A person's hands are shown from the bottom, holding a small, detailed globe of the Earth. The background is a close-up of blue water with ripples. The text is overlaid on a dark blue horizontal band across the middle of the image.

**LINEE GUIDA DELL'  
DELL'ORGANIZZAZIONE MONDIALE  
DELLA SANITA' SULL'IGIENE DELLE  
MANI NELL'ASSISTENZA SANITARIA  
(BOZZA AVANZATA): UNA SINTESI**

**CURE PULITE SONO CURE PIU' SICURE**

---

WHO/EIP/QPS/07.2

Organizzazione Mondiale della Sanità 2007

La versione finale delle Linee guida OMS sull'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria (Bozza avanzata) verrà pubblicata nel 2007.

Al momento è importante che Paesi e organizzazioni comprendano che queste Linee guida rappresentano l'opinione di esperti internazionali e che includono dati tecnici aggiornati sui miglioramenti nell'igiene delle mani nell'ambito del contesto sanitario internazionale.

Le Linee guida sono in fase di sperimentazione pilota e probabilmente saranno apportate modifiche parziali al contenuto tecnico di questi capitoli in base ai risultati di tali prove.

Trattandosi di una Bozza avanzata, l'OMS può rivedere e aggiornare la documentazione nel corso della Global Patient Safety Challenge per garantire la massima contemporaneità possibile delle evidenze rispetto alla pubblicazione finale.

È improbabile che i principi fondamentali alla base delle raccomandazioni fornite dalle direttive cambino prima dell'ultimazione delle Linee Guida, nel 2007.

Saremo lieti di ricevere commenti ufficiali su queste Linee guida. Per l'invio dei commenti utilizzare la metodologia AGREE

<http://www.agreecollaboration.org/pdf/agreeinstrumentfinal.pdf>

Pubblicazione originale in Inglese a cura della World Health Organization

Traduzione italiana a cura di Mita Parenti, Simona Nascetti e Maria Luisa Moro dell'Agazia Sanitaria Regione Emilia-Romagna

World Health Organization, 2005  
WHO/EIP/SPO/QPS/05.2

<b>Prefazione</b> .....	4
<b>Introduzione</b> .....	6
Il problema: le infezioni correlate all'assistenza sono tra le principali cause di morte e disabilità a livello mondiale.....	8
Il carico economico.....	10
Gli interventi sono disponibili, ma non vengono utilizzati .....	10
<b>La soluzione</b> .....	12
1. Indicazioni per il lavaggio e l'antisepsi delle mani .....	16
2. Tecnica di igiene delle mani .....	16
3. Raccomandazioni per il lavaggio chirurgico delle mani .....	17
4. Selezione e gestione dei prodotti per l'igiene delle mani .....	18
5. Cura della cute.....	18
6. Utilizzo dei guanti.....	18
7. Altri aspetti dell'igiene delle mani.....	19
8. Programmi per formare e motivare il personale sanitario .....	19
9. Responsabilità governative e istituzionali.....	19
<b>I benefici del miglioramento dell'igiene delle mani</b> .....	21
<b>Strategie di implementazione</b> .....	23
Le task force .....	23
Il lancio della campagna.....	23
La fase di sperimentazione pilota .....	24
<b>Conclusioni: il futuro</b> .....	25
<b>Bibliografia selezionata</b> .....	26
<b>Ringraziamenti</b> .....	28

## Prefazione

Le infezioni correlate all'assistenza sanitaria colpiscono ogni anno nel mondo centinaia di milioni di pazienti. Queste infezioni, che rappresentano un effetto indesiderato dell'assistenza, sono responsabili di aggravamento della patologia di base, prolungamento della degenza e disabilità a lungo termine. Non solo comportano costi elevati per i pazienti e per le loro famiglie, ma aggravano anche il carico economico per i sistemi sanitari e, in ultimo ma non certo in ordine di importanza, provocano morti evitabili.

Per la loro stessa natura, le infezioni riconoscono molte cause, correlate ai sistemi ed ai processi di erogazione dell'assistenza, ai vincoli economici e politici di sistemi sanitari e nazioni, ma anche ai comportamenti umani a loro volta condizionati dal livello di istruzione. Molte infezioni possono in effetti essere prevenute.

Ciò che conta di più, è che vi sono differenze sostanziali ed inique nella sicurezza del paziente: alcune istituzioni e sistemi sanitari hanno, infatti, programmi di gestione del rischio per il paziente molto migliori di altre. I fattori critici di successo di questi programmi non sono solo il livello di sviluppo del paese e le risorse disponibili: sono stati, infatti, riportati miglioramenti significativi sia da paesi ad alto che a basso reddito e sono esperienze dalle quali trarre insegnamento.

E' necessario definire la natura del problema delle infezioni correlate all'assistenza e creare le condizioni per poter monitorare l'efficacia delle azioni preventive in tutto il mondo. E' possibile avviare sorveglianza e interventi preventivi, sulla base di evidenze di efficacia. E' anche possibile estendere i sistemi risultati efficaci a promuovere la sicurezza del paziente e ridurre i rischi. Gli strumenti necessari sono disponibili, ma devono essere validati, adattati e adottati in tutto il mondo con un senso di equità e solidarietà.

L'igiene delle mani è la principale misura per ridurre le infezioni. Sebbene sia un'azione semplice, la mancanza di adesione da parte degli operatori sanitari rappresenta un problema in tutto il mondo. Recentemente, una migliore comprensione dell'epidemiologia dell'adesione all'igiene delle mani, ha consentito di sviluppare nuovi approcci che si sono rivelati efficaci. La Sfida Globale per la Sicurezza del Paziente (*Global Patients Safety Challenge 2005-2006*): "Cure pulite sono cure più sicure" focalizza l'attenzione sul miglioramento degli standard e delle pratiche di igiene delle mani nell'assistenza sanitaria e nel supportare l'attuazione di interventi efficaci.

Come parte di questo approccio, le Linee Guida dell'OMS per l'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria (bozza avanzata), preparate con l'aiuto di più di 100 esperti internazionali, sono nella fase di sperimentazione pilota e implementazione in diverse parti del mondo. I siti pilota includono ospedali moderni, ad alto livello tecnologico in paesi ad alto reddito, ma anche dispensari in remote parti del mondo, in villaggi con poche risorse. La Sfida è ormai una realtà a livello globale: nessun ospedale, clinica, sistema sanitario, dispensario o servizio sanitario può oggi affermare che il problema dell'adesione alle raccomandazioni per l'igiene delle mani non rappresenti un tema cruciale.

L'alfabetizzazione sanitaria è la capacità degli individui di ottenere, interpretare e comprendere informazioni sanitarie e servizi di base, necessari per assumere decisioni appropriate. L'alfabetizzazione sanitaria collega la salute all'educazione; necessita di leader e politici in grado di apprezzare i determinanti sociali, economici e ambientali dei comportamenti. "Cure pulite sono sicure più sicure" tiene conto di tutti questi aspetti.

I paesi sono invitati ad adottare la Sfida per i loro sistemi sanitari. E' importante che vengano coinvolti pienamente anche i pazienti e tutti coloro che utilizzano i servizi, oltre agli operatori sanitari, nella definizione dei piani di implementazione. E' importante fare in modo che la sostenibilità di tutte le azioni venga assicurata al di là del periodo iniziale di due anni della Sfida.

In molti casi sono necessari cambiamenti di sistema, ma i cambiamenti nei comportamenti professionali sono ancora più importanti e questi dipendono dal livello di sostegno tra pari e di appoggio politico.

Ricordiamoci che “Cure pulite sono cure più sicure” non rappresenta una scelta, ma un diritto di base del paziente alla qualità dell’assistenza. Le mani pulite prevengono sofferenze e salvano vite. Grazie per essere parte di questa Sfida.

**Professore Didier Pittet**

Direttore, Programma di controllo delle infezioni  
Ospedale Università di Ginevra, Svizzera e  
Leader, Sfida Globale per la Sicurezza del Paziente  
Alleanza Mondiale per la Sicurezza del Paziente  
Organizzazione Mondiale della Sanità  
Ginevra, Svizzera

## Introduzione

Il rilevante problema della sicurezza del paziente è stato affrontato nel 2002 dalla 55° Assemblea Mondiale della Salute, che ha adottato una risoluzione che incoraggiava tutti i paesi a prestare un'attenzione vigile al problema e a consolidare i sistemi di sicurezza e di monitoraggio. La risoluzione ha richiesto all'Organizzazione Mondiale della Sanità di assumere un ruolo guida nella costruzione di norme e standard a livello mondiale e di supportare gli sforzi dei singoli paesi nello sviluppare politiche e pratiche per la sicurezza del paziente.

