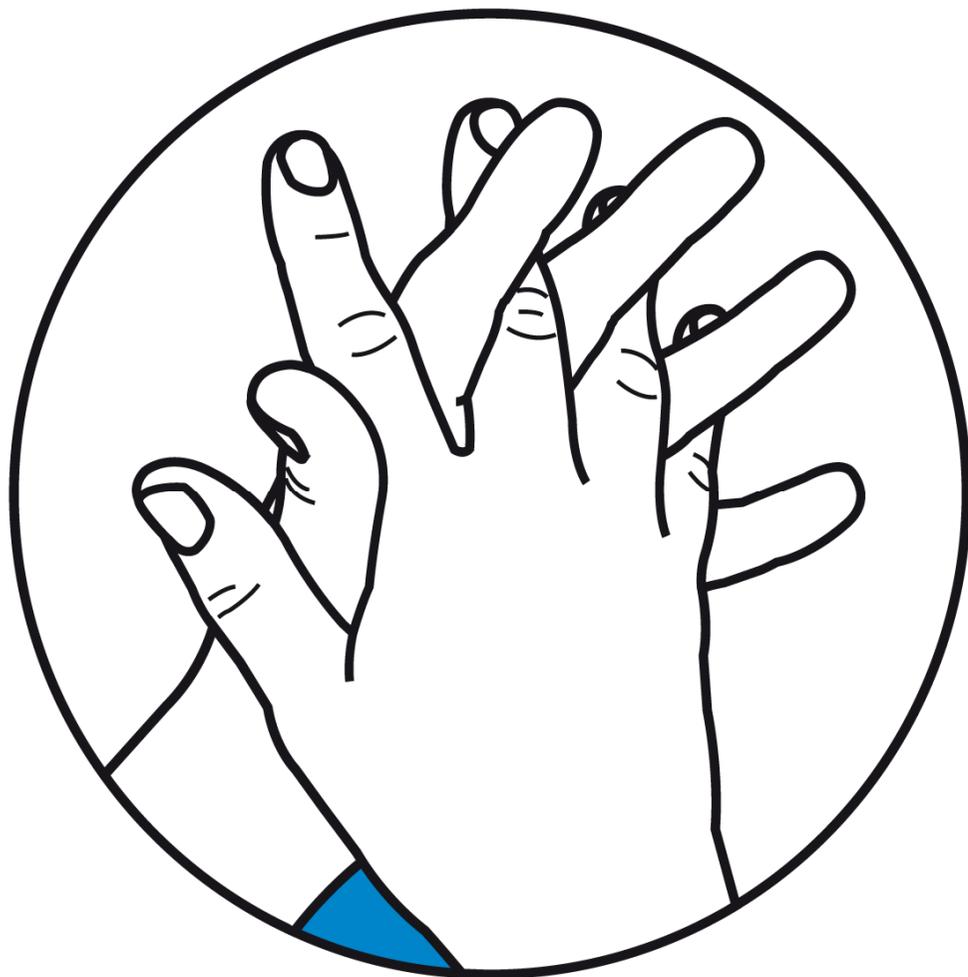


Are your hands clean?



SAVE LIVES

Clean Your Hands

Luciana Germanis

SIOSS

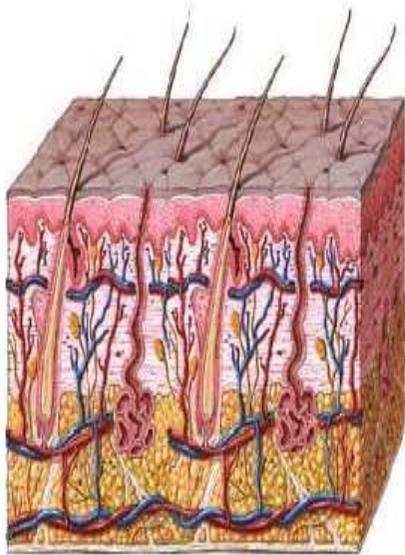
Perché lavarsi le mani?

- Ogni operatore sanitario, caregiver o persona coinvolta nell'assistenza ai pazienti deve essere **responsabile** per l'igiene delle proprie mani
- **Tu** devi lavarti le mani per:
 - **Proteggere i pazienti** dai germi trasportati attraverso le tue mani
 - **Proteggere te stesso** e l'ambiente sanitario da germi pericolosi



Perchè: Trasmissione attraverso le mani

Le mani sono il veicolo più comune di trasmissione di germi associata all'assistenza

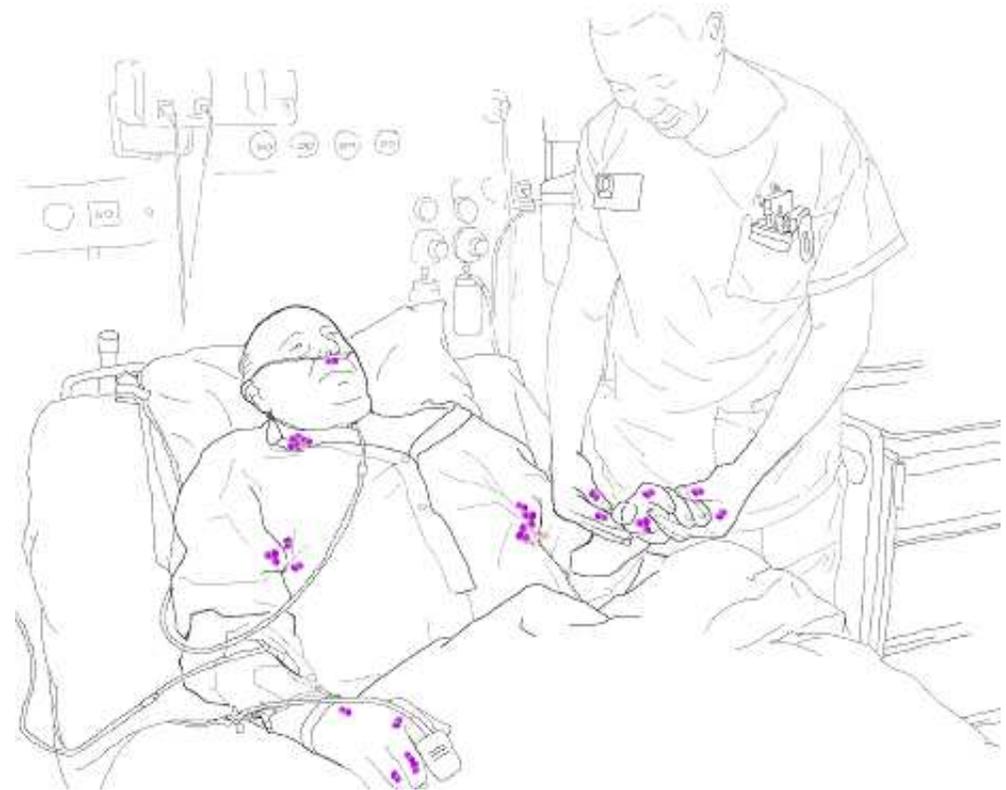


Flora microbica della cute

- residente (20%):
negli strati superficiali e profondi (follicoli piliferi, ghiandole, pliche)
Staph.epidermidis, *Corynebacterium spp*,
Propionibacterium
- transitoria (80%):
strati superficiali
qualsiasi microrganismo

Trasmissione attraverso le mani

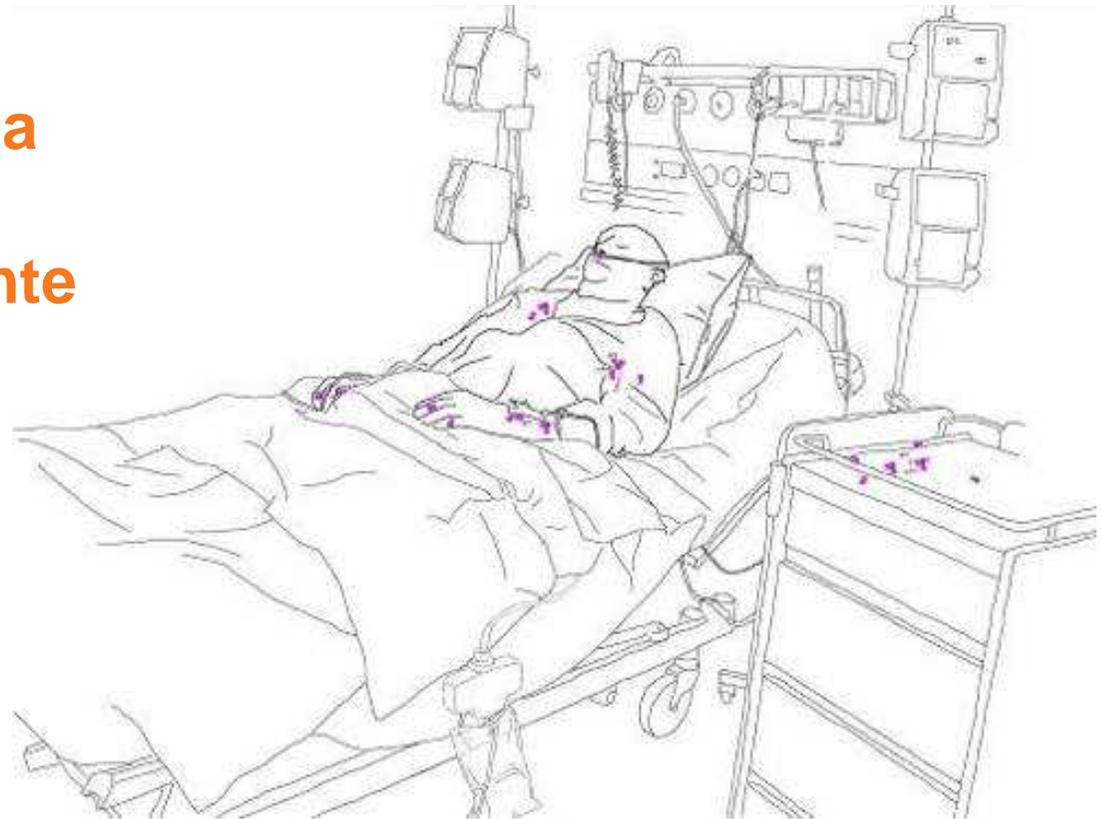
Per contatto diretto o indiretto, i germi del paziente contaminano le mani dell'operatore sanitario



