

# Sanificazione e disinfezione nelle strutture sanitarie

## GLI ASPETTI GESTIONALI

### Work team

**Dr. Spartaco Mencaroni**  
UOS Gestione Servizi Appaltati

**Dr.ssa Michela Maielli**  
Direttore Medico Ospedale San Luca – Lucca

**Ing. Valeria Lorenzi**  
Supporto Operativo alla Concessione Ospedale  
San Luca – Lucca

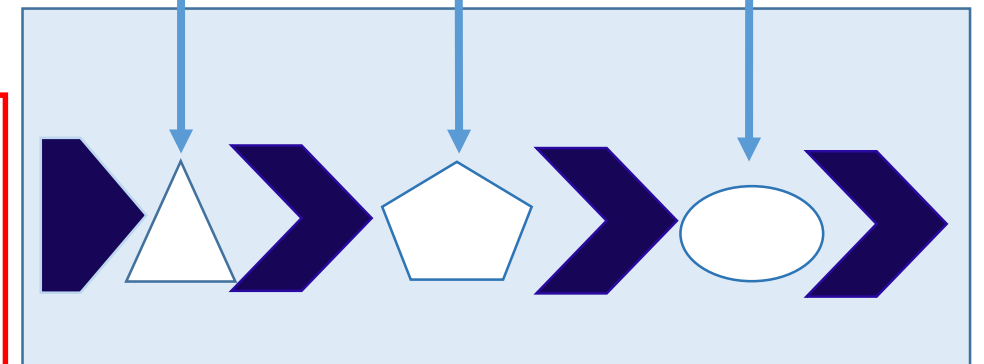
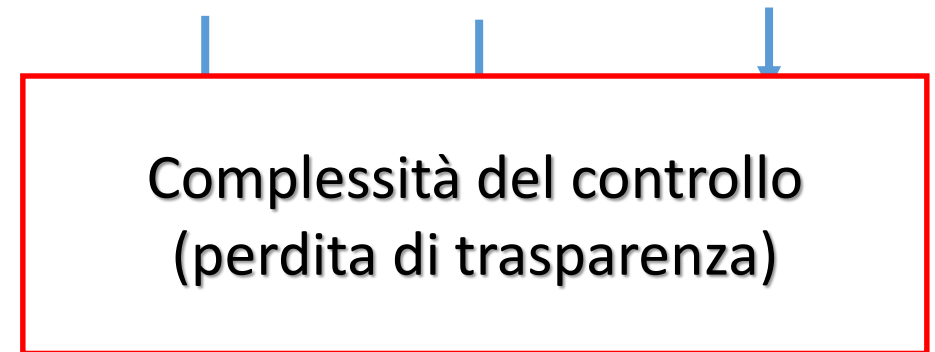
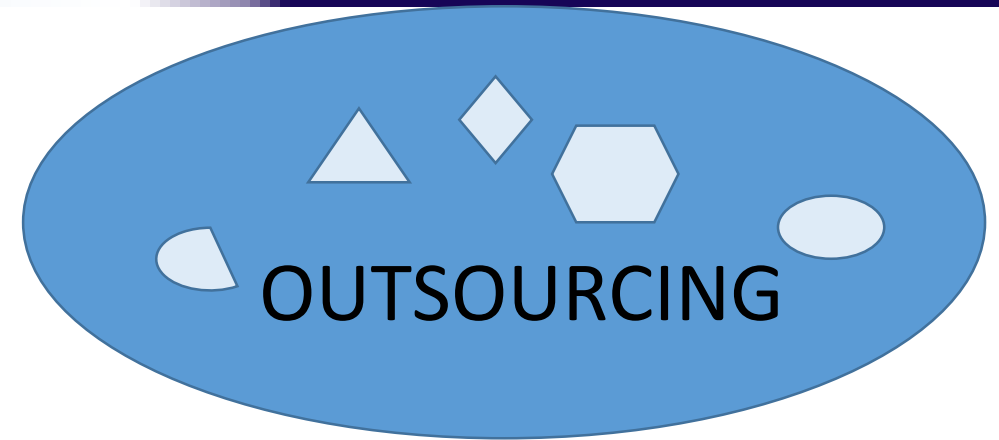
**Dr. Filippo Giardi**  
**Dr.ssa Silvia Gandolfo**  
Medico in formazione specialistica Igiene e  
Medicina Preventiva – Università di Pisa



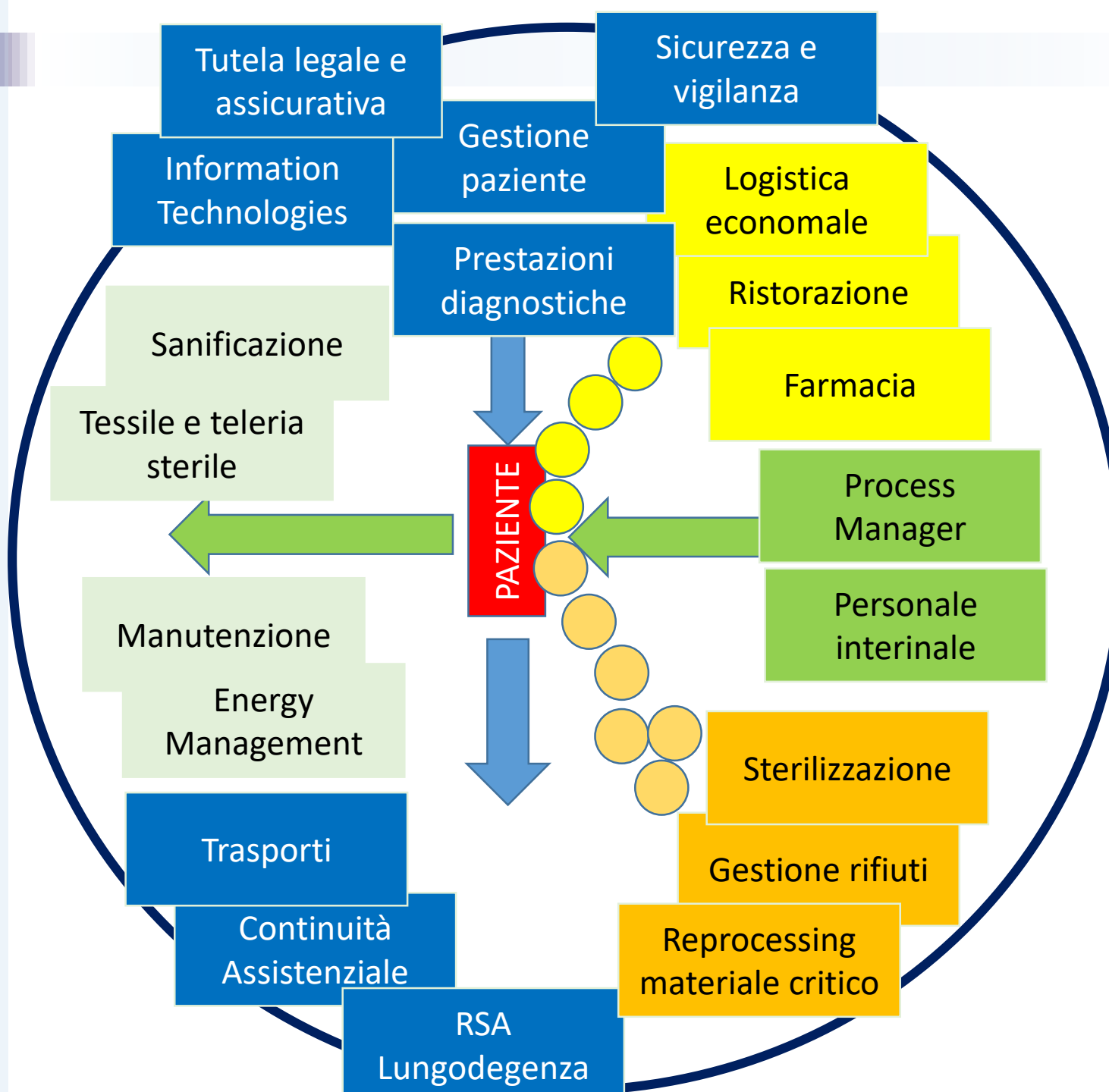
## Quali rischi?

- Incremento dei costi
- Incremento del precariato
- Riduzione della qualità per rinegoziazione
  
- Perdita di flessibilità
- Perdita di competenze
  
- Perdita di controllo dei processi «core»
- Gap sul controllo del rischio
- Gap sul controllo di costo/efficacia

