

BLOCCO OPERATORIO: RIDISEGNAMO IL GOVERNO DEI FLUSSI

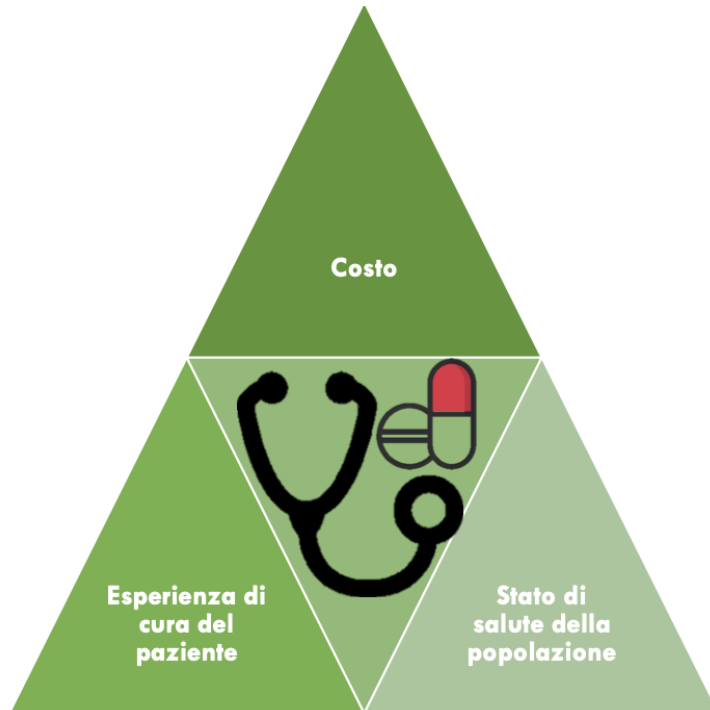
OTTIMIZZAZIONE DELLE SALE OPERATORIE

Dr. Giorgio Ventoruzzo

UOC Chirurgia Vascolare Arezzo-Valdarno

ANALISI CONTESTO

QUALE E' L'OBIETTIVO DELLA SANITA'?



QUALE E' IL CONTESTO ATTUALE?



(Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The Triple Aim: Care, health and cost. *Health Aff.* 2008)

ANALISI CONTESTO

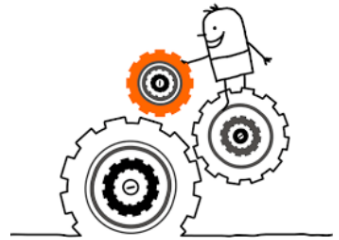
POSSIBILITA'

PROGRAMMAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO DELLE PIATTAFORME

- Migliorare l'utilizzo delle strutture (sale operatorie, DH, aree di degenza)
- Ottimizzare i percorsi all'interno della struttura, attraverso le varie fasi del processo
- Integrare e coordinare i processi primari con quelli di supporto



“Ogni Sistema è perfettamente creato per produrre i risultati che produce” (Berwick DM. A primer on leading the improvement of systems)



“Per realizzare gli obiettivi di qualità e sicurezza è necessaria una maggiore conoscenza dei processi produttivi” (BMJ. 1996;312 (7031):619-22)

ANALISI CONTESTO

POSSIBILITA'

QUALI APPROCCI?

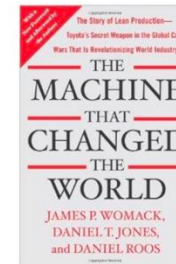


...LEAN HEALTHCARE

Strategia per la gestione operativa basata sulla filosofia del miglioramento continuo dei **processi** per:

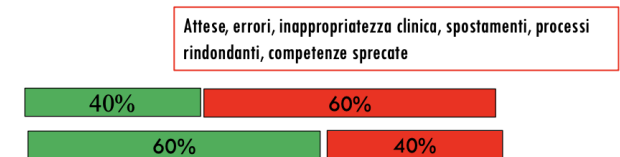
- Ridurre ciò che non aggiunge valore per il paziente (MUDA)
- Ridurre la variabilità (MURA)
- Ridurre il sovraccarico (MURI)

Come Womack e Jones indicano, i principi lean possono essere applicati a qualsiasi tipo di settore e **soprattutto alla sanità** !



