■ Igiene delle mani

Nuovo compendio SHEA/IDSA/APIC: linee guida sull'igiene delle mani. Chi cerca trova

New SHEA/IDSA/APIC Compendium: hand hygiene guidelines. Who seeks finds

Traduzione e adattamento a cura di **Maria Luisa Moro**.

A maggio 2022 sono state pubblicate due raccomandazioni (presentate su GImPIOS),¹ relative alle batteriemie correlate a catetere vascolare e alle polmoniti correlate all'assistenza, che aggiornano lo SHEA/IDSA/APIC Compendium of Strategies to Prevent Healthcare-Associated Infections in Acute Care Hospitals, pubblicato per la prima volta negli Stati Uniti nel 2008. L'obiettivo è quello di aggiornare progressivamente tutte le raccomandazioni del Compendio.

A febbraio 2023 sono state pubblicate le linee guida aggiornate sull'igiene delle mani.²

Le raccomandazioni vengono suddivise in "pratiche essenziali", che dovrebbero essere adottate da tutti gli ospedali per acuti (nella versione del 2014 queste venivano identificate come "pratiche di base"), e in "pratiche aggiuntive", che è utile prendere in considerazione in strutture o gruppi di pazienti ove le ICA non sono state efficacemente controllate dopo l'implementazione delle pratiche essenziali (nella versione del 2014 venivano definite come "approcci speciali").

Rimandando alle raccomandazioni,² per un'analisi puntuale delle strategie preventive, si riportano di seguito quali siano state le principali modifiche rispetto alle raccomandazioni del 2014 e una sintesi delle raccomandazioni stesse.

Si ricorda che le linee guida contengono, oltre ad una sintesi delle raccomandazioni (qui riportata), sezioni relative a:

- il razionale alla base delle raccomandazioni sull'igiene delle mani (ruolo dell'igiene delle mani nell'assistenza per acuti, stato dell'arte dell'igiene delle mani);
- background relativo alla misurazione dell'adesione all'igiene delle mani (obiettivi, definizione delle opportunità di igiene delle mani, metodi di misura, modalità di campionamento, feedback dei risultati): di seguito viene riportata solo la tabella che sintetizza vantaggi e svantaggi dei diversi metodi di osservazione;
- background sulla prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza attraverso l'igiene delle mani (linee guida esistenti, requisiti infrastrutturali, revisione della letteratura, sicurezza ed efficacia dei diversi prodotti per l'igiene delle mani, efficacia dei prodotti idroalcolici);
- misure raccomandate per migliorare l'adesione all'igiene delle mani;
- strategie di implementazione di programmi mirati a promuovere l'adesione: di seguito vengono sintetizzati i messaggi principali di questa sezione.

Sintesi delle principali modifiche

Di seguito la sintesi delle principali modifiche rispetto alla versione del 2014 delle raccomandazioni.

Pratiche essenziali

Le raccomandazioni includono 7 pratiche essenziali, 5 delle quali erano già incluse nelle precedenti raccomandazioni, ma con alcuni elementi aggiornati. Due pratiche sono invece interamente nuove: l'utilizzo dei guanti e la prevenzione della contaminazione ambientale.

La raccomandazione per promuovere cute e unghie sane è ulteriormente sostenuta da evidenze di qualità elevata e viene enfatizzato l'utilizzo preferenziale di prodotti idroalcolici (alcohol-based hand sanitizer - ABHS) nella maggior parte delle situazioni cliniche, che è stato dimostrato essere superiore al lavaggio delle mani nel preservare l'integrità della cute degli operatori sanitari.

- I. Il documento afferma che le politiche relative all'uso dello smalto per unghie e dello shellac o gel (smalto permanente e semipermanente) sono a discrezione del programma di prevenzione delle infezioni, ad eccezione che nel caso degli operatori sanitari che effettuano lo scrub per procedure chirurgiche, per i quali lo smalto per unghie e lo shellac/gel dovrebbero essere vietati.
- 2. Il documento raccomanda che le strutture che hanno necessitò di ABHS con ingredienti in grado di aumentare l'efficacia contro microrganismi meno suscettibili ai biocidi dovrebbero prendere in considerazione i dati specifici relativi a ciascun prodotto forniti dai produttori.
- 3. La raccomandazione per il posizionamento degli erogatori ABHS sottolinea l'importanza che i dispenser siano accessibili (visibili e facilmente riconoscibili) all'interno del percorso di lavoro degli operatori sanitari.
- 4. Il documento individua soglie minime per i distributori, per garantire l'accessibilità ai prodotti per l'igiene delle mani.
- 5. Il documento contiene raccomandazioni ulteriori per un uso appropriato dei guanti:
 - a. gli operatori sanitari dovrebbero ricevere una formazione basata sulle competenze per garantire conoscenze adeguate e abilità per evitare la contaminazione durante la svestizione;
 - b. l'utilizzo di routine del doppio guanto non è raccomandato, ad eccezione che per determinati ruoli lavorativi o in risposta a determinati agenti patogeni ad alto rischio.