A Maggio 2004, la 57° Assemblea Mondiale della Salute ha approvato la costituzione di una alleanza internazionale per promuovere la sicurezza del paziente come una iniziativa globale e ad Ottobre 2004 è stata lanciata la Sfida Globale per la sicurezza del paziente. Per la prima volta direttori di agenzie, politici e gruppi di pazienti, provenienti da tutte le parti del mondo, si sono trovati assieme per promuovere l'obiettivo di sicurezza del paziente "*Primum non nocere*" e per ridurre gli effetti avversi sulla salute e le conseguenze sociali di sistemi sanitari non sicuri. L'Alleanza ha focalizzato le sue azioni sulle seguenti aree: Sfida globale per la sicurezza del Paziente; Pazienti per la sicurezza del paziente; Tassonomia; Ricerca; Soluzioni per la sicurezza del paziente; Restituzione dei dati e comprensione. Assieme, gli sforzi combinati di tutte queste componenti possono, potenzialmente, salvare milioni di vite e, attraverso il miglioramento di pratiche assistenziali di base, arrestare lo spreco di una significativa quantità di risorse, che potrebbero essere utilizzate in modo più produttivo.

La Sfida Globale per la Sicurezza del Paziente, un elemento centrale della Alleanza, ha l'obiettivo di creare un ambiente ove, in nome della sicurezza del paziente, viene condivisa l'esperienza di eminenti esperti nel campo dell'igiene delle mani e della sicurezza di iniezioni, procedure chirurgiche, uso del sangue e ambiente assistenziale. Il tema scelto per la prima Sfida Globale per la Sicurezza del paziente è quello delle infezioni correlate all'assistenza. Tali infezioni si verificano in tutto il mondo, sia in paesi sviluppati che in paesi in transizione o in via di sviluppo e sono tra le principali cause di morte e aumento della morbosità per i pazienti ospedalizzati; "Cure pulite sono cure più sicure", nell'ambito della Sfida Globale per la Sicurezza del Paziente 2005-2006, si occuperà delle infezioni correlate all'assistenza.

Un'azione cruciale della Sfida è rappresentata dalla promozione dell'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria a livello sia globale che di singoli paesi attraverso la Campagna "Cure pulite sono cure più sicure". L'igiene delle mani, un'azione estremamente semplice, riduce il rischio di infezioni e promuove la sicurezza del paziente in tutti i contesti, da sistemi sanitari avanzati in paesi industrializzati a dispensari locali in paesi in via di sviluppo. Al fine di fornire a operatori sanitari, amministratori ospedalieri e autorità sanitarie le migliori evidenze scientifiche e le raccomandazioni per migliorare le pratiche assistenziali e ridurre il rischio di infezioni correlate all'assistenza, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha sviluppato le Linee Guida sull'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria (bozza avanzata).

Le linee guida sono state sviluppate secondo il processo raccomandato dall'OMS per la definizione di linee guida. Tale processo è iniziato nell'autunno 2004 ed ha previsto due consultazioni internazionali a Dicembre 2004 e ad Aprile 2005, alle quali hanno partecipato esperti da tutte le parti del mondo e tecnici dell'OMS. Un gruppo ristretto di esperti ha coordinato il lavoro di revisione delle evidenze scientifiche disponibili, scrivendo il documento e promuovendo la discussione tra i diversi autori. E' degno di nota il fatto che più di 100 esperti a livello internazionale abbiano contribuito alla preparazione del documento. Allo stato attuale, sono stati attivati 6 centri pilota in tutte le regioni OMS con l'obiettivo di rilevare dati locali sulle risorse necessarie per trasferire le raccomandazioni nella pratica e generare informazioni sulla fattibilità,

validità, affidabilità e costo-efficacia dei relativi interventi. Questa fase di sperimentazione è parte integrale della Sfida.

#### **Sviluppo delle Linee Guida sull'Igiene delle Mani nell'assistenza sanitaria**

<b>Fasi raccomandate dall'OMS nello sviluppo di linee guida</b>	<b>Azioni portate avanti</b>
Definire il tema specifico da affrontare con le linee guida	Completato
Effettuare una ricerca sistematica delle evidenze scientifiche	Completato
Rivedere le evidenze scientifiche	Completato
Sviluppare raccomandazioni per livello di forza delle evidenze	Completato
Stendere una bozza delle Linee Guida	Completato
Discutere e includere, ove rilevanti, i commenti di revisori esterni	Completato
Stendere una bozza finale delle linee guida	Completato
Formulare raccomandazioni sulla strategia di disseminazione	Completato
Documentare il processo di sviluppo delle linee guida	Completato
Testare le linee guida attraverso una valutazione pilota	In corso

## ***Il problema: le infezioni correlate all'assistenza sono tra le principali cause di morte e disabilità a livello mondiale***

**“Gli ospedali servono a guarire i malati, ma rappresentano anche fonti di infezione. Ironicamente, i progressi nella medicina sono in parte responsabili del fatto che, oggi, le infezioni ospedaliere rappresentino una causa frequente di morte in alcune parti del mondo”**

**The World Health Report 1996 – *Fighting disease, fostering development***

**Ogni anno, almeno due milioni di pazienti negli Stati Uniti e più di 320.000 pazienti in Gran Bretagna acquisisce una o più infezioni correlate all'assistenza durante il ricovero in ospedale.**

**Ogni giorno, 247 persone muoiono negli Stati Uniti come risultato di una infezione correlata all'assistenza.**

**Nel mondo, almeno 1 paziente su 4 in terapia intensiva acquisisce una infezione durante il ricovero in ospedale. Nei paesi in via di sviluppo, questa stima può essere due volte superiore.**

Le infezioni correlate all'assistenza si verificano in tutto il mondo e colpiscono sia i paesi sviluppati che quelli a basso reddito. Le infezioni correlate all'assistenza sono tra le principali cause di morte e di aumento della morbosità nei pazienti ricoverati in ospedale. Comportano un significativo carico di malattia per il paziente e la sua famiglia e per la sanità pubblica. Uno studio di prevalenza condotto dall'OMS in 55 ospedali di 14 paesi rappresentativi delle regioni OMS (Sud-est asiatico, Europa, Mediterraneo orientale e Pacifico occidentale) ha evidenziato come, in media, l'8,7% dei pazienti in ospedale presenti una infezione nosocomiale. In qualsiasi momento, 1,4 milioni di persone nel mondo sono colpite da una infezione insorta come complicanza dell'assistenza sanitaria.

Le infezioni correlate all'assistenza sono tra le principali cause di morte per i pazienti di tutte le classi di età, in particolare per i membri più vulnerabili della popolazione. Più è malato il paziente, maggiore è il rischio di contrarre una infezione correlata all'assistenza e di morire a causa di essa.

Nei paesi industrializzati, il 5-10% dei pazienti ricoverati in ospedali per acuti acquisisce una infezione che non era presente o in incubazione al momento del ricovero. Tali infezioni aumentano la morbosità, la mortalità ed i costi che sarebbero attesi in base alla sola patologia di base. Negli Stati Uniti, un paziente ospedalizzato su 136 si ammala gravemente per effetto dell'aver acquisito una infezione in ospedale. Ciò equivale a 2.000.000 di casi all'anno – circa 80.000 decessi all'anno. In Inghilterra le infezioni correlate all'assistenza provocano 5.000 decessi all'anno.

Tra i pazienti critici, anche in unità con molte risorse, almeno il 25% dei pazienti contrae una infezione correlata all'assistenza. In alcuni paesi, tale proporzione può essere molto più elevata; ad esempio, a Trinidad e Tobago almeno due terzi dei pazienti ricoverati in terapia intensiva acquisisce una infezione correlata all'assistenza.

In paesi a basso reddito, ove i sistemi sanitari erogano assistenza a popolazioni con livello sanitario più basso e devono far fronte alla mancanza di risorse umane e tecniche, il carico di malattia delle infezioni correlate all'assistenza è ancora maggiore. Ad esempio in Messico, le infezioni correlate all'assistenza sono la terza causa più frequente di decesso in tutta la popolazione. Anche se le stime della frazione di infezioni evitabili variano, la proporzione può arrivare fino al 40% o più in paesi in via di sviluppo.

