

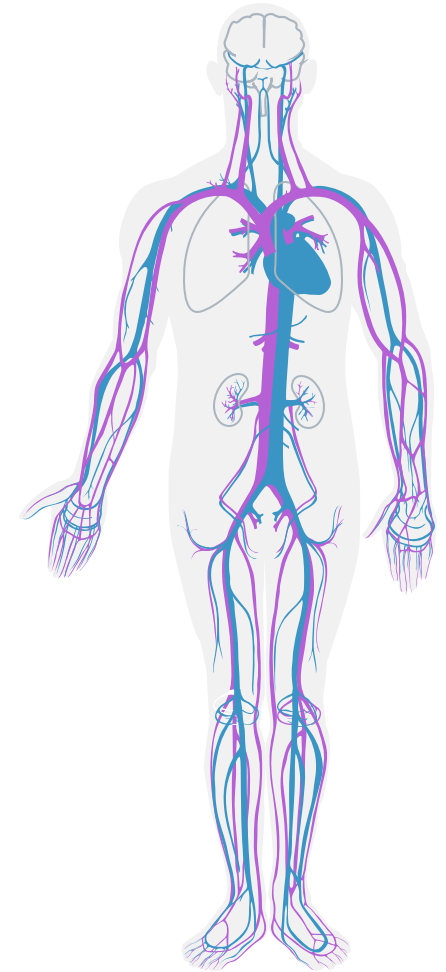
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DEI PROGETTI LEAN SVILUPPATI IN AOU PISANA

Arezzo, 27/11/2025

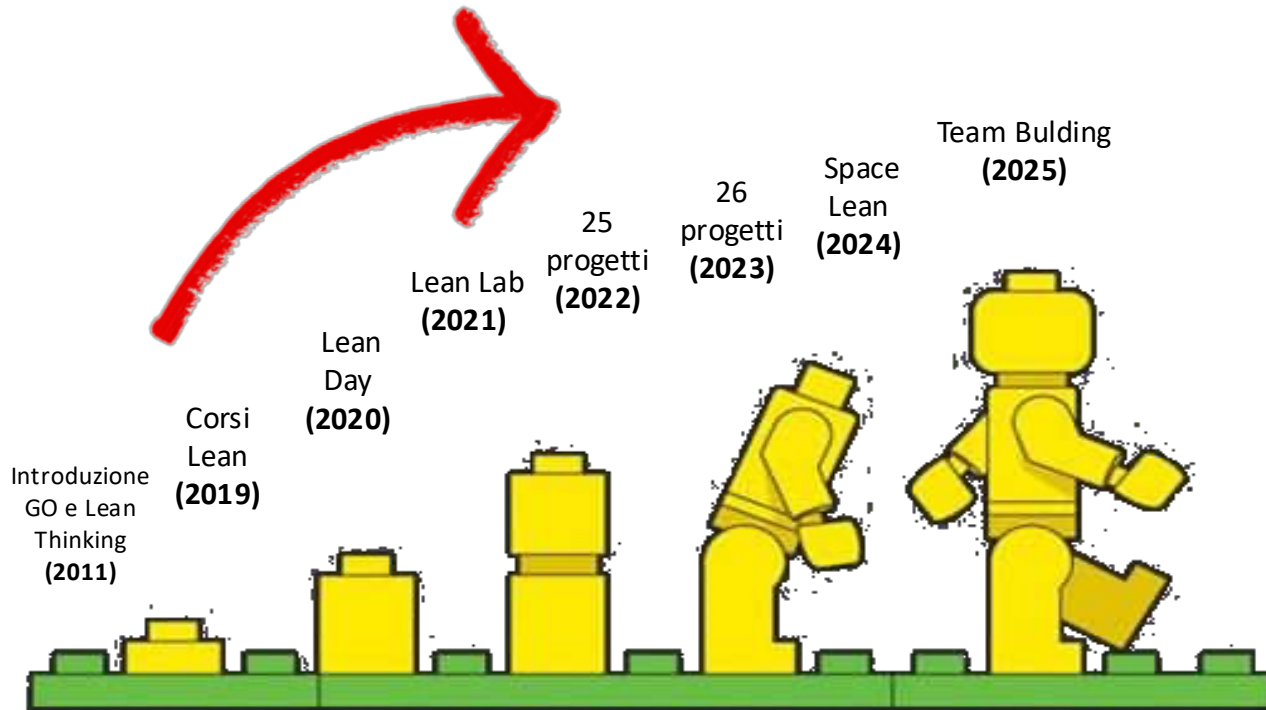
Cunardi Giorgio – Tirocinante presso UO CdG AOUP
Orselli Matteo – Ing. Gestionale UO CdG AOUP

