

A close-up photograph of two hands being washed under a shower of water. The water is captured in motion, creating a spray of droplets around the hands. The background is dark, making the water and the skin tones stand out. The overall mood is clean and hygienic.

**EFFICACIA DELL'IGIENE DELLE MANI NEL
CONTROLLO E NELLA PREVENZIONE DI TUTTI I
RISCHI INFETTIVI**

**LUCIA RANALLI
MANUELA CIOTTI**

INFEZIONE OSPEDALIERA

- Un'infezione contratta dai pazienti ricoverati in ambiente ospedaliero, che non era né manifesta né in incubazione al momento del ricovero, ma che compare durante o dopo il ricovero e da questo è determinato

CENNI STORICI

➤ 1843 Holmes

lavaggio antisettico delle mani



riduzione della trasmissione
delle malattie infettive in
ambiente ospedaliero

➤ 1846 Semmelweis

CENNI STORICI....1938

➤ FLORA CUTANEA RESIDENTE

- presente negli strati profondi della cute
- costituita da batteri aerobi(principalmente gram +)
- resistente al lavaggio sanitario delle mani
- rimovibile con il lavaggio antisettico




➤ FLORA CUTANEA TRANSITORIA

- colonizzano la parte superficiale della cute
- costituita da microrganismi acquisiti di recente(principalmente gram – enterobatteriace, klebsiella, pseudomonas e da gram + come staphilococcus aures e streptococcus
- rimovibile con il lavaggio routinario



CENNI STORICI...1961

- USA  Primo filmato del lavaggio delle mani con acqua e sapone da effettuare prima e dopo il contatto con il paziente della durata di 1-2 minuti;



Utilizzo dell'antisettico solo in situazioni di emergenza o non disponibilità di lavandini poiché ritenuto meno efficace del normale lavaggio delle mani.

CENNI STORICI...1975 - 1985



Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

- pubblicazione “LINEE GUIDA PER IL LAVAGGIO DELLE MANI” negli ospedali



l'uso dei derivati dell'alcool è raccomandato solo in assenza del lavandino

introduzione dell'utilizzo del sapone antimicrobico prima e dopo procedure invasive e dopo cure a pazienti ad alto rischio

CENNI STORICI...1995 - 1998



Le LINEE GUIDA APIC enfatizzavano ulteriormente l'utilizzo di molecole antimicrobiche a base alcolica

CENNI STORICI

1995 – 1996

HICPAC (Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee) è un comitato consultivo federale composto da 14 esperti esterni di controllo delle infezioni, che forniscono consulenza e orientamento ai Centri per la prevenzione e il controllo delle malattie (CDC)) raccomanda l'uso di molecole antimicrobiche a base alcolica per la pulizia delle mani all'uscita dalle camere di isolamento di pazienti portatori di patogeni antibiotico resistenti (VRE – MRSA)

Pittet 2000(ospedali universitari di Ginevra)

afferma:

“Il distacco è determinato dal fatto che gli strumenti e le strategie attualmente esistenti non vengono applicati in maniera corretta”

Infatti

“se le strategie venissero attuate noi assisteremmo ad un drammatico decremento delle infezioni ospedaliere”

CENNI STORICI...2001



Department of Health and Human Services

Centers for Disease Control and Prevention

CAMPAGNA “MANI PULITE”

Lancia la sperimentazione di paste a base di alcool per il lavaggio rapido delle mani come soluzione atta a ridurre il tasso di infezione.

CENNI STORICI...13/10/2005

- l'OMS e i suoi partner lanciano il programma "Global Patient safety challenge", con il tema "Clean Care is Safer Care" (traducibile come "un'assistenza pulita è un'assistenza più sicura"), in cui sono enunciati i principi che dovrebbero guidare le azioni di tutti gli operatori sanitari durante le loro attività di assistenza, come parte di questo programma, è stata predisposta una bozza di linee guida sull'igiene delle mani negli operatori sanitari (Who Guidelines on Hand Hygiene in Health Care) al fine di incoraggiare e promuovere le semplici misure di prevenzione di questo tipo di infezioni.



L'Italia nell'ottobre 2005

Condivide

la campagna promossa dall'OMS

Riconosce

l'appropriatezza dell'igiene delle mani come
pratica più efficace tra le precauzioni
standard

IMPATTO DELLE INFEZIONI OSPEDALIERE IN ITALIA

- dal 5% all'8% dei pazienti ricoverati contrae un'infezione ospedaliera
- in media 450.000-700.000 casi/anno di infezioni ospedaliera
- 4500-7000 decessi ogni anno

COSTO ANNUALE DELL I.C.P.A

1000 milioni di euro

IMPATTO DELLE INFEZIONI OSPEDALIERE IN ITALIA

- **Almeno il 30% sono prevenibili seguendo le linee guida sull'igiene delle mani, cioè:**
- **135.000-210.000 infezioni**
- **1.350-2.100 decessi**



**IN REALTA' IL LAVAGGIO
DELLE MANI AVVIENE MENO
DELLA META' DELLE VOLTE
IN CUI SAREBBE
NECESSARIO**

La promozione ed il mantenimento dei comportamenti corretti sono le sfide più importanti per gli operatori che si occupano di prevenzione e controllo delle infezioni ospedaliere.