Pittet D et al. *The Lancet Infect Dis* 2006

Trasmissione attraverso le mani

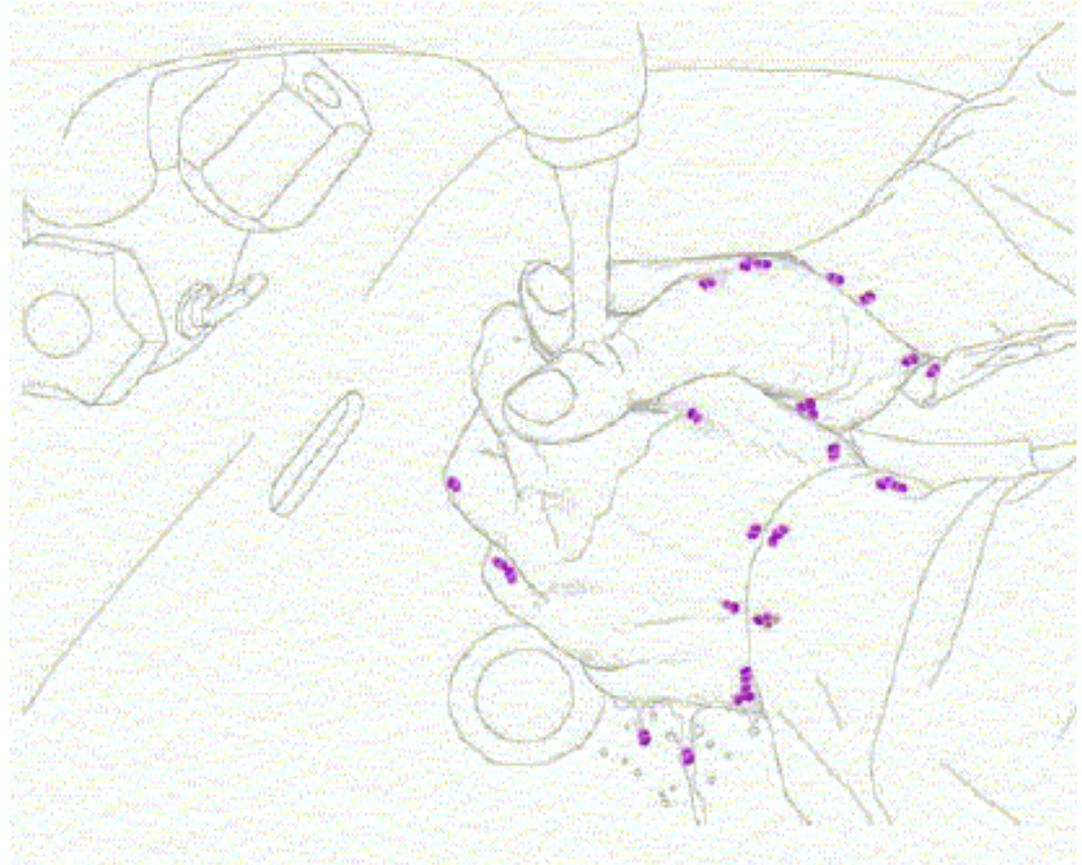
I germi sono presenti sulla cute del paziente e sulle superfici attorno al paziente



Pittet D et al. *The Lancet Infect Dis* 2006

Trasmissione attraverso le mani

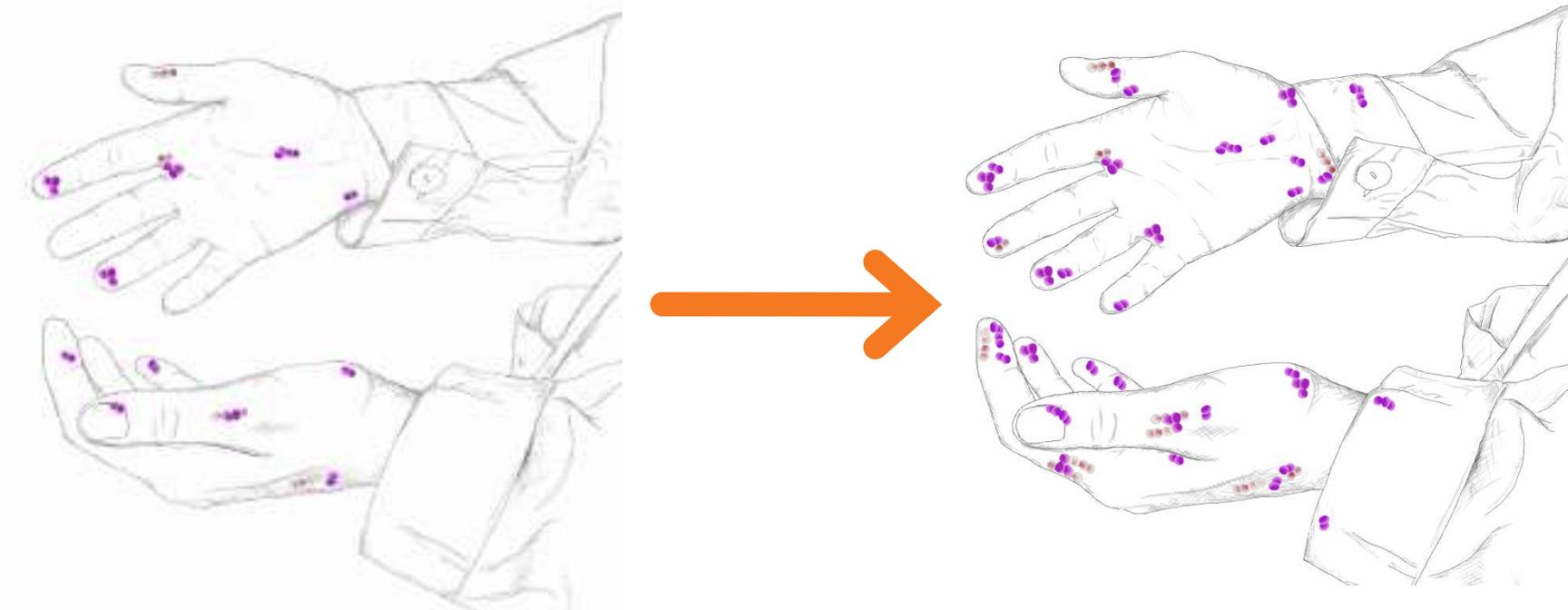
Se il lavaggio delle mani è inadeguato, le mani rimangono contaminate



Pittet D et al. *The Lancet Infect Dis* 2006

Trasmissione attraverso le mani

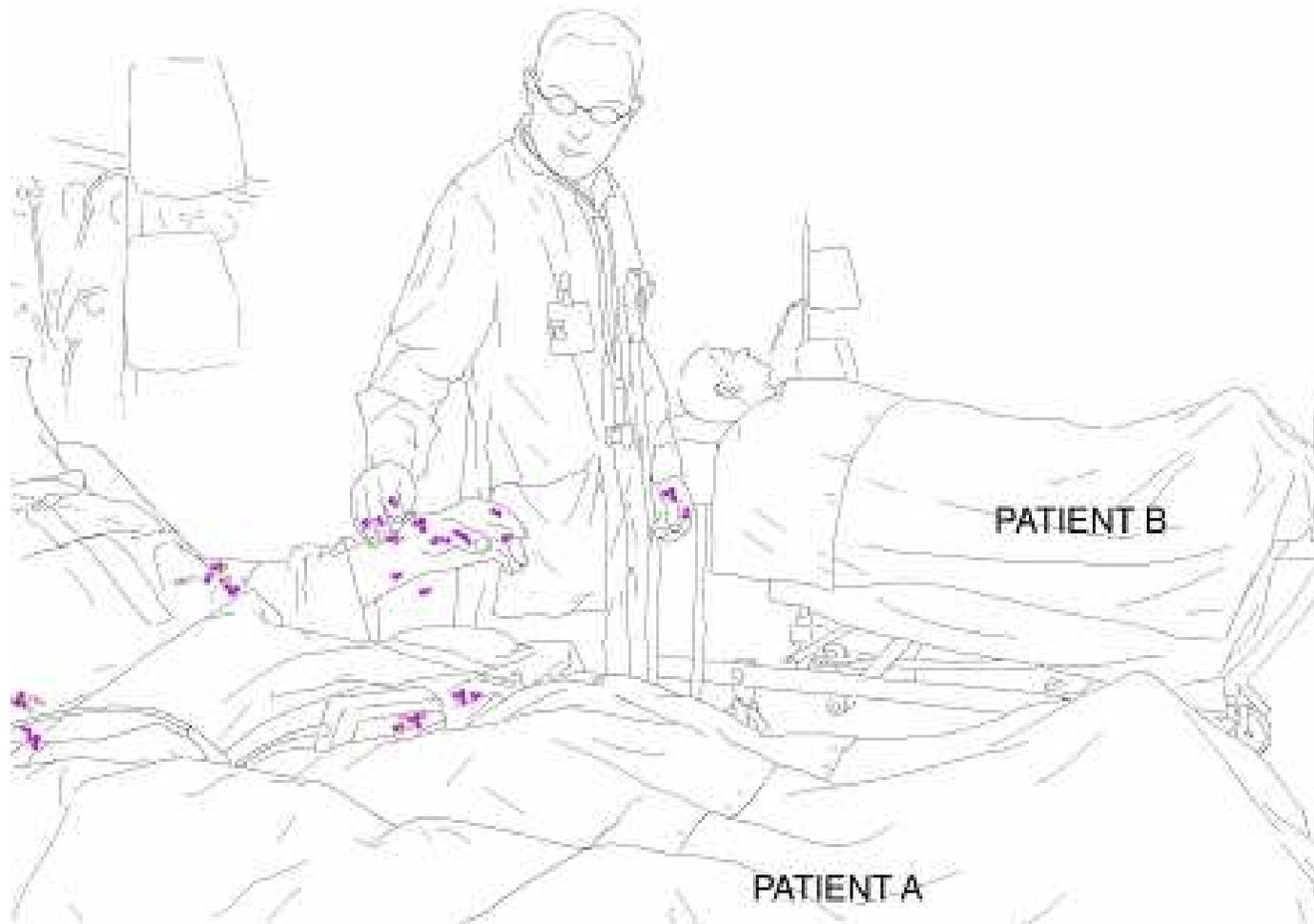
I germi sopravvivono e si moltiplicano sulle mani dell'operatore sanitario



Pittet D et al. *The Lancet Infect Dis* 2006

Trasmissione attraverso le mani

Trasmissione dei germi dal paziente A al paziente B attraverso le mani dell'operatore



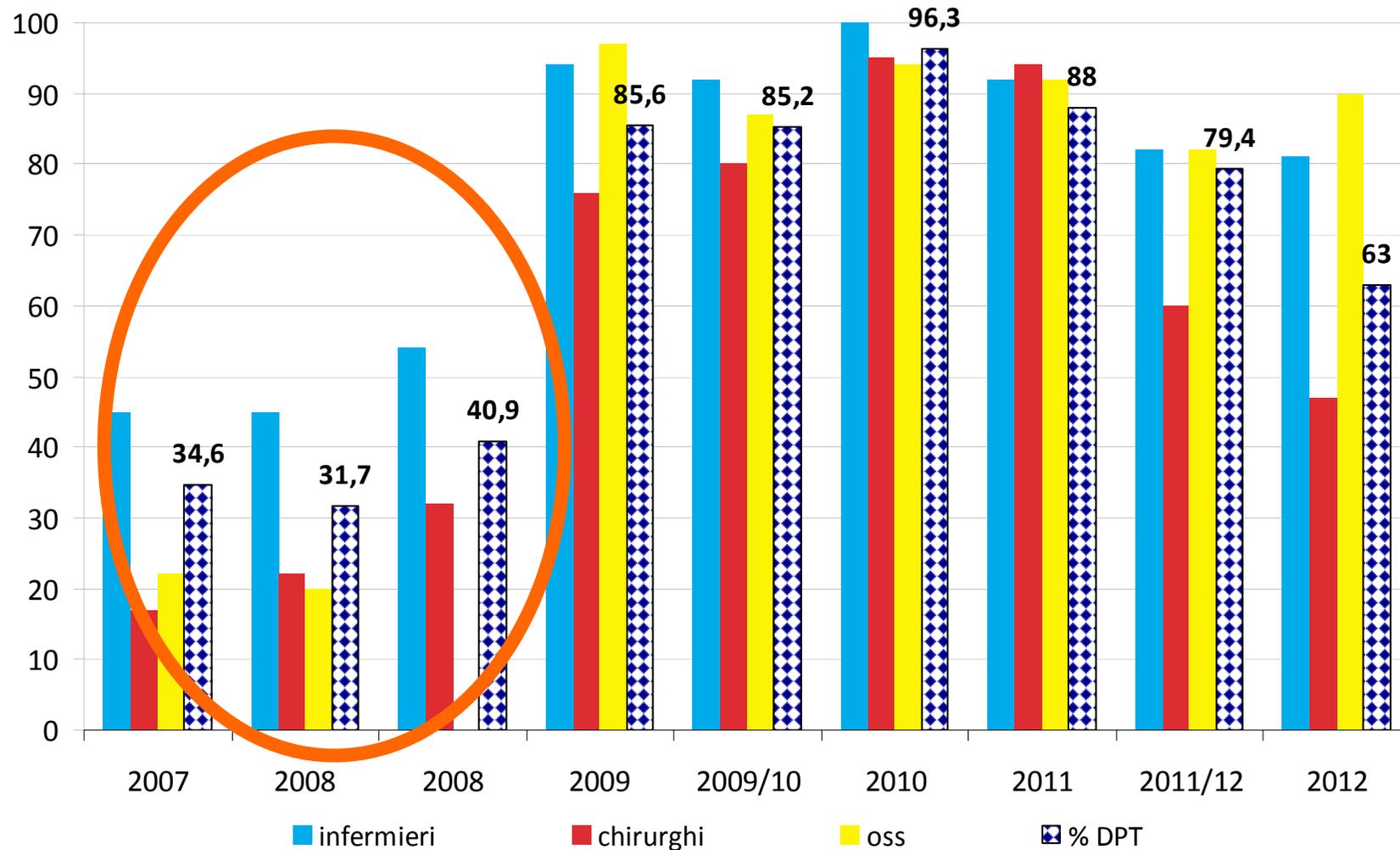
Perchè:

Compliance all'igiene delle mani

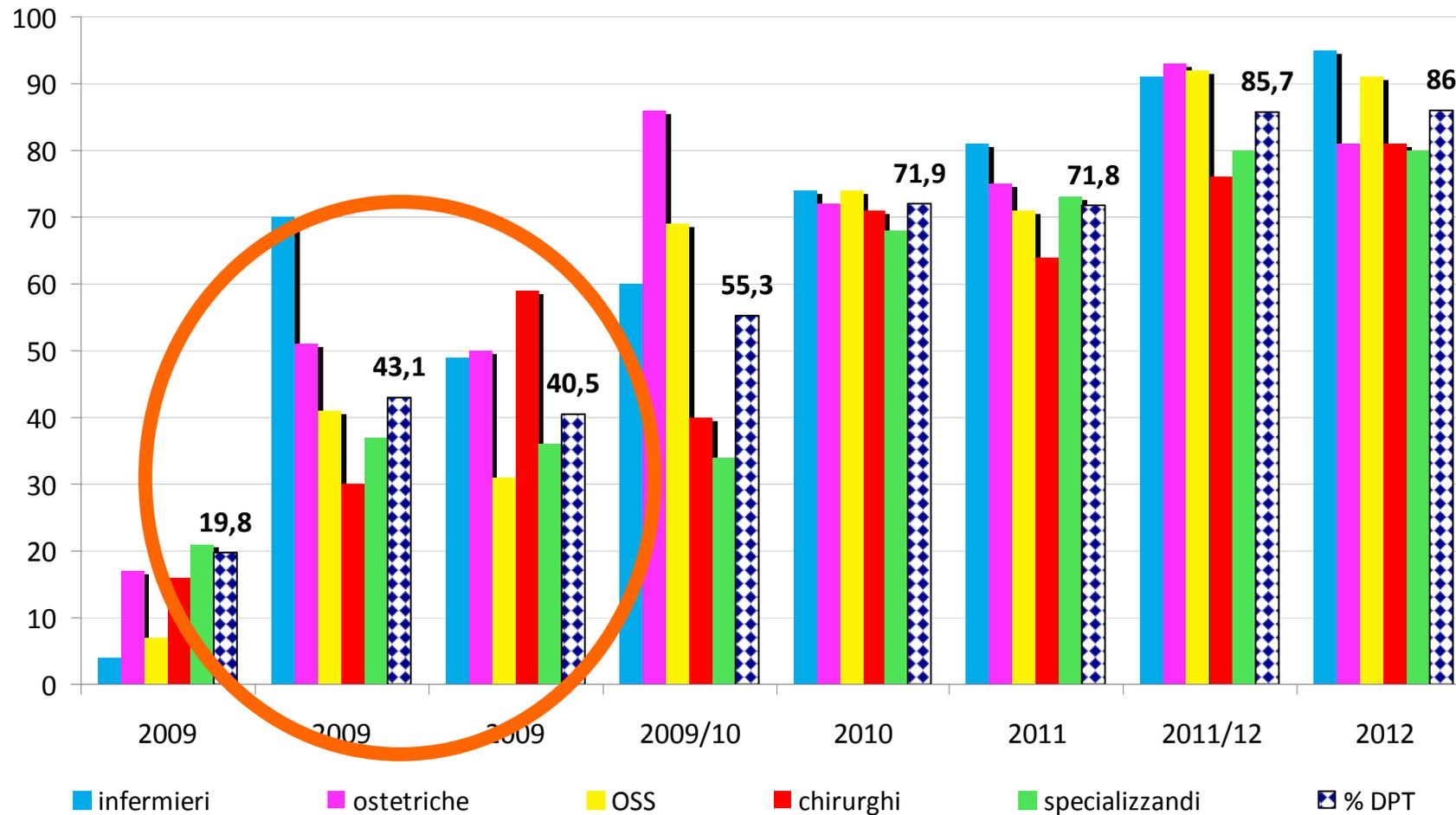
Author	Year	Sector	Compliance
Preston	1981	General Wards	16%
		ICU	30%
Albert	1981	ICU	41%
		ICU	28%
Larson	1987	Hospital-wide	45%
Donowitz	1987	Neonatal ICU	30
Graham	1990	ICU	32
Dubbert	1990	ICU	81
Pettinger	1991	Surgical ICU	51
Larson	1992	Neonatal Unit	29
Doebbeling	1992	ICU	40
Zimakoff	1993	ICU	40
Meengs	1994	Emergency Room	32
Pittet	1999	Hospital-wide	48

< 40%

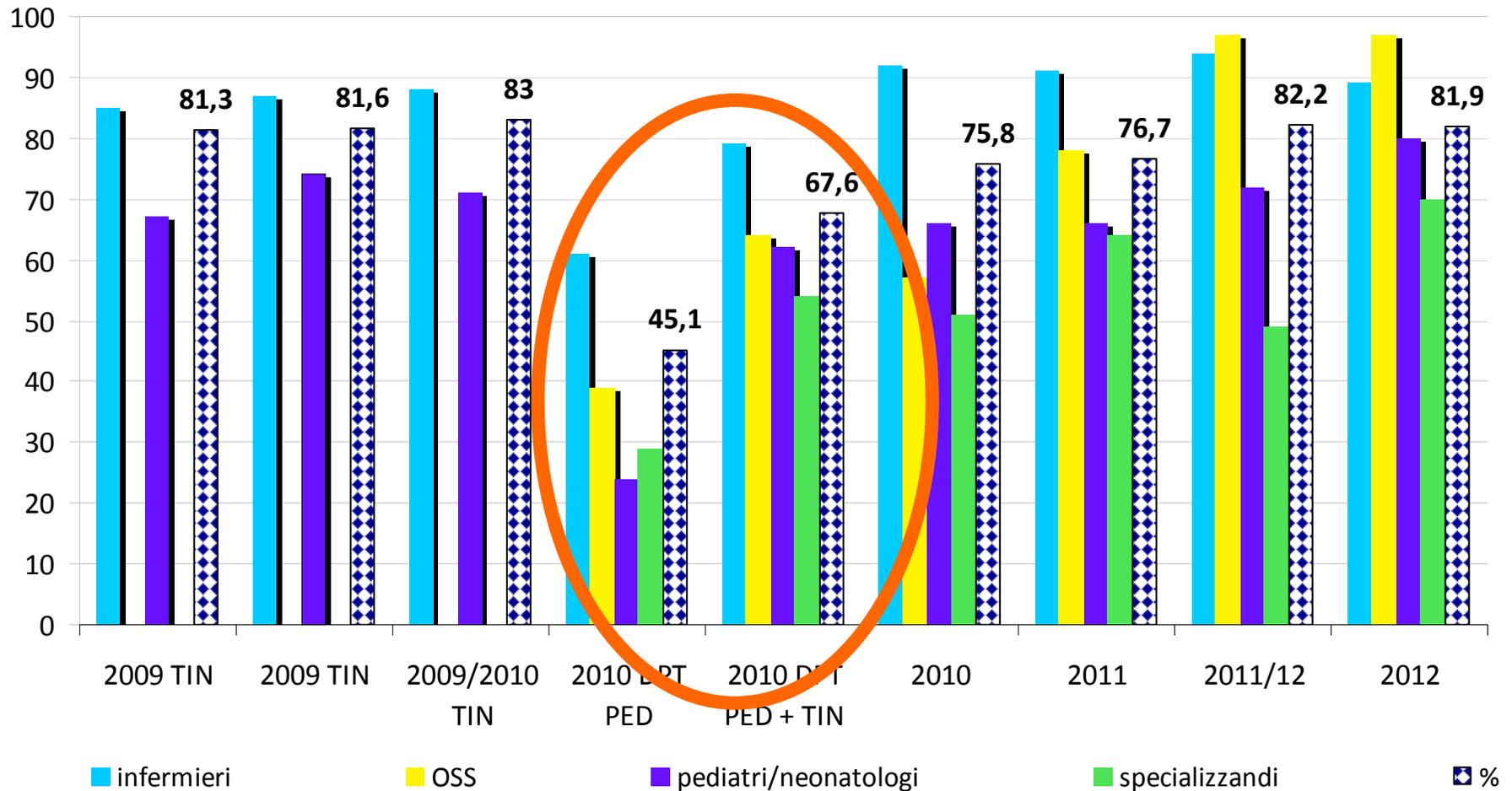
Dip. Chirurgico 2007 – 2012 (operatori – dipartimento) % di adesione



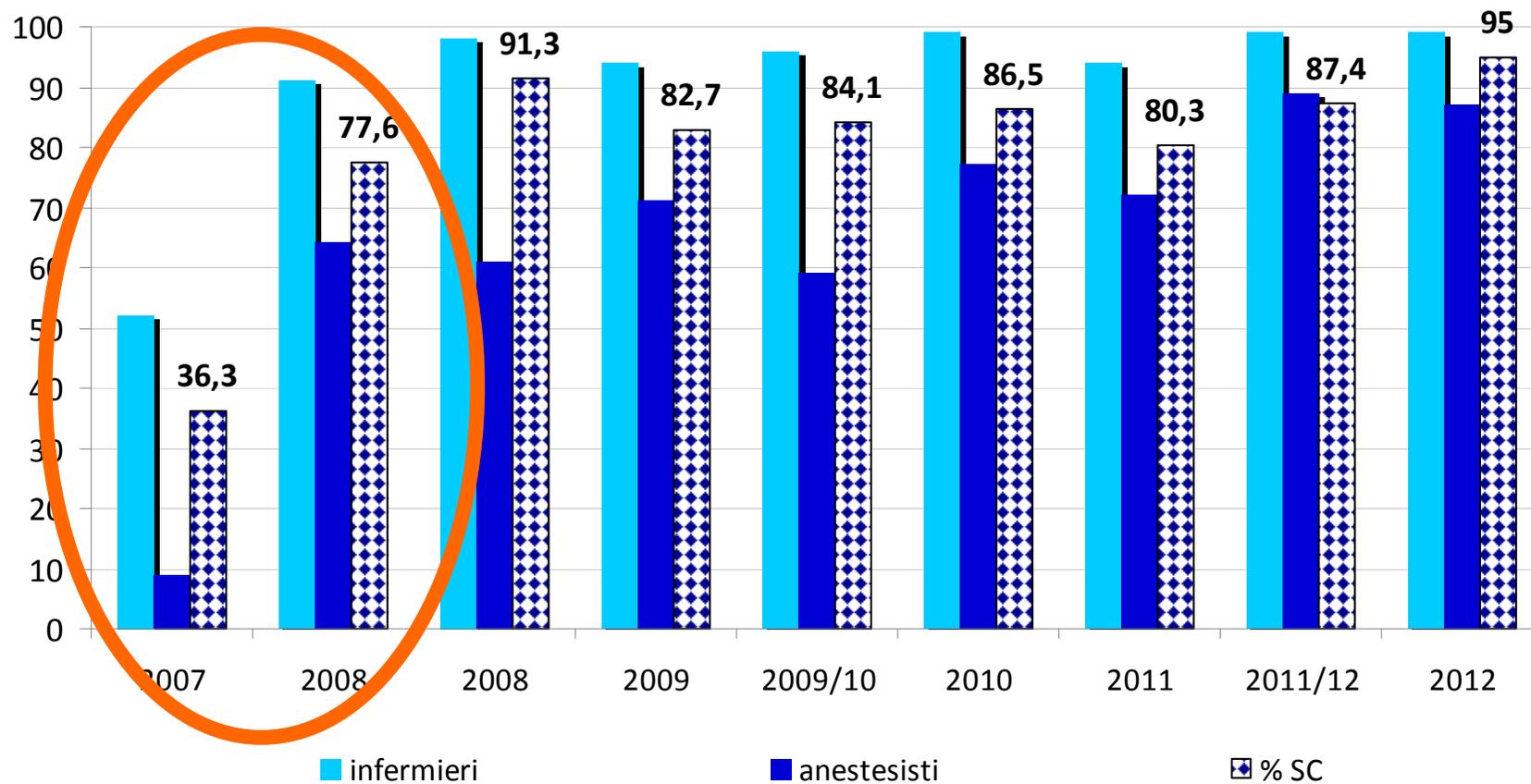
Dip. Ost. Gin. 2009 – 2012 (operatori – dipartimento) % di adesione