AOU Pisana: Contesto aziendale

Aree di eccellenza	Trapianti ed attività robotica	Attività di ricovero	Attività ambulatoriale	Dati economici
Alta specialità chirurgica e medica	> 300 trapianti	1.060 posti letto	4.7 milioni di prestazioni ambulatoriali per esterni	Valore della produzione: 619 Milioni €
Attività trapiantologica		53.000 ricoveri		
Chirurgia robotica	> 1.800 interventi di chirurgia robotica	29.000 ricoveri chirurgici		
Centri clinici e percorsi		75% procedure chirurgiche ad elevato case mix		



AOU Pisana: Percorso Lean



Caratteristiche:

- Lean Team composto da > 25 professionisti masterizzati LHCM
- Formazione su 3 livelli
- Formazione interna: 832 dipendenti formati (su 5000)
- 69% progettualità bottom-up
- Multiprofessionalità



Progetto di ricerca

- Obiettivo: Analisi risultati prodotti dalle progettualità Lean AOUP
- Oggetto analisi: A3 Report
- Periodo di riferimento: 2020 – I semestre 2025
- Metodologia: *Data cleening, Cost Benefits Analysis*. Raccolta dati e interviste ai team leader. Utilizzo indicatori Economici, quantitativi e qualitativi in funzione della tipologia di risultato raggiunto
- Assunzioni: I miglioramenti raggiunti sono stati sempre valutati differenzialmente rispetto alla situazione pre-progettuale
- Prospettiva: Analisi dei fallimenti, aree aziendali su cui intervenire e consolidamento/investimento nel percorso Lean AOUP



CLASSIFICAZIONE PROGETTI

Prima dell' Eliminazione

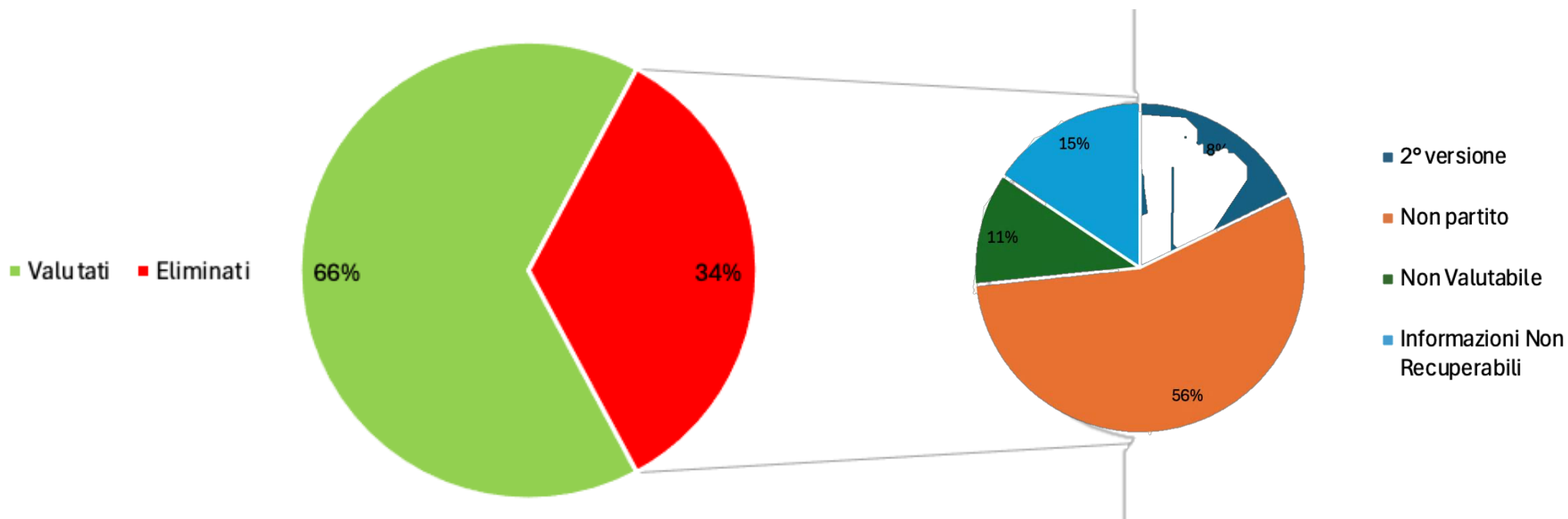
	Logistica Paziente	Logistica Cose/dipendenti	Focus Paziente Sanitario	Processi di supporto non sanitari
Ambulatori				
Terapia Intensiva				
Area Degenza				
PS				
Sale operatorie				
Laboratorio				
Area Amministrativa				
Diagnostica Immagini				