Dipendenza del processo di cura dai servizi



PROCESSO DI CURA



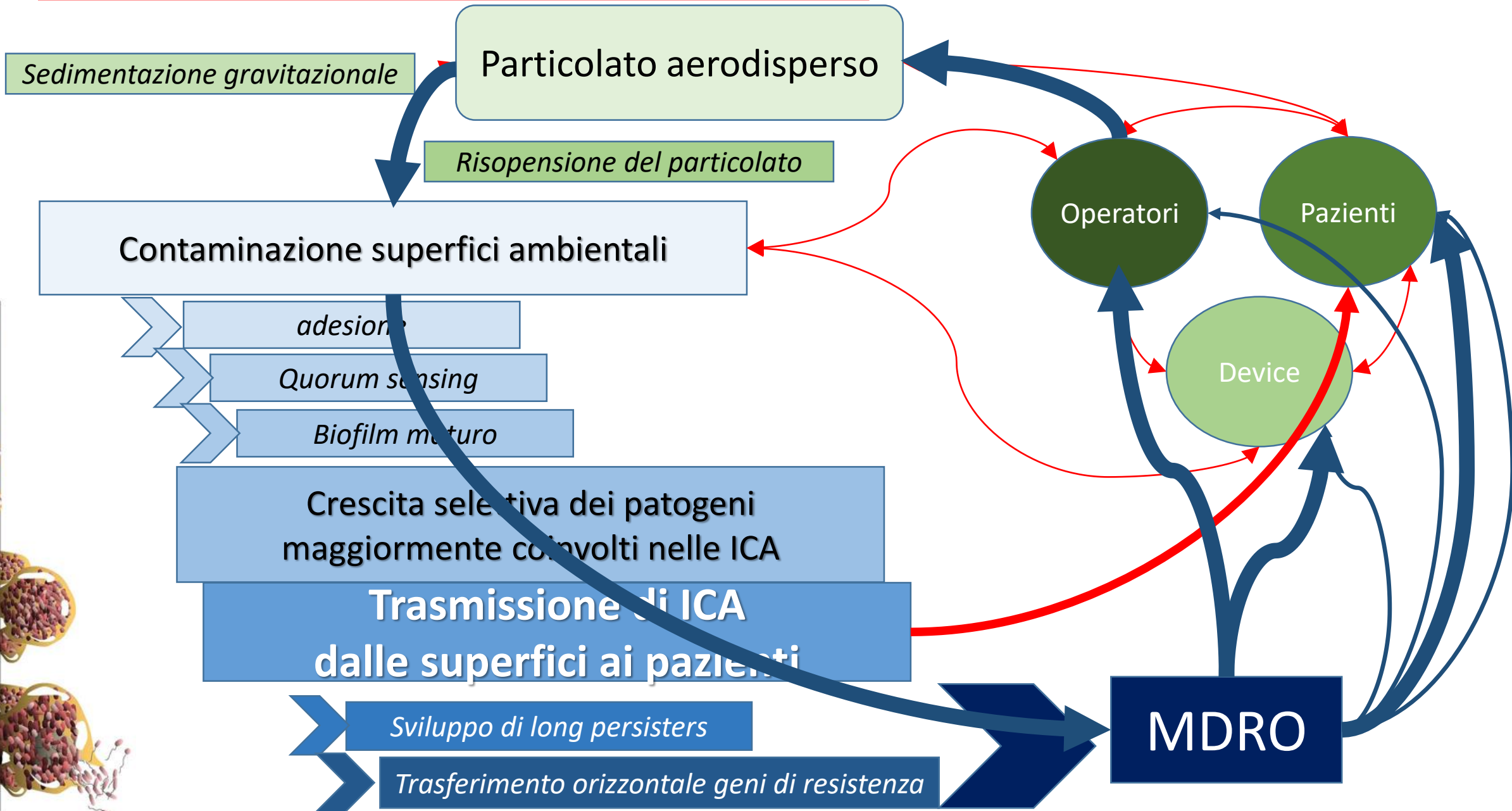
## Razionale di un sistema di controllo



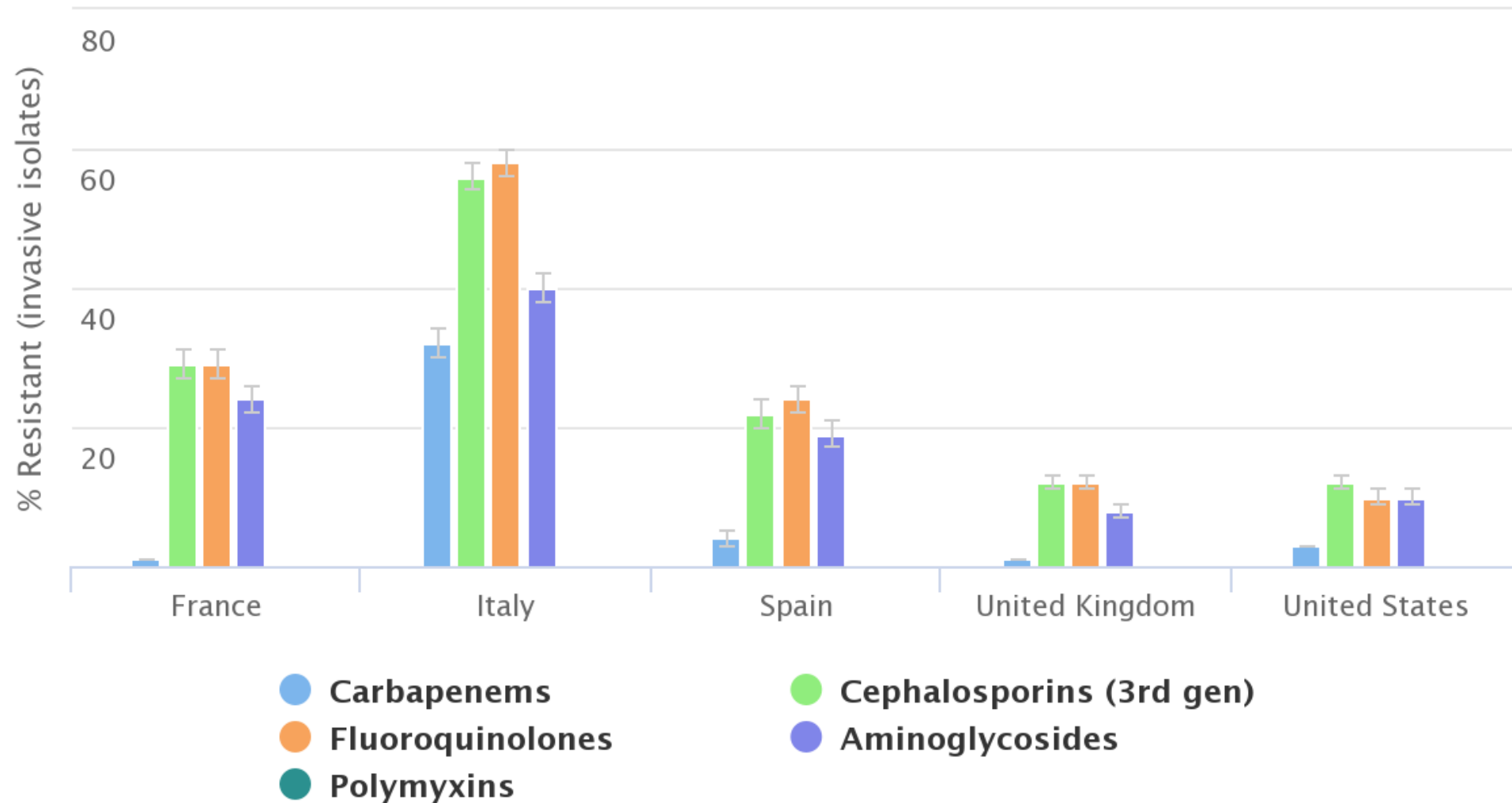
- Chi governa la complessità?
- Chi ha il controllo del contesto di cura?

# Ambiente e rischio infettivo

## Razionale di un sistema di controllo



## Antibiotic Resistance of *Klebsiella pneumoniae*



### PROBLEMI ED EVIDENZE DISPONIBILI:

1

- Persistenza patogeni nell'ambiente
- Circolazione efficace patogeni e MDRO fra superfici, ospiti, device e operatori
- Ruolo certo dell'ambiente nella trasmissione ICA
- Necessità di ridurre l'impatto ambientale della sanificazione; Utilizzo di disinfettanti chimici possono incrementare le resistenze
- Problemi di ricolonizzazione rapida delle superfici dopo la sanificazione



2

- Metodiche tradizionali di sanificazione non prevengono la ricolonizzazione e hanno un elevato impatto ambientale. La modifica delle procedure di sanificazione modifica l'epidemiologia delle ICA



**Come assicurare il controllo del sistema?**



## SOLUZIONI POSSIBILI (TECNICHE)

3

- Forte spinta allo sviluppo di nuove tecnologie per ridurre vulnerabilità delle superfici e impatto ambientale: migliorano tasso ICA e impatto ambientale
- MA → non sostituiscono (ancora) le attività operatore dipendenti di asportazione meccanica dello sporco

## SOLUZIONI POSSIBILI (ORGANIZZATIVE)

4

- Standardizzare i parametri di risultato e uniformare metodiche e procedure
- Approccio al controllo del rischio infettivo in una logica di «bundle»
- Ripensare il ruolo della formazione degli operatori della sanificazione
- Ripensare il controllo di risultato: approccio a matrice del rischio
- Gruppo di lavoro interdisciplinare per la gestione dell'outsourcer

# Costo efficacia del «cleaning bundle»

Risultati significativi:

Indicatore	PRE N/10000 OBD*	POST N/10000 OBD*	RR (95% c.i.)
infezioni VRE	0,35	0,22	0,63 (0,41-0,97) P=0,034
Superfici critiche pulite	Bagni: 55%	Bagni:76%	2,07 (1,83–2,34) p=<0,0001
	Letti: 64%	Letti: 86%	1,87 (1,68–2,09) p=<0,0001

\* OBD = occupied bad days

Interpretation The REACH cleaning bundle was successful at improving cleaning thoroughness and showed great promise in reducing vancomycin-resistant enterococci infections.

Our work will inform hospital cleaning policy and practice, highlighting the value of investment in both routine and discharge cleaning practice.

An environmental cleaning bundle and health-care-associated infections in hospitals (REACH): a multicentre, randomised trial

Brett G Mitchell\*, Lisa Hall\*, Nicole White, Adrian G Barnett, Kate Halton, David L Paterson, Thomas V Riley, Anne Gardner, Katie Page, Alison Farrington, Christian A Gericke, Nicholas Graves

L'epidemiologia sostenuta da patogeni che hanno una spiccata persistenza ambientale risente di interventi di miglioramento della sanificazione ambientale.