MASSIMIZZARE LE ATTIVITÀ CHE AGGIUGONO VALORE PER IL PAZIENTE

Ridurre i passaggi che non aggiungono valore (max. tempo che aggiunge valore/tempo totale di percorrenza)



Fare scorrere il processo in modo uniforme, senza interruzioni dovute ad attese, picchi, o problemi di qualità (variabilità artificiale)

Ridurre stress e frustrazione per il personale coinvolto nel processo

ANALISI CONTESTO

DOVE PERDIAMO VALORE?



Turnaround Lenti

Tempi morti eccessivi tra un intervento e l'altro, con sale operatorie ferme.



Stress e Straordinari

Ritardi a cascata che causano burnout del personale e un aumento incontrollato dei costi.

Basso Utilizzo (SUT)

Le sale sono prenotate ma non utilizzate al massimo della loro capacità effettiva.

COSA FARE

OBIETTIVI: OTTIMIZZAZIONE SALE OPERATORIE (SO)



Miglioramento efficienza

di utilizzo delle SO all'interno della rete ospedaliera



Aumento qualità e appropriatezza

interventi (ottimizzazione AV e riduzione ANV)



Ottimizzazione flussi e distribuzione

risorse (personale, strumenti)



Riduzione/scorrimento liste di attesa

Logica “pull”



Miglioramento sicurezza

Standardizzazione Procedure



Soddisfazione personale

Miglioramento clima interno e valorizzazione delle competenze.

In ottica “Value Based” (VALORE= Esiti/costo)

Porter 2010

COME FARE

I DRIVER DI RI-PROGETTAZIONE DELLA LOGISTICA DEL PAZIENTE



COME FARE (Fase "As-Is")

FASE 1: ANALISI E MAPPATURA ATTIVITA' SO NEI VARI NODI DELLA RETE



Analisi Risorse

- Slot Operatori disponibili
- Disponibilità personale/tecnologie

COME FARE (Fase "As-Is")

FASE 1: ANALISI E MAPPATURA ATTIVITA' SO NEI VARI NODI DELLA RETE



Analisi Risorse

- Slot Operatori disponibili
- Disponibilità personale/tecnologie



Ospedale Val di Chiana
Cortona (AR)



La cintura

della Chirurgia Minore

Ospedale della Val Tiberina
San Sepolcro (AR)



Ospedale San Donato
Arezzo

Ospedale del Casentino
Bibbiena (AR)



COME FARE (Fase "As-Is")

FASE 1: ANALISI E MAPPATURA ATTIVITA' SO NEI VARI NODI DELLA RETE



Analisi Risorse

- Slot Operatori disponibili
- Disponibilità personale/tecnologie



Analisi Processi/Flussi Lavoro

- Appropriatezza interventi
- Modalità di pianificazione liste operatorie
- KPI SO:
 - tasso utilizzo sala (SUT)
 - tasso cancellazione interventi
 - tempi medi per tipo intervento,
 - tempo di Turnaround (cambi)

COME FARE (Fase "As-Is")

FASE 1: ANALISI E MAPPATURA ATTIVITA' SO NEI VARI NODI DELLA RETE



Analisi Risorse

- Slot Operatori disponibili
- Disponibilità personale/tecnologie



Analisi Processi/Flussi Lavoro

- Appropriatezza interventi
- Modalità di pianificazione liste operatorie
- KPI SO:
 - tasso utilizzo sala (SUT)
 - tasso cancellazione interventi
 - tempi medi per tipo intervento,
 - tempo di Turnaround (cambi)



Coinvolgimento Stakeholder

- Survey al personale chiave:
 - Chirurghi
 - Anestesisti
 - infermieri di sala
 - coordinatori
 - direzione presidio

COME FARE (Fase "To-Be")

FASE 2: ATTUAZIONE SISTEMA PIANIFICAZIONE INTEGRATO

- ✔ Assegnazione Sale (Nodo Centrale/Nodi periferici della Rete):

COME FARE (Fase "To-Be")

FASE 2: ATTUAZIONE SISTEMA PIANIFICAZIONE INTEGRATO

- ✓ Assegnazione Sale (Nodo Centrale/Nodi periferici della Rete):
 - Chirurgia Minore su Nodi periferici. **Proiezione "a pendolo"** delle équipe chirurgiche dell'ospedale centrale.
 - ° Implementazione CAMC, Day/Week Surgery
 - ° Eventuale proiezione specifica specialistica (definizione "Mission" Ospedale Periferico)



aumento efficienza della rete ospedaliera.