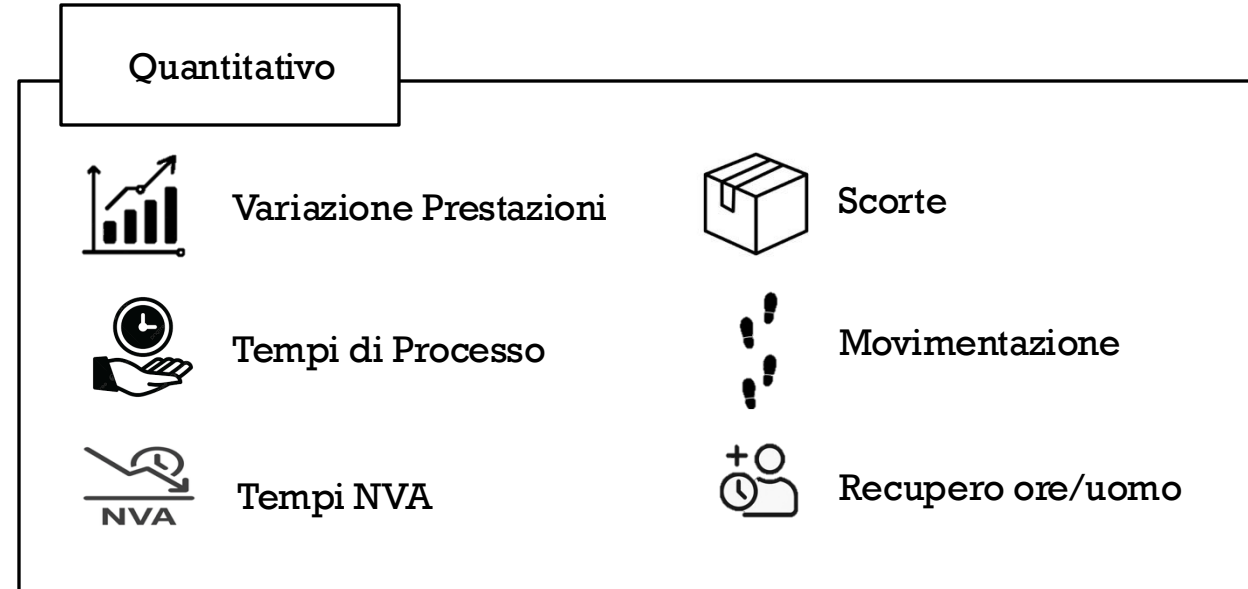
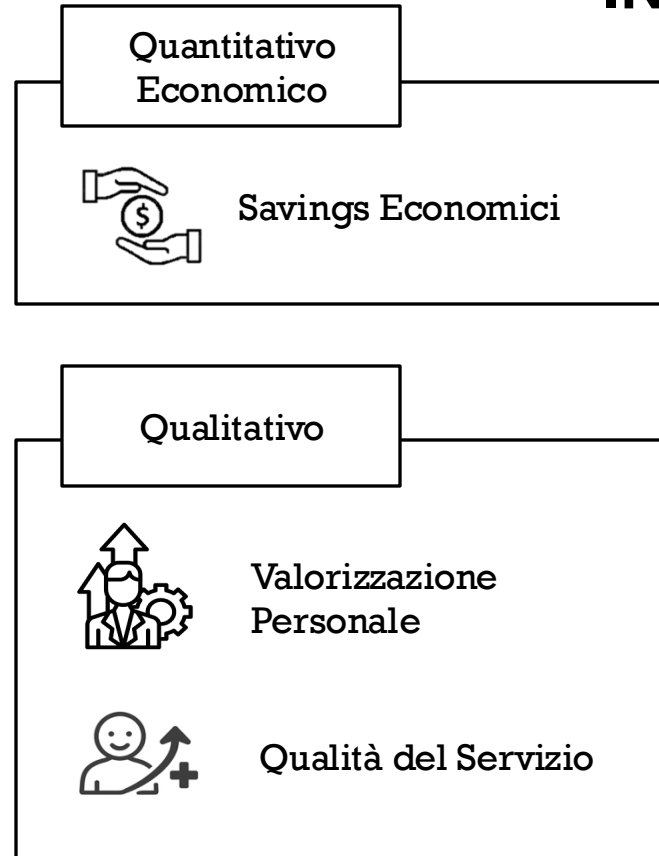
Dopo l' Eliminazione

	Logistica Paziente	Logistica Cose/dipendenti	Focus Paziente Sanitario	Processi di supporto non sanitari
Ambulatori				
Terapia Intensiva				
Area Degenza				
PS				
Sale operatorie				
Laboratorio				
Area Amministrativa				
Diagnostica Immagini				