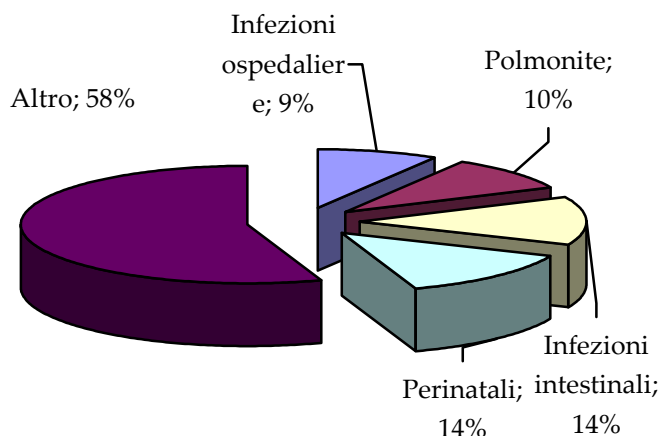


In servizi sanitari affollati e con poco personale, l'uso scorretto delle tecnologie sanitarie è comune e aumenta il rischio di infezioni associate al processo di cura. Questo scenario è frequente nei paesi in via di sviluppo e aumenta la distanza in termini di salute tra paesi industrializzati ed i paesi a basso reddito. L'impatto è maggiore tra le persone più vulnerabili. Il tasso di infezioni associate a dispositivo intravascolare tra i neonati è da 20 a 30 volte più elevato in paesi in via di sviluppo rispetto a quelli industrializzati. In Brasile e Indonesia, più della metà dei neonati ricoverati in unità neonatali acquisisce una infezione, con una letalità tra 12% e 52%. Al contrario in paesi industrializzati, il tasso di infezioni ospedaliere tra i neonati è 12 volte più basso.

Negli ultimi due decenni si è assistito al più grande aumento nella frequenza di infezioni negli ospedali di paesi in via di sviluppo, ove le malattie infettive continuano a rappresentare una causa frequente di morte. Tra le infezioni correlate all'assistenza, le infezioni del sito chirurgico rappresentano una causa frequente di malattia e morte in alcuni ospedali dell'Africa sub-Sahariana. Ciò avviene in un momento in cui l'arsenale di farmaci disponibili per trattare le infezioni si sta progressivamente impoverendo per l'insorgenza ed il continuo aumento delle resistenze agli antimicrobici. Di conseguenza, la lista dei farmaci disponibili, già prima insufficiente, si è ulteriormente ridotta.

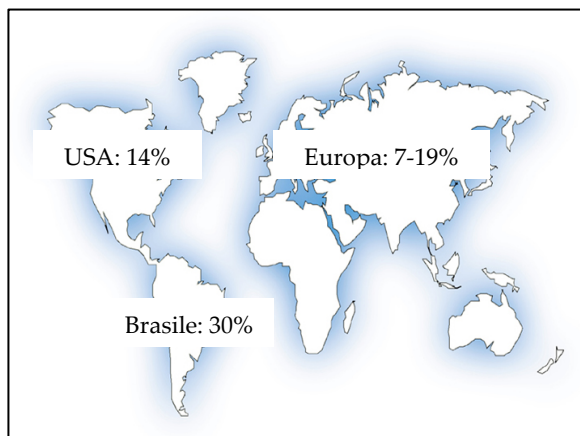
Le infezioni correlate all'assistenza durante l'assistenza neonatale rappresentano una causa frequente di malattia grave e morte. I tassi di prevalenza in Brasile, nei paesi europei e negli Stati Uniti vengono mostrati nella mappa a fianco.

**Cause di morte in Messico**



**Fonte: S. Ponce de Leon. The needs of developing countries and the resources required. Journal of Hospital Infection 1991; 18 (suppl A): 376-381**

**Ogni giorno, 4384 bambini muoiono di infezioni correlate all'assistenza in paesi in via di sviluppo**



## ***Il carico economico***

Al significativo impatto sulla salute delle infezioni correlate all'assistenza, bisogna aggiungere i costi economici. Negli Stati Uniti, il rischio di acquisire queste infezioni è aumentato progressivamente negli ultimi decenni, con costi associati stimati nell'ordine di 4500-5700 milioni di dollari americani ogni anno. In Inghilterra, si stima che le infezioni correlate all'assistenza costino 1000 milioni di sterline all'anno al Servizio Sanitario Nazionale.

I costi delle infezioni correlate all'assistenza variano da un paese all'altro, ma sono significativi ovunque. A Trinidad e Tobago, rappresentano il 5% del budget annuale di un ospedale di comunità e in Thailandia alcuni ospedali spendono il 10% del loro budget annuale per la gestione delle infezioni. In Messico, questi costi rappresentano il 70% dell'intero budget del Ministero della salute.

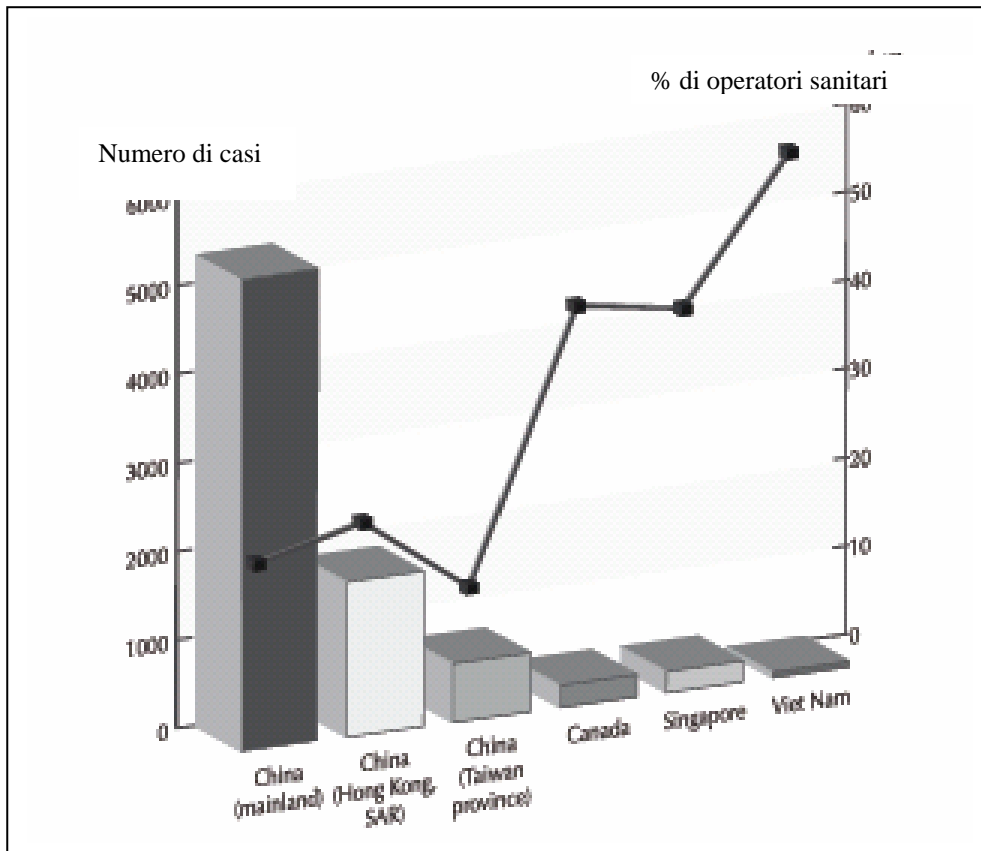
## ***Gli interventi sono disponibili, ma non vengono utilizzati***

La maggior parte dei decessi e della sofferenza per i pazienti, attribuibile alle infezioni correlate all'assistenza, potrebbero essere prevenuti. Esistono, infatti, procedure a basso-costo e di semplice applicazione per prevenire queste infezioni. L'igiene delle mani, un'azione semplice, rimane la misura principale per ridurre le infezioni correlate all'assistenza e la diffusione della resistenza agli antibiotici, promuovendo la sicurezza del paziente in tutti gli ambiti assistenziali. Tuttavia, l'adesione all'igiene delle mani rimane molto bassa in tutto il mondo ed è essenziale che i governi assicurino che la promozione dell'igiene delle mani riceva sufficiente attenzione e risorse per poter essere realizzata.

Le conoscenze sulle misure efficaci a prevenire le infezioni associate all'assistenza sono state ampiamente disponibili per anni. Sfortunatamente, per molti motivi, spesso le misure preventive non vengono utilizzate. Tra le ragioni, vi sono anche la scarsa formazione specifica e l'inadeguata adesione a pratiche efficaci.

La non adesione alle misure di controllo delle infezioni favorisce la diffusione dei patogeni. Tale diffusione può essere particolarmente importante nel corso di eventi epidemici e l'assistenza sanitaria può rappresentare il fattore favorente la diffusione di una malattia, con un significativo impatto sia sull'ospedale che sulla comunità. L'emergere di infezioni gravi quali la Sindrome respiratoria Acuta Grave (SARS), le febbri emorragiche virali (infezioni virali Ebola e Marburg) e il rischio di una nuova pandemia influenzale sottolineano il bisogno urgente di pratiche efficienti per il controllo delle infezioni in ambito sanitario. Nel recente episodio di febbre emorragica virale di Marburg in Angola, la trasmissione in ambito sanitario ha giocato un ruolo importante nell'amplificazione dell'epidemia. La diseguale applicazione di politiche e pratiche in diversi paesi rappresenta un ulteriore motivo di preoccupazione, poiché l'adesione può variare significativamente in diversi ospedali e paesi. Tale variabilità è risultata evidente durante l'epidemia di SARS, nella quale la proporzione di operatori sanitari affetti è variata nel mondo dal 20% al 60% dei casi.

