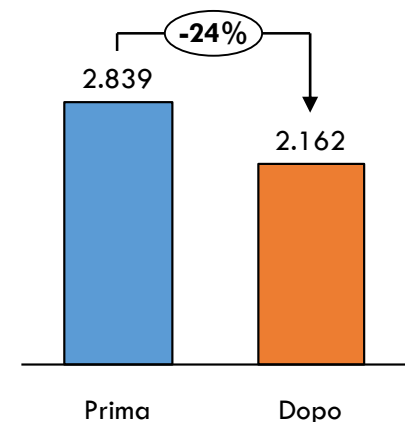
**Tempo a travasare urine**

Ore/anno



**Saving economico**

Euro/anno



Oltre al risparmio di **677€/anno** su materiali, il personale **non travasa più materiale biologico** tutte le mattine dopo il turno notturno.



**1. Problem statement**

Continui spostamenti con allontanamento dalla postazione di validazione medica degli emocromi in Laboratorio Analisi.

**2. Osservazioni e contesto**

Presso il Laboratorio Analisi durante la validazione medica degli emocromi e la firma elettronica dei referti urgenti è necessario spostarsi molto spesso e recarsi presso la postazione tecnica per comunicare al personale quali sono i campioni di emocromo che vanno ripetuti, diluiti o trattati in maniera differente dal solito.

Questo succede moltissime volte al giorno con molto del tempo teoricamente dedicato alla validazione medica speso invece in spostamenti.