PROGETTI VALUTATI



INDICATORI CONSIDERATI



INDICATORE QUANTITATIVO ECONOMICO



SAVING ECONOMICO: 1.025.463€



Laboratorio: 680.240€



Ambulatorio: -138.700€



Sala Operatoria: -117.125€



Terapia Intensiva: 173.094€



Diagnostica Immagini: 395.215€



Pronto Soccorso: 32.739€

INDICATORE QUANTITATIVO ECONOMICO



SAVING ECONOMICO: 1.025.463€



Laboratorio: 680.240€



Ambulatorio: -138.700€



Sala Operatoria: -117.125€



Terapia Intensiva: 173.094€



Diagnostica Immagini: 395.215€



Pronto Soccorso: 32.739€

Riduzione costo refertazione MICI:

- Anni considerati: 3.
- Prestazioni medie annue: 171.
- Variazione economica: da 183€ a 25€.
- Risparmio totale: 81.054€.

INDICATORI QUANTITATIVI



Variazione Prestazioni: +17,3%



Laboratorio: +40.233 campioni analizzati,



Ambulatorio: +2224 visite,



Sala Operatoria: +439 prestazioni,



Amministrazione: +30 studi,



Diagnostica Immagini: +2.025 referti.



Tempi di Processo: -55,2%



Laboratorio: -208.284 ore,



Ambulatorio: -265 ore,



Degenza: -694 ore,



Terapia Intensiva: -163 ore,



Diagnostica Immagini: -134 ore.

INDICATORI QUANTITATIVI



Variazione Prestazioni: +17,3%



Diagnostica Immagini: +2.025 referti.



Laboratorio: +40.233 campioni analizzati,



Ambulatorio: +2224 visite,



Sala Operatoria: +439 prestazioni,



Amministrazione: +30 studi,

Incremento prestazioni a seguito della riorganizzazione del lavoro:

- Intervallo temporale: 6 mesi gen-giu 2025.
- Incremento prestazione: 400 referti, + 17,3%.

INDICATORI QUANTITATIVI



Tempi di Processo: -55,2%



Laboratorio: -208.284 ore



Ambulatorio: -265 ore,



Degenza: -694 ore,



Terapia Intensiva: -163 ore,



Diagnostica Immagini: -134 ore.

Riduzione tempi di refertazione per le urgenze dalla neonatologia:

- Anni considerati: 3.
- Risparmio unitario: 239 min.
- Frequenza: 5 consegne urgenti a gg.

Riduzione totale: 24.238 ore.

INDICATORI QUANTITATIVI



Tempi NVA: -35,7%



Laboratorio: -173.365 ore,



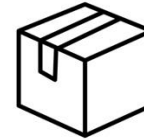
Ambulatorio: -262.984 ore,



Diagnostica Immagini: -9.600 ore,



Degenza: -443 ore.



Scorte: -7,5%



Laboratorio: -37,7%,



Degenza: -24%,



Diagnostica Immagini: -7%.

INDICATORI QUANTITATIVI



Tempi NVA: -35,7%



Ambulatorio: -262.984 ore,



Laboratorio: -173.365 ore,



Diagnostica Immagini: -9.600 ore,



Degenza: -443 ore.

Riduzione del Tempo Medio di Attesa in Ambulatorio di Tossicologia Forense.

Periodo Validità: da Febbraio 2023.

Utenti mensili medi: 220.

Variazione TAM: da 35 min a 8 min.

Risparmio attesa totale: 2871 ore.

INDICATORI QUANTITATIVI



MOVIMENTAZIONE: -45,2%



Laboratorio: -1.118.496 m,



Ambulatorio: -8.936.693 m.



RECUPERO ORE UOMO: +20905 ore



Ambulatorio: +8809 ore,



Diagnostica Immagini: +12096 ore.

INDICATORI QUANTITATIVI



MOVIMENTAZIONE: -45,2%



Laboratorio: -1.118.496 m,



Ambulatorio: -8.936.693 m.