**Sindrome Respiratoria Acuta Grave (SARS): numero totale di casi e proporzione di operatori sanitari colpiti, in quattro paesi**



## La soluzione

Sono necessarie indicazioni chiare, efficaci e fattibili sulle misure per controllare la diffusione di infezioni. Sebbene l'igiene delle mani sia considerata la misura più importante per prevenire e controllare le infezioni correlate all'assistenza, assicurarne la promozione rappresenta un compito complesso e difficile. Le *Linee guida dell'OMS sull'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria* (bozza avanzata) forniscono a operatori sanitari, amministratori ospedalieri e autorità sanitarie una revisione accurata dei diversi aspetti dell'igiene delle mani e informazioni approfondite per superare le barriere potenziali. Queste linee guida possono essere utilizzate in qualsiasi contesto nel quale venga prestata assistenza sanitaria.

Le linee guida offrono una revisione esaustiva dei dati scientifici sul rationale dell'igiene delle mani e sulle pratiche in ambito sanitario. Questa estesa revisione riunisce in un unico documento informazioni tecniche sufficienti a supportare la formazione e a supportare strategie di implementazione. I temi trattati dalla revisione sono:

- definizione dei termini;
- prospettiva storica sull'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria;
- flora batterica normale sulle mani;
- fisiologia della cute normale;
- trasmissione dei patogeni attraverso le mani, incluse le evidenze disponibili sulle fasi della trasmissione sia dalla cute del paziente che dall'ambiente inanimato ad altri pazienti o operatori sanitari attraverso mani contaminate;
- modelli sperimentali e matematici sulla trasmissione dei microrganismi attraverso le mani;
- relazione tra igiene delle mani e acquisizione di patogeni correlati all'assistenza;
- revisione critica dei metodi per valutare l'efficacia antimicrobica dei prodotti per la frizione e il lavaggio delle mani e delle soluzioni per il lavaggio chirurgico delle mani; questa revisione include i metodi utilizzati correntemente, i limiti dei metodi tradizionali e le prospettive dei metodi in divenire;
- i prodotti utilizzati per l'igiene delle mani, inclusa l'acqua, i saponi antisettici e non, alcol, cloroxinelolo, esaclorofene, iodio e iodofori, composti dell'ammonio quaternario e triclosan;

**La disponibilità di prodotti a base di alcol per l'igiene delle mani è un elemento critico per promuovere efficacemente l'igiene delle mani, in particolare in contesti ove non si ha accesso all'acqua corrente. L'introduzione di un prodotto alcolico per l'igiene delle mani ha portato ad un aumento dell'adesione all'igiene delle mani degli operatori sanitari e ad una diminuzione delle infezioni correlate all'assistenza.**

- attività degli agenti antisettici nei confronti dei batteri che producono spore e la ridotta sensibilità dei microrganismi agli antisettici;
- efficacia relativa del sapone, dei saponi antisettici e detergenti e degli alcoli;
- l'igiene delle mani;
- la formulazione dell'OMS per l'igiene delle mani. Per raggiungere un'adesione ottimale all'igiene delle mani tra gli operatori sanitari, i prodotti devono essere facilmente accessibili; le linee guida propongono due diverse formulazioni per un prodotto per la frizione alcolica, che prendono in considerazione aspetti logistici, economici e culturali;
- lavaggio chirurgico delle mani, inclusa la revisione delle evidenze, obiettivi della selezione dei prodotti per il lavaggio chirurgico delle mani, e l'antisepsi chirurgica con un sapone medicato e acqua oppure con frizione con prodotti a base di alcol;
- frequenza e fisiopatologia delle reazioni cutanee correlate all'igiene delle mani e metodi per ridurre gli effetti avversi;
- fattori da considerare nella selezione dei prodotti per l'igiene delle mani e guida per i test pilota prima dell'acquisto;
- pratiche di igiene delle mani tra gli operatori sanitari, adesione alle misure raccomandate e revisione dei fattori che influenzano l'adesione;
- aspetti religiosi e culturali dell'igiene delle mani;
- considerazione sui comportamenti relativi all'igiene delle mani e revisione dell'applicazione delle scienze comportamentali per supportare le strategie promozionali;
- organizzazione di programmi formativi per promuovere l'igiene delle mani;
- strategie per promuovere l'igiene delle mani, con la revisione delle componenti fino a questo momento utilizzate nelle strategie promozionali e assistenza nello sviluppare strategie per l'implementazione delle linee guida;
- politiche di utilizzo dei guanti in tutto il mondo, il loro impatto sull'igiene delle mani e particolari preoccupazioni sull'utilizzo dei guanti nei paesi in via di sviluppo;

## **Fattori che influenzano l'adesione alle pratiche raccomandate di igiene delle mani**

### **A. Fattori di rischio di scarsa adesione osservati**

- Lavorare in terapia intensiva
- Lavorare durante la settimana (in confronto ai week-end)
- Indossare camice/guanti
- Lavandino automatico
- Attività ad alto rischio di trasmissione di microrganismi
- Scarsità di personale o sovraffollamento
- Elevato numero di opportunità di igiene delle mani per ora di assistenza
- Personale ausiliario (rispetto al personale infermieristico)
- Medico (rispetto a infermiere)

### **B. Fattori di rischio di scarsa adesione percepiti**

- I prodotti per l'igiene delle mani causano irritazione e secchezza della cute
- I lavandini sono collocati in modo non opportuno o carenza di lavandini
- Mancanza di sapone, tovaglioli di carta, asciugamani
- Essere troppo occupati o avere poco tempo
- I bisogni del paziente hanno la priorità assoluta
- L'igiene delle mani interferisce con la relazione operatore sanitario-paziente
- Basso rischio di acquisire infezioni dai pazienti
- Indossare i guanti o credere che l'uso dei guanti renda inutile l'igiene delle mani
- Scarsa conoscenza di linee guida e protocolli
- Non pensarci, dimenticarsene
- Mancanza di esempio da parte di colleghi o superiori
- Scetticismo sul valore dell'igiene delle mani
- Disaccordo con le raccomandazioni
- Assenza di informazioni scientifiche conclusive sull'impatto dell'igiene delle mani sui tassi di infezioni correlate all'assistenza

### **C. Ulteriori barriere percepite all'igiene appropriata delle mani**

- Mancanza di partecipazione attiva all'igiene delle mani
- Mancanza di modelli di ruolo per l'igiene delle mani
- Mancanza di una priorità istituzionale per l'igiene delle mani
- Mancanza di sanzioni amministrative per coloro che non aderiscono/incentivi per coloro che aderiscono
- Mancanza di un clima istituzionale sulla sicurezza

- altre politiche relative all'efficacia delle procedure di igiene delle mani, come ad esempio la cura delle unghie e l'utilizzo di monili o unghie artificiali.

Le Linee guida affrontano gli aspetti critici nel disegnare e valutare strategie di implementazione, incluse le misure di esito principali per valutare l'implementazione della campagna. Vengono rivisti i metodi per monitorare la performance nell'igiene delle mani e vengono proposti indicatori di qualità correlati all'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria.

## **Raccomandazioni di consenso**

### **Sistema di gradazione delle evidenze**

Si è convenuto di adattare il sistema dei CDC/HICPAC per classificare le raccomandazioni come segue:

- Categoria 1A. Fortemente raccomandata per l'implementazione e fortemente sostenuta da studi sperimentali, clinici o epidemiologici ben condotti
- Categoria 1B. Fortemente raccomandata per l'implementazione e sostenuta da alcuni studi sperimentali, clinici o epidemiologici e da un forte razionale teorico.
- Categoria 1C. Richiesta per l'implementazione, in quanto parte di normativa federale o statale o parte di standard.
- Categoria II. Suggesta per l'implementazione e supportata da studi clinici o epidemiologici suggestivi o da un razionale teorico o dal consenso di un panel di esperti.

