

Infection control, oltre l'ospedale
Bari 20-21 settembre 2024



Yari Longobucco

**Buona pratica di igiene delle mani e
supporto della tecnologia: i risultati
di uno studio multicentrico**



Dichiarazione di conflitto di interessi

Dichiaro di non avere conflitti di interessi



- Giulia Adriano
- Margherita Boschetto
- Mariagrazia Paoletti
- Giuseppe Pedrazzi
- Maria Carmela Santarsiero
- Federica Scola
- Maria Mongardi





Ancora con l'igiene delle
mani ??????





Qual è la situazione in Italia?

- Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) hanno un tasso di incidenza del 5-10%, con una mortalità del 20-30%
- La compliance all'igiene delle mani varia dal 20% all'84%

Canta et al. 2021. doi:10.1093/eurpub/ckab165.625





Che fare?

Recenti evidenze ci suggeriscono
che percorsi formativi basati su
strumenti interattivi migliorano
l'aderenza



Alrebish et al. 2022. doi:10.3390/healthcare11010063



Obiettivo del progetto

Valutare fattibilità ed efficacia di un intervento educativo sull'igiene delle mani, utilizzando uno scanner con tecnologia IA





Materiali e metodi

- Progetto di miglioramento multicentrico
 - Ospedale Galliera – Genova
 - Ospedale San Martino – Genova
 - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Padova
- Infermieræ ed OSS di tre aree:
 - Medicina interna/Geriatria
 - Chirurgia
 - Terapia intensiva



Intervento educativo

Contenuti

- Definizione ed impatto delle ICA
- Principali modalità di trasmissione dei germi
- Igiene delle mani e prevenzione ICA
- Come, quando e perché eseguire l'igiene delle mani

Esercitazione interattiva con Scanner





Scanner

Procedura

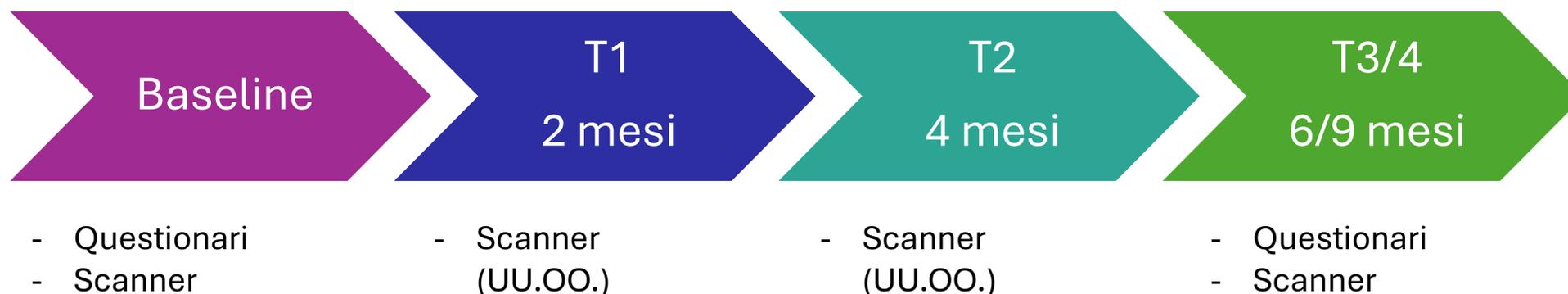
- Applicare il gel e inserire le mani all'interno
- La mappatura delle mani viene effettuata da telecamere
- L'analisi con IA rileva anomalie e le aree di copertura tramite RA
- Viene visualizzato e registrato lo score totale con il giudizio

Dati raccolti

- Percentuale di copertura e giudizio (superato sì/no) per:
 - Palmo sinistro
 - Palmo destro
 - Dorso sinistro
 - Dorso destro
- Anello (sì/no)
- Superficie delle mani (mm²)