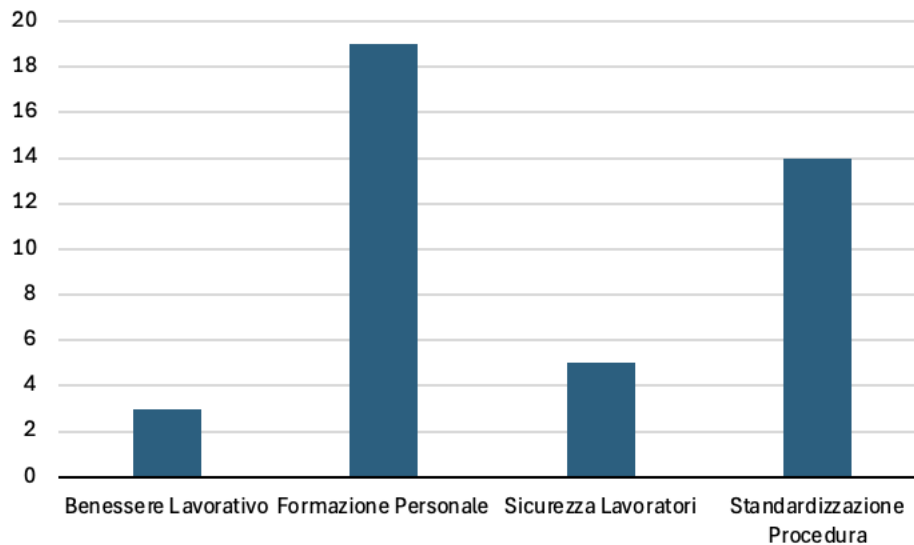
Riduzione movimentazione medici

- Anni considerati: 2,5.
- Prestazioni totali 79099.
- Variazione spostamenti: da 192,5m a 126 m.
- Riduzione totale: -5.267.993 m.