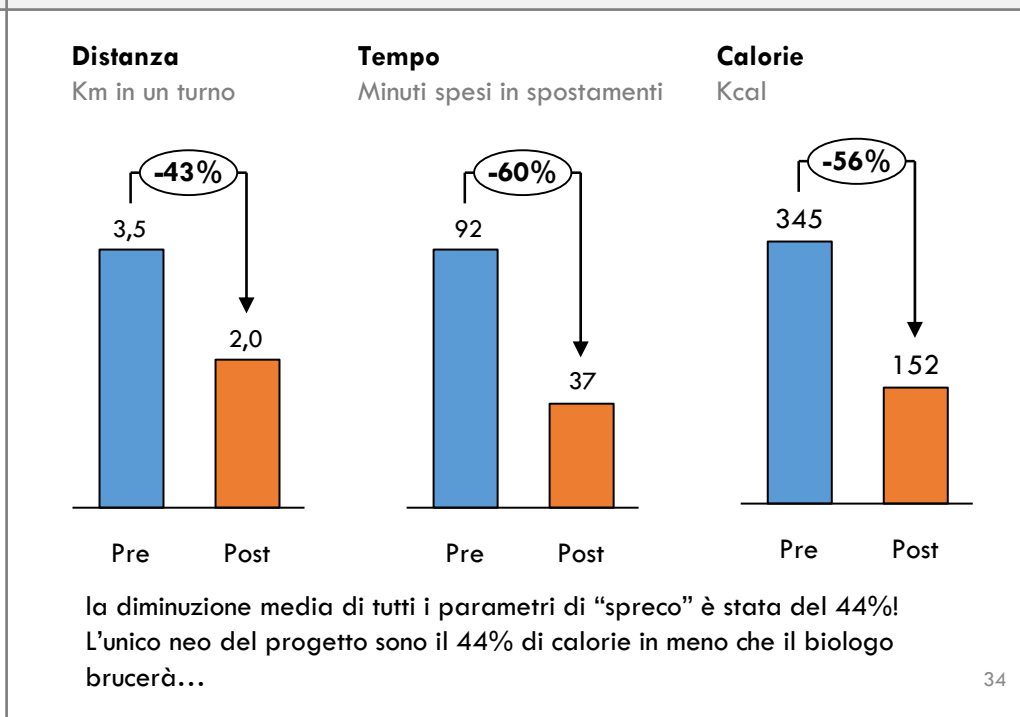
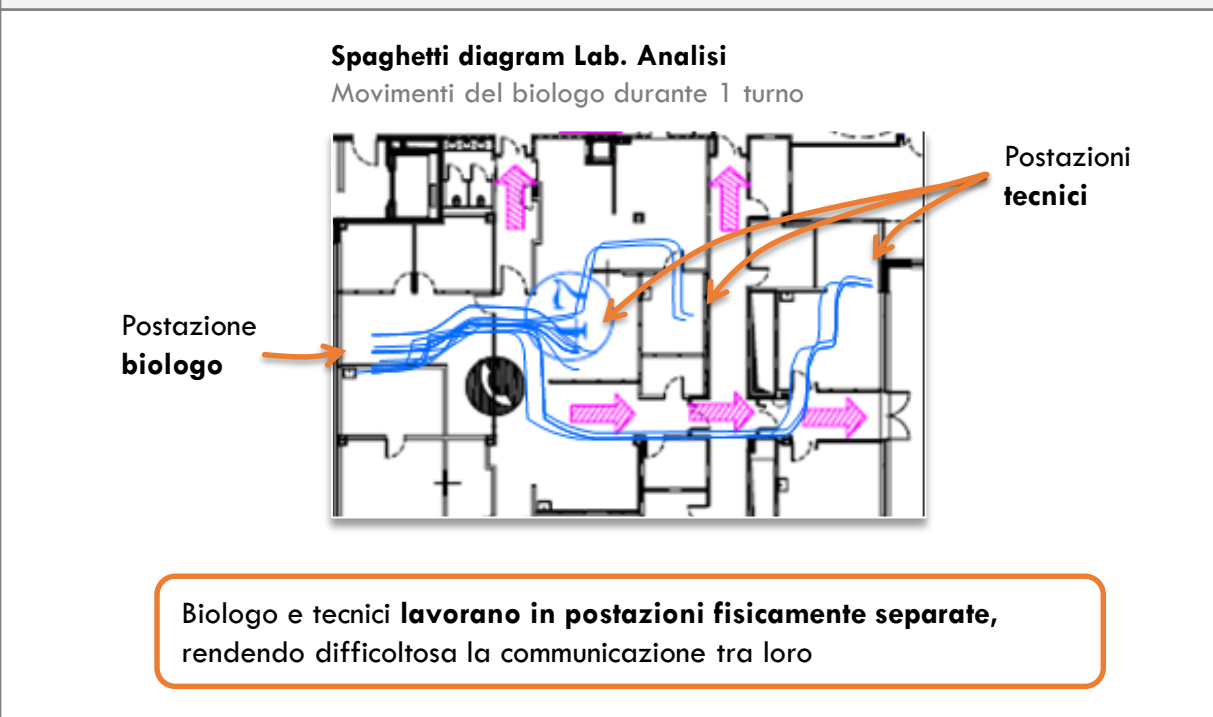
**4. Action Plan**

Causa	Azione/Contromisura
Separazione fisica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installazione di una <b>postazione telefonica con un telefono portatile</b> da dare in dotazione al personale tecnico di turno.</li> <li>Si è <b>riutilizzato un DECT</b> a suo tempo assegnato ad una persona non più in organico, e quindi <b>attualmente inutilizzato</b>.</li> </ul>

**Biologo**                      **Tecnico**

**3. Analisi**

**5. Risultati**



1. Problem statement

I pazienti affetti da Obstructive Sleep Apnea Syndrome (**OSAS**) necessitano di trattamento anestesilogico dedicato, ma spesso arrivano alla messa in nota per l'intervento senza sapere di soffrire di apnee notturne esponendosi a potenziale rischio perioperatorio misconosciuto.