Il lavaggio delle mani è il cardine su cui si basa la tradizionale e moderna prevenzione delle infezioni collegate alle manovre assistenziali

Studi internazionali hanno dimostrato che una corretta igiene delle mani riduce il tasso di infezioni dal 10 al 50%

TRASMISSIONE
DEI
MICRORGANISMI

```
graph TD; A((TRASMISSIONE DEI MICRORGANISMI)) --> B[Trasferimento sulle mani degli o.s. di organismi presenti sulla cute dei pz o su superfici contaminate]; A --> C[Microrganismi capaci di sopravvivere per almeno qualche minuto sulle mani dell'ospite]; A --> D[Le mani contaminate dell'operatore vengono a contatto diretto con un altro pz o con un oggetto che verrà a contatto con il paziente stesso]; A --> E[Procedure di lavaggio di antisepsi delle mani non praticati o non eseguiti con prodotti e/o modi appropriati];
```

Trasferimento sulle mani degli o.s. di organismi presenti sulla cute dei pz o su superfici contaminate

Microrganismi capaci di sopravvivere per almeno qualche minuto sulle mani dell'ospite

Procedure di lavaggio di antisepsi delle mani non praticati o non eseguiti con prodotti e/o modi appropriati

Le mani contaminate dell'operatore vengono a contatto diretto con un altro pz o con un oggetto che verrà a contatto con il paziente stesso

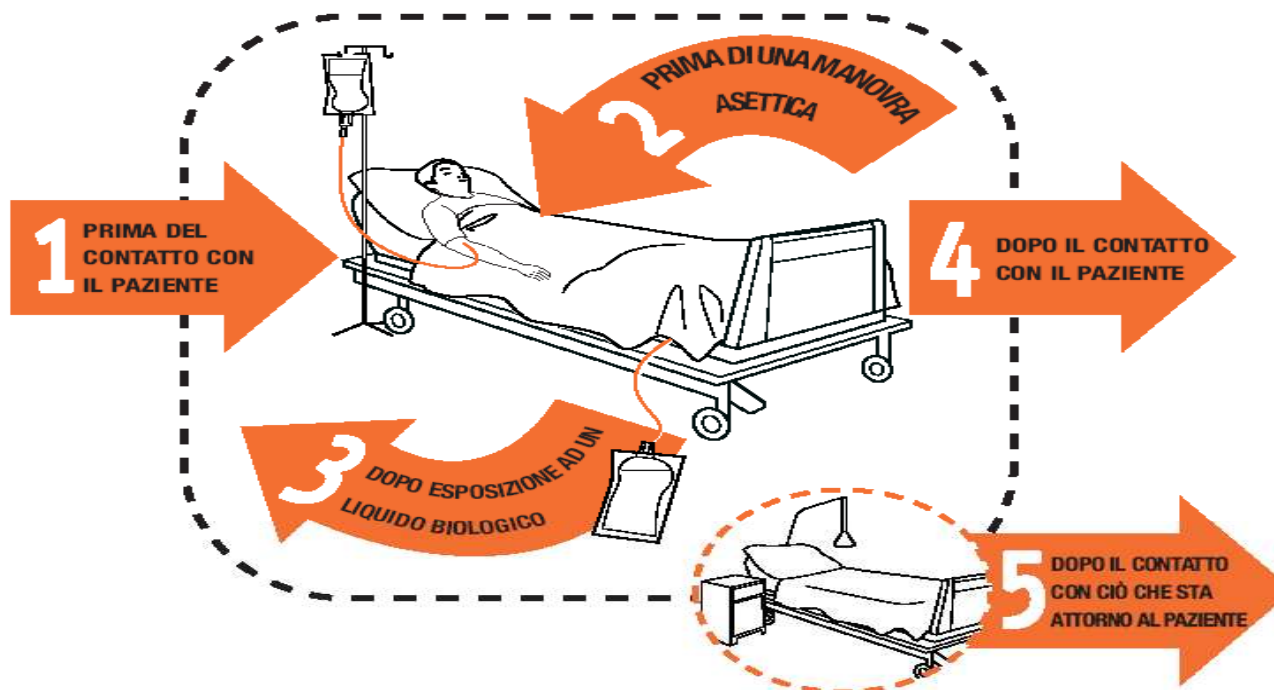
SORGENTI DI MICRORGANISMI

- Ferite infette o suppurate
- Aree colonizzate di cute normale e intatta dei pazienti (perineo, inguine, ascelle, tronco, estremità superiori)

Il numero di microrganismi presenti sulla cute intatta di alcuni pazienti può variare da 100 a $10^6/\text{cm}^2$. La cute normale disperde quotidianamente 10 milioni circa di particelle di desquamazione, contenenti microrganismi viventi.