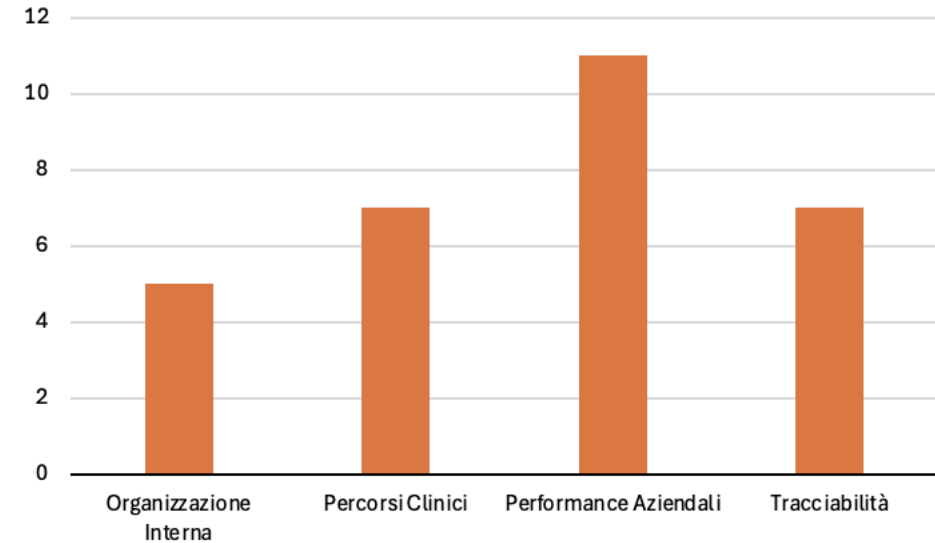
INDICATORI QUALITATIVI



Valorizzazione Personale:
29% dei risultati



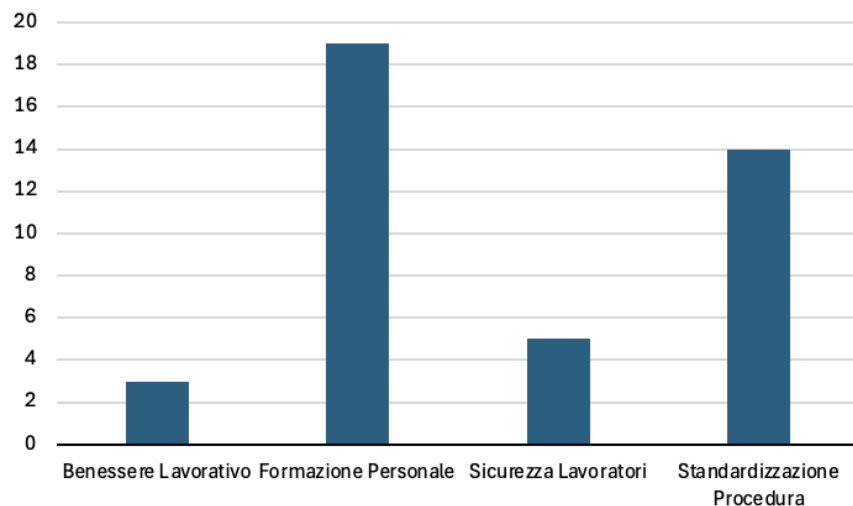
Qualità del Servizio:
21% dei risultati



INDICATORI QUALITATIVI



Valorizzazione Personale:
29% dei risultati



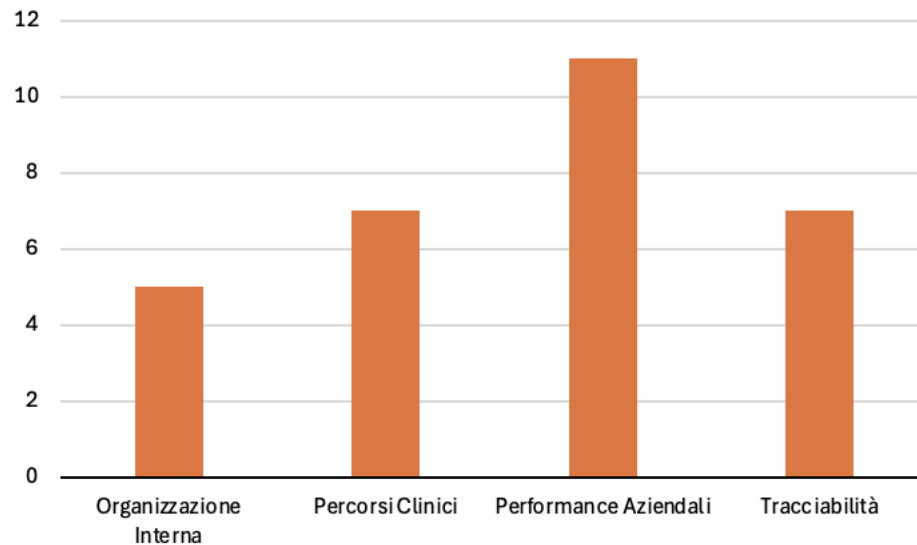
Benessere Lavorativo dei TSLB in Farmacia.

Riduzione di 6,5h di camera bianca a settimana che ha comportato una riduzione di prescrizione alla diluizione e delle richieste di trasferimento.

INDICATORI QUALITATIVI



Qualità del Servizio:
21% dei risultati



Miglioramento della Qualità Clinica in
Terapia Intensiva Neonatale.

In Neonatologia si ha una riduzione del
75% del sangue prelevato sui neonati.

SINTESI dei RISULTATI

	Savings Economici	Variazione Prestazioni	Tempi di Processo	Tempi NVA	Scorte	Movimentazione	Recuper ore/uomo
Ambulatori	-138.700 €	2224	-265	-262.984		-8.936.693	8809
Terapia Intensiva	173.094 €		-163				
Area Degenza			-694	-443	-24%		
PS	32.739 €						
Sale operatorie	-117.125	439					
Laboratorio	680.240 €	40.233	-208.284	-173.365	-37,70%	-1.118.496	
Area Amministrativa		30					
Diagnostica Immagini	395.215 €	2.025	-134	-9.600	-7%		12096