2. Osservazioni e contesto

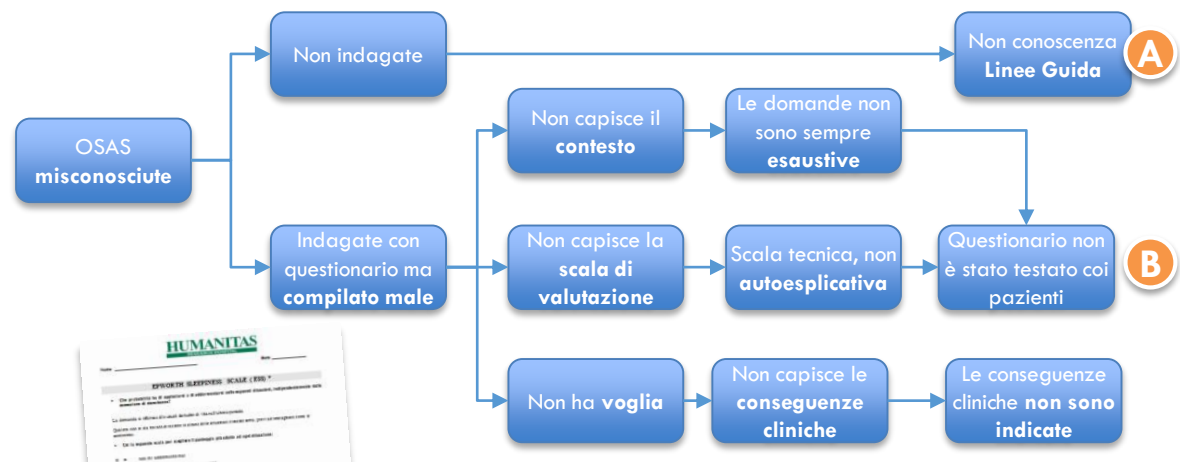
L'Obstructive Sleep Apnea Syndrome (**OSAS**) è una sindrome caratterizzata da ripetuti episodi di completa e/o parziale e/o prolungata ostruzione delle vie aeree superiori durante il sonno, normalmente associati a una riduzione della saturazione di ossigeno nel sangue.

Pazienti affetti da questa sindrome hanno necessità di un trattamento anestesilogico dedicato. Spesso una persona non sa di soffrire di questo disturbo, ma la letteratura indica OSAS moderatamente severo è presente nell'11,4% degli uomini e nel 4,75% delle donne.

La SIAARTI raccomanda di somministrare un questionario autovalutativo per un inquadramento diagnostico utile all'intervento e per garantirne una dimissione sicura.

Il questionario, se non adeguatamente somministrato e compreso, genera falsi negativi, portando ad intervento casi misconosciuti e pertanto non gestibili e dimissibili in totale sicurezza.

3. Analisi



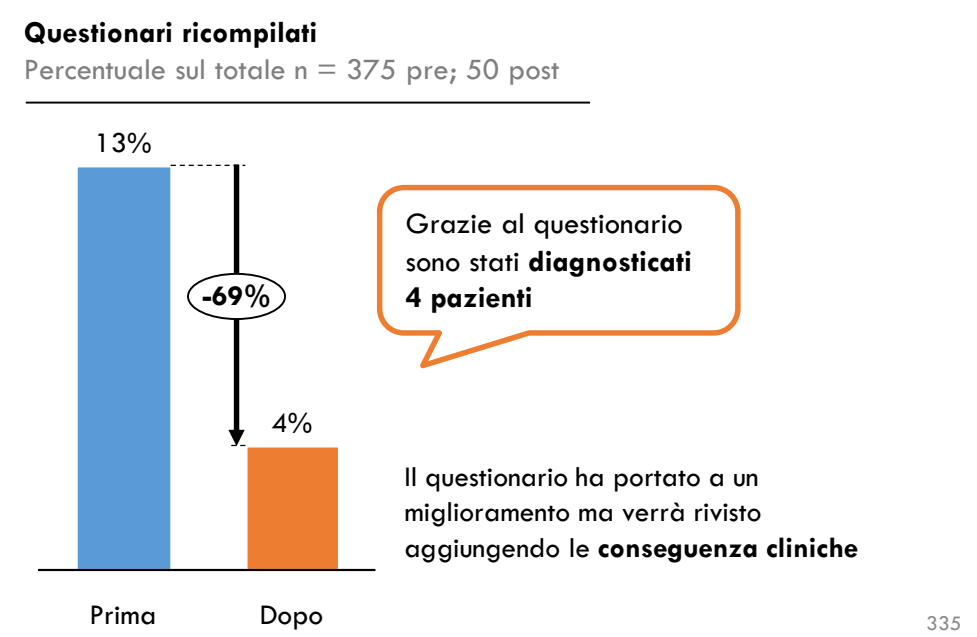
**X** Il questionario veniva frequentemente **completato in maniera errata, generando falsi positivi o falsi negativi, e** necessitava di essere ricompilata dall'anestesista