Jacques II de Chabannes  
de La Palice

## An international survey of cleaning and disinfection practices in the healthcare environment

N. Kenters<sup>a,b,\*</sup>, T. Gottlieb<sup>c</sup>, J. Hopman<sup>b</sup>, S. Mehtar<sup>d</sup>, M.L. Schweizer<sup>e</sup>,  
E. Tartari<sup>f</sup>, ISAC working group Infection Prevention and Control,  
E.G.W. Huijskens<sup>a,g</sup>, A. Voss<sup>b,h</sup>

The International Society of Antimicrobial Chemotherapy (ISAC, formerly ISC), Infection Prevention and Control work group developed a survey with 30 multiple-choice questions.

110 operatori sanitari, di 23 Paesi.

Periodo di raccolta dati: giugno – dicembre 2016

# Il problema della variabilità

## An international survey of cleaning and disinfection practices in the healthcare environment

N. Kenters<sup>a,b,\*</sup>, T. Gottlieb<sup>c</sup>, J. Hopman<sup>b</sup>, S. Mehtar<sup>d</sup>, M.L. Schweizer<sup>e</sup>,  
E. Tartari<sup>f</sup>, ISAC working group Infection Prevention and Control,  
E.G.W. Huijskens<sup>a,g</sup>, A. Voss<sup>b,h</sup>

Journal of Hospital Infection 100 (2018) 236–241

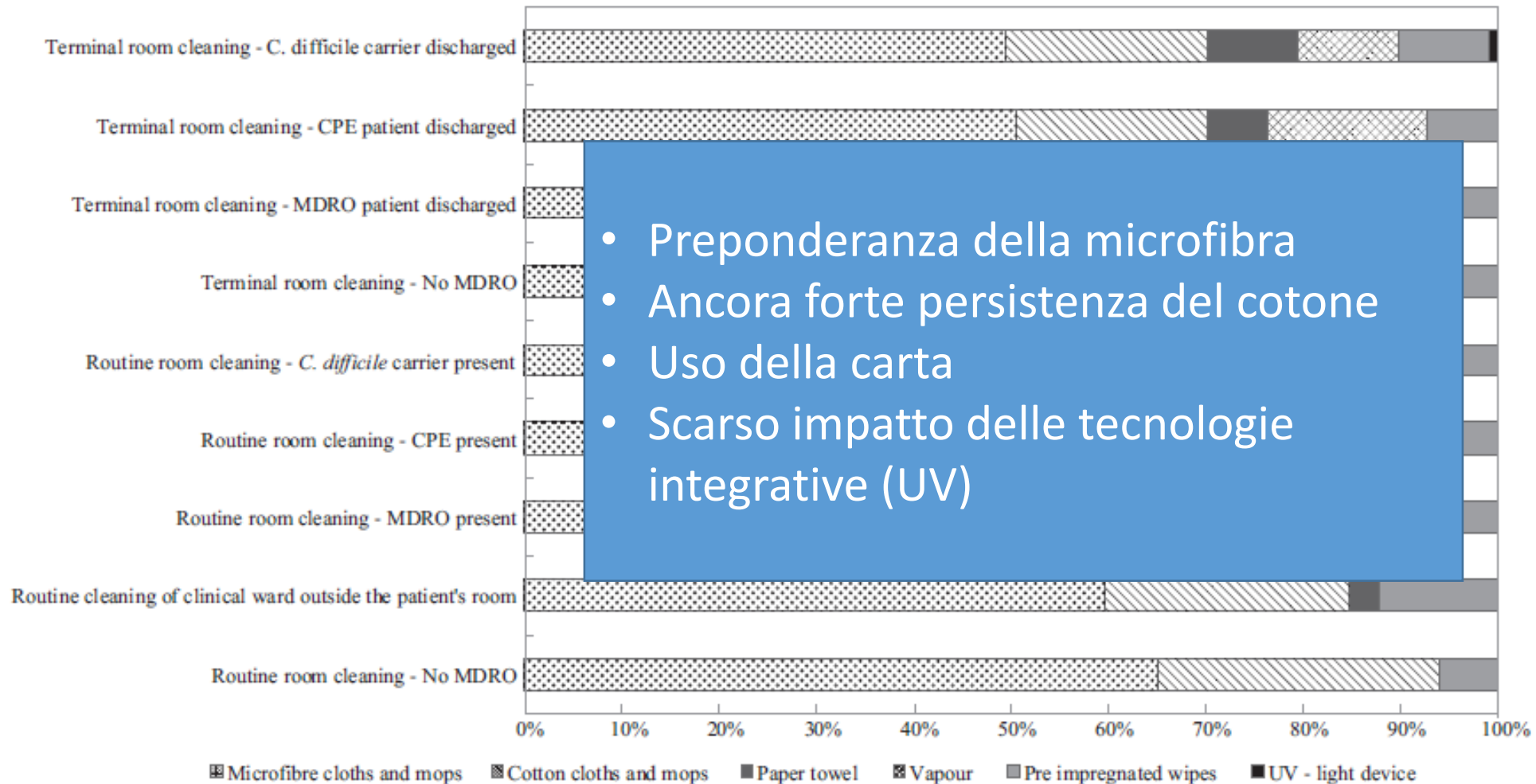


Figure 1. Method of delivery when cleaning and/or disinfection is performed in healthcare settings for routine and terminal cleaning. CPE, carbapenemase-producing Enterobacteriaceae; MDRO, multidrug-resistant organism.

# Il problema della variabilità

## An international survey of cleaning and disinfection practices in the healthcare environment

N. Kenters<sup>a,b,\*</sup>, T. Gottlieb<sup>c</sup>, J. Hopman<sup>b</sup>, S. Mehtar<sup>d</sup>, M.L. Schweizer<sup>e</sup>,  
E. Tartari<sup>f</sup>, ISAC working group Infection Prevention and Control,  
E.G.W. Huijskens<sup>a,g</sup>, A. Voss<sup>b,h</sup>

Journal of Hospital Infection 100 (2018) 236–241

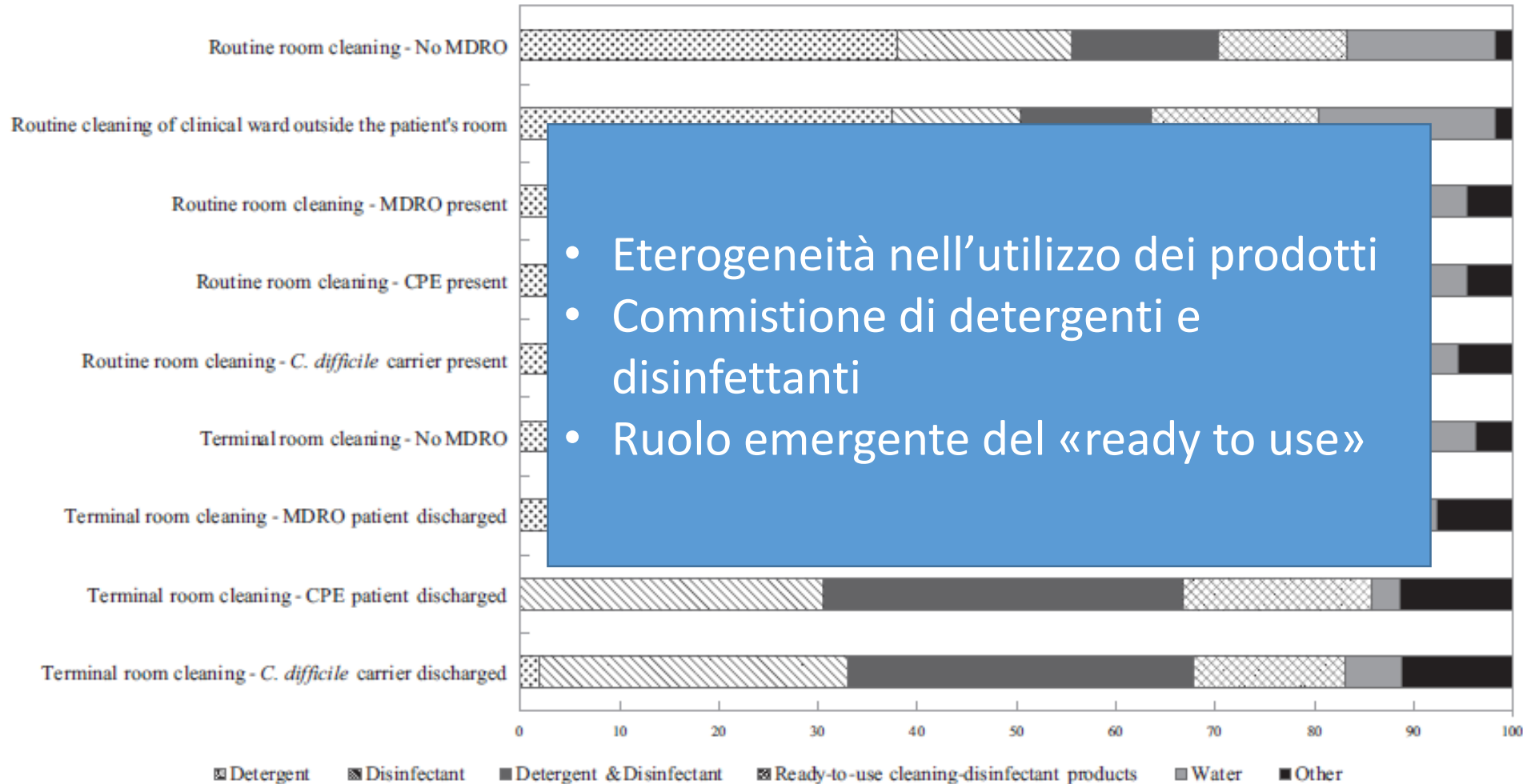


Figure 2. Use of detergent and/or disinfectant for routine and terminal room cleaning in healthcare settings. MDRO, multidrug-resistant organism; CPE, carbapenemase-producing Enterobacteriaceae.