CALCOLO ROI



Forum Risk Management

obiettivo sanità & salute

25-28 NOVEMBRE 2025
AREZZO FIERE E CONGRESSI

20 Years
2005-2025

CALCOLO ROI

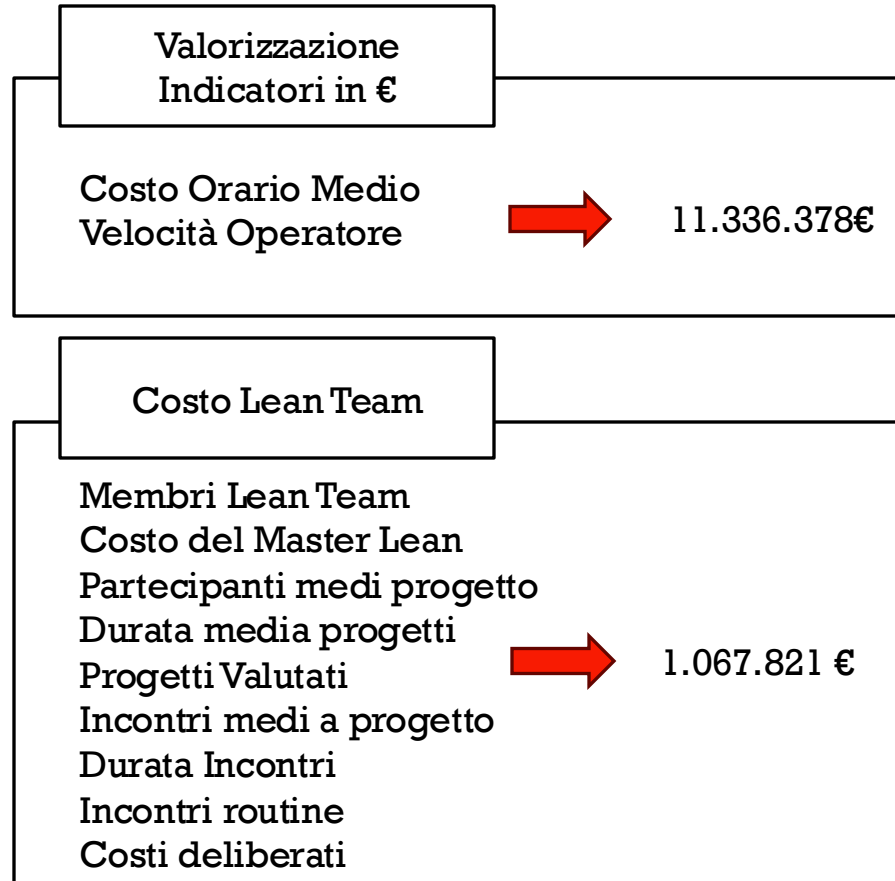
Valorizzazione
Indicatori in €

Costo Orario Medio
Velocità Operatore

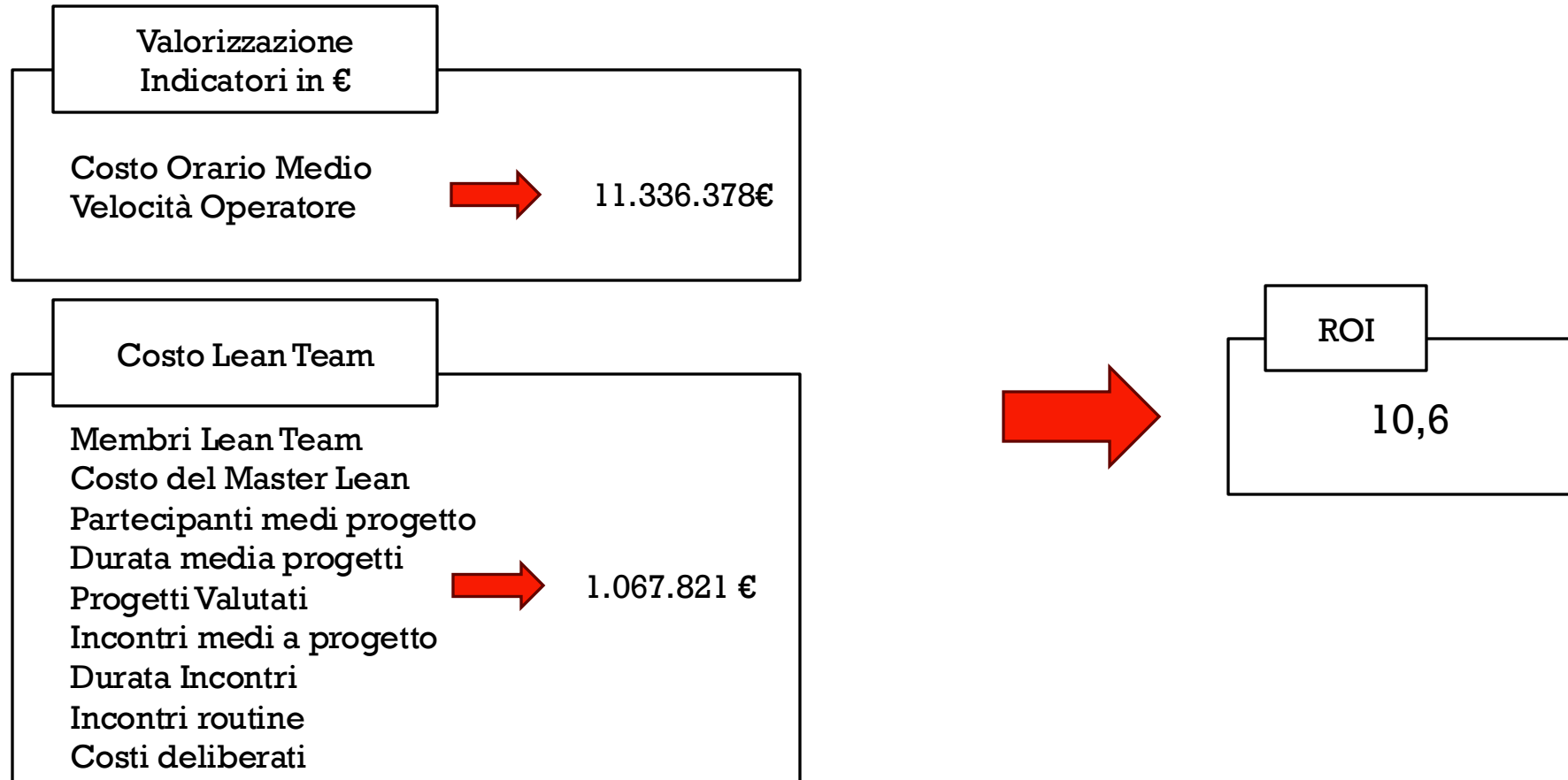


11.336.378€

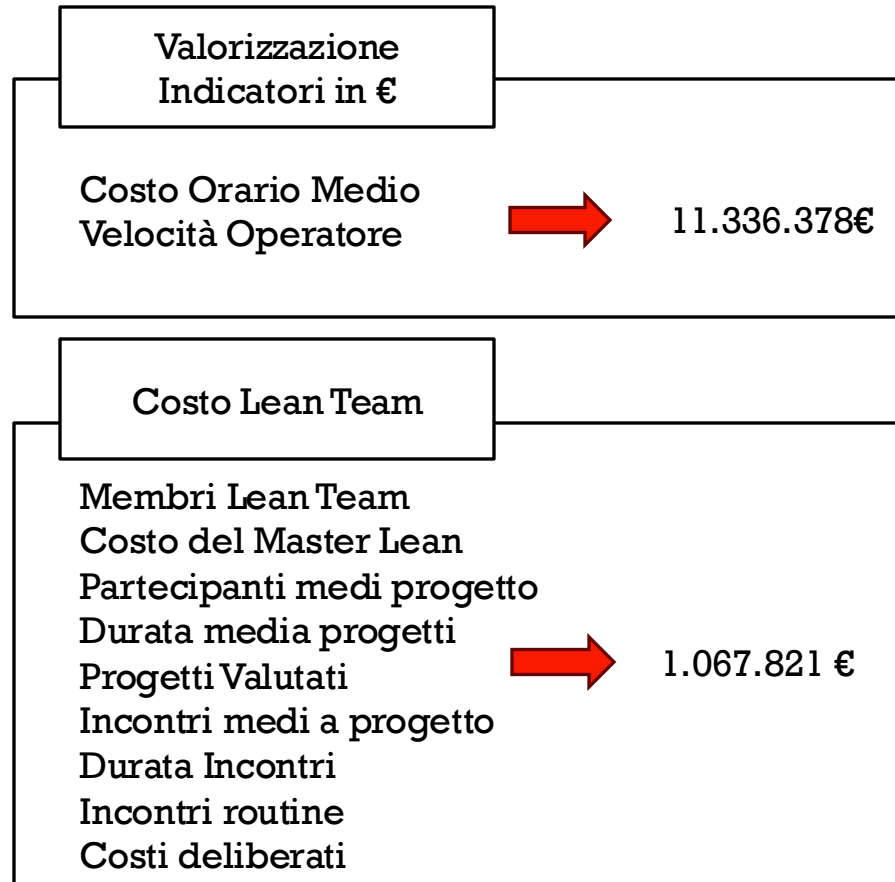
CALCOLO ROI



CALCOLO ROI



CALCOLO ROI



CONCLUSIONI

Risultati Complessivi

- Bilancio positivo dell'applicazione lean nel contesto AOUP, confermato anche dal valore del ROI.
- Inoltre, l'investimento nell'utilizzo della metodologia lean ha generato benefici qualitativi significativi, con un impatto sul benessere dei pazienti che rappresenta un valore non sempre quantificabile in termini economici

CONCLUSIONI

Risultati Complessivi

- Bilancio positivo dell'applicazione lean nel contesto AOUP, confermato anche dal valore del ROI.
- Inoltre, l'investimento nell'utilizzo della metodologia lean ha generato benefici qualitativi significativi, con un impatto sul benessere dei pazienti che rappresenta un valore non sempre quantificabile in termini economici

Criticità

- Frequente mancato follow-up dei progetti dopo il loro avvio.
- Difficoltà a recuperare i criteri utilizzati per il calcolo degli indicatori, talvolta non documentati o non conservati.