Timeline

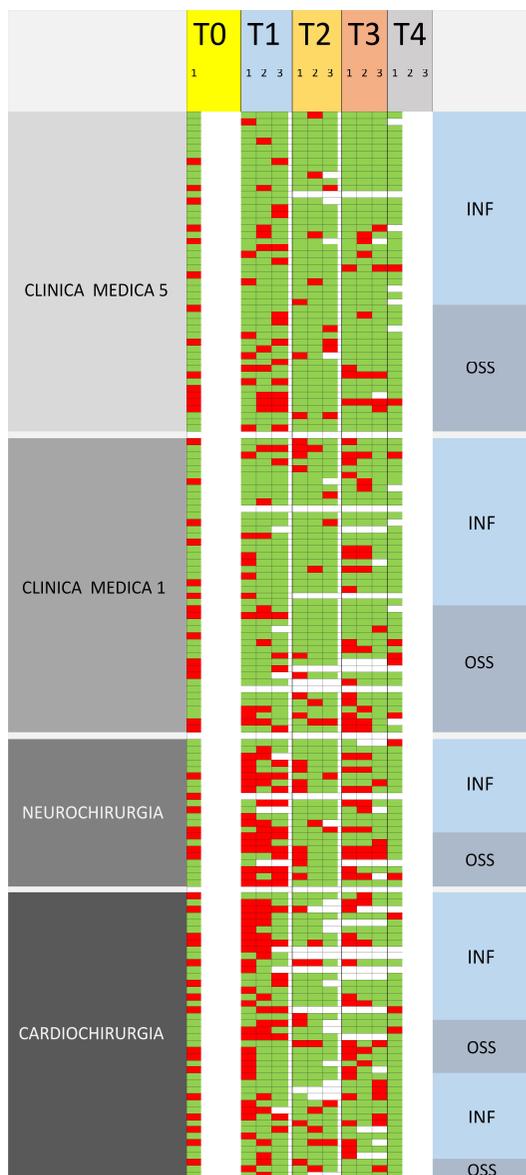


- Questionario sulle conoscenze dell'igiene delle mani - *OMS*
- Questionario per la valutazione della percezione dell'igiene delle mani e delle infezioni correlate all'assistenza - *OMS*



Risultati





Centro n. 1

convegno triennale anipio

T0 rilevazione prima della formazione

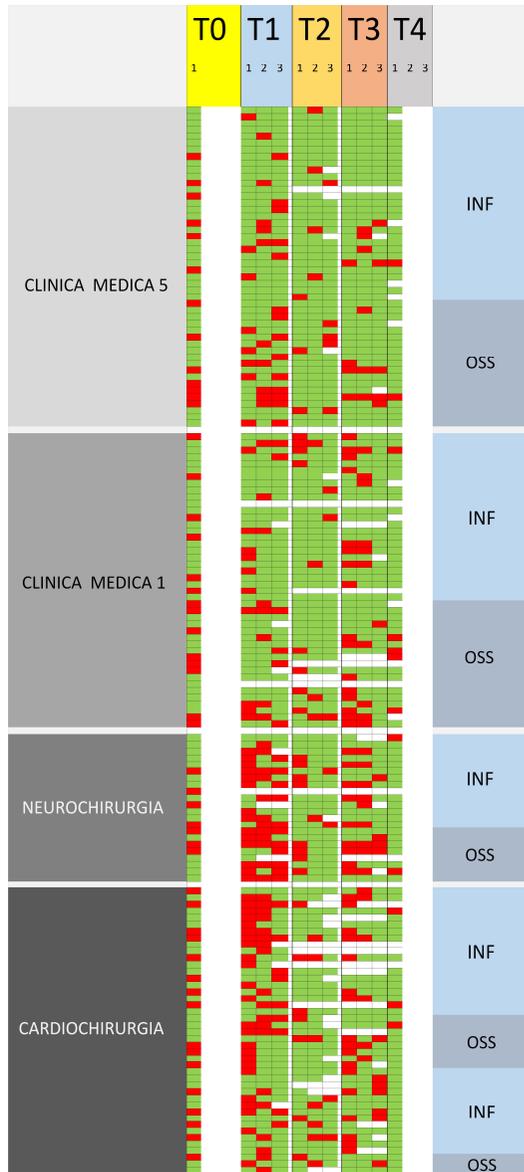
T1-T4 rilevazioni periodiche successive al seminario di formazione

 Test non superato
 Test superato

 Personale: Infermieri
 Personale: OSS

Ogni serie di rilevazioni misura il **palmo destro**, il **palmo sinistro**, il **dorso destro** e il **dorso sinistro**.