4. Action Plan

Causa	Azione/Contromisura
<b>A</b> Non conoscenza Linee Guida	Confronto con DMS e pneumologi su linee guida ed approvazione questionario
<b>B</b> Questionario sviluppato senza pazienti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raccolta feedback dai pazienti</li> <li>Elaborazione di un nuovo questionario più intuitivo con immagini</li> <li>Integrazione del test con alcune indicazioni e suggerimenti in base ai risultati ottenuti</li> <li>Somministrazione dei nuovi questionari per un periodo di prova e raccolta feedback dei pazienti</li> </ul>

Il nuovo modulo è apprezzato dai pazienti

5. Risultati



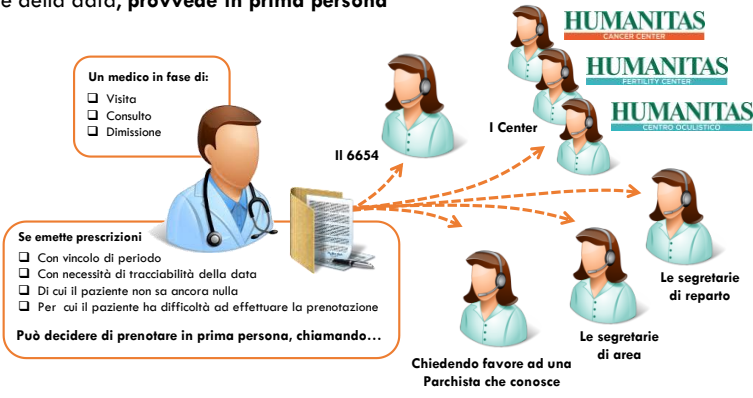
1. Problem statement

Un medico che vuole effettuare in prima persona una prenotazione per un paziente che ha in cura va spesso incontro a sprechi di tempo e di overprocessing, e può decidere di non usare il canale appropriato.