Dip. Pediatrico 2009 – 2012 (operatori – dipartimento) % di adesione



Rianimazione 2007 – 2012 (operatori – struttura) % di adesione



La scarsità di tempo è il maggior ostacolo all'igiene delle mani



Un lavaggio adeguato con acqua e sapone richiede **40-60 secondi**

Tempo medio utilizzato dagli operatori sanitari: **<10 secondi**

Con che cosa lavarsi le mani:



La soluzione è l'uso del frizionamento con handrub (soluzione a base alcolica)

Lavaggio : 40-60 secondi

Frizionamento (handrub): 20–30 secondi

Non utilizzare il gel se le mani sono visibilmente sporche o in caso di sospetta/accertata presenza di germi sporigeni (es. Clostridium)

Igiene delle mani e tempi di riduzione della carica batterica



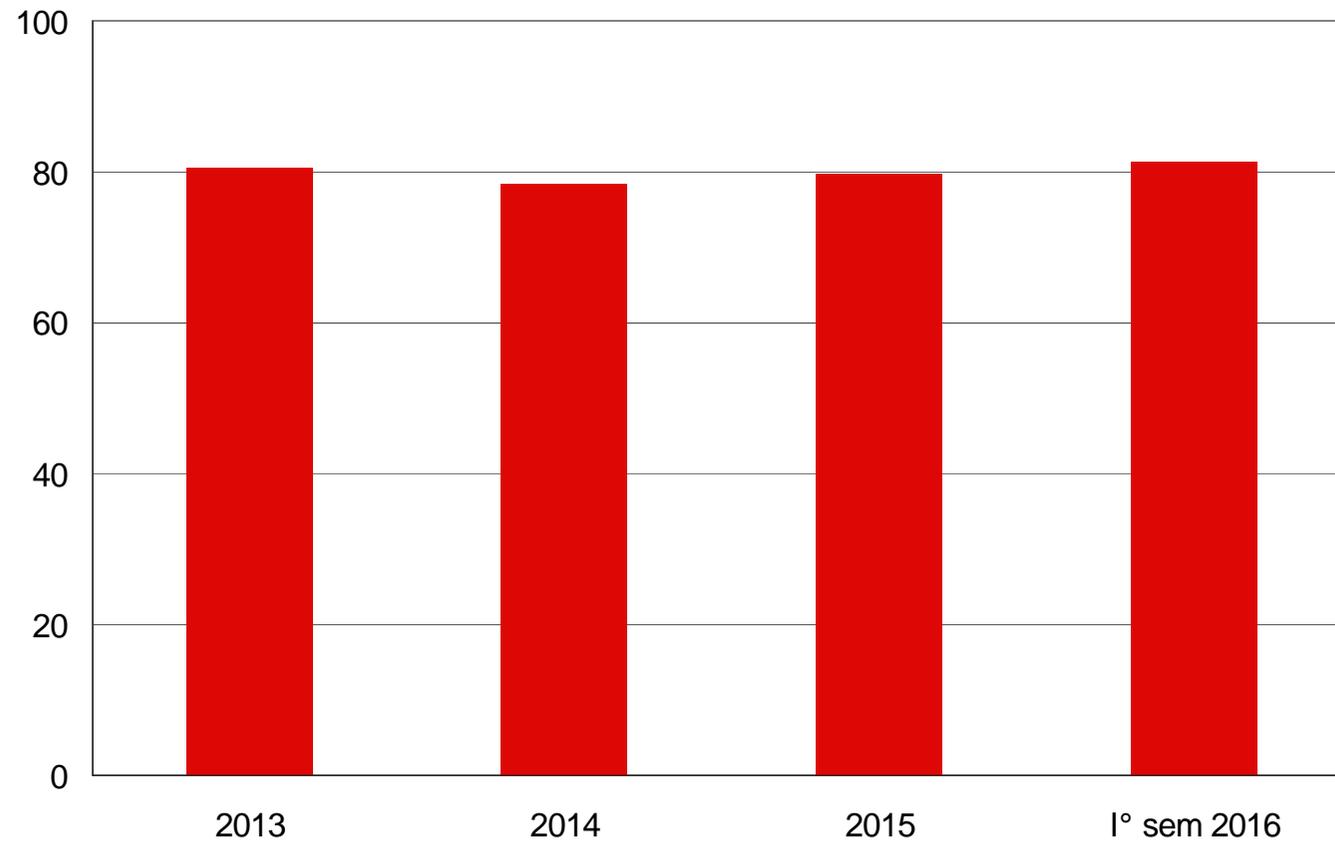
Pittet and Boyce. *Lancet Infectious Diseases* 2001

I prodotti per l'igiene delle mani devono essere accessibili nei luoghi di assistenza



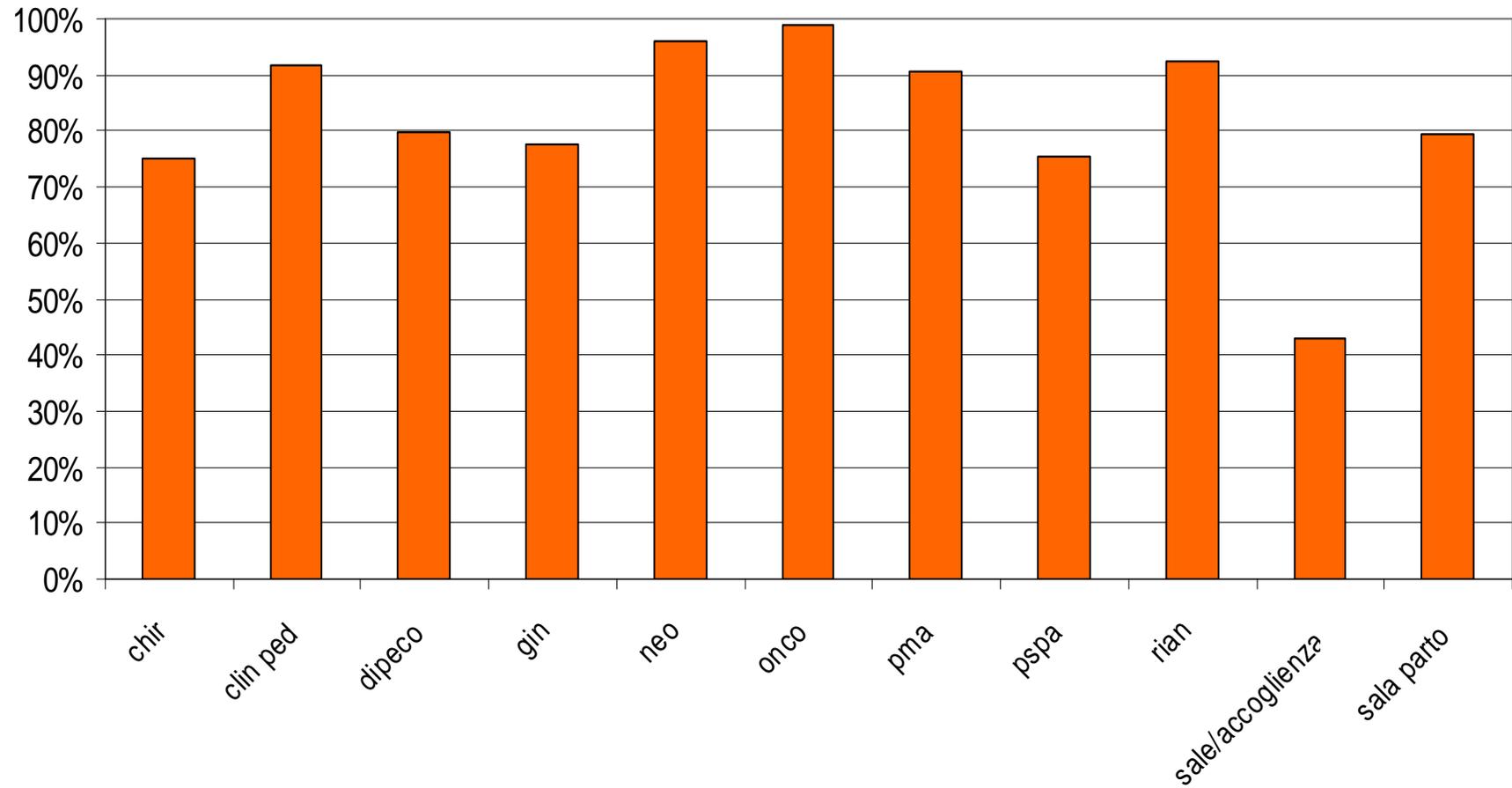
Igiene delle mani IRCCS negli anni 2013 - 2016