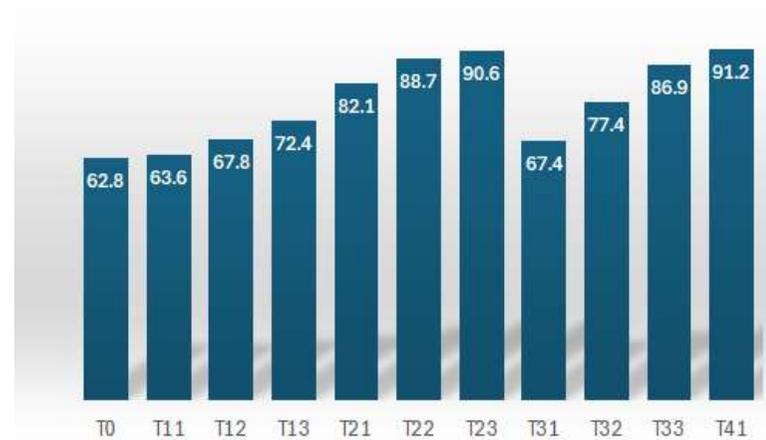
Il test è **superato** quando **tutte** le quattro misurazioni sono adeguate.

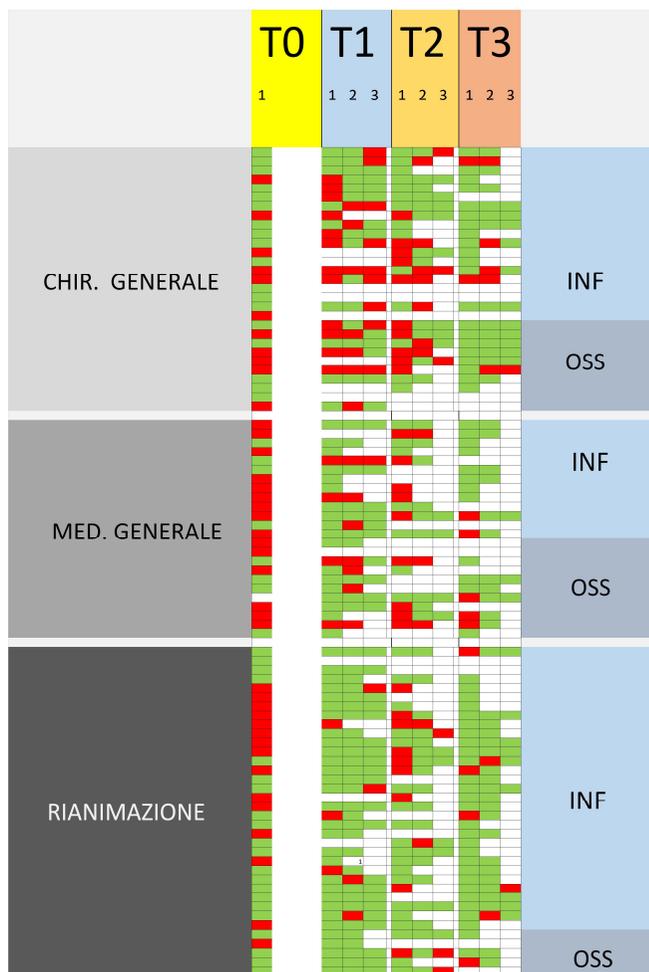


Centro n. 1

Dati aggregati

Tempo	% test superati
T0	62.8
T11	63.6
T12	67.8
T13	72.4
T21	82.1
T22	88.7
T23	90.6
T31	67.4
T32	77.4
T33	86.9
T41	91.2