Guanciali e lenzuola, comodini ed altri oggetti possono essere contaminati dalla flora microbica del paziente. In particolare stafilococchi o enterococchi, resistenti all'essiccamento.

I 5 momenti fondamentali per L'IGIENE DELLE MANI



1 PRIMA DEL CONTATTO CON IL PAZIENTE	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani prima di toccare un paziente mentre ti avvicini. PERCHÉ? Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni presenti sulle tue mani.
2 PRIMA DI UNA MANOVRA ASETTICA	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani immediatamente prima di qualsiasi manovra asettica. PERCHÉ? Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni, inclusi quelli appartenenti al paziente stesso.
3 DOPO ESPOSIZIONE AD UN LIQUIDO BIOLOGICO	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani immediatamente dopo esposizione ad un liquido biologico (e dopo aver rimosso i guanti). PERCHÉ? Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.
4 DOPO IL CONTATTO CON IL PAZIENTE	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani dopo aver toccato un paziente o nelle immediate vicinanze del paziente uscendo dalla stanza. PERCHÉ? Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.
5 DOPO IL CONTATTO CON CIÒ CHE STA ATTORNO AL PAZIENTE	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani uscendo dalla stanza dopo aver toccato qualsiasi oggetto o mobile nelle immediate vicinanze di un paziente - anche in assenza di un contatto diretto con il paziente. PERCHÉ? Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.

LAVAGGIO IGIENICO DELLE MANI

SCOPO: eliminare la sporcizia e la flora transitoria o contaminante

ACQUA + SAPONE SEMPLICE

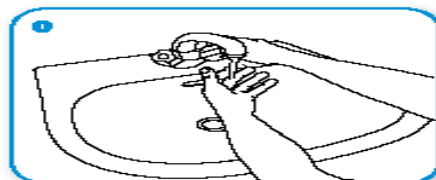


Come lavarsi le mani con acqua e sapone?

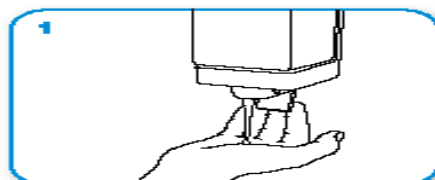
LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



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



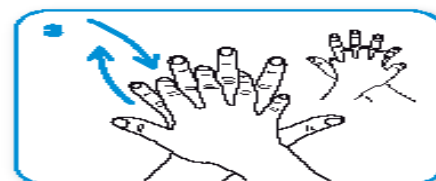
Bagna le mani con l'acqua



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



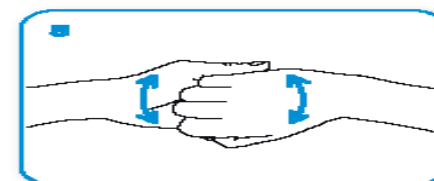
friziona le mani palmo contro palmo



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



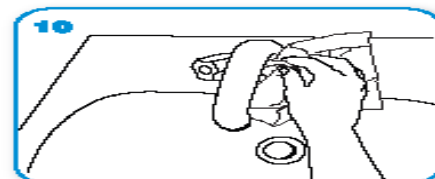
frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



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.

DISINFEZIONE IGIENICA DELLE MANI

**SCOPO: eliminare e distruggere la flora
transitoria o contaminante**

**ACQUA + SAPONE DISINFETTANTE
O
SOLUZIONE IDROALCOLICA**



LAVAGGIO CHIRURGICO

- **SCOPO:** eliminare la flora microbica transitoria e ridurre al minimo quella residente

ACQUA + SOLUZIONE ANTISETTICA

QUANTO CI SI LAVA LE MANI IN OSPEDALE?

- Una valutazione di 34 studi pubblicati sull'adesione al lavaggio delle mani tra gli op. sanitari, ha riscontrato che questa adesione varia tra il 5% al 81%
- Il valore medio è solo del 40%.

PERCHE' L'ADESIONE AL LAVAGGIO DELLE MANI E' COSI' BASSO?