## Il problema della variabilità

### An international survey of cleaning and disinfection practices in the healthcare environment

N. Kenters<sup>a,b,\*</sup>, T. Gottlieb<sup>c</sup>, J. Hopman<sup>b</sup>, S. Mehtar<sup>d</sup>, M.L. Schweizer<sup>e</sup>, E. Tartari<sup>f</sup>, ISAC working group Infection Prevention and Control, E.G.W. Huijskens<sup>a,g</sup>, A. Voss<sup>b,h</sup>

Journal of Hospital Infection 100 (2018) 236–241

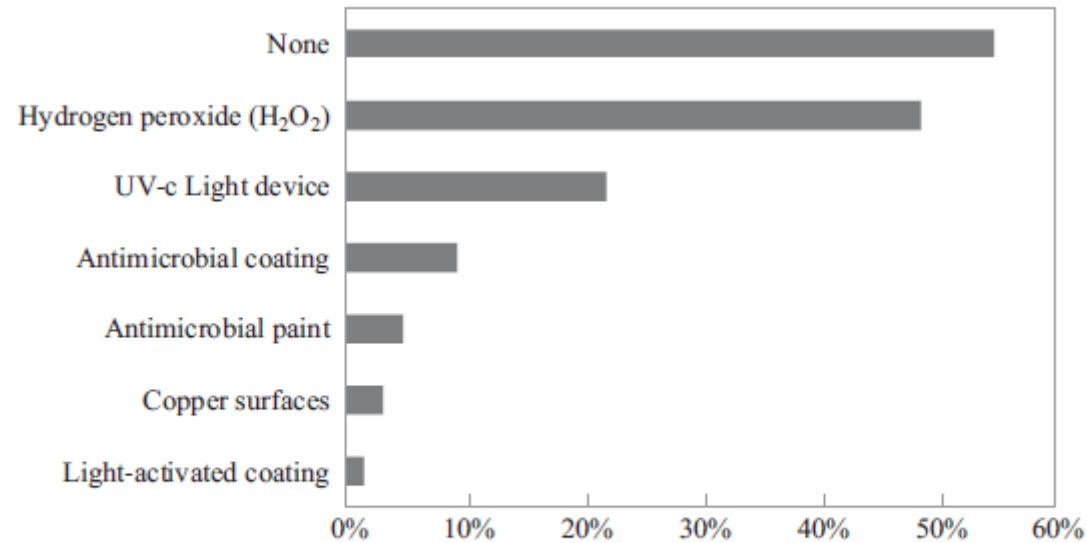


Figure 3. The use of innovative products or equipment in healthcare facilities.

- Ancora poco diffuso il ruolo delle nuove tecnologie

### Conclusioni

*“The survey enabled assessment and recognition of widely differing global practices in approaches to environmental cleaning and disinfection.*

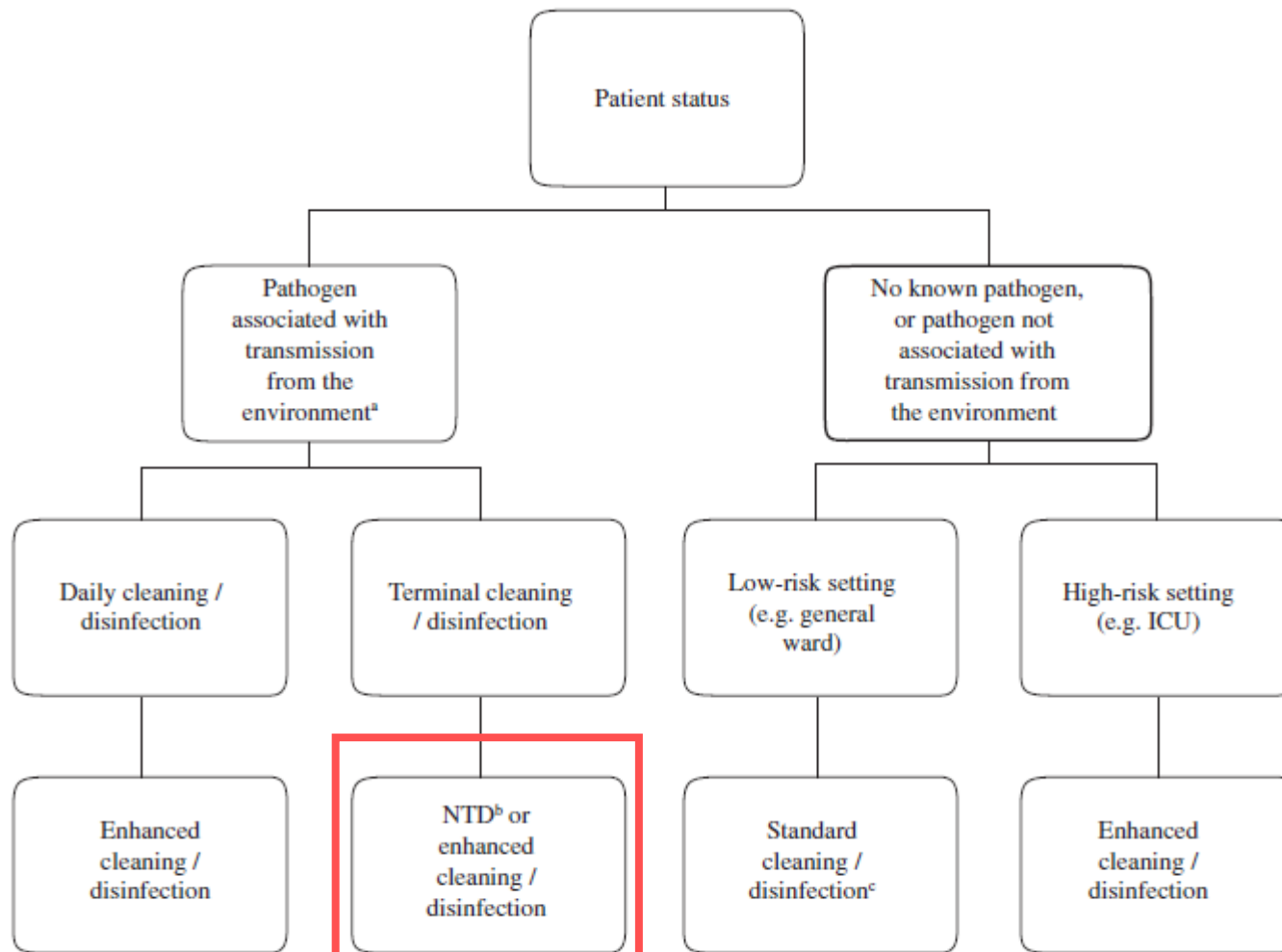
*Development of guideline recommendations for cleaning and disinfection could improve practices and set minimum standards worldwide.»*

Sistemi utilizzati:

1. perossido di idrogeno
2. sistema a emissione ultrasonica

Razionale e vantaggi:

- Superfici di difficile accesso
- Superfici in cui il contatto è inevitabile
- Metodiche standardizzate (riduzione rischio)
- Pulizie terminali post sanificazione
- Minor impatto ambientale



Proposta per la disinfezione terminale di locali potenzialmente contaminati da patogeni persistenti nell'ambiente

dopo le pulizie «touch») alternativa delle pulizie con

periodica in presenza di

...ing prior to their two reasons: to make ... to the next occupant ... er that reduces the ... systems.

...in.2012.10.002. Epub 2012 Nov 26.

...no-touch automated room disinfection systems in infection prevention [Otter JA1](#), [Yezli S](#), [Perl TM](#), [Barbut F](#), [French GL](#).

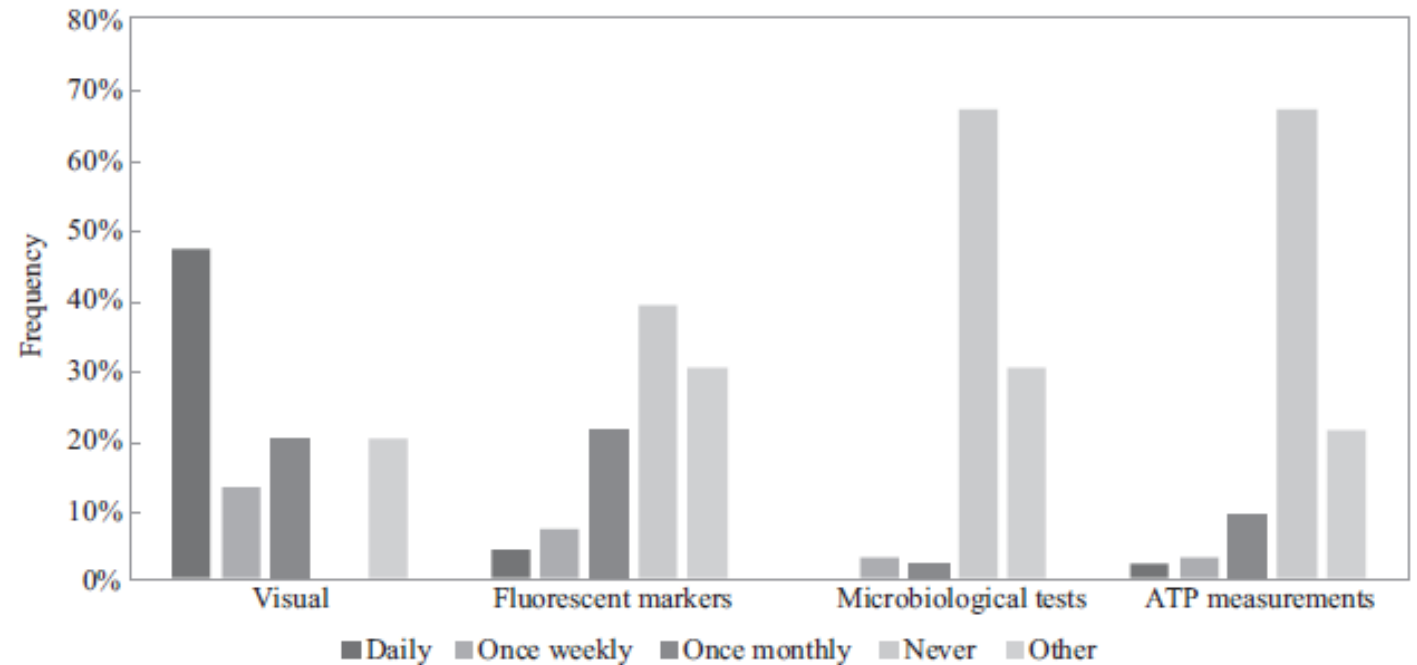
# Quale sistema di monitoraggio?