% adesione IRCCS

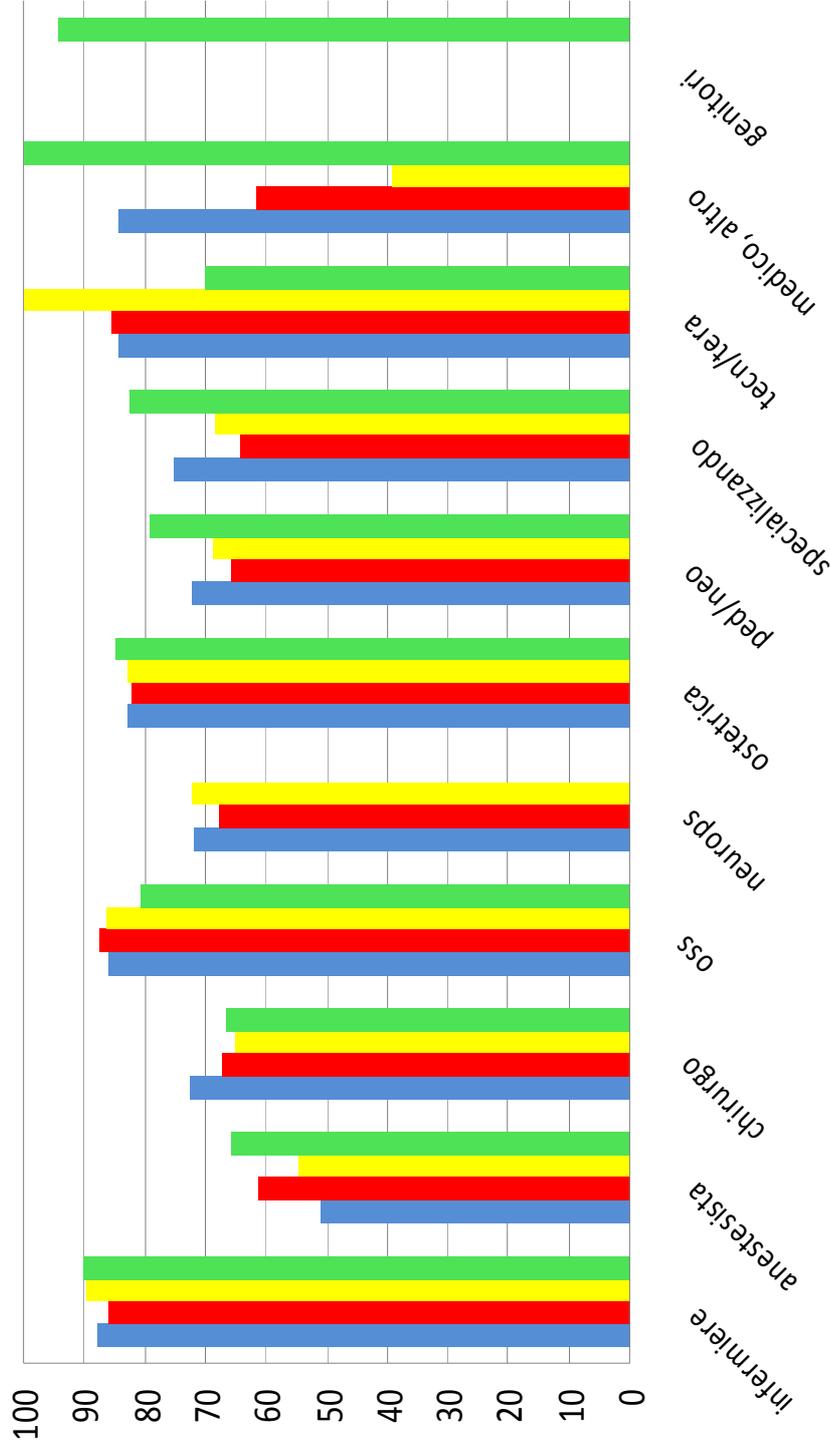


I° semestre 2016

% di adesione per struttura/servizio



% adesione operatori anno
 ■ 2013 ■ 2014 ■ 2015 ■ 2016 ■ 1° sem 2016



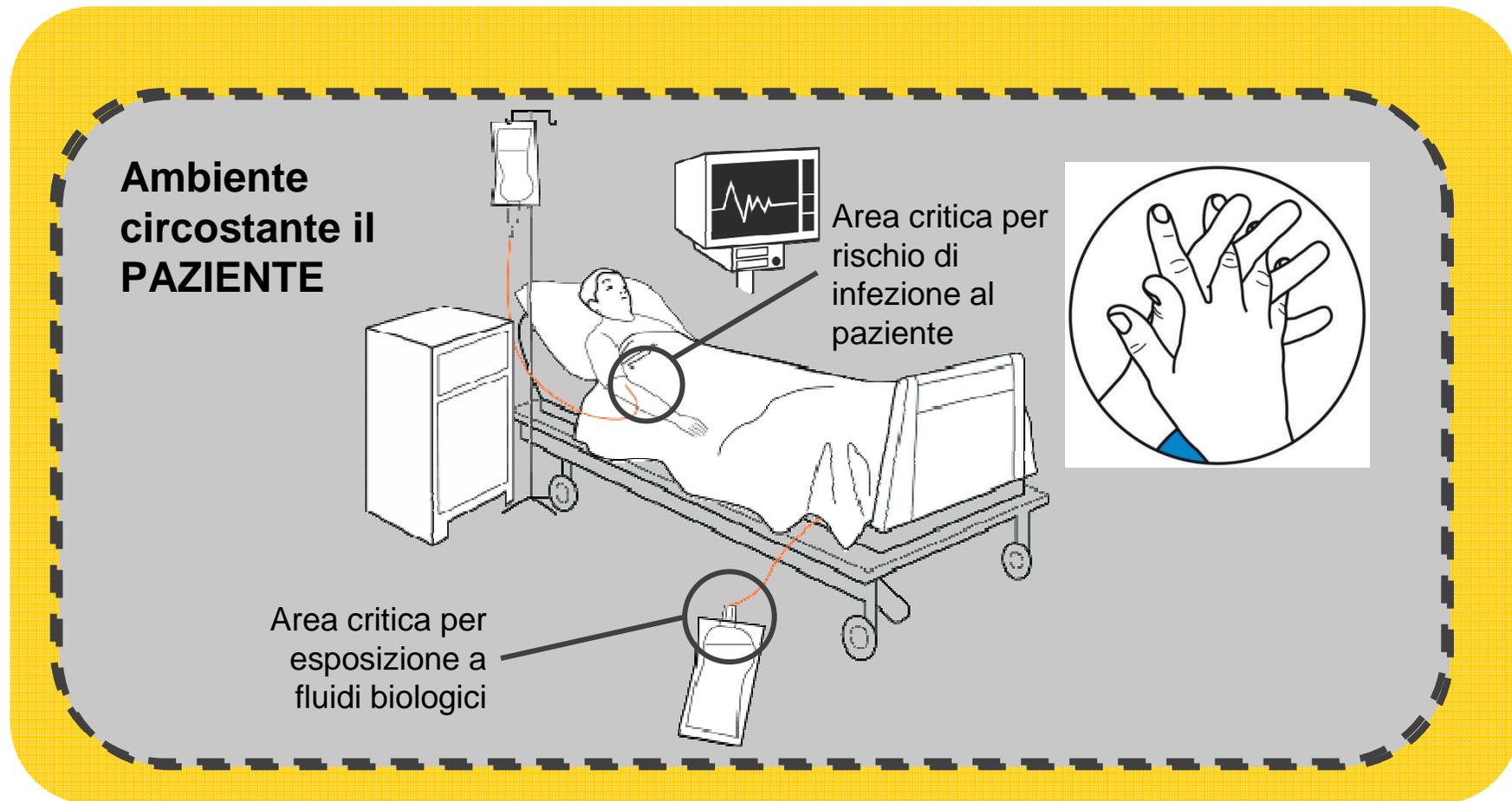
Superfici contaminate



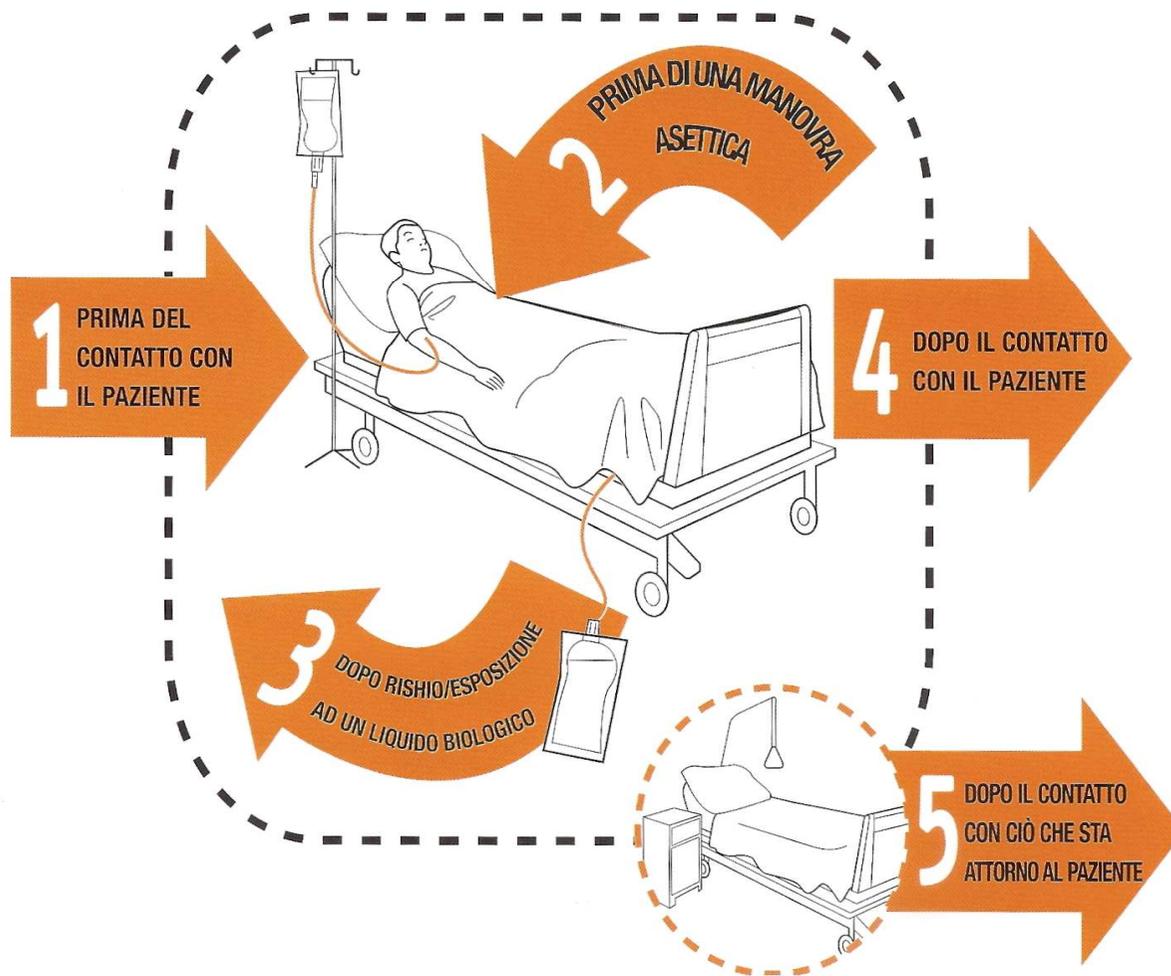
X Enterococco Vancomicina-resistente (VRE) all'esame colturale

The Risk of Hand and Glove Contamination after Contact with a VRE (+) Patient Environment. Hayden M, ICAAC, 2001

L'igiene delle mani deve essere effettuata dove si svolge l'assistenza al paziente

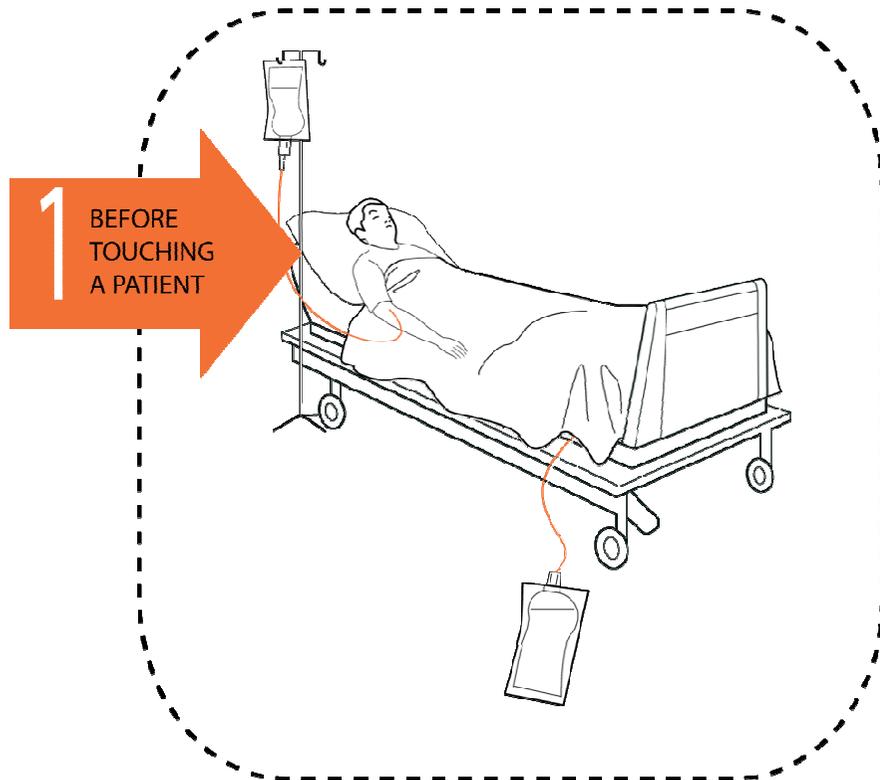


QUANDO? I 5 momenti per l'igiene delle tue mani*



*L'igiene delle mani dev'essere praticata in tutte le occasioni indicate di seguito, indipendentemente dal fatto che vengano usati o meno i guanti.