- 6. Il documento contiene raccomandazioni ulteriori per ridurre la contaminazione ambientale associata ai lavandini e agli scarichi dei lavandini.
- 7. I metodi per monitorare l'aderenza all'igiene delle mani includono l'osservazione diretta aperta, l'osservazione nascosta diretta, i sistemi automatizzati di monitoraggio dell'igiene delle mani, l'osservazione video da remoto, le misure indirette e le verifiche dell'accessibilità e della funzionalità delle forniture.

Pratiche aggiuntive

Il documento mantiene la raccomandazione di lavarsi le mani con acqua e sapone durante le epidemie di *C.* difficile e Norovirus ma specifica anche che l'ABHS non dovrebbe essere proibito nell'assistenza a pazienti con *C.* difficile o norovirus. Nel corso di epidemie da agenti patogeni presenti negli impianti idrici locali, le strutture possono prendere in considerazione l'utilizzo di un disinfettante registrato dall'Environmental Protection Agency (EPA), che secondo il produttore è attivo contro i biofilm.

Temi non risolti

L'uso di routine di salviette impregnate di alcol per l'igiene delle mani da parte degli operatori sanitari è un tema irrisolto a causa della mancanza di dati di non inferiorità.

Le raccomandazioni in sintesi

La tabella I sintetizza le raccomandazioni per la prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza attraverso l'igiene delle mani.

Vantaggi e svantaggi dei diversi metodi per misurare l'adesione

Le linee guida sottolineano la necessità di avere a disposizione dati sull'adesione, per fornire un feedback agli operatori tempestivo, significativo e utilizzabile per il miglioramento dei comportamenti. Tra gli aspetti trattati vi è anche una analisi di quali siano vantaggi e svantaggi dei diversi metodi di osservazione dell'adesione, riportata in tabella 2. Per la trattazione completa degli aspetti relativi alla misura dell'adesione all'igiene delle mani si rimanda alla pubblicazione originale.²

Implementazione delle strategie preventive

Le raccomandazioni includono anche una sezione sulle strategie da adottare per promuovere l'implementazione delle buone pratiche come standard di cura. La tabella 3 sintetizza le principali indicazioni a questo proposito.

Un modello ampiamente utilizzato negli Stati Uniti è quello delle cosiddette quattro E (Engage, educate, execute, and evaluate - ingaggiare, formare, eseguire e valutare), che si basa sulla sintesi delle evidenze disponibili, l'identificazione delle barriere locali alla implementazione, la misura della performance, l'assicurarsi che tutti i pazienti ricevano l'intervento di prevenzione delle infezioni, attraverso interventi mirati a tener conto delle conoscenze, del pensiero critico, dei comportamenti e delle abilità psicomotorie, come anche delle attitudini e convinzioni dei membri dell'equipe assistenziale.

Per la trattazione completa degli aspetti relativi alle strategie di implementazione si rimanda alla pubblicazione originale.² ■

Bibliografia

- Moro ML. Chi cerca trova. Strategie per il controllo delle infezioni correlate all'assistenza: il nuovo compendio SHEA/IDSA/APIC. GIMPIOS 2022; 12: 157-64.
- 2. Glowicz JB, Landon E, Sickbert-Bennett EE, et al. (2023). SHEA/IDSA/APIC Practice Recommendation: Strategies to prevent healthcare-associated infections through hand hygiene: 2022 Update. Infect Control Hosp Epidemiol 2023; 8: 1-22.

Tabella 1. Raccomandazioni per la prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza attraverso l'igiene delle mani.