Attualmente la letteratura internazionale ha analizzato 5 sistemi di monitoraggio quali:

1. osservazione diretta
2. colture delle superfici con tamponi
3. colture delle superfici con piastre da contatto
4. sistema ATP
5. sistema con gel fluorescente.

- Forte variabilità nell'implementazione;
- mancanza di standard condivisi per il monitoraggio, le soglie di accettabilità e le azioni correttive da applicare;

*N. Kenters et al. / Journal of Hospital Infection 100 (2018) 236–241*



**Figure 5.** Overview of monitoring methods used to assess cleaning and disinfection performance in healthcare facilities.



## Quale sistema di monitoraggio?

Quasi tutti gli studi analizzano i sistemi con l'obiettivo di rendere evidente agli operatori delle pulizie l'esito del loro interventi dopo la fine delle procedure di sanificazione, ritenendo questo un metodo efficace per migliorare la qualità delle pulizie.

<b>Metodologia</b>	<b>Applicabilità</b>	<b>Identificazione dei patogeno</b>	<b>Accuratezza</b>	<b>Utilità ai fini educativi</b>	<b>Utilizzo nel monitoraggio programmato</b>
Osservazione diretta	Bassa	No	Variabile	Si	Semplice
Tamponi	Elevata	Si	Elevata	No	No
Piastre da contatto	Moderata	Possibile	Moderata	No	Possibile
Indicatori fluorescenti	Elevata	No	Elevata	Si	Si
ATP con bioluminescenza	elevata	no	variabile	si	Possibile

→ Identificare Standard microbiologici per aria e superfici anche in base alla classe ISO dei locali

## Aria

Tipologia di ambiente	Classe ISO attribuibile	Valore atteso riposo CFU/piastra	Riferimento
ARR (Sale Operatorie, Altri ambienti "critici" (sale per esami invasivi in cavità sterili ecc.).	ISO 5	≤1*	CCLIN (2016) <sup>[62]</sup>
	ISO 7	≤5*	CCLIN (2016) <sup>[62]</sup>
AR (Sterilizzazione, Sale di Rianimazione, terapia intensiva ecc.)	ISO 8	≤ 50*	CCLIN (2016) <sup>[62]</sup>

## Superfici

Tipologia di ambiente	Classe ISO attribuibile	Valore limite in attività CFU/piastra	Riferimento
ARR (Camere bianche preparazioni farmacologiche, Terapie cellulari, Banca dei tessuti ecc.)	ISO 4.8	< 1*	CCLIN (2016) <sup>[62]</sup>
	ISO 5	< 5*	CCLIN (2016) <sup>[62]</sup>
	ISO 7	< 25*	CCLIN (2016) <sup>[62]</sup>
AR (Camere bianche per preparazioni farmacologiche, Terapie cellulari, Banca dei tessuti)	ISO 8	< 50*	CCLIN (2016) <sup>[62]</sup>

\* Assenza di microrganismi patogeni (CCLIN Sud-Ouest (2016): *S. aureus*, *Enterobacteriaceae*, *Aspergillus spp.*, *Pseudomonas spp.*).

## Standard ambientali (controllo microbiologico)

ambiente	metodo	valori di riferimento	riferimenti bibliografici
sale operatorie, Blocco parto, emodinamica salette chirurgiche	piastra da contatto	$\leq 5$ ufc/dm <sup>2</sup>	L.G <a href="#">ispesl</a>
Rianimazione, Neonatologia	piastra da contatto	$\leq 50$ ufc/dm <sup>2</sup>	L.G ispesl
Aree degenza	piastra da contatto	$\leq 100$ ufc/dm <sup>2</sup>	GPM Eudralex Vol 4 Ann1
controlli superfici provider			
superfici di lavoro	piastra da contatto	$\leq 100$ ufc/dm <sup>2</sup>	I.g rabac
pannetti asciutti	piastra da contatto	$\leq 20$ ufc/dm <sup>2</sup> E.Coli+ Stafilococco Aureus	I.g rabac
<a href="#">pannetti umidi</a>	piastra da contatto	$\leq 100$ ufc/dm <sup>2</sup>	I.g rabac













*Incrociare gli standard microbiologici delle superfici sanificate con le altre fonti normative che disciplinano la qualità delle superfici di lavoro, delle attrezzature e dei materiali in uso al provider.*

*Definire metodiche, prodotti e concentrazioni efficaci dei disinfettanti efficaci in funzioni delle diverse aree di rischio!*

# Modelli di gestione del servizio «risk based»

## OBIETTIVO

- 1 - fissare adeguati protocolli di pulizia per il mantenimento di un elevato livello igienico per aree di rischio;
- 2 - I protocolli devono essere differenti per aree di rischio, ma anche correlati al rischio dei pazienti che transitano in quei locali.

Classificazione degli ambienti ospedalieri per aree di rischio	Classificazione del rischio clinico per il paziente
Aree ad altissimo rischio (AAR)	 Gruppo 1 
Aree ad alto rischio (AR)	 Gruppo 2 
	 Gruppo 3 
Aree a medio rischio (MR)	 Gruppo 4 
Aree a basso rischio infettivo (BR)	 Gruppo 5 
Aree a rischio tendente a 0 (AE, LS)	 Gruppo 5 

## PROPOSTA (ANMDO, 2018)

*Per garantire al massimo la sicurezza dei pazienti e definire al meglio il reale rischio di contrarre infezioni, bisogna pertanto correlare questi due aspetti tra loro relativamente all'ambiente in cui tale paziente soggiorna. Per fare ciò è necessario comparare ad una determinata area di rischio il grado di rischio del paziente-*

# PROPOSTA: classificazione dinamica degli interventi

KCr	Rischio ambiente	Rischio clinico paziente			
		Gruppo 1 (min 9)	Gruppo 2 (min 8)	Gruppo 3	Gruppo 4
min 9	AAR	10	9	9	9
min 8	AR	9	8	8	8
min 7	MR	NR	8	7	7
min 6	BR	NR	NR	6	6
min 5	AE / LS	NR	NR	5	5
Kcr: coefficiente di criticità					

## Classificazione dinamica degli interventi

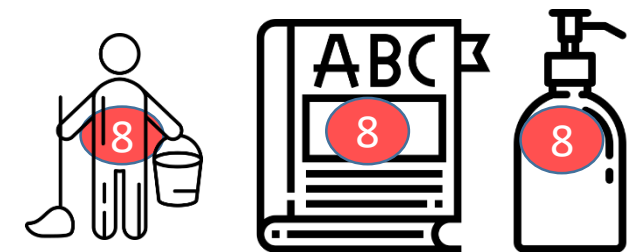
Assegnazione alla singola attività di sanificazione di un **coefficiente di criticità (KcR)** basato su:

- Tipologia di **paziente** coinvolto (rischio infettivo, suscettibilità)
- Caratteristiche dell'ambiente interessato (basato sulle **procedure** assistenziali previste)

- Sono possibili solo alcune combinazioni Aree / Tipologie di pazienti
- Tutte le aree hanno un livello minimo di Kcr, che può essere incrementato dalla presenza di pazienti del gruppo a maggior rischio.

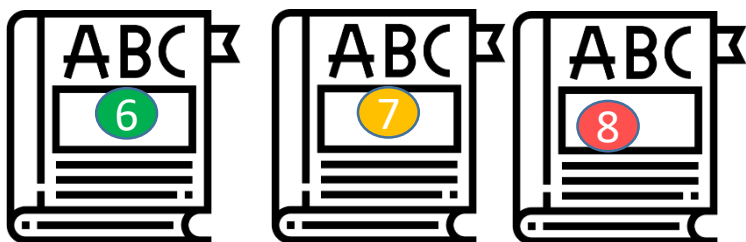
Operatori, materiali e procedure del servizio di sanificazione vengono coerentemente classificati per essere assegnati ad uno specifico livello di Kcr:

- Operatori ricevono formazione di base + pacchetti abilitanti ai vari livelli
- Concentrazioni e tipologie di prodotti e disinfettanti per livelli di Kcr
- Procedure di intervento per specifici Kcr



# PROPOSTA: classificazione dinamica degli interventi

Fase	Descrizione	Chi	Livello
Identificazione rischio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificazione del paziente (gruppo)</li> <li>- Identificazione rischio ambiente</li> </ul>	Sanitario <i>Precondiviso</i>	GR 2 MR
Assegnazione Kcr	- Identificazione del Kcr	Provider	8
Preparazione attività	Identificazione operatore, prodotti, procedure e carrello abilitati al livello richiesto	Provider	8