Qualche esempio delle indicazioni all'igiene delle mani nell'attività giornaliera



Esempi di contatto con il paziente:

Gesti di cortesia e di comfort: stringere la mano, afferrare per il braccio;

Contatto diretto: aiutare un paziente a camminare, lavarsi o eseguire un massaggio

Visita clinica: valutazione del polso e misurazione della pressione, auscultazione del torace, palpazione addominale

Qualche esempio delle indicazioni all'igiene delle mani nell'attività giornaliera



Esempi di manovre asettiche:

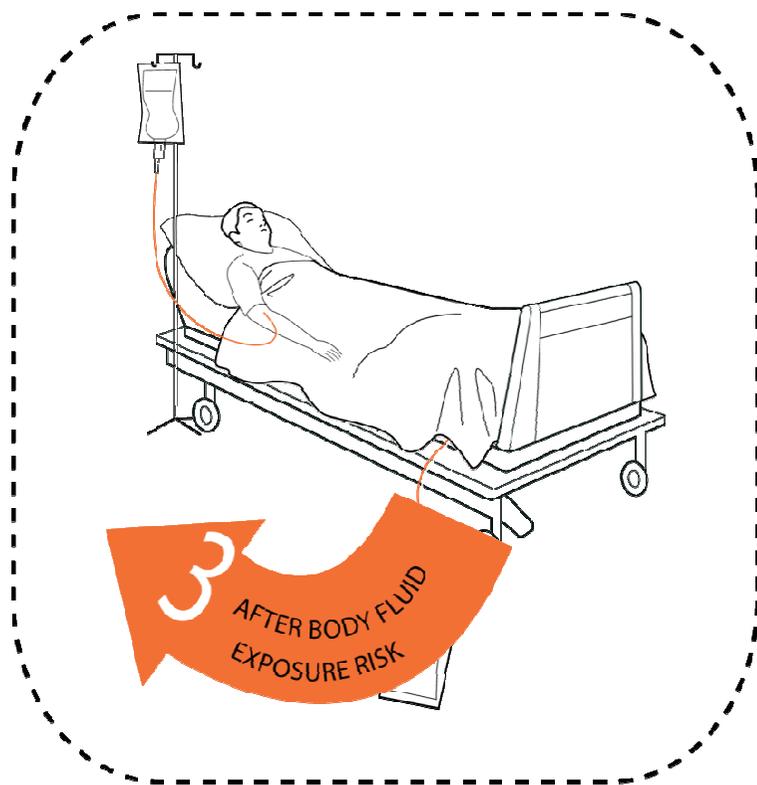
Contatto con membrane mucose:
igiene orale/dentale,
somministrazione di collirio,
aspirazione di secrezioni

Contatto con cute non intatta: igiene
delle lesioni cutanee, medicazione
delle ferite, iniezione sottocutanea

Contatto con presidi medici:
inserimento di catetere, apertura di
un accesso vascolare o di un sistema
di drenaggio

Preparazione di cibo, medicazioni, set
di bendaggio

Qualche esempio delle indicazioni all'igiene delle mani nell'attività giornaliera



Esempi di esposizione a fluidi corporei:

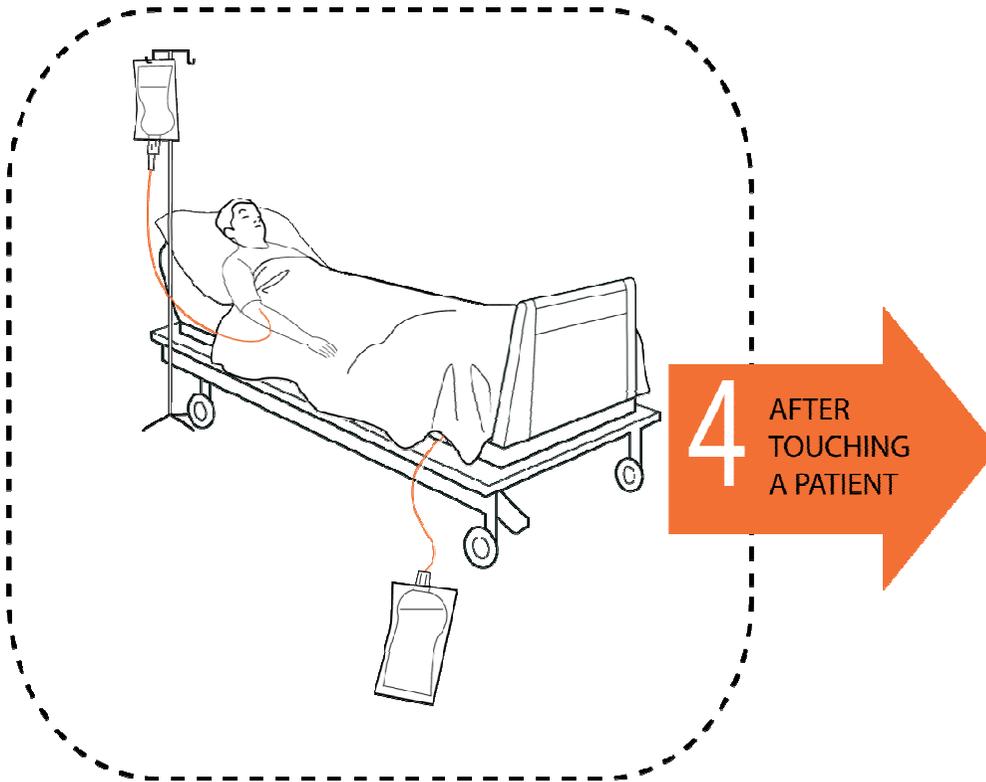
Contatto con mucose: igiene orale/dentale, somministrazione di collirio, aspirazione di secrezioni

Contatto con cute non integra: igiene delle lesioni cutanee, medicazione delle ferite, iniezione sottocutanea

Contatto con presidi medici o con campioni clinici: prelievo e manipolazione di qualsiasi campione fluido, apertura di un sistema di drenaggio, inserzione e rimozione di un tubo endotracheale

Operazioni di pulizia: Eliminazione di urine, feci e vomito, manipolazione di rifiuti (bendaggi, pannolini, padelle), pulizia di materiali o aree contaminati o visibilmente sporchi (sanitari, strumentazione medica)

Qualche esempio delle indicazioni all'igiene delle mani nell'attività giornaliera



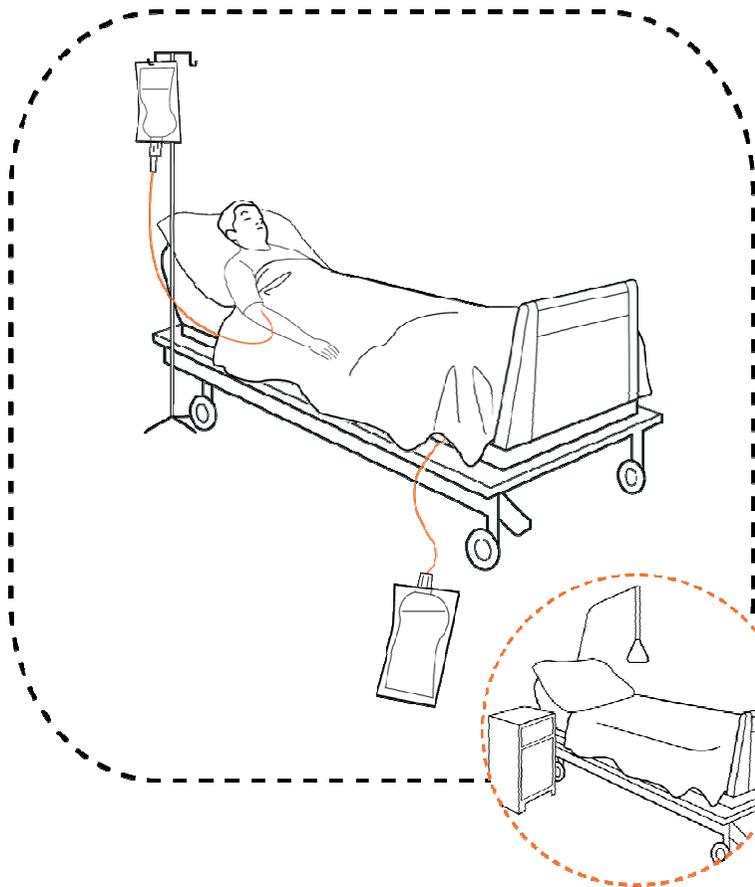
Esempi di contatto con il paziente:

Gesti di cortesia e di comfort: stringere la mano, afferrare per il braccio;

Contatto diretto: aiutare un paziente a camminare, lavarsi o eseguire un massaggio

Visita clinica: valutazione del polso e misurazione della pressione, auscultazione del torace, palpazione addominale

Qualche esempio delle indicazioni all'igiene delle mani nell'attività giornaliera

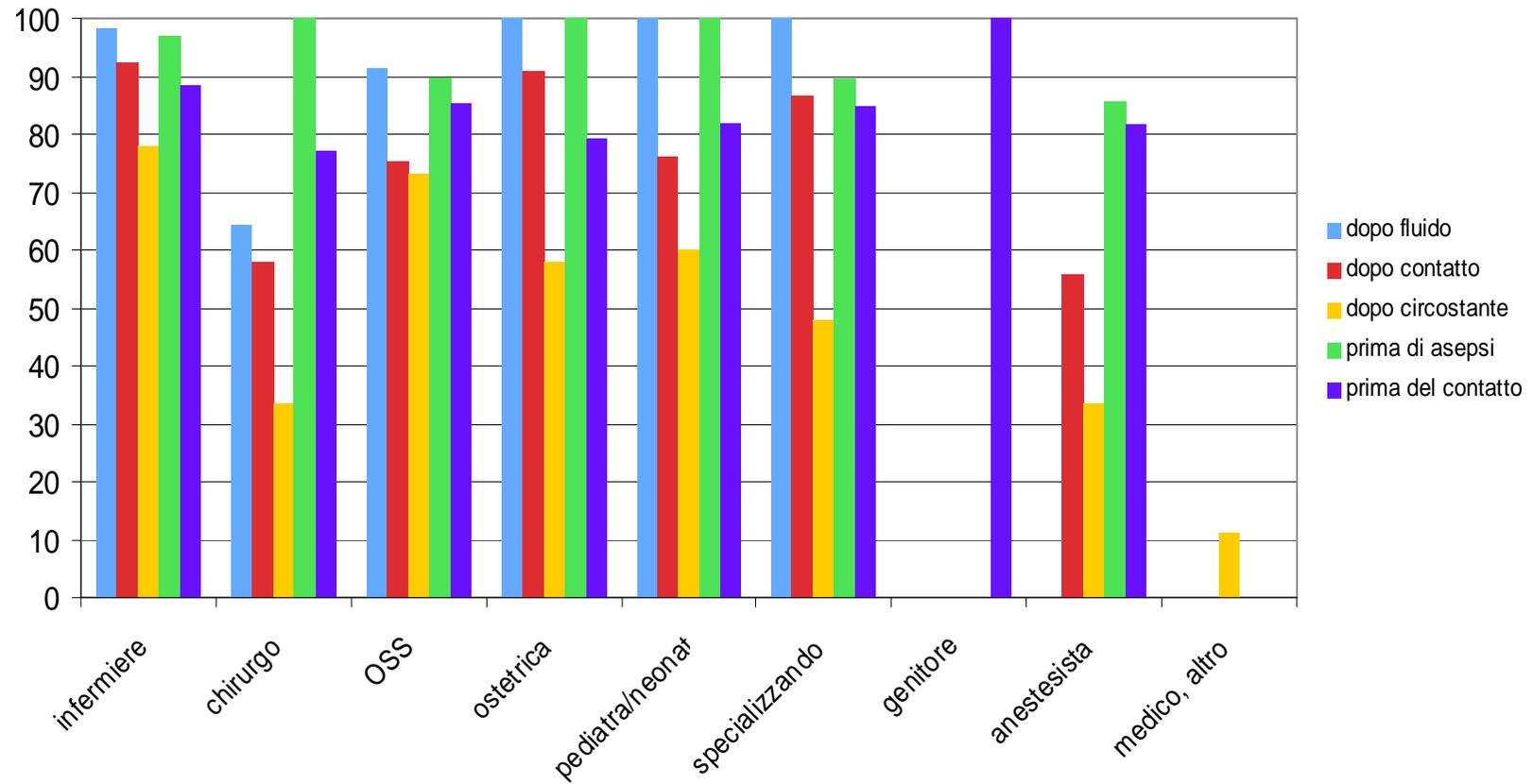


Esempi di contatto con ciò che sta attorno al paziente:

Cambiare le lenzuola,
modificare la velocità di infusione,
monitorare un allarme,
regolare una sponda del letto,
pulire il comodino

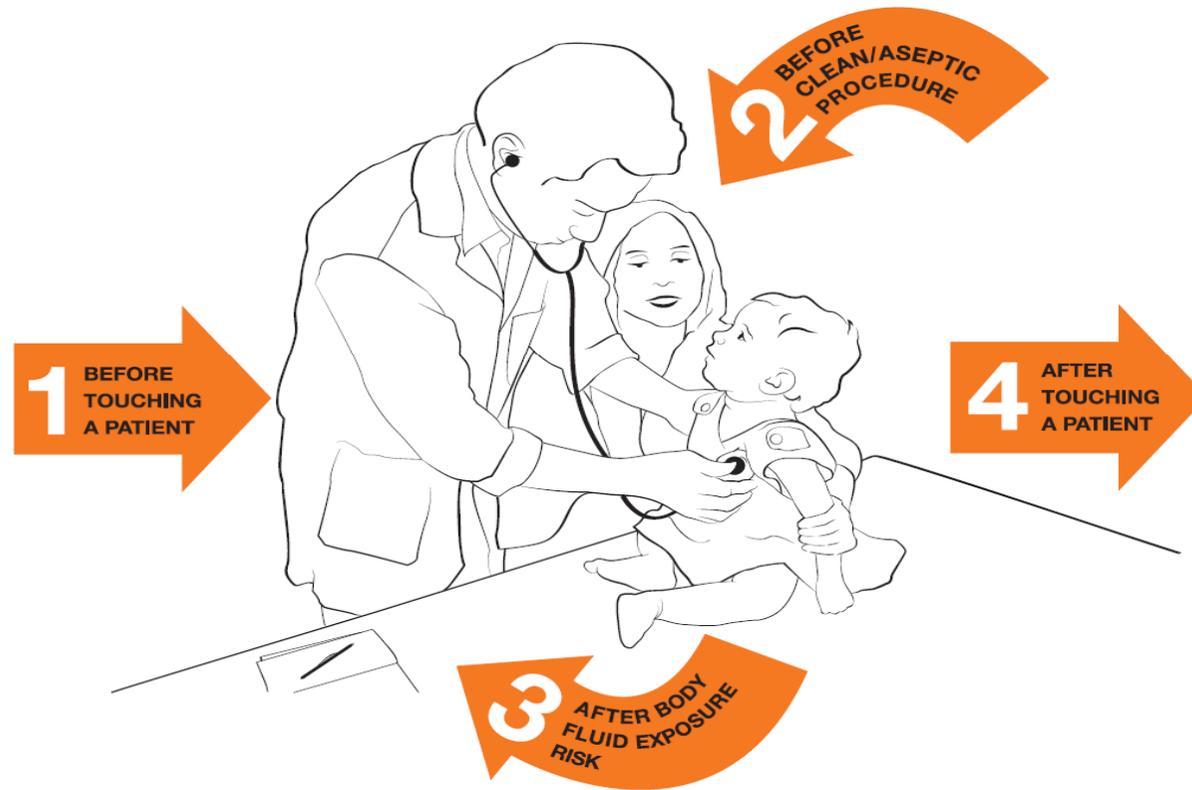
5 AFTER
TOUCHING
PATIENT
SURROUNDINGS

I° semestre 2016
 % di adesione operatori ai 5 momenti



Your Moments for Hand Hygiene

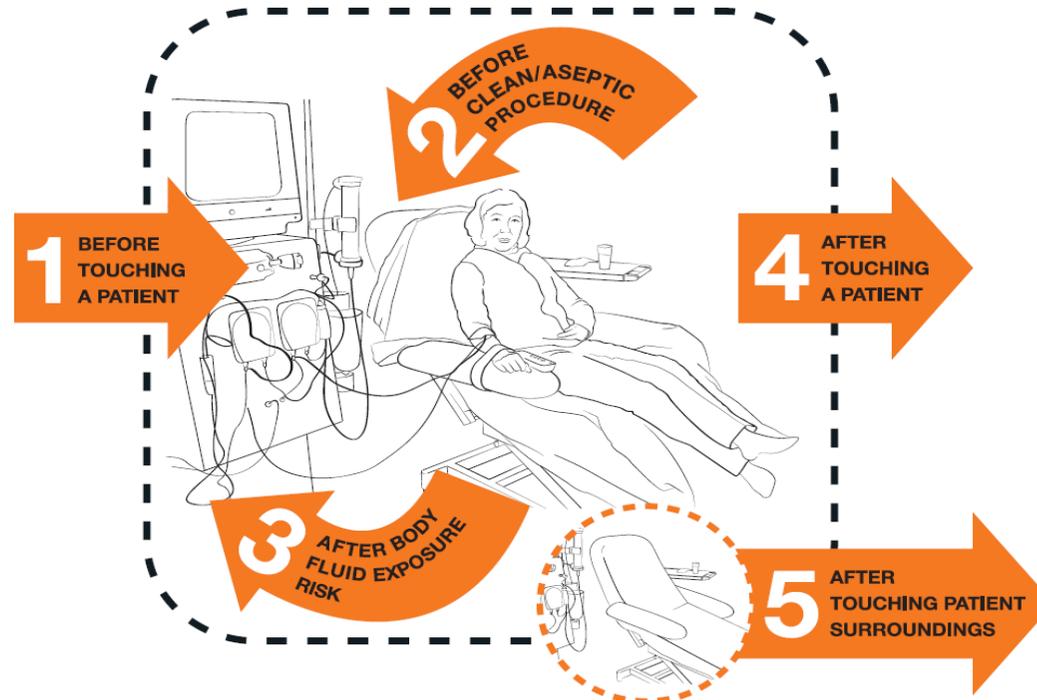
Paediatric Consultation



1	BEFORE TOUCHING A PATIENT	WHEN?	Clean your hands before touching a patient.
		WHY?	To protect the patient against harmful germs carried on your hands.
2	BEFORE CLEAN/ASEPTIC PROCEDURE	WHEN?	Clean your hands immediately before performing a clean/aseptic procedure.
		WHY?	To protect the patient against harmful germs, including the patient's own, from entering his/her body.
3	AFTER BODY FLUID EXPOSURE RISK	WHEN?	Clean your hands immediately after a procedure involving exposure risk to body fluids (and after glove removal).
		WHY?	To protect yourself and the environment from harmful patient germs.
4	AFTER TOUCHING A PATIENT	WHEN?	Clean your hands after touching the patient at the end of the encounter or when the encounter is interrupted.
		WHY?	To protect yourself and the environment from harmful patient germs.

Your 5 Moments for Hand Hygiene

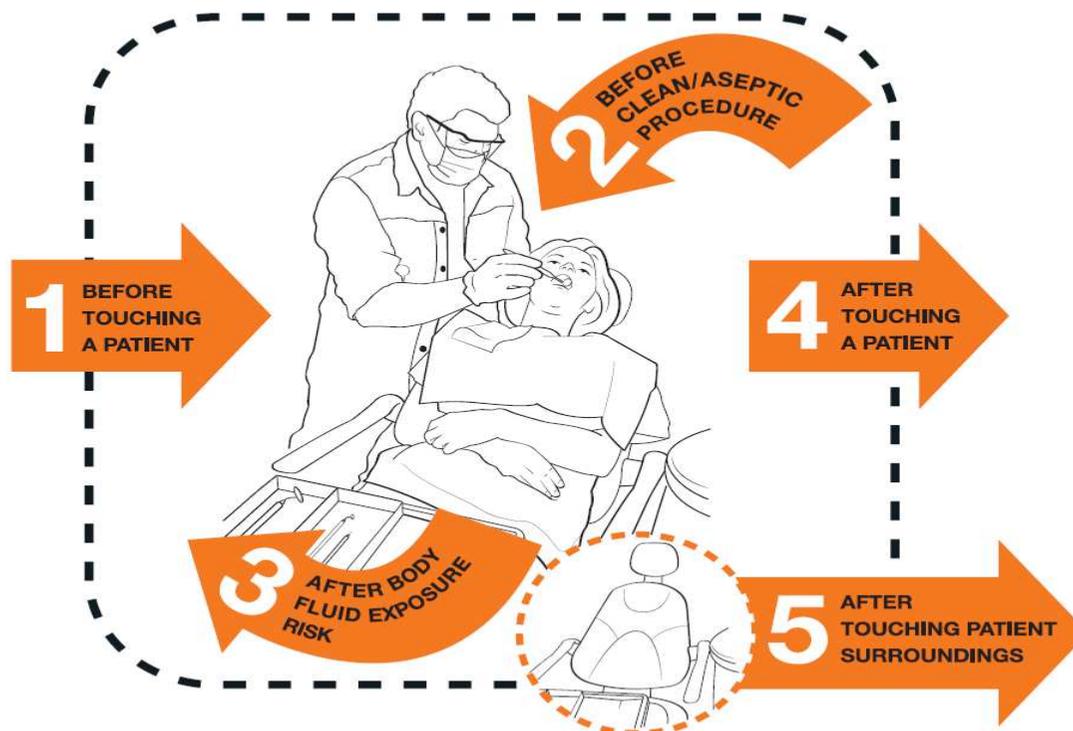
Haemodialysis in ambulatory care



1	BEFORE TOUCHING A PATIENT	WHEN?	Clean your hands before touching a patient.
		WHY?	To protect the patient against harmful germs carried on your hands.
2	BEFORE CLEAN/ASEPTIC PROCEDURE	WHEN?	Clean your hands immediately before performing a clean/aseptic procedure.
		WHY?	To protect the patient against harmful germs, including the patient's own, from entering his/her body.
3	AFTER BODY FLUID EXPOSURE RISK	WHEN?	Clean your hands immediately after a procedure involving exposure risk to body fluids (and after glove removal).
		WHY?	To protect yourself and the environment from harmful patient germs.
4	AFTER TOUCHING A PATIENT	WHEN?	Clean your hands after touching the patient at the end of the encounter or when the encounter is interrupted.
		WHY?	To protect yourself and the environment from harmful patient germs.
5	AFTER TOUCHING PATIENT SURROUNDINGS	WHEN?	Clean your hands after touching any object or furniture in the patient surroundings when a specific zone is temporarily and exclusively dedicated to a patient - even if the patient has not been touched.
		WHY?	To protect yourself and the environment from harmful patient germs.