- La TI e la SO sono le aree meno coinvolte, che potrebbero beneficiare di future iniziative.

CONCLUSIONI

Risultati Complessivi

- Bilancio positivo dell'applicazione lean nel contesto AOUP, confermato anche dal valore del ROI.
- Inoltre, l'investimento nell'utilizzo della metodologia lean ha generato benefici qualitativi significativi, con un impatto sul benessere dei pazienti che rappresenta un valore non sempre quantificabile in termini economici

Criticità

- Frequente mancato follow-up dei progetti dopo il loro avvio.
- Difficoltà a recuperare i criteri utilizzati per il calcolo degli indicatori, talvolta non documentati o non conservati.
- La TI e la SO sono le aree meno coinvolte, che potrebbero beneficiare di future iniziative.

Proposte Soluzioni

- Includere, almeno in un incontro annuale, un momento dove si mostri il risultato del monitoraggio dei progetti degli anni passati, oltre a quelli dell'anno corrente.
- Archiviare e condividere i criteri utilizzati per l'estrazione dei dati per facilitare i follow up futuri e garantire coerenza e trasparenza nelle analisi.
- Far avvicinare i membri del lean a quelle aree che attualmente sono state più trascurate.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Arezzo, 27/11/2025

Cunardi Giorgio – Tirocinante presso UO CdG AOUP
Orselli Matteo – Ing. Gestionale UO CdG AOUP