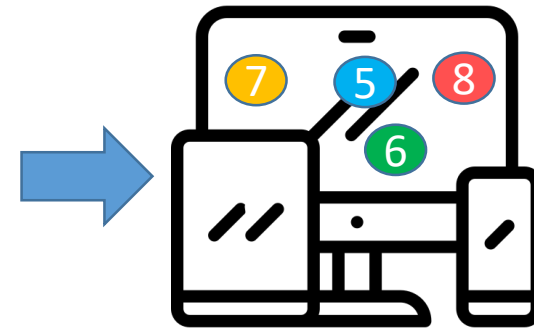


KCr	Rischio ambiente	Rischio clinico paziente			
		Gruppo 1 (min 9)	Gruppo 2 (min 8)	Gruppo 3	Gruppo 4
min 9	AAR	10	9	9	9
min 8	AR	9	8	8	8
min 7	MR	NR	8	7	7
min 6	BR	NR	NR	6	6
min 5	AE / LS	NR	NR	5	5
Kcr: coefficiente di criticità					

# Possibili scenari di implementazione:

KCr	Rischio ambiente	Rischio clinico paziente			
		Gruppo 1 (min 9)	Gruppo 2 (min 8)	Gruppo 3	Gruppo 4
min 9	AAR	10	9	9	9
min 8	AR	9	8	8	8
min 7	MR	NR	8	7	7
min 6	BR	NR	NR	6	6
min 5	AE/LS	NR	NR	5	5

Kcr: coefficiente di criticità



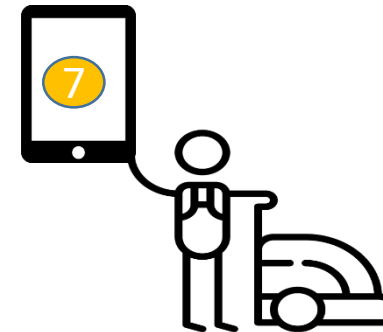
Gestione informatizzata  
del servizio



Programmazione sistemi  
automatizzati



Progettazione quotidiana  
programma di lavoro



Riassegnazione dinamica attività di lavoro

# Ruolo della formazione

Tabella 2 – Piano di formazione: ore minime per area di rischio.

PIANO DI FORMAZIONE	Attività di pulizia e disinfezione in aree Esterne (AE, LS)	Attività di pulizia e disinfezione in aree a Basso Rischio (BR)	Attività di pulizia e disinfezione in aree a Medio Rischio (MR)	Attività di pulizia e disinfezione in aree ad Alto Rischio (AR)	Attività di pulizia e disinfezione in aree ad Altissimo Rischio (AAR)	Ore di aggiornamento in caso di non conformità
Addetti neo-assunti (da ditta cessante)	4h	4h	6h	8h	10h	2h
Addetti neo-assunti	8h	8h	10h	14h	18h	2h
Addetti alla pulizia periodica: Risana-menti ordinari	1h	1h	1,30h	2h	2h	1h
Pulizia periodica: Risana-menti radicali	1,30h	1,30h	2h	2,30h	3h	1h

1

La formazione dovrà essere programmata a più livelli, deve cioè prevedere sia corsi di base sulle procedure, la sicurezza e qualità, che anche step successivi di specializzazione a seconda della tipologia dei locali dove l'addetto opera.

2

Pacchetti di formazione aggiuntiva per abilitare a Kcr più elevati

KCr	Rischio ambiente	Rischio clinico paziente			
		Gruppo 1 (min 9)	Gruppo 2 (min 8)	Gruppo 3	Gruppo 4
min 9	AAR	10	9	9	9
min 8	AR	9	8	8	8
min 7	MR	NR	8	7	7
min 6	BR	NR	NR	6	6
min 5	AE / LS	NR	NR	5	5

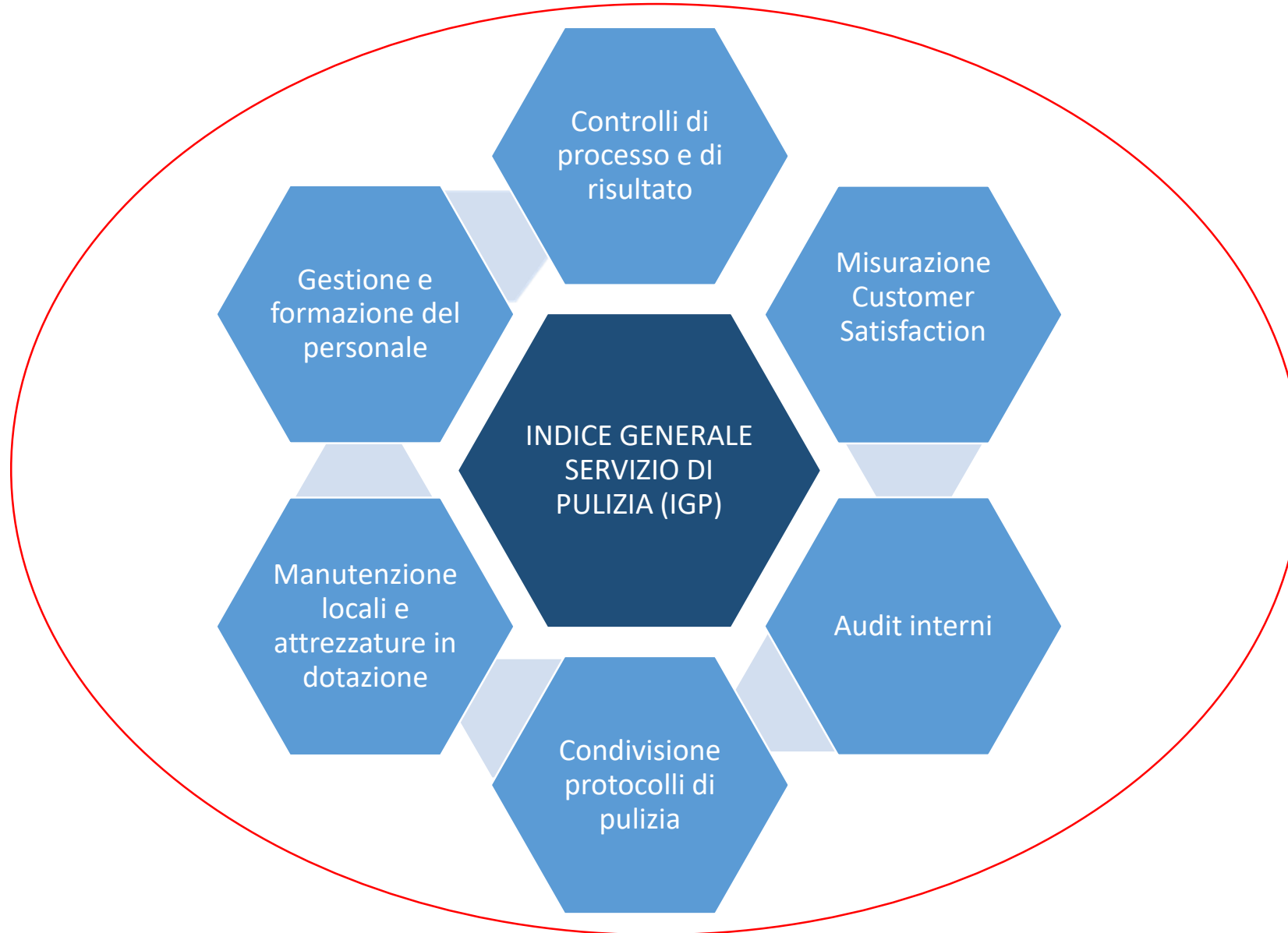
Kcr: coefficiente di criticità

3

Pacchetti di re-training correttivi in caso di evidenza di controlli di risultato o di processo non conformi  
Pacchetti formativi specifici in caso di modifiche all'epidemiologia nosocomiale per gli operatori delle aree coinvolte



## TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM)



**ACCREDITAMENTO DEL SERVIZIO SECONDO L'APPROCCIO PER PROCESSI**

# Qualità di un servizio di pulizia

## Qualità tecnica

- Frequenza di pulizia
- Tecnologia utilizzata
- Organizzazione del servizio
- Sistema di controllo e miglioramento
- Professionalità tecnica del personale



Outcome assistenziale

## Qualità funzionale (operativa)

- Velocità del servizio
- Flessibilità
- Comportamento del personale



Costo / Efficacia

## Qualità estetica

- Cura del servizio reso



Benessere umanizzazione

## Qualità di processo

- Capacità di adattarsi all'organizzazione esistente (ore di lavoro, risposta alle emergenze)