T0 rilevazione prima della formazione

T1-T3 rilevazioni periodiche successive al seminario di formazione

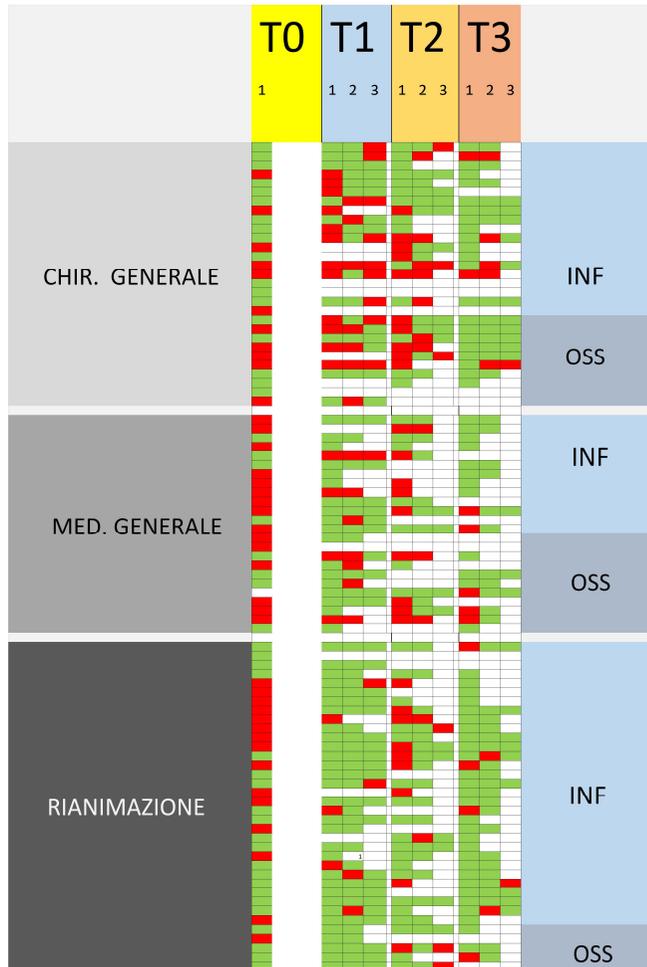
 Test non superato
 Test superato

 Personale: Infermieri
 Personale: OSS

Ogni rilevazione sulle mani misura il **palmo destro**, il **palmo sinistro**, il **dorso destro** e il **dorso sinistro**.

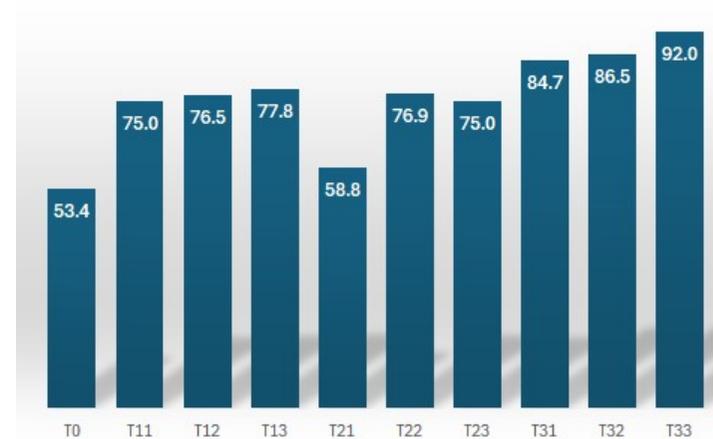
Il test è **superato** quando **tutte** le misurazioni sono adeguate.

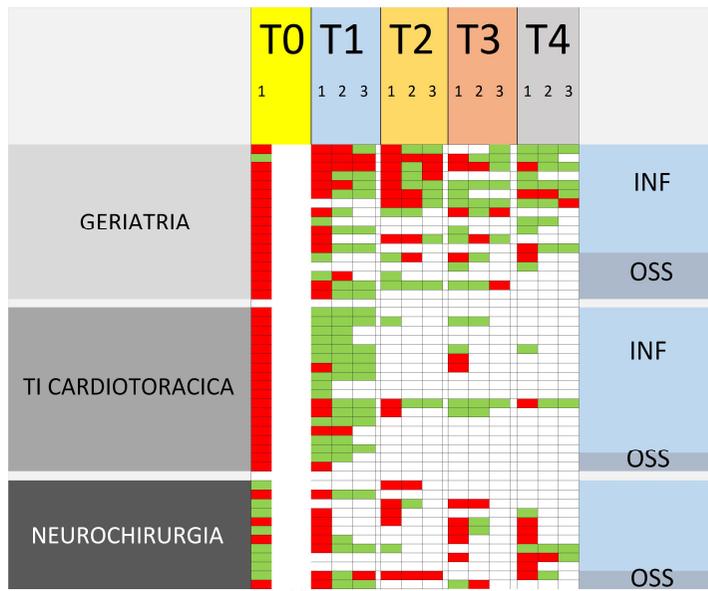
Centro n. 2



Dati aggregati

Tempo	% test superati
T0	53.4
T11	75.0
T12	76.5
T13	77.8
T21	58.8
T22	76.9
T23	75.0
T31	84.7
T32	86.5
T33	92.0