## Raccomandazioni

### 1. Indicazioni per il lavaggio e l'antisepsi delle mani

- A. Lavare le mani con sapone e acqua quando visibilmente sporche o contaminate con materiale proteico o visibilmente imbrattate con sangue o altri liquidi biologici o se è probabile o accertata l'esposizione a microrganismi sporigeni (IB) o dopo l'uso dei servizi igienici (II).
- B. Utilizzare preferibilmente una frizione a base alcolica per l'antisepsi di routine delle mani in tutte le situazioni cliniche descritte nei punti da Ca a Cf elencati di seguito, se le mani non sono visibilmente sporche (IA). In alternativa, lavare le mani con acqua e sapone (IB).
- C. Eseguire l'igiene delle mani:
  - a. Prima e dopo il contatto diretto con il paziente (IB);
  - b. Dopo la rimozione dei guanti (IB);
  - c. Prima di manipolare un dispositivo invasivo per l'assistenza al paziente (indipendentemente dall'uso dei guanti) (IB);
  - d. Dopo il contatto con i fluidi e le secrezioni corporee, membrane mucose, cute non integra, o medicazioni delle ferite (IA);
  - e. In caso di passaggio da un sito corporeo contaminato ad uno pulito nel corso dell'assistenza allo stesso paziente (IB);
  - f. Dopo contatto con oggetti inanimati (inclusi i presidi sanitari) nella immediata vicinanza del paziente (IB).
- D. Lavare le mani con sapone semplice o sapone antisettico e acqua o frizionare le mani con una preparazione a base alcolica prima di manipolare farmaci o preparare il cibo (IB).
- E. Evitare l'uso contemporaneo di frizioni a base alcolica e sapone antisettico (II).

### 2. Tecnica di igiene delle mani

- A. Applicare il prodotto sul palmo delle mani e coprire tutte le superfici delle mani. Frizionare le mani fino a quando non sono asciutte (IB).
- B. Quando si lavano le mani con sapone e acqua, bagnare le mani con acqua e applicare la quantità di prodotto necessaria a coprire tutte le superfici. Eseguire una frizione rotazionale vigorosa su ambedue i palmi delle mani e tra le dita per coprire tutte le superfici. Sciacquare le mani con acqua e asciugarle accuratamente con un asciugamano monouso. Usare acqua corrente e pulita ovunque possibile. Utilizzare l'asciugamano per chiudere il rubinetto (IB).
- C. Assicurarsi che le mani siano asciutte. Adottare metodi che non provochino la ricontaminazione delle mani. Assicurarsi che gli asciugamani non vengano utilizzati più volte o da persone diverse (IB). Evitare di usare acqua bollente,

#### Tecnica di igiene delle mani con prodotti in base alcolica.





poiché l'esposizione ripetuta ad acqua bollente può aumentare il rischio di dermatite (IB).

- D. E' accettabile l'utilizzo di sapone liquido, saponette, sapone in scaglie o in polvere quando ci si lava le mani con acqua e sapone semplice. Quando si utilizzano saponette, è preferibile usare saponette di piccole dimensioni, collocate su supporti in grado di drenare l'acqua residua (II).

### 3. Raccomandazioni per il lavaggio chirurgico delle mani

- A. Se le mani sono visibilmente sporche, lavare le mani con sapone semplice prima del lavaggio chirurgico (II). Rimuovere eventuali residui sotto le unghie utilizzando lo strumento apposito, preferibilmente sotto l'acqua corrente (II).
- B. I lavandini dovrebbero essere progettati in modo da ridurre il rischio di spruzzi (II).
- C. Rimuovere anelli, orologi e braccialetti prima di iniziare il lavaggio chirurgico delle mani (II). E' vietato l'uso di unghie artificiali (IB).
- D. L'antisepsi chirurgica va eseguita utilizzando un sapone antisettico o la frizione con prodotti in base alcolica, preferibilmente usando prodotti con attività prolungata, prima di indossare guanti sterili (IB).
- E. Se la qualità dell'acqua della sala operatoria non è garantita, si raccomanda l'antisepsi chirurgica con frizione alcolica prima di indossare i guanti sterili quando si seguono interventi chirurgici (II).
- F. Quando si esegue il lavaggio chirurgico delle mani con un sapone antisettico, strofinare mani e avambracci per la durata di tempo raccomandata dal produttore, per 2-5 minuti. Non sono necessari periodi di tempo più lunghi (ad esempio 10 minuti) (IB).
- G. Quando si esegue il lavaggio chirurgico delle mani con frizione alcolica con un prodotto adattività prolungata, seguire le indicazioni del produttore. Applicare il prodotto solo su mani asciutte (IB). Non utilizzare in sequenza il lavaggio chirurgico con sapone antisettico e la frizione alcolica (II).
- H. Quando si usa un prodotto in base alcolica, utilizzare una quantità sufficiente a mantenere bagnate mani e avambracci durante tutta la procedura (IB).

#### Tecnica di igiene delle mani con acqua e sapone.



- I. Dopo l'applicazione del prodotto in base alcolica, aspettare che mani e avambracci siano asciutti prima di indossare i guanti sterili (IB).

#### ***4. Selezione e gestione dei prodotti per l'igiene delle mani***

- A. Fornire agli operatori sanitari prodotti per l'igiene delle mani efficaci e con scarso potere irritante (IB).
- B. Per favorire l'adesione del personale sanitario all'utilizzo di prodotti per l'igiene delle mani, chiedere la loro opinione sulla sensazione tattile, olfattiva e sulla tollerabilità cutanea dei prodotti presi in considerazione. In alcuni ambiti, il costo del prodotto può rappresentare un fattore determinante nella scelta (IB).
- C. Quando si selezionano prodotti per l'igiene delle mani:
  - Individuare tutte le interazioni note tra i prodotti per l'igiene delle mani, prodotti per la cura della cute e i tipi di guanti in uso presso la struttura (II);
  - Chiedere ai produttori informazioni sul rischio di contaminazione (sia prima dell'immissione in commercio che durante l'uso) (IB);
  - Assicurarsi che gli erogatori siano facilmente accessibili in tutti i punti di assistenza (IB);
  - Assicurarsi che i sistemi di erogazione dei prodotti in base alcolica siano compatibili con materiale infiammabile (IB);
  - Chiedere informazioni ai produttori sui possibili effetti che le lozioni per mani, creme o prodotti per la frizione in base alcolica possono avere sui saponi antisettici in uso nella struttura (IB).
- D. Non aggiungere sapone ad un erogatore pieno solo parzialmente. Se gli erogatori vengono riutilizzati, seguire le procedure raccomandate per la loro pulizia (IA).

#### ***5. Cura della cute***

- A. Includere nei programmi di formazione per gli operatori informazioni sulle pratiche per la cura delle mani utili a ridurre il rischio di dermatite irritativa da contatto e altri effetti dannosi sulla cute (IB).
- B. Fornire prodotti alternativi per l'igiene delle mani agli operatori sanitari con allergie o reazioni avverse ai prodotti in uso nella struttura (II).
- C. Quando è necessario per ridurre la frequenza di dermatiti da contatto associate alla antisepsi o al lavaggio delle mani, fornire al personale sanitario lozioni e creme per le mani (IA).

#### ***6. Utilizzo dei guanti***

- A. L'utilizzo dei guanti non è sostitutivo all'igiene delle mani con frizione alcolica o lavaggio (IB).
- B. Utilizzare i guanti tutte le volte che ci si aspetti di venire a contatto con sangue o altro materiale potenzialmente infetto, membrane mucose o cute non intatta (IC).
- C. Rimuovere i guanti dopo aver assistito un paziente. Non indossare lo stesso paio di guanti per assistere più di un paziente (IB).
- D. Quando si indossano i guanti, rimuoverli nel passare da un sito del corpo contaminato ad un altro pulito durante l'assistenza allo stesso paziente o all'ambiente (II).

- E. Evitare di riutilizzare i guanti (IB). Se i guanti vengono riutilizzati, attivare metodi di *reprocessing* che assicurino l'integrità dei guanti e la loro decontaminazione microbiologica (II).

## **7. Altri aspetti dell'igiene delle mani**

- A. Non indossare unghie artificiali o estensioni delle unghie quando si ha un contatto diretto con i pazienti (IA).
- B. Tenere le unghie tagliate corte (meno di 0,5 cm di lunghezza) (II).

## **8. Programmi per formare e motivare il personale sanitario**

- A. Nei programmi mirati a promuovere l'igiene delle mani da parte del personale sanitario, focalizzarsi in particolare sui fattori noti in grado di influenzare in modo significativo i comportamenti e non solo sui tipi di prodotti per l'igiene delle mani. La strategia deve essere multifattoriale e multimodale e includere la formazione e il supporto da parte della dirigenza sanitaria alla implementazione (IB).
- B. Formare gli operatori sanitari sul tipo di attività di assistenza al paziente che possono provocare la contaminazione delle mani e su vantaggi e svantaggi dei diversi metodi per la pulizia delle mani (II).
- C. Monitorare l'adesione degli operatori alle pratiche raccomandate di igiene delle mani e restituire i dati sulla loro performance (IA).
- D. Incoraggiare l'alleanza tra pazienti, le loro famiglie e gli operatori sanitari per promuovere l'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria (II).