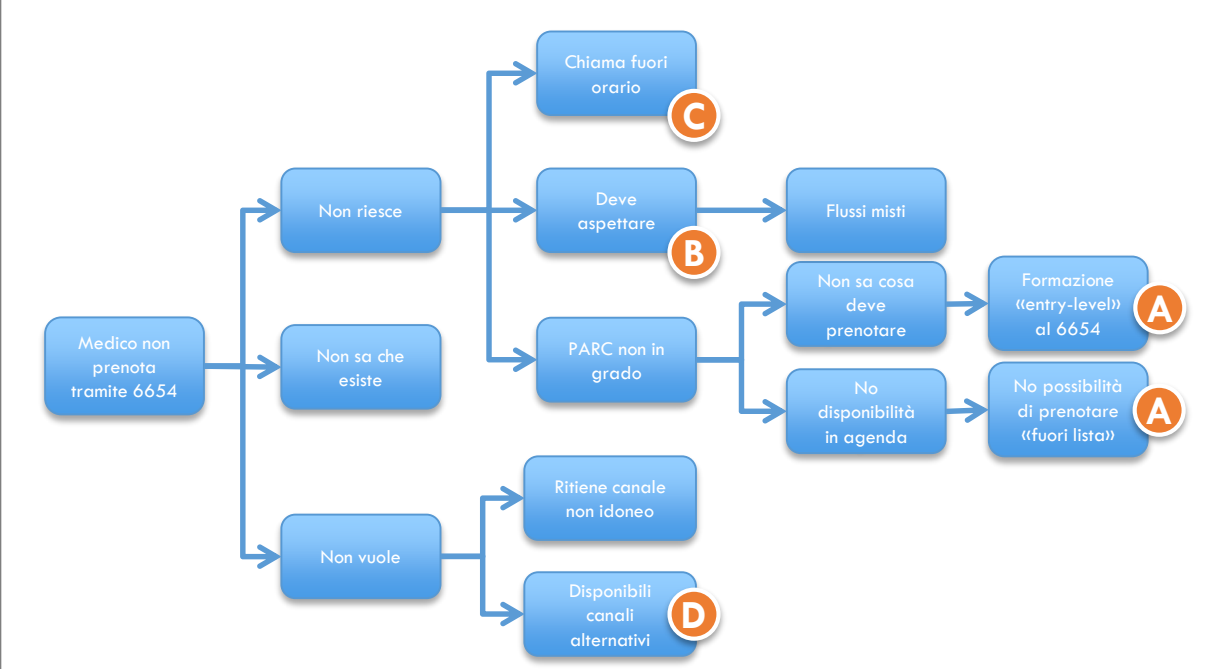
2. Osservazioni e contesto

Quando un medico che ha prescritto per un paziente determinate prestazioni ha necessità di avere un ritorno certo e puntuale sulla data di esecuzione delle stesse (talvolta vincolata a terapie in corso o da iniziare) e non vuole o può delegare al paziente l'onere della prenotazione e della comunicazione della data, **provvede in prima persona a contattare il PARC.**

Al momento esiste un numero telefonico dedicato (6654), ma **l'operatore che riceve la chiamata non è dedicato solo a questo servizio, quindi non sempre è in condizioni di rispondere.**  
Inoltre, se la richiesta non è evadibile immediatamente perché manca la disponibilità in agenda, **tra il medico e il PARC devono intercorrere diverse telefonate prima di poter finalizzare la prenotazione**, con la conseguenza che i medici cercano altre strade...