Appropriatezza e tempestività delle cure

## VALUTAZIONE “ALLARGATA” DEL SISTEMA DI PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE

=

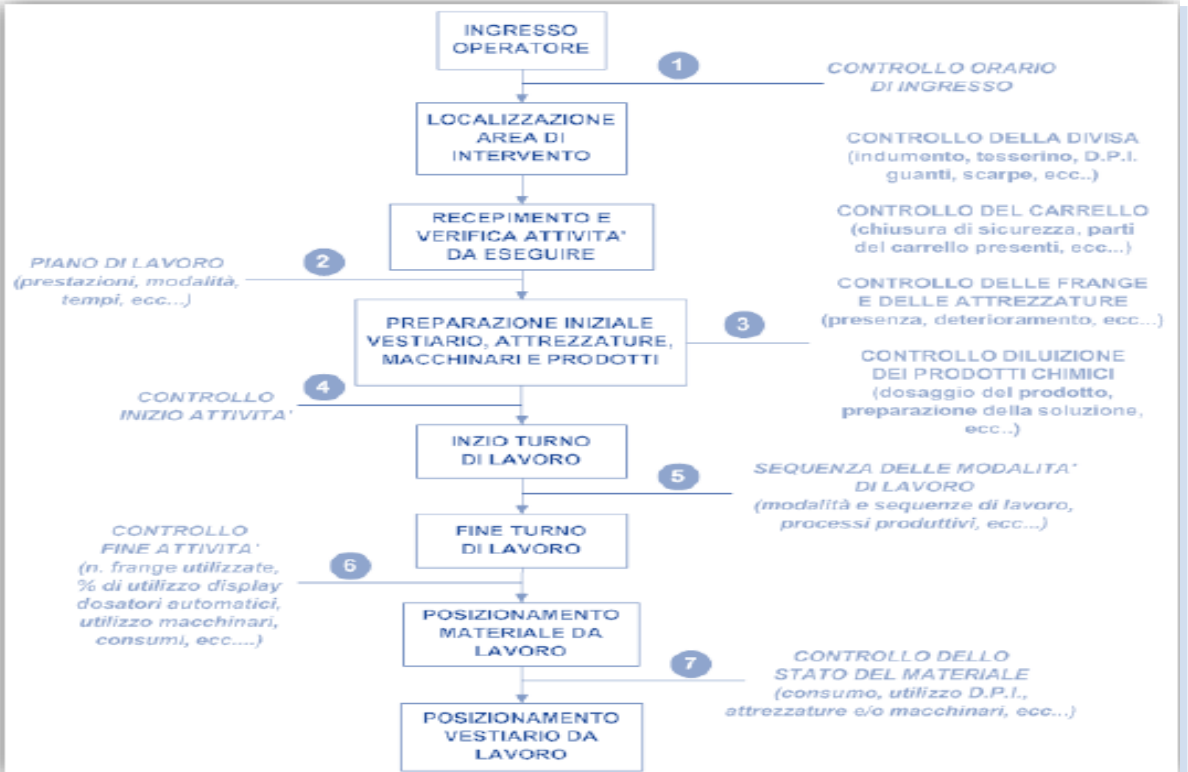
Indicatori di risultato  
(secondo gli LQA definiti in norma UNI EN 13549:2003)

Indicatori di processo  
(valutazione di come si svolge l'attività)

### CONTROLLO DI RISULTATO

AO - Sale e blocchi operatori LUCCA		Soglia Minima	0.95	Pag.	17/83
Descrizione	Note Elemento	Operari	Valore	Strumento	
<b>Pavimento</b>					
Impolveramento	<=	1		Bassometro	
Residui di lavaggio	<=	0			
Rifiuti > 5 cmq	<=	0			
Rifiuti < 5 cmq	<=	0			
Macchie > 5 cmq	<=	0			
Macchie < 5 cmq	<=	1			
<b>Sup. orizzontale o obliqua fino a 2 mt.</b>					
Rifiuti > 5 cmq	<=	0			
Rifiuti < 5 cmq	<=	1			
Macchie > 5 cmq	<=	0			
Macchie < 5 cmq	<=	1			
Impolveramento	<=	1		Bacharach	
Sporcio aderente	<=	0			
<b>Superfici verticali fino a 2 mt.</b>					
Macchie > 5 cmq	<=	0			
Macchie < 5 cmq	<=	1			
Impolveramento	<=	1		Bacharach	
Sporcio aderente	<=	0		Bacharach umido	
<b>Soffitti e bordi superiori e inferiori</b>					
<b>Intercettori</b>					
Impolveramento	<=	1		Bacharach	
Sporcio aderente	<=	0			
Macchie > 5 cmq	<=	0			
Macchie < 5 cmq	<=	1			
Impronta	<=	2			
<b>Cestino rifiuti</b>					
Livello di riempimento	<=	25			
Presenza sacco	OBL.	0			
Impolveramento	<=	1		Bacharach	
<b>Tavolo operatorio/madre</b>					
Impolveramento	<=	1		Bacharach	
Macchie < 5 cmq	<=	1			
Sporcio aderente	<=	0		Bacharach umido	
<b>Tavolo servitore</b>					
Impolveramento	<=	1		Bacharach	
Macchie < 5 cmq	<=	0			
Residui di lavaggio	<=	0			
Sporcio aderente	<=	0		Bacharach umido	
<b>Lampade scialitiche</b>					
Impolveramento	<=	1		Bacharach	
Macchie < 5 cmq	<=	0			
Residui di lavaggio	<=	0			

### CONTROLLO DI PROCESSO



## TO BE - revisione soglie di accettabilità

AREA DI RISCHIO	Soglia di accettabilità per le singole schede	Indice di processo per unità di controllo
Altissimo Rischio	1,00	$IP_{(AAR)}$
Alto Rischio	1,00	$IP_{(AR)}$
Medio Rischio	0,90	$IP_{(MR)}$
Basso Rischio	0,80	$IP_{(BR)}$
Esterne	-	-
Macchinari e documentazione	1,00	$IP_{(M\&D)}$

Revisione delle soglie degli LQA con introduzione di un livello di conformità 1, nel quale non sono accettate aree non conformi.

*“Linea guida sulla valutazione del processo di sanificazione ambientale nelle strutture ospedaliere e territoriali per il controllo delle infezioni correlate all’assistenza (ICA)”  
Associazione Nazionale dei Medici delle Direzioni Ospedaliere, 2018*

## Allineamento degli obiettivi di qualità

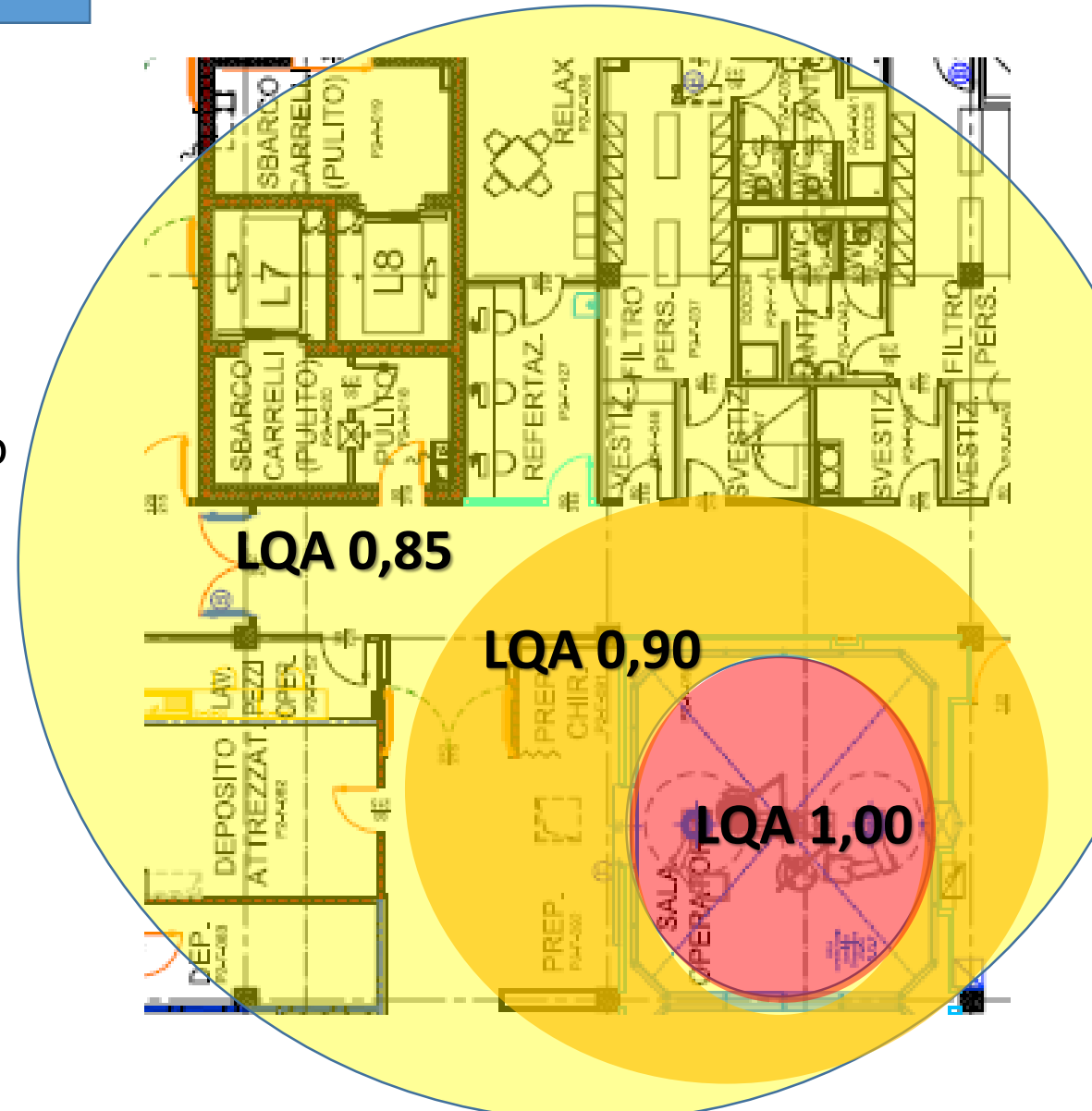
- **Gradiente di LQA all'interno delle stesse aree di rischio, seguendo la logica del «grading» di contaminazione accettabile**
- **Utilizzo del coefficiente di rischio per modificare la probabilità di estrazione dei locali (ad esempio utilizzo del Kcr come moltiplicatore della superficie del locale)**

Esempio:

Sala operatoria: 40m<sup>2</sup> Kcr 1 → 40

Magazzino: 100m<sup>2</sup> Kcr 0,2 → 20

La sala operatoria viene estratta 2 volte più di frequente rispetto al magazzino



- Prevedere **controlli di elementi considerati critici** indipendentemente dall'area in cui si trovano. Tali elementi devono risultare sempre conformi a seguito delle verifiche di controllo (superfici high touch)
- **Definizione di «parametri standard»** per la conformità degli elementi di controllo che siano :
  - indicatori del rischio di contaminazione ambientale (indicatori proxy come reazione di bioluminescenza);
  - parametrati sul livello di criticità della superficie esaminata;
- Definizione di un **«tempo standard»** per l'esecuzione di 1 mq di pulizia di ogni area individuata, correlandolo con il livello di criticità e di rischio assistenziale del locale
- **Controlli di processo** basati sull'efficacia di asportazione di biofilm (gel-test)

## Revisione della partnership

I due soggetti sono infatti impegnati in un'intesa solida e non occasionale, finalizzata ad un obiettivo comune, sostenuta dal riconoscimento di benefici reciproci. Ne risultano:

Il reciproco riconoscimento, di diverse capacità, risorse e competenze, funzionali alla realizzazione del progetto comune



Una collaborazione temporalmente lunga, finalizzata alla realizzazione di un progetto di interesse sociale rilevante

**Una precisa e ben definita ripartizione dei rischi fra i due soggetti**

Questo aspetto può creare un disallineamento fra gli obiettivi di gestione dell'amministrazione appaltante e il concessionario, il quale è interessato a garantire flussi di cassa sufficienti a tenere il equilibrio il Piano Economico Finanziario (PEF). La condivisione degli obiettivi di qualità, una buona impostazione del PEF, la corretta ripartizione dei rischi diventano pertanto necessari al fine di garantire il buon funzionamento del PPP.