COME FARE (Fase "To-Be")

FASE 2: ATTUAZIONE SISTEMA PIANIFICAZIONE INTEGRATO

- ✓ **Assegnazione Sale (Nodo Centrale/Nodi periferici della Rete):**
 - Chirurgia Minore su Nodi periferici.
 - **Pianificazione trimestrale su Nodo Centrale** "tirata" dalla patologia (Priorità clinica) e non dal chirurgo: criteri di assegnazione SO basati su complessità, specializzazione chirurgica e necessità attrezzature specifiche (Priorità: oncologia, Classi A)



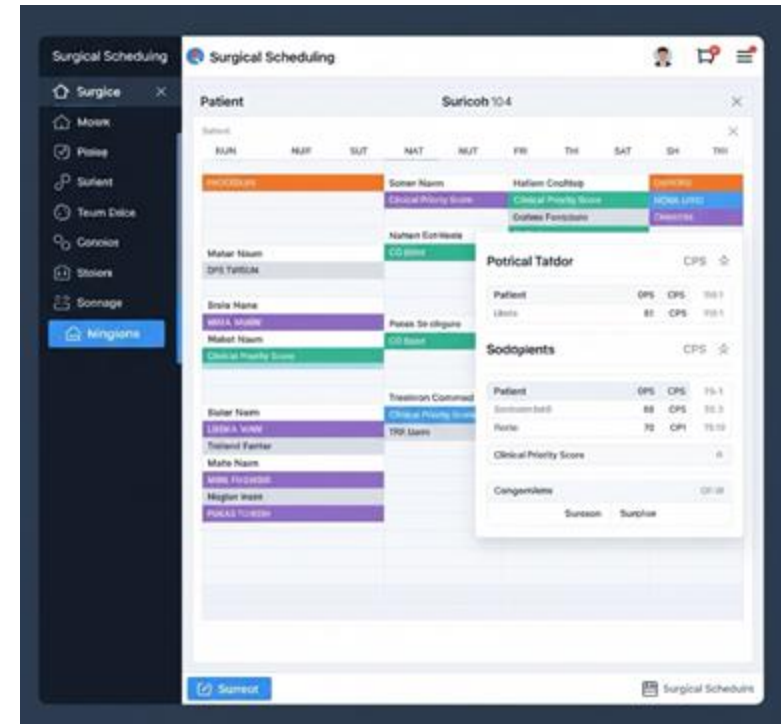
COME FARE (Fase "To-Be")

FASE 2: ATTUAZIONE SISTEMA PIANIFICAZIONE INTEGRATO

✔ **Assegnazione Sale (Nodo Centrale/Nodi periferici della Rete):**

- Chirurgia Minore su nodi periferici.
- Pianificazione trimestrale su Nodo Centrale “tirata” dalla patologia (Priorità clinica) e non dal chirurgo: criteri di assegnazione SO basati su complessità, specializzazione chirurgica e necessità attrezzature specifiche (Priorità: oncologia, Classi A)

- ✔ **Programmazione Settimanale:** definizione sedute operatorie considerando tipologia, durata, complessità interventi, pz. rinviati

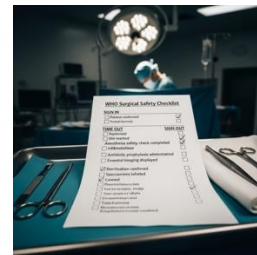


COME FARE (Fase "To-Be")

FASE 2: ATTUAZIONE SISTEMA PIANIFICAZIONE INTEGRATO

I PILASTRO: Programmazione Settimanale

- ✓ **Gestione Dinamica delle liste:** slot temporali basati sulla durata media storica dell'intervento (e non sulla stima ottimistica del chirurgo)
- ✓ **Buffer Time Standard:** includere tempo di "Turnaround" (es 25-30 min) nella programmazione invece di considerarlo "extra"
- ✓ **Liste "Buffer" o "contingenza:** slot per interventi imprevisti, emergenze o per anticipare interventi a bassa complessità in caso di cancellazioni improvvise.
- ✓ **Meeting di pianificazione settimanale:** rivedere lista settimana successive, discutere casi complessi e apportare modifiche
- ✓ **Checklist Pre-Day:** assicurare che esami, consensi e materiali siano pronti 24h prima.