- I fattori che influenzano la scarsa adesione sono identificati da studi epidemiologici e da riferimenti riportati dagli op. sanitari:
 - Modalità di assistenza (operatori molto impegnati);
 - Posizionamento dei lavandini
 - Irritazione della cute causata dalla frequente esposizione ad acqua e sapone
 - Le mani non sembrano sporche
 - Il lavaggio delle mani richiede troppo tempo

PROMUOVERE L'USO DI SOLUZIONI ALCOLICHE PUO' AUMENTARE LA PRATICA DI IGIENE DELLE MANI

- Se si posizionano dispensers di soluzioni alcoliche presso ogni stanza di degenza o posto letto, gli op. sanitari si disinfettano le mani più spesso rispetto all'uso del lavandino
- Il frizionamento con sol. alcolica richiede minor tempo, è più accessibile, causa meno irritazione e secchezza della cute, è più attivo nella riduzione della conta batterica sulle mani

CONFRONTO TRA DIVERSE TECNICHE DI IGIENE DELLE MANI

	Lavaggio igienico	Disinfezione igienica	
	sapone semplice	sapone antisettico	soluzione idroalcolica
eliminazione della flora transitoria	90%	99.9%	99.999%
eliminazione della flora residente	nessuna azione	50%	99%
eliminazione della sporcizia	+	+	-
durata del trattamento	30 secondi	almeno 30 secondi	10-15 secondi
durata della procedura	60-90 secondi	60-90 secondi	20 secondi
irritazione delle mani	+	++	(+)

TECNICHE DI IGIENE DELLE MANI

FRIZIONE IDROALCOLICA

- un'alternativa al lavaggio delle mani.
- Per un'efficacia ottimale il tempo di contatto deve aggirarsi attorno a 10-15 secondi.
- VANTAGGI: di poter essere realizzata rapidamente, senza spostamenti e anche in assenza di un lavandino, permettendo inoltre di risparmiare il tempo necessario per lo spostamento, il risciacquo e l'asciugatura delle mani.
- Dal lato microbiologico, la soluzione idroalcolica ha il vantaggio di avere un largo spettro d'azione e un'efficacia anche nei confronti di batteri vegetativi, con un'azione sulla flora residente 100 volte superiore a tutti i saponi antisettici disponibili sul mercato europeo.

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!**



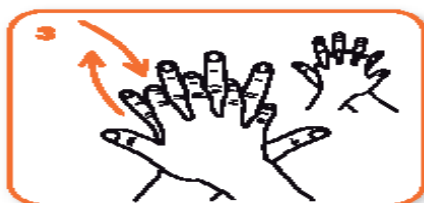
Durata dell'intera procedura: **20-30 secondi**



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



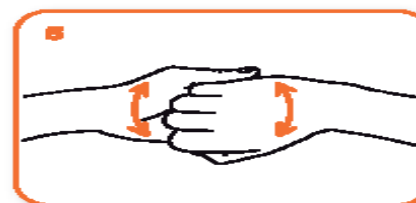
frizionare le mani palmo contro palmo



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.

DERMATITI DA CONTATTO

- L'uso frequente e ripetuto di prodotti per l'igiene delle mani rappresenta la prima causa di dermatiti da contatto croniche tra gli O.S.
- Gli agenti antisettici che possono causarla in ordine decrescente di frequenza includono: iodoformi, clorexidina, triclosan, soluzioni alcoliche.
- Il danno della cute modifica anche la flora cutanea, favorendo la colonizzazione da parte di stafilococchi e di bacilli gram -.



DERMATITI DA CONTATTO

- Gli altri fattori che possono contribuire all'insorgenza di dermatite associata a frequenti lavaggi, includono l'uso di acqua calda, una relativa bassa umidità, il mancato uso di lozioni e creme supplementari per le mani e la qualità degli asciugamani di carta.
- L'irritazione associata all'impiego di saponi antimicrobici può essere causata dall'agente antimicrobico o da altri ingredienti presenti nella formulazione.

DERMATITI DA CONTATTO

STRATEGIE PER RIDURRE LE DERMATITI IRRITATIVE DA CONTATTO, LEGATE ALL'IGIENE DELLE MANI, SONO:

- Riduzione della frequenza di esposizione ai prodotti utilizzati
- Sostituzione di prodotti irritanti con altri meno aggressivi
- Formazione del personale sui rischi di dermatiti e disponibilità di soluzioni idratanti e creme con azione di barriera per gli operatori
- Attuare una strategia finalizzata alla riduzione dell'esposizione del personale a saponi e detergenti irritanti, promuovendo l'uso di antisettici su base alcolica, contenenti sostanze emollienti.

QUALE SARA' IL NOSTRO IMPEGNO
VERSO I PAZIENTI?

VI INVITIAMO AD UNIRVI A NOI NELLA
LOTTA CONTRO LE INFEZIONI PER
POTER RAGGIUNGERE IL MASSIMO
GRADO DI IGIENE POSSIBILE

POICHE'

L'IGIENE DELLE MANI E' UNA
QUESTIONE CHE INTERESSA TUTTI

GRAZIE