PRATICHE ESSENZIALI

- 1. Promuovere il mantenimento di cute delle mani e unghie sane. (Qualità delle evidenze: ALTA).
 - a. Promuovere l'uso preferenziale dell'ABHS nella maggior parte delle situazioni cliniche. (Qualità delle evidenze: ALTA).
 - b. Eseguire l'igiene delle mani come indicato dai CDC o dai Cinque Momenti dell'OMS. (Qualità delle evidenze: ALTA).
 - c. Includere la cura delle unghie nelle politiche specifiche della struttura relative all'igiene delle mani. (Qualità delle evidenze: ALTA).
 - Gli operatori sanitari devono mantenere unghie corte e naturali.
 - · Le unghie non devono estendersi oltre la punta delle dita.
 - Gli operatori sanitari che forniscono assistenza diretta o indiretta in aree ad alto rischio (ad es. terapia intensiva, chirurgia) non devono indossare estensori artificiali per unghie.
 - I divieti contro lo smalto per unghie (standard o gommalacca in gel) sono a discrezione del programma di prevenzione delle infezioni della struttura, ad eccezione che nel caso di operatori che interagiscono con il campo sterile durante le procedure chirurgiche; questi operatori non dovrebbero indossare smalto per unghie o gommalacca in gel.
 - d. Includere misure per la prevenzione primaria e secondaria della dermatite.
 - e. Fornire agli operatori sanitari creme idratanti per le mani facilmente accessibili e approvate dalla struttura.
 - f. Coinvolgere tutti gli operatori sanitari nella prevenzione primaria delle dermatiti irritative e allergiche da contatto professionali. (Qualità delle evidenze: ALTA).
 - g. Fornire guanti di cotone per gli operatori sanitari con irritazione delle mani e istruire questi operatori sul loro utilizzo. (Qualità delle evidenze: MODERATA).

2. Selezionare prodotti appropriati.

- a. Per l'igiene delle mani di routine, scegliere prodotti idroalcolici (alcohol-based hand sanitizer- ABHS) in formato liquido, gel o schiuma con almeno il 60% di alcol. (Qualità delle evidenze: ALTA).
- b. Coinvolgere gli operatori sanitari nella selezione dei prodotti. (Qualità delle evidenze: ALTA).
- c. Ottenere e valutare i dati specifici del prodotto dai produttori quando si cercano ABHS con ingredienti che possono migliorare l'efficacia contro specifici microrganismi che si prevede siano meno sensibili ai biocidi. (Qualità delle evidenze: MODERATA).
- d. Verificare che il volume di ABHS erogato corrisponda a quello dimostrato essere efficace. (Qualità delle evidenze: ALTA).
- e. Formare gli operatori sanitari su quale sia il volume adeguato di ABHS e sul tempo necessario di frizione perché l'igiene delle mani sia efficace. (Qualità delle evidenze: ALTA).
- f. Fornire una crema idratante per le mani approvata dalla struttura che sia compatibile con antisettici e guanti. (Qualità delle evidenze: ALTA).
- g. Per l'antisepsi chirurgica, utilizzare uno scrub chirurgico per le mani approvato dalla FDA o il frizionamento delle mani con prodotti idroalcolici. (Qualità delle evidenze: ALTA).

3. Assicurare l'accesso ai prodotti per l'igiene delle mani. (Qualità delle evidenze: ALTA).

- a. Garantire che i dispenser di ABHS siano accessibili (visibili e facilmente riconoscibili) nel percorso di lavoro degli operatori sanitari. (Qualità delle evidenze: ALTA).
- b. Nelle stanze singole considerare, come soglia minima di erogatori, il numero di 2 erogatori ABHS: 1 erogatore nel corridoio e 1 nella stanza del paziente. (Qualità delle evidenze: ALTA).
- c. Nelle stanze a più letti o in reparti che non hanno stanze, considerare 1 erogatore ogni 2 letti la soglia minima per un numero di erogatori adeguato. Collocare gli erogatori nel percorso di lavoro degli operatori sanitari. (Qualità delle evidenze: BASSA).
- d. Garantire che il posizionamento dei prodotti per l'igiene delle mani (ad es., dispenser individuali tascabili, dispenser ABHS montati sul letto, flaconi monouso) assicuri che questi siano facilmente accessibili in tutte le aree ove i pazienti vengono assistiti. (Qualità delle evidenze: ALTA).
- e. Valutare il rischio di consumo intenzionale. Utilizzare distributori in grado di mitigare questo rischio, come distributori a parete che consentono un numero limitato di erogazioni entro brevi periodi di tempo (ad esempio, 5 secondi). (Qualità delle evidenze: BASSA).
- f. Assicurare la disponibilità di prodotti per la frizione delle mani e lo scrub chirurgico nelle aree peri-operatorie. (Qualità delle evidenze: ALTA).
- g. Prendere in considerazione la possibilità di fornire prodotti per la frizione delle mani con ABHS o per il lavaggio delle mani con antisettici approvati dalla FDA nelle aree ove vengono eseguite procedure e prima di procedure ad alto rischio (p. es., inserimento della linea centrale). (Qualità delle evidenze: BASSA).
- 4. Assicurare un uso appropriato dei guanti per ridurre la contaminazione delle mani e dell'ambiente. (Qualità delle evidenze: ALTA).
 - a. Utilizzare i guanti per tutti i contatti con il paziente e l'ambiente, come indicato dalle precauzioni standard e da contatto, nell'assistenza a pazienti colonizzati o infetti con microrganismi meno suscettibili ai biocidi (ad es. C. difficile, Norovirus).
 - b. Educare gli operatori sanitari sul rischio potenziale di autocontaminazione e contaminazione dell'ambiente quando si indossano i guanti. (Qualità delle evidenze: ALTA).