3. Analisi

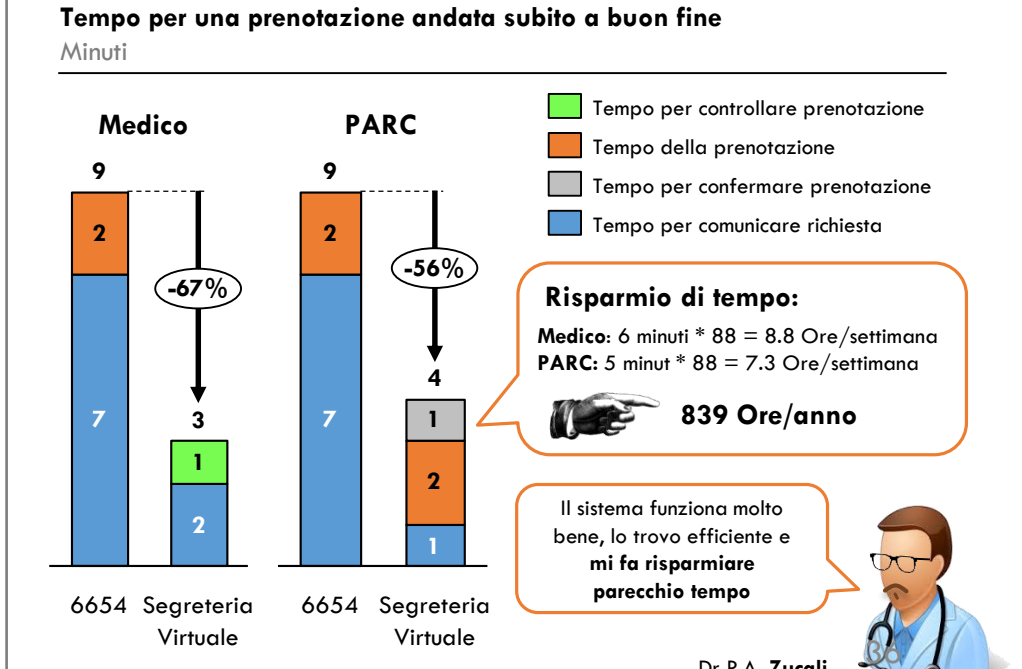


4. Action Plan

Per affrontare il problema, è stata creata **una piattaforma Sharepoint dedicata** che permette al medico di richiedere prenotazioni elettronicamente, senza attendere al telefono o parlare con più persone.

Difficoltà	Contromisure previste
<b>A</b> Formazione «entry-level» al 6654	Non tutte le persone al 6654 hanno la formazione necessaria per rispondere a richieste specifiche. Le richieste elettroniche possono essere <b>inoltrate istantaneamente alle persone di competenza</b>
<b>B</b> Deve aspettare	Una richiesta elettronica può essere <b>emessa a qualsiasi momento e processata in differita</b> , senza dover aspettare che il ricevente si liberi per poterla ricevere.
<b>C</b> Chiama da fuori o fuori orario	Indipendentemente dall'ora o del luogo di invio (da fuori ICH o quando le segreterie sono chiuse) – <b>una richiesta elettronica può essere inviata e ne rimarrà traccia anche per l'emittente</b>
<b>D</b> Canali alternativi	I canali alternativi verranno gradualmente ridotti e sostituiti dalla Segreteria Virtuale per queste attività

5. Risultati



Fonte: Rilevazione diretta tempi di prenotazione su 1 settimana

**1. Problem statement**

L'accettazione in Pronto Soccorso dei pazienti in carrozzina o in barella, in caso di accertamenti strumentali (ecg o medicazioni), avviene in due tempi generando movimento e attese

**2. Osservazioni e contesto**

L'accettazione del paziente in carrozzina o in barella (circa il 50% dei pazienti che accedono in PS, **60 al giorno**) è effettuato in un primo momento nella sala Triage, locale di piccole dimensioni situato all'ingresso del PS dove l'infermiere registra il paziente a seguito di un'intervista, raccolta dati anamnestici e parametri vitali.

In caso di ulteriore valutazione (ECG o piccole medicazioni o esplorazioni del corpo in caso di ferite) il paziente **esce dal locale di triage, ritornando nell'atrio per accedere alla sala attesa pazienti ed entrare nella saletta di post-triage.**

l'infermiere deve tornare dopo aver concluso gli accertamenti in triage per terminare l'accettazione e stampare la scheda paziente

**4. Action Plan**

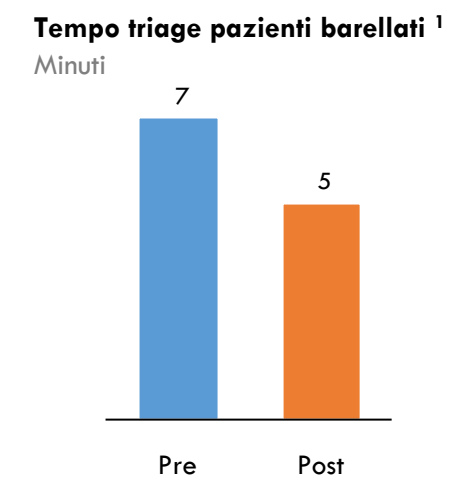
- 1. Rimozione delle penisole** presenti in triage per agevolare direttamente l'accesso in post-triage per concludere gli accertamenti (ecg/medicazione)
- 2. Sostituzione dello scaffale** di grandi dimensioni con una delle penisole rimosse in triage
- 3. Eliminazione delle 2 stampanti presenti**, deviando le stampe lanciate dal PC in Triage ad una stampante esterna al locale