## **9. Responsabilità governative e istituzionali**

### **9.1 Per gli amministratori ospedalieri**

- A. Assicurare agli operatori il continuo accesso ad acqua sicura in tutti i rubinetti e l'accesso ai presidi necessari per effettuare il lavaggio delle mani (IB).
- B. Fornire agli operatori prodotti per la frizione alcolica facilmente accessibili in ciascun punto di assistenza (IA).
- C. Far sì che l'adesione all'igiene delle mani rappresenti una priorità istituzionale e assicurare leadership adeguata, supporto amministrativo e risorse economiche (IB).
- D. Assegnare personale dedicato e appositamente formato alle attività istituzionali di controllo delle infezioni, inclusa l'attivazione di un programma di promozione dell'igiene delle mani (II).
- E. Attivare un programma multidisciplinare, multifattoriale e multimodale con l'obiettivo di migliorare l'adesione degli operatori sanitari alle pratiche raccomandate di igiene delle mani (IB).
- F. Relativamente all'igiene delle mani, assicurare che la rete di fornitura idrica della struttura sia separata dagli scarichi e dalle fognature o assicurare il monitoraggio continuo del sistema e la sua gestione (IB).

## 9.2 Per i governi nazionali

- A. Far sì che il miglioramento dell'adesione all'igiene delle mani rappresenti una priorità nazionale e considerare l'attivazione di un programma di miglioramento, finanziato e coordinato (II).
- B. Supportare il rafforzamento delle attività di controllo delle infezioni nelle strutture sanitarie (II).
- C. Promuovere l'igiene delle mani nella comunità per rafforzare sia la capacità di autodifesa che la protezione di altri (II).

### **Fattori critici per il successo di campagne su ampia scala di promozione della igiene delle mani**

- Competenze integrate di molti gruppi professionali diversi
- Presenza di facilitatori per il miglioramento
- Adattabilità del programma
- Coinvolgimento del livello politico
- Politiche e strategie che consentono la diffusione e la sostenibilità
- Disponibilità di risorse economiche
- Coalizioni e partnership
- Proprietà locale
- Presenza di agenzie esterne di supporto
- Capacità di rapida disseminazione e di apprendimento attivo
- Legame con la normativa sanitaria
- Economie di scala raggiungibile con produzione centralizzata
- Capacità di lavoro in partnership pubblico-privato

## **I benefici del miglioramento dell'igiene delle mani**

### **La promozione dell'igiene delle mani è in grado di ridurre il carico di malattia delle infezioni correlate all'assistenza?**

Vi sono evidenze convincenti che dimostrano come il miglioramento dell'igiene delle mani possa ridurre la frequenza di infezioni correlate all'assistenza. La non adesione all'igiene delle mani viene considerata una delle principali cause delle infezioni correlate all'assistenza, contribuisce alla diffusione di microrganismi resistenti e contribuisce in modo significativo all'insorgere di eventi epidemici.

Il miglioramento delle pratiche di igiene delle mani si associa temporalmente con la riduzione della frequenza di infezioni correlate all'assistenza e della diffusione di microrganismi antibioticoresistenti. In aggiunta a ciò, il rinforzare le pratiche di igiene delle mani aiuta a controllare le epidemie nelle strutture sanitarie.

Gli effetti benefici della promozione dell'igiene delle mani sul rischio di infezioni crociate è evidente anche nelle scuole, asili nido e nella comunità. La promozione dell'igiene delle mani migliora la salute in età pediatrica, in quanto riduce le infezioni delle alte vie respiratorie, diarrea e impetigine tra i bambini nei paesi in via di sviluppo.

### **La promozione dell'igiene delle mani è costo-efficace?**

I benefici potenziali di programmi di successo per la promozione dell'igiene delle mani superano i costi e dovrebbero essere realizzati programmi su ampia scala. Gli interventi multimodali hanno una maggiore probabilità di essere efficaci e sostenibili rispetto a interventi basati su una singola componente; sebbene richiedano più risorse, sono stati dimostrati avere un potenziale più grande.

I costi risparmiati attraverso la riduzione della frequenza di infezioni dovrebbero essere considerati nella valutazione dell'impatto economico di programmi di promozione dell'igiene delle mani. L'utilizzo in eccesso di risorse associato a solo quattro o cinque infezioni correlate all'assistenza di gravità media può essere pari all'intero budget annuale per i prodotti antisettici utilizzati per l'igiene delle mani nei reparti ospedalieri. Una singola infezione grave del sito chirurgico, dell'apparato respiratorio o una batteriemia possono costare all'ospedale più dell'intero budget annuale per l'acquisto di agenti antisettici per l'igiene delle mani. In una terapia intensiva neonatale della Federazione Russa, il costo in eccesso di una infezione correlata all'assistenza (1100 US\$) coprirebbe 3265 giorni-paziente di uso di antisettici per le mani (0,34 US\$ per giorno-paziente). I prodotti per la frizione alcolica delle mani in questa unità sarebbe costo-efficace se il suo utilizzo prevenisse solo 8,5 polmoniti o 3.5 batteriemie ogni anno. I risparmi realizzati attraverso la riduzione della incidenza di infezioni sostenute da batteri multiresistenti eccedono di larga misura i costi aggiuntivi legati alla promozione di prodotti per l'igiene delle mani come quelli per la frizione alcolica.

La campagna per la promozione dell'igiene delle mani del Policlinico Universitario di Ginevra, Svizzera, costituisce la prima esperienza documentata di un miglioramento sostenuto nel tempo

**La promozione della igiene delle mani riduce le infezioni. Di conseguenza, è in grado di salvare delle vite umane e ridurre la morbilità e i costi attribuibili correlati alle infezioni correlate all'assistenza.**

dell'adesione all'igiene delle mani, che ha coinciso con la riduzione della frequenza di infezioni ospedaliere e di trasmissione di *Staphylococcus aureus* multiresistente. La strategia multimodale che ha contribuito al successo della campagna di promozione ha incluso il monitoraggio ripetuto dell'adesione al lavaggio delle mani e feed-back dei dati agli operatori, strumenti di informazione e formazione, reminders continui sul posto di lavoro, partecipazione attiva e feed-back, sia a livello individuale che istituzionale, supporto da parte della dirigenza sanitaria e coinvolgimento dei *leaders* istituzionali. La promozione della disponibilità dei prodotti per la frizione alcolica in ciascun punto di assistenza ha contribuito largamente ad aumentare l'adesione. Includendo sia i costi diretti associati all'intervento che quelli indiretti associati alle ore di lavoro degli operatori sanitari, la campagna è stata costo-efficace: i costi totali della promozione dell'igiene delle mani corrispondevano a meno dell'1% dei costi delle infezioni associate all'assistenza.

Una analisi economica della campagna nazionale promozionale inglese in Gran Bretagna "cleanyourhands" ha concluso che il programma sarebbe costo-efficace anche se la riduzione della incidenza di infezioni correlate all'assistenza fosse solo pari allo 0,1%.

Interventi mirati a promuovere l'igiene delle mani in un intero paese possono richiedere significative risorse finanziarie ed umane, soprattutto per campagne multifattoriali. Nonostante numerosi studi dimostrino un chiaro beneficio legato alla promozione dell'igiene delle mani, i problemi economici rappresentano una realtà, soprattutto in paesi in via di sviluppo. Possono essere necessarie analisi di costo-efficacia per identificare le strategie più efficienti. Dato che il carico di malattia associato alle infezioni correlate all'assistenza è maggiore nei paesi in via di sviluppo, i benefici di campagne di promozione dell'igiene delle mani possono essere superiori rispetto a quelli già documentati in paesi industrializzati.

## Strategie di implementazione

Le strategie di implementazione del *Global Patient Safety Challenge* e, in particolare, le *Linee Guida OMS per l'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria* (bozza avanzata) sono state disegnate per raggiungere la massima diffusione possibile delle linee guida e per ridurre il carico di malattia. Le strategie includono diverse fasi e componenti.