COME FARE (Fase "To-Be")

FASE 2: ATTUAZIONE SISTEMA PIANIFICAZIONE INTEGRATO

II PILASTRO: Gestione dei Flussi e Logistica (Flusso Lean)



Turnaround Time

- ✓ **Induzione remota:** mentre il Paziente A è in sala operatoria, il Paziente B è già in preparazione in una presala o sala dedicata
- ✓ **Kit strumentali standardizzati:** velocizzazione allestimento sala
- ✓ **Protocolli definiti e formazione personale (ruoli chiaramente definiti):** es SMED = registrazione operazioni all'interno e all'esterno della sala e analisi criticità

OBIETTIVO TARGET = 30 min

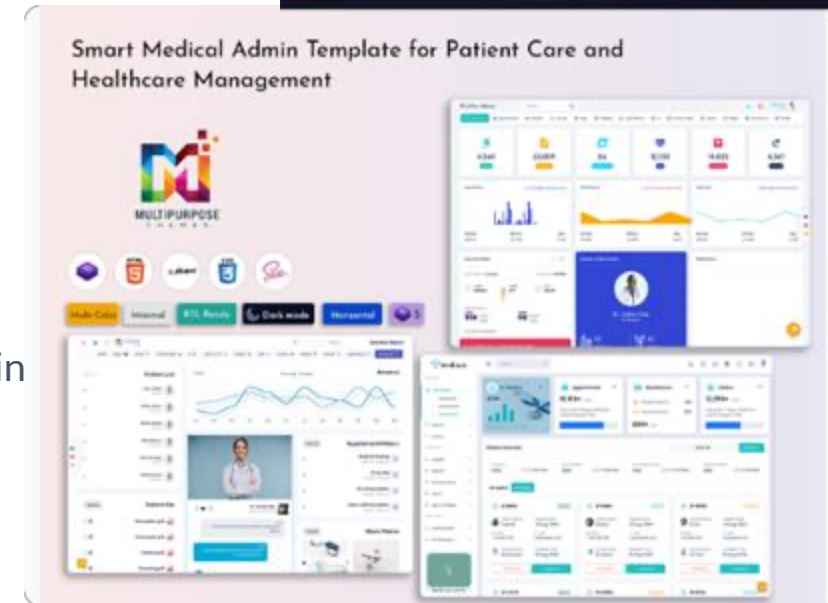


COME FARE (Fase "To-Be")

FASE 2: ATTUAZIONE SISTEMA PIANIFICAZIONE INTEGRATO

III PILASTRO: Sistema Digitale di supporto

- ✓ **Software Gestionale di SO Centralizzato:** un unico sistema per la pianificazione integrata, schedulazione materiali e rendicontazione tempi
- ✓ **Analisi Predittiva e Schedulazione avanzata:** algoritmi per stima durata interventi (in base allo storico), disponibilità personale e sale, priorità cliniche, tempi di turnaround
- ✓ **Dashboard di Sala& Reportistica :** installare Monitor nelle sale che mostrino in tempo reale lo stato di ogni sala (Inizio, *time out*, chirurgia, fine, *turnaround* in corso). Monitoraggio KPI (ritardi, tassi di utilizzo).
- ✓ **Gestione con Bar Code utilizzo materiale e reintegro :** snellimento attività infermieristica



COME FARE (Fase "To-Be")

FASE 2: ATTUAZIONE SISTEMA PIANIFICAZIONE INTEGRATO

IV PILASTRO: Gestione del Personale e Cultura

Il Fattore Umano



- ✓ **Briefing e Debriefing:** introdurre una riunione pre-operatoria giornaliera di 5 minuti per allineare tutti sui casi del giorno e una riunione di Debriefing per analizzare i ritardi.
- ✓ **Training Interfunzionale (Cross-Training):** formare gli infermieri a svolgere più ruoli (es. strumentisti capaci di assistere nel Turnaround) per garantire flessibilità in caso di assenze
- ✓ **Definire i ruoli chiave**



COME FARE (Fase PDCA)

FASE 3: MONITORAGGIO e REPORTISTICA PERIODICA su KPI (obiettivi misurabili)

📊 Tasso utilizzo sala (SUT): **Target > 80%**

⌚ Tempo medio Turnaround: **Target <30 min**

🚫 Tasso cancellazioni e motivi: **Target < 5%**

💬 Feedback e soddisfazione : raccolta feedback surveys

💡 **Revisione (Best Practices):** meeting di revision con il tema di gestione (chirurghi, anestesisti, sala) per discutere risultati, identificare le *best practises* e pianificare azioni correttive



Domande e Discussione

Grazie per l'attenzione.

Dr. Giorgio Ventoruzzo