**3. Analisi**

**5. Risultati**

Gli spazi della saletta Triage sono ridotti e i mobili non permettono il passaggio di barelle direttamente in Post-Triage



**2 minuti \* 60 pazienti = 120 minuti al giorno**

Il nuovo layout consente il **passaggio di barelle e la presenza di più persone**

Fonte: Misurazione diretta

## 1. Problem statement

A fine giornata 2 anestesisti del Day Hospital Chirurgico (DHC) inseriscono manualmente in 2 database separati i dati relativi ai pazienti operati, copiandoli dalla stampata del programma operatorio estratto dal sistema informatico, sottraendo tempo all'osservazione e dimissione dei pazienti in recovery

## 2. Osservazioni e contesto

Il **Follow-up** dei pazienti è il controllo delle condizioni cliniche dei pazienti dimessi. Avviene come segue:

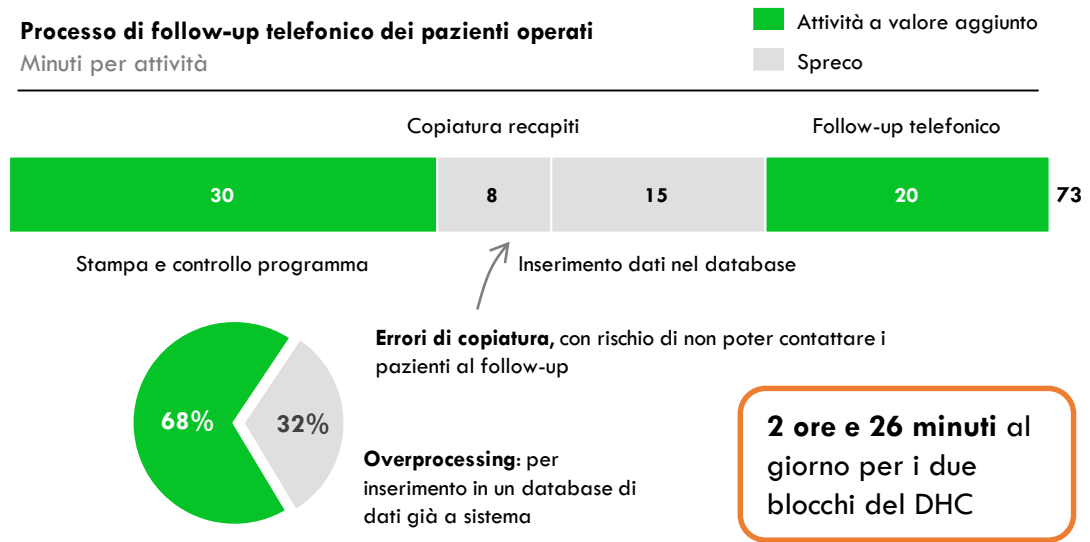
Ogni giorno 2 anestesisti (in 2 blocchi operatori distinti afferenti al DHC) sono dedicati alla verifica del programma operatorio del giorno successivo. **Stampano dal sistema il cartaceo** del programma coi dati del paziente e li integrano manualmente coi **numeri di telefono copiati dal referto visita anestesiologicala di pericovero** (dati già in anagrafica).



La sera dell'intervento un anestesista per ogni blocco operatorio **inserisce manualmente in due database separati i dati ed i recapiti** relativi agli operati ed impiega per questo circa **15 minuti**.

Il pomeriggio successivo all'intervento un anestesista per ogni blocco operatorio chiama i pazienti dimessi per verificare le condizioni cliniche e compliance/complacanze relative alla terapia antalgica prescritta.

## 3. Analisi



## 4. Action Plan

### Azione/Contromisura

1. Condivisione coi sistemi informativi della possibilità di integrare il database di anagrafica con il programma di gestione delle sedute operatorie (GSED)
2. Sviluppo dell'integrazione
3. Rilascio del programma integrato

Un unico database da cui estrarre i dati ed esportazione in excel per audit/attività scientifica

## 5. Risultati