### *Le task force*

Sono state costituite task force di esperti per promuovere la discussione continua su alcuni aspetti cruciali delle linee guida che richiedono sviluppi ulteriori e soluzioni pratiche. Il lavoro di questi gruppi continuerà fino a quando i temi in discussione non verranno analizzati completamente e verranno identificate delle soluzioni. I temi cruciali sui quali i lavori sono in corso includono:

- Il coinvolgimento del paziente nella prevenzione delle infezioni e nell'igiene delle mani e in particolare: ragioni teoriche per il coinvolgimento del paziente, potenziali vantaggi ed ostacoli, azioni pratiche per il coinvolgimento del paziente;
- Qualità dell'acqua per il lavaggio delle mani: caratteristiche dell'acqua necessarie per assicurare un livello qualitativo adeguato per garantire l'efficacia del lavaggio delle mani;
- Implementazione globale della formulazione OMS per l'igiene delle mani: temi legati alla produzione, approvvigionamento e distribuzione in ciascun paese;
- Utilizzo e riutilizzo dei guanti: pratiche sicure di riutilizzo dei guanti e possibile riutilizzo in contesti con risorse molto limitate, incluse le procedure efficaci e standardizzate per il reprocessing per assicurare l'integrità e la decontaminazione microbiologica dei guanti;
- Aspetti religiosi, culturali e comportamentali della igiene delle mani: possibili soluzioni per superare barriere religiose e culturali per l'utilizzo di prodotti contenenti alcol per l'igiene delle mani; comprensione degli aspetti comportamentali alla base delle attitudini degli operatori nei confronti dell'igiene delle mani per facilitarne la promozione;
- Comunicazione e campagne: elementi essenziali per costruire una campagna globale per promuovere il ruolo critico dell'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria a livello globale;
- Linee guida nazionali sull'igiene delle mani: confronto delle linee guida attualmente disponibili, per valutare il rationale alla base delle raccomandazioni nazionali e promuovere standard uniformi a livello mondiale;
- Domande frequenti: sintesi dei quesiti critici che possono emergere nella fase di implementazione delle linee guida sul campo.

Poiché la fase di implementazione è un processo continuativo, altri aspetti verranno affrontati in gruppi di lavoro e da task force aggiuntive man mano che emergeranno.

### *Il lancio della campagna*

Il lancio della *Global Patient Safety Challenge* e la presentazione delle *Linee Guida OMS per l'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria* (bozza avanzata) presso la sede centrale dell'OMS a Ginevra, Svizzera, il 13 ottobre 2005 ha avuto l'obiettivo di demarcare l'inizio di una nuova era di attenzione e promozione della sicurezza del paziente nell'assistenza sanitaria.

Il lancio si propone di:

- Sottolineare il ruolo centrale dell'igiene delle mani nel controllo e prevenzione della diffusione delle infezioni correlate all'assistenza e dei microrganismi multiresistenti;
- Rafforzare il coinvolgimento attivo degli stati membri dell'OMS interessati nella Sfida Globale per la Sicurezza del paziente.

In questa occasione, i ministri della salute e le principali associazioni professionali sono invitati a impegnarsi formalmente ad affrontare il problema delle infezioni correlate all'assistenza, dare priorità all'igiene delle mani e condividere risultati e conoscenze a livello internazionale. L'impegno include la firma di una dichiarazione pubblica da parte del ministro della salute di ciascun paese dando priorità alla riduzione delle infezioni correlate all'assistenza, in particolare:

- Valutando l'eventuale adozione delle strategie e linee guida dell'OMS;
- Attivando campagne a livello nazionale o sub-nazionale per promuovere l'igiene delle mani da parte degli operatori sanitari;
- Essendo disponibili a lavorare con ordini professionali e associazioni e istituzioni di ricerca e formative nel paese per promuovere i più elevati standard di assistenza e comportamento, promuovere la collaborazione e incoraggiare il supporto da parte della dirigenza sanitaria come anche l'esempio da parte di figure chiave del personale sanitario.

Le campagne nazionali e sub-nazionali per promuovere l'igiene delle mani tra gli operatori sanitari dovrebbero essere rese armoniche con la Campagna Globale per promuovere l'attenzione e la Sfida Globale per la sicurezza del paziente 2005-2006 "Cure pulite sono cure più sicure" lanciata dall'Alleanza Mondiale per la Sicurezza del Paziente. Per lo sviluppo della campagna mondiale sono stati messi a punto messaggi visivi, slogan e materiale per la stampa – come ad esempio fogli informativi, rassegne stampa e altri strumenti. Il processo di informare sul lancio della campagna e della diffusione delle linee guida beneficia del supporto di numerose società e istituzioni che costruiscono un network a livello mondiale.

### ***La fase di sperimentazione pilota***

Il processo mirato ad ottenere la versione finale delle innovative *Linee Guida OMS per l'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria* prevede un'ultima essenziale fase: la fase di sperimentazione pilota. Questa fase consiste nell'implementare contemporaneamente le differenti componenti della Sfida Globale per la Sicurezza del paziente 2005-2006 "Cure pulite sono cure più sicure" in siti pilota collocati nelle sei regioni OMS, con una particolare enfasi sulle linee guida.

I principali obiettivi di questa fase sono assicurare la fattibilità della Sfida globalmente e apprendere lezioni pratiche sull'applicabilità delle linee guida nel reale contesto operativo.

I siti pilota sono rappresentativi del più ampio range di strutture sanitarie esistenti e i risultati verranno esaminati per valutare la praticabilità della implementazione delle linee guida. La versione finale delle Linee Guida OMS per l'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria terrà conto ed incorporerà i risultati di questa analisi. Gli studi pilota sono focalizzati sulla implementazione delle linee guida integrate con alcuni interventi relativi ad alte aree della Sfida, quali prodotti puliti; sicurezza del sangue; pratiche pulite: procedure cliniche sicure; attrezzature pulite: iniezioni e vaccinazioni sicure; ambiente pulito: acqua sicura e sanificazione nell'assistenza sanitaria.



## **Conclusioni: il futuro**

Le infezioni correlate all'assistenza sono di enorme importanza in tutto il mondo; influenzano la qualità dell'assistenza e la sicurezza del paziente e comportano costi aggiuntivi tremendi e non necessari all'assistenza sanitaria.

L'impegno della Alleanza Mondiale per la sicurezza del paziente nel ridurre le infezioni correlate all'assistenza, selezionando questo tema come la prima sfida per la sicurezza del paziente a livello mondiale, è un evento senza precedenti. Gli sforzi combinati nell'ambito della sfida possono salvare potenzialmente milioni di vite ed arrestare la diversione di notevoli risorse da usi sicuramente più produttivi, attraverso il miglioramento delle procedure di base ed una maggiore attenzione all'igiene delle mani tra gli operatori sanitari.

Data l'importanza di questo obiettivo, l'Alleanza ha scelto il processo più rigoroso e ambizioso per produrre le Linee Guida OMS per l'igiene delle mani nell'assistenza sanitaria e per pianificare e realizzare una strategia di implementazione in fasi successive. Per questo motivo, le linee guida hanno riunito l'esperienza e la competenza di numerosi esperti noti in tutto il mondo; le linee guida sono al momento nella fase di sperimentazione pilota allo scopo di ottenere una strategia finale il più possibile affidabile ed adattabile, che possa essere effettivamente utilizzata in tutto il mondo. Questa modalità di lavoro dovrebbe diventare lo standard per coloro che prestano assistenza sanitaria e sono determinati a mettere la parola fine alla sofferenza di milioni di pazienti che hanno contratto una infezione correlata all'assistenza.

Con l'igiene delle mani come un punto fermo per prevenire la trasmissione di patogeni, l'obiettivo di ridurre le infezioni correlate all'assistenza è perseguito con forza da tutte le azioni nell'ambito della Sfida. Realizzare la Sfida Globale per la Sicurezza del Paziente: Cure pulite sono cure più sicure" è un impegno per tutti noi.

## Bibliografia selezionata

- Boyce JM, Pittet D. Guideline for hand hygiene in healthcare settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Society for Healthcare Epidemiology of America/ Association for Professionals in Infection Control/Infectious Diseases Society of America. *Morbidity and Mortality Weekly Report Recommendations and Reports*, 2002, 51(RR-16):1–45.
- Brown SM et al. Use of an alcohol-based hand rub and quality improvement interventions to improve hand hygiene in a Russian neonatal intensive care unit. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2003, 24:172–179.
- Ducel G. *Prevention of hospital-acquired infections: a practical guide*, 2nd ed. Geneva, World Health Organization, 2002.
- Duckro AN et al. Transfer of vancomycin-resistant enterococci via health care worker hands. *Archives of Internal Medicine*, 2005, 165:302–307.
- Gopal Rao G et al. Marketing hand hygiene in hospitals – a case study. *Journal of Hospital Infection*, 2002, 50:42–47.
- Hart CA, Kariuki S. Antimicrobial resistance in developing countries. *British Medical Journal*, 1998, 317:647–650.
- Khan MU. Interruption of shigellosis by handwashing. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 1982, 76:164–168.
- Lam BC, Lee J, Lau YL. Hand hygiene practices in a neonatal intensive care unit: a multimodal intervention and impact on nosocomial infection. *Pediatrics*, 2004, 114:565–571.
- Larson EL et al. An organizational climate intervention associated with increased handwashing and decreased nosocomial infections. *International Journal of Behavioral Medicine*, 2000, 26:14–22.
- Luby SP et al. Effect of handwashing on child health: a randomised controlled trial. *The Lancet*, 2005, 366:225–33.
- MacDonald A et al. Performance feedback of hand hygiene, using alcohol gel as the skin decontaminant, reduces the number of inpatients newly affected by MRSA and antibiotic costs. *Journal of Hospital Infection*, 2004, 56:56–63.
- McDonald et al. SARS in healthcare facilities, Toronto and Taiwan. *Emerging Infectious Diseases*, 2004, 10:777–81
- Ng PC et al. Combined use of alcohol hand rub and gloves reduces the incidence of late onset infection in very low birthweight infants. *Archives of Disease in Childhood, Fetal and Neonatal Edition*, 2004, 89:336–340.
- NPSA/PASA Hand Hygiene Project 2004  
(<http://www.npsa.nhs.uk/cleanyourhands/resources/documents>)
- Pessoa-Silva CL et al. Healthcare-associated infections among neonates in Brazil. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2004, 25:772–777.
- Pittet D. Clean hands reduce the burden of disease. *The Lancet*, 2005, 366:185–7.
- Pittet D et al. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *The Lancet*, 2000, 356:1307–1312.
- Pittet D et al. Hand hygiene among physicians: performance, beliefs, and perceptions. *Annals of Internal Medicine*, 2004, 141:1–8.