## Oneri di gestione dei servizi di supporto all'assistenza

- Percorsi assistenziali
- Organizzazione delle attività trasversali alle specialità cliniche
- Gestione dei percorsi di supporto
- Assegnazione delle risorse (umane, tecnologie, amministrativo/contabili)
- Gestione organizzativa delle tecnologie, degli ambienti e dei servizi non assistenziali
- Problematiche emergenti e analisi criticità rilevanti per la continuità e sicurezza delle cure
- Revisione dei percorsi e miglioramento continuo della qualità dell'assistenza
- Igiene e sicurezza delle attività e dei luoghi di lavoro
- Trasparenza, umanizzazione, accountability, privacy

Legge 40 /DL 502

- Efficienza d'uso delle risorse
- Sicurezza e conformità delle attività di supporto
- Garanzia di qualità e appropriatezza
- Attestazione dei quantitativi e dei livelli di servizio erogati
- Rispetto della sicurezza dei lavoratori (DL 81)

Codice degli appalti Linee guida ANAC  
DM 7 marzo 2018 , n. 49

FOCUS SULLA FASE DI  
GESTIONE



## Gruppo di lavoro

Rete Ospedaliera

Dipartimento  
Infermieristico

UOC Gestione servizi  
economali

UOS Gestione  
servizi appaltati

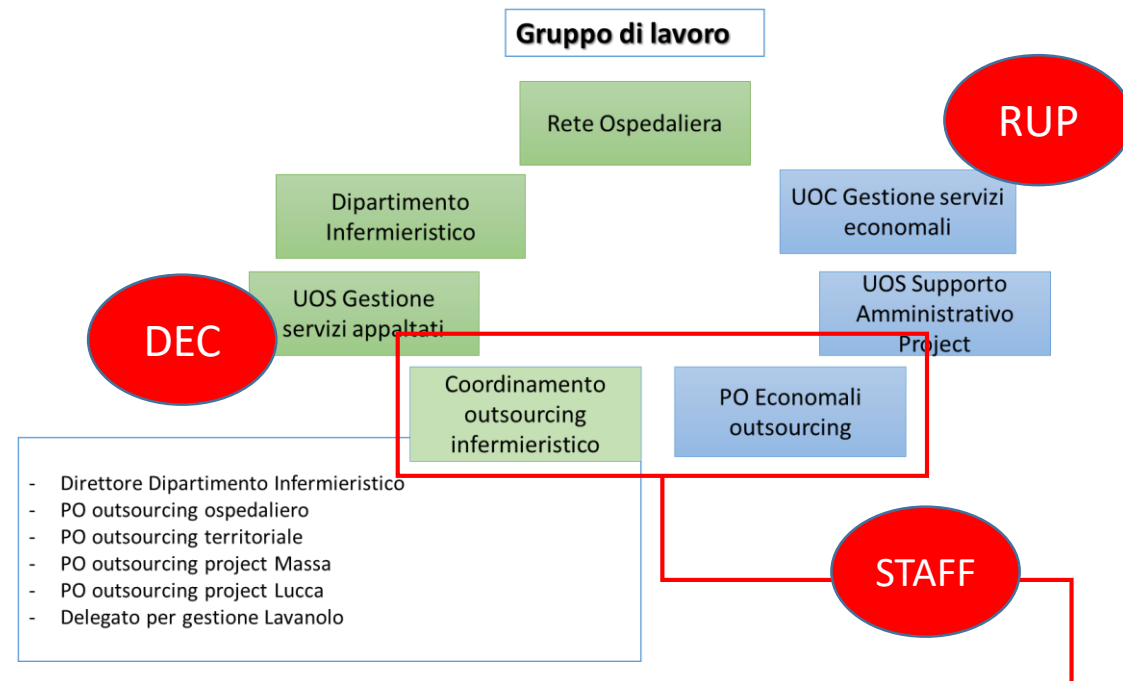
UOS Supporto  
Amministrativo  
Project

Coordinamento  
outsourcing  
infermieristico

PO Economali  
outsourcing

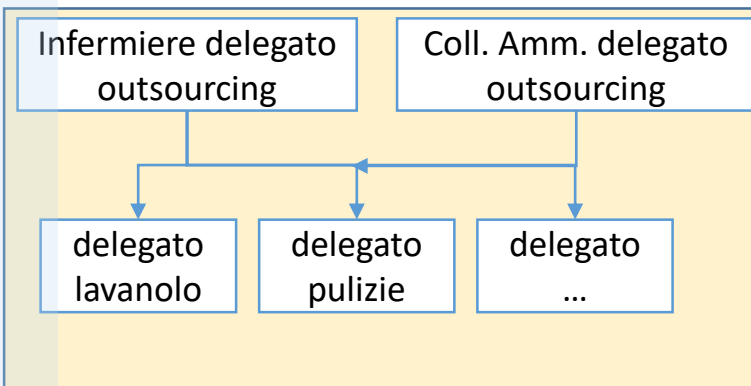
- Direttore Dipartimento Infermieristico
- PO outsourcing ospedaliero
- PO outsourcing territoriale
- PO outsourcing project Massa
- PO outsourcing project Lucca
- Delegato per gestione Lavanolo

# Cabina di Regia per la gestione degli appalti

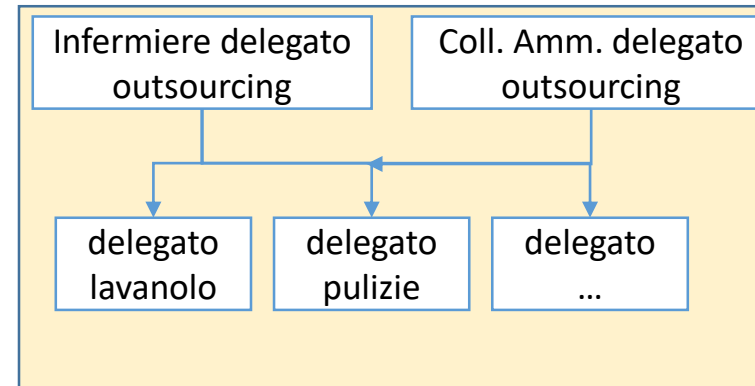


Staff di supporto ai RUP dei diversi contratti e appalti ai sensi articolo 31 del Codice degli Appalti e al Regolamento Aziendale di cui alla Delibera DG n. 224/20017

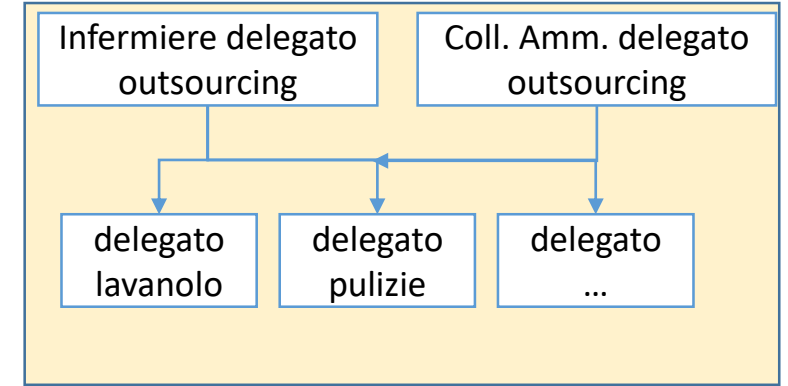
**ASSICURA LA CORRETTA GESTIONE DELLA FASE DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO**



Ospedale A



Ospedale B



Zona distretto C

- Contaminazione ambientale è fattore di rischio indipendente per le ICA
- Rischio ICA influenzato dalle metodiche di sanificazione
- La revisione delle metodiche è efficace nel contesto di «pacchetti» di misure per il controllo del rischio

- Il controllo del servizio esternalizzato presuppone la gestione di tutti gli aspetti della qualità
- Necessaria la definizione di standard per:
  - Classificazione dinamica degli ambienti in base al rischio programmato / attuale
  - Metodiche, prodotti, concentrazioni efficaci per ogni livello di rischio
  - Gli ITEM del sistema di controllo e gli indicatori di conformità devono essere scelti in base al loro peso come determinanti del rischio infettivo

- Ripensare la partnership con gli operatori commerciali in modo da allineare i driver di pagamento del servizio agli obiettivi di qualità dell'amministrazione appaltante e del controllo del rischio
- Interdisciplinarietà dei gruppi di supporto ai RUP degli appalti