T0 rilevazione prima della formazione

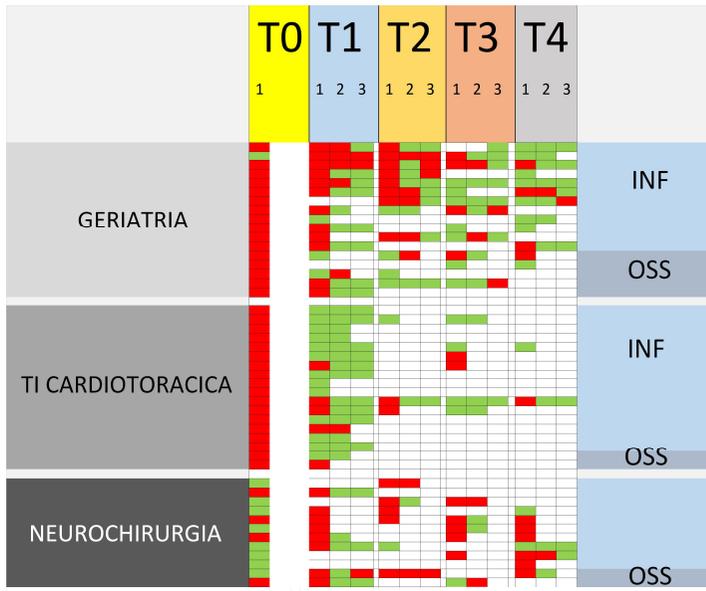
T1-T4 rilevazioni periodiche successive al seminario di formazione

 Test non superato
 Test superato

 Personale: Infermieri
 Personale: OSS

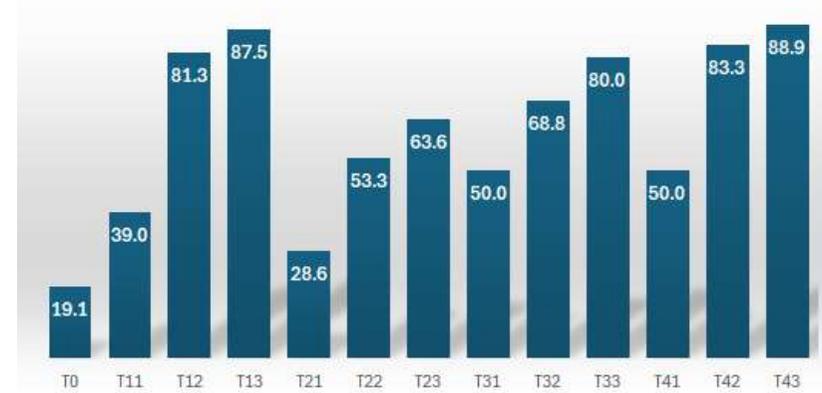
Ogni rilevazione sulle mani misura il **palmo destro**, il **palmo sinistro**, il **dorso destro** e il **dorso sinistro**.

Il test è **superato** quando **tutte** le misurazioni sono adeguate.



Dati aggregati

Tempo	% test superati
T0	19.1
T11	39.0
T12	81.3
T13	87.5
T21	28.6
T22	53.3
T23	63.6
T31	50.0
T32	68.8
T33	80.0
T41	50.0
T42	83.3
T43	88.9



La presenza di **anelli** può influire sulla corretta igiene delle mani?



		Test		Total	
		Superato	Non superato		
Presenza anelli	FALSE	Observed	442	161	603
		% within row	73.30%	26.70%	100.00%
VERO	Observed	229	126	355	
		% within row	64.50%	35.50%	100.00%
Total	Observed	671	287	958	
		% within row	70.00%	30.00%	100.00%

	Value	df	p
χ^2	8.23	1	0.004
Likelihood ratio	8.14	1	0.004
Fisher's exact test			0.004
N	958		

Da un campione di 958 rilevazioni ottenute tra **T0** e **T1(1-3)** si è ottenuta una differenza statisticamente significativa nel numero di successi e insuccessi in presenza di anelli. Il risultato non è conclusivo, ma suggerisce possibili associazioni ...



Take home messages

- La compliance ad una corretta igiene delle mani è ancora un problema!
- Nuovi interventi formativi sono necessari
- Quanto spesso?



Grazie!



yari.longobucco@unifi.it