- Pittet D. Improving compliance with hand hygiene in hospitals. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2000, 21:381–386.
- Pittet D. The Lowbury lecture: behaviour in infection control. *Journal of Hospital Infection*, 2004, 58:1–13.
- Plowman R et al. The rate and cost of hospital-acquired infections occurring in patients admitted to selected specialties of a district general hospital in England and the national burden imposed. *Journal of Hospital Infection*, 2001, 47:198–209.
- Raymond J, Aujard Y. Nosocomial infections in pediatric patients: a European, multicenter prospective study. European Study Group. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2000, 21:260–263.
- Seto WH. Staff compliance with infection control practices: application of behavioural sciences. *Journal of Hospital Infection*, 1995, 30(Suppl):107–115.
- Seto WH et al. Effectiveness of precautions against droplets and contact in prevention of nosocomial transmission of severe acute respiratory syndrome (SARS). *The Lancet*, 2003, 361:1519–20.
- Sohn AH et al. Prevalence of nosocomial infections in neonatal intensive care unit patients: results from the first national point-prevalence survey. *Journal of Pediatrics*, 2001, 139:821–827.
- Shahid NS et al. Hand washing with soap reduces diarrhoea and spread of bacterial pathogens in a Bangladesh village. *Journal of Diarrhoeal Disease Research*, 1996, 14:85–89.
- Stanton BF, Clemens JD. An educational intervention for altering water-sanitation behaviors to reduce childhood diarrhea in urban Bangladesh. *American Journal of Epidemiology*, 1987, 125:292–301.
- Starfield B. Is US health really the best in the world? *Journal of the American Medical Association*, 2000, 284:483–485.
- Tikhomirov E. WHO Programme for the Control of Hospital Infections. *Chemioterapia*, 1987, 3:148-151
- Webster J, Faoagali JL, Cartwright D. Elimination of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* from a neonatal intensive care unit after hand washing with triclosan. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 1994, 30:59–64.
- Won SP et al. Handwashing program for the prevention of nosocomial infections in a neonatal intensive care unit. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2004, 25:742–746.
- Zaidi et al. Hospital-acquired neonatal infections in developing countries. *The Lancet*, 2005, 365: 1175-88.

## Ringraziamenti

### **Autori:**

John Boyce, Saint Raphael Hospital, New Haven; United States of America

Raphaëlle Girard, Centre Hospitalier Lyon Sud; France

Don Goldmann, Children's Hospital Boston; United States of America

Elaine Larson, Columbia University School of Nursing and Joseph Mailman School of Public Health; United States of America

Mary Louise McLaws, Faculty of Medicine, University of New South Wales, Sidney; Australia

Geeta Mehta, Lady Hardinge Medical College, New Delhi; India

Ziad Memish, King Fahad National Guard Hospital, Riyadh; Kingdom of Saudi Arabia

Didier Pittet, Geneva's University Hospitals and Faculty of Medicine; Switzerland

Manfred Rotter, Klinisches Institut für Hygiene und Medizinische Microbiologie der Universität Wien; Austria

Syed Sattar, University of Ottawa; Canada

Hugo Sax, Geneva's University Hospitals; Switzerland

Wing Hong Seto, Queen Mary Hospital, Hong Kong; China

Julie Storr, National Patient Safety Agency; United Kingdom

Michael Whitby, Princess Alexandra Hospital, Brisbane; Australia

Andreas F. Widmer, Facharzt für Innere Medizin und Infektiologie Kantonsspital Basel Universitätskliniken; Switzerland

Andreas Voss, Canisius-Wilhelmina Hospital (CWZ); The Netherlands

### **Contributo tecnico:**

Charanjit Ajit Singh, International Interfaith Centre; Oxford, United Kingdom

Jacques Arpin, Geneva; Switzerland

Barry Cookson, Health Protection Agency, London; United Kingdom

Izhak Dayan, Communauté Israélite de Genève; Switzerland

Sasi Dharan, Geneva's University Hospitals; Switzerland

Cesare Falletti, Monastero Dominus Tecum, Pra' d' Mill; Italy

William Griffiths, Geneva's University Hospitals; Switzerland

Martin J. Hatlie, Partnership for Patient Safety; United States of America

Pascale Herrault, Geneva's University Hospitals; Switzerland

Annette Jeanes, Lewisham Hospital; United Kingdom

Axel Kramer, Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald; Germany

Anna-Leena Lohiniva, US Naval Medical Research Unit; Egypt

Jann Lubbe, Geneva's University Hospitals; Switzerland

Peter Mansell, National Patient Safety Agency; United Kingdom

Nana Kobina Nketsia, Traditional Area Amangyina, Sekondi; Ghana

Florian Pittet, Geneva; Switzerland

Anantanand Rambachan, Saint Olaf College; Northfield, United States of America

Ravin Ramdass, South African Medical Association; South Africa

Susan Sheridan, Consumers Advancing Patient Safety; United States of America

Parichart Suwanbubbha, Mahidol University; Thailand

Gail Thomson, North Manchester General Hospital; United Kingdom

Hans Ucko, World Council of Churches; Switzerland

Garance Upham, People's Health Movement; Switzerland

Gary Vachicouras, Orthodox Center of Ecumenical Patriarchate; Chambésy-Geneva, Switzerland

Constanze Wendt, Hygiene Institut, University of Heidelberg; Heidelberg, Germany

### **Contributo editoriale:**

Rosemary Sudan, Geneva's University Hospitals; Switzerland

### **Ringraziamento speciale per il contributo tecnico e la gestione del progetto:**

Benedetta Allegranzi, University of Verona; Italy

**Supporto generale e suggerimenti:**

Sir Liam Donaldson, Department of Health; United Kingdom

Didier Pittet, Geneva's University Hospitals and Faculty of Medicine; Switzerland

**Revisori esterni:**

Carol O'Boyle, Center for Child and Family Health Promotion Research; Geneva, Switzerland

P.J. van den Broek, Leiden Medical University Centre; The Netherlands

Victoria J. Fraser, Washington University School of Medicine; United States of America

Lindsay Grayson, Austin and Repatriation Medical Centre; Australia

William Jarvis, Emory University School of Medicine; United States of America

Samuel Ponce de León Rosales, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición S.Z.; México

Victor D. Rosenthal, Medical College of Buenos Aires; Argentina

Robert C. Spencer, Bristol Royal Infirmary; United Kingdom

Barbara Soule, Joint Commission Resources; United States of America

Paul Ananth Tambyah, National University Hospital, Singapore

**Editore:**

Didier Pittet, Geneva's University Hospitals and Faculty of Medicine; Switzerland

**Ringraziamenti:**

Rosemary Sudan, Geneva's University Hospitals

Members of the Infection Control Programme, Geneva's University Hospitals

**Dipartimenti dell'OMS che hanno collaborato:**

WHO Lyon Office for National Epidemic Preparedness and Response, Communicable Disease Surveillance and Response, Communicable Diseases

Blood Transfusion Safety, Essential Health Technologies, Health Technology and Pharmaceuticals

Clinical Procedures, Essential Health Technologies, Health Technology and Pharmaceuticals

Policy, Access and Rational Use, Essential Drugs and Medicines Policy, Health Technology and Pharmaceuticals

Vaccine Assessment and Monitoring, Immunization, Vaccines and Biologicals, Family and Community Health

Water, Sanitation and Health, Protection of the Human Environment, Sustainable Development and Healthy Environments

**Organizzazione Mondiale della Sanità**

Health System Policies and Operations

Evidence and Information for Policy

20 Avenue Appia

CH-1211 Geneva 27

Switzerland

Sito web: [www.who.int/patientsafety](http://www.who.int/patientsafety)