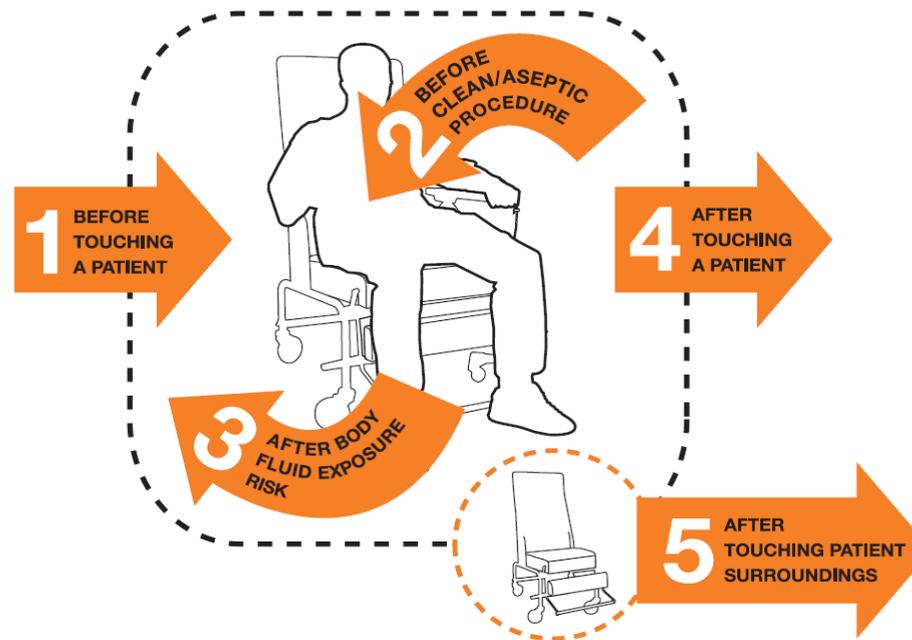
Your 5 Moments for Hand Hygiene

Dental Care



1	BEFORE TOUCHING A PATIENT	WHEN? Clean your hands before touching a patient. WHY? To protect the patient against harmful germs carried on your hands.
2	BEFORE CLEAN/ASEPTIC PROCEDURE	WHEN? Clean your hands immediately before performing a clean/aseptic procedure. WHY? To protect the patient against harmful germs, including the patient's own, from entering his/her body.
3	AFTER BODY FLUID EXPOSURE RISK	WHEN? Clean your hands immediately after a procedure involving exposure risk to body fluids (and after glove removal). WHY? To protect yourself and the environment from harmful patient germs.
4	AFTER TOUCHING A PATIENT	WHEN? Clean your hands after touching the patient at the end of the encounter or when the encounter is interrupted. WHY? To protect yourself and the environment from harmful patient germs.
5	AFTER TOUCHING PATIENT SURROUNDINGS	WHEN? Clean your hands after touching any object or furniture in the patient surroundings when a specific zone is temporarily and exclusively dedicated to a patient - even if the patient has not been touched. WHY? To protect yourself and the environment from harmful patient germs.

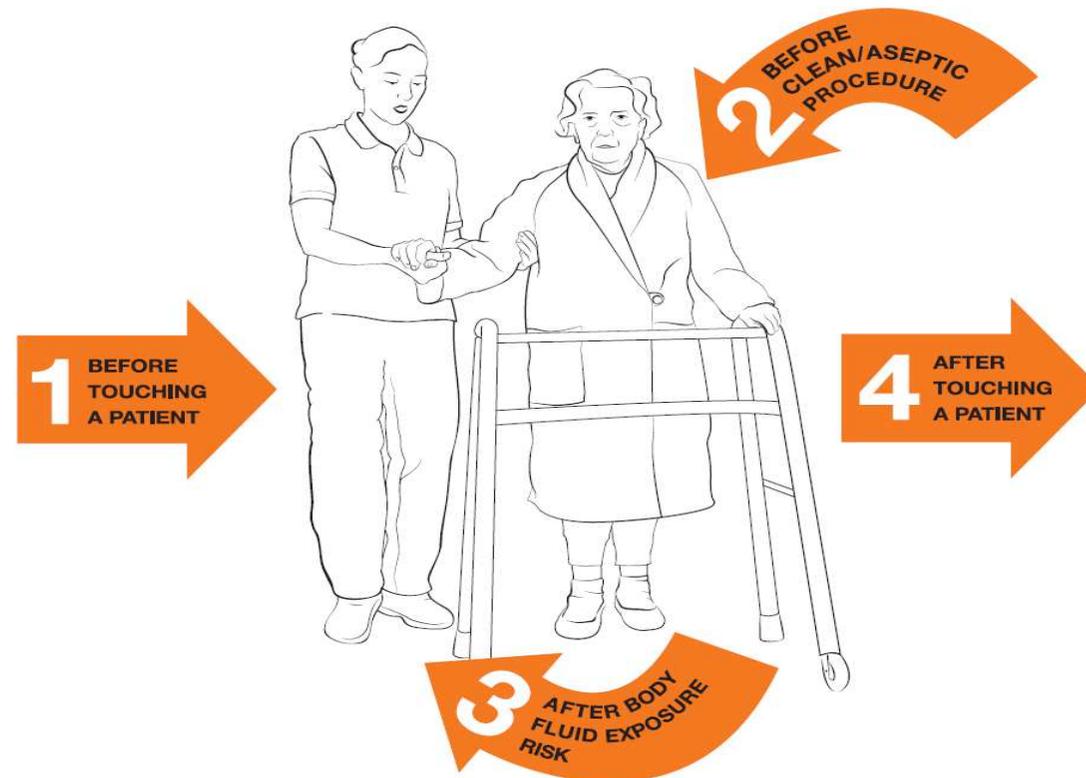
Your 5 Moments for Hand Hygiene



1	BEFORE TOUCHING A PATIENT	WHEN? Clean your hands before touching a patient when approaching him/her. WHY? To protect the patient against harmful germs carried on your hands.
2	BEFORE CLEAN/ASEPTIC PROCEDURE	WHEN? Clean your hands immediately before performing a clean/aseptic procedure. WHY? To protect the patient against harmful germs, including the patient's own, from entering his/her body.
3	AFTER BODY FLUID EXPOSURE RISK	WHEN? Clean your hands immediately after an exposure risk to body fluids (and after glove removal). WHY? To protect yourself and the health-care environment from harmful patient germs.
4	AFTER TOUCHING A PATIENT	WHEN? Clean your hands after touching a patient and her/his immediate surroundings, when leaving the patient's side. WHY? To protect yourself and the health-care environment from harmful patient germs.
5	AFTER TOUCHING PATIENT SURROUNDINGS	WHEN? Clean your hands after touching any object or furniture in the patient's immediate surroundings, when leaving – even if the patient has not been touched. WHY? To protect yourself and the health-care environment from harmful patient germs.

Your Moments for Hand Hygiene

Health care in a residential home



1	BEFORE TOUCHING A PATIENT	WHEN?	Clean your hands before touching a patient.
		WHY?	To protect the patient against harmful germs carried on your hands.
2	BEFORE CLEAN/ASEPTIC PROCEDURE	WHEN?	Clean your hands immediately before performing a clean/aseptic procedure.
		WHY?	To protect the patient against harmful germs, including the patient's own, from entering his/her body.
3	AFTER BODY FLUID EXPOSURE RISK	WHEN?	Clean your hands immediately after a procedure involving exposure risk to body fluids (and after glove removal).
		WHY?	To protect yourself and the environment from harmful patient germs.
4	AFTER TOUCHING A PATIENT	WHEN?	Clean your hands after touching the patient at the end of the encounter or when the encounter is interrupted.
		WHY?	To protect yourself and the environment from harmful patient germs.

Your Moments for Hand Hygiene

Vaccination Campaign



1	BEFORE TOUCHING A PATIENT	WHEN?	Clean your hands before touching a patient.
		WHY?	To protect the patient against harmful germs carried on your hands.
2	BEFORE CLEAN/ASEPTIC PROCEDURE	WHEN?	Clean your hands immediately before performing a clean/aseptic procedure.
		WHY?	To protect the patient against harmful germs, including the patient's own, from entering his/her body.
3	AFTER BODY FLUID EXPOSURE RISK	WHEN?	Clean your hands immediately after a procedure involving exposure risk to body fluids (and after glove removal).
		WHY?	To protect yourself and the environment from harmful patient germs.
4	AFTER TOUCHING A PATIENT	WHEN?	Clean your hands after touching the patient at the end of the encounter or when the encounter is interrupted.
		WHY?	To protect yourself and the environment from harmful patient germs.

Per un corretto lavaggio mani

E' importante che le unghie siano: corte, pulite, ben curate, prive di smalto, non devono essere artefatte o finte, perché nelle screpolature si possono annidare i microrganismi.

Non devono essere indossati anelli, bracciali, orologio: questi trattengono lo sporco e l'umidità, favorendo lo sviluppo in particolare dei Gram negativi.

Impediscono il corretto lavaggio e asciugatura delle mani.

CURA DELLE MANI

La cute deve essere mantenuta in buone condizioni ricorrendo anche a creme emollienti contro la disidratazione.

Le mani prima di indossare i guanti devono essere perfettamente asciutte.

Prima dell'utilizzo dei prodotti a base alcolica non eseguire il lavaggio delle mani.

Evitare l'uso dell'acqua troppo calda o troppo fredda per il risciacquo delle mani.

Se si usano I guanti?

- L'uso dei guanti **non sostituisce l'igiene delle mani!**
- Lavarsi le mani prima e dopo il loro utilizzo
- Non lavarsi le mani guantate
- Bisogna utilizzare i guanti solo quando è indicato – altrimenti diventano un veicolo di trasmissione dei germi!
- Togliarli subito



Come lavarsi le mani con acqua e sapone?

LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**



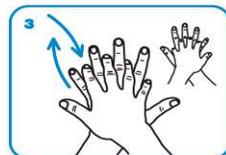
Bagna le mani con l'acqua



applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



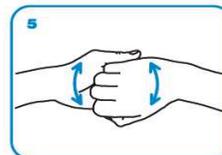
friziona le mani palmo contro palmo



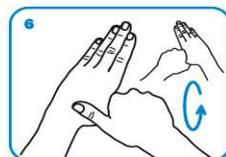
il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



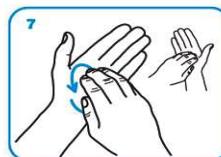
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



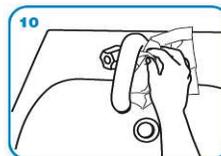
frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



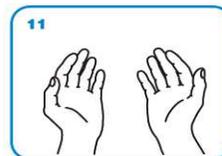
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

Come frizionare le mani con la soluzione alcolica?

**USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!
LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!**



Durata dell'intera procedura: **20-30 secondi**



Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.



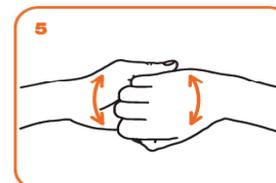
frizionare le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

Le regole d'oro per l'igiene delle mani

DOVE: l'igiene delle mani deve essere effettuata nel punto stesso in cui si svolgono le manovre di assistenza al paziente (point-of-care)

QUANDO: durante le manovre di assistenza, ci sono 5 momenti in cui è essenziale l'igiene delle mani

CON COSA:

È preferibile la frizione alcolica (handrub) perché effettuabile nel punto di assistenza, più veloce, più efficace e meglio tollerata.

2 eccezioni: se le mani sono visibilmente contaminate, o se paziente con diarrea (Clostridium= spore)

-> usare acqua e sapone/detergente antisettico

COME: bisogna usare la tecnica e la durata appropriate

Adesso

- PROVA

Trasmissione attraverso le mani

La manipolazione di presidi invasivi con le mani contaminate determina la trasmissione dei germi del paziente a siti a rischio di infezione

<https://youtu.be/WJpnj0mBRM0>



Pittet D et al. *The Lancet Infect Dis* 2006