- → **Tabella 1.** Raccomandazioni per la prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza attraverso l'igiene delle mani.
 - c. Pulire le mani subito dopo la rimozione dei guanti. Se è indicato il lavaggio delle mani e i lavandini non sono immediatamente disponibili, utilizzare l'ABHS e lavarsi le mani il prima possibile.
 - d. Formare gli operatori sanitari sulle procedure di svestizione, verificando l'effettiva capacità di ciascun operatore di togliersi i guanti in modo da evitare la contaminazione. (Qualità delle evidenze: ALTA).
 - Adottare misure per ridurre la contaminazione ambientale associata ai lavandini e agli scarichi dei lavandini. (Qualità delle evidenze: ALTA).
 - a. Assicurarsi che i lavandini per il lavaggio delle mani siano costruiti secondo gli standard locali.
 - b. Includere i lavandini per il lavaggio delle mani nelle valutazioni del rischio per il controllo delle infezioni associate all'acqua nelle strutture sanitarie.
 - c. Se possibile, dedicare i lavandini al solo lavaggio delle mani.
 - d. Educare gli operatori sanitari ad astenersi dallo smaltire sostanze che promuovono la crescita di biofilm (ad es. soluzioni endovenose, farmaci, cibo o rifiuti umani) nei lavandini utilizzati per il lavaggio delle mani.
 - e. Utilizzare un disinfettante ospedaliero registrato EPA per pulire ogni giorno lavandini e rubinetti.
 - f. Non tenere farmaci o prodotti per la cura del paziente su piani di lavoro o superfici mobili che si trovano a meno di 1 m dai lavandini.
 - g. Fornire asciugamani usa e getta o monouso per asciugare le mani. Non utilizzare asciugatrici ad aria calda nelle aree di cura del paziente.
 - h. Consultare gli esperti di sanità pubblica a livello nazionale o locale quando si indaga su focolai confermati o sospetti di infezioni associate all'assistenza sanitaria dovute a patogeni trasportati dall'acqua delle tubature della struttura.
 - 6. Monitorare l'adesione all'igiene delle mani. (Qualità delle evidenze: ALTA)
 - a. Utilizzare molteplici metodi per monitorare l'adesione all'igiene delle mani.
 - b. Considerare vantaggi e svantaggi di ciascun metodo di monitoraggio.
 - 7. Fornire un feedback tempestivo e significativo per migliorare una cultura della sicurezza. (Qualità delle evidenze: MODERATA).
 - a. Fornire feedback con più modalità (ad es. verbale, scritto) e in più occasioni (ad es. in tempo reale, settimanale).
 - b. Prendere in considerazione un incontro con i responsabili delle unità per analizzare i risultati e le criticità emerse il prima possibile dopo ogni sessione di osservazione diretta nascosta. È possibile farlo preservando la riservatezza dell'osservatore.
 - c. Fornire dati significativi con obiettivi chiari collegati ad azioni che migliorano l'adesione.

APPROCCI AGGIUNTIVI DURANTE EVENTI EPIDEMICI

- 1. Prendere in considerazione la formazione degli operatori sanitari utilizzando un approccio strutturato (ad esempio, quanto proposto dall'OMS) per il lavaggio o l'igienizzazione delle mani. Valutare l'adesione degli operatori sanitari alla tecnica. (Qualità delle evidenze: BASSA).
- 2. Per i patogeni trasportati dall'acqua delle tubature locali, prendere in considerazione la disinfezione degli scarichi dei lavandini utilizzando un disinfettante registrato EPA efficace contro i biofilm. Consultare la sanità pubblica nazionale o locale per assistenza nella definizione di protocolli appropriati per l'utilizzo dell'acqua e altre azioni necessarie per garantire un approvvigionamento sicuro. (Qualità delle evidenze: BASSA).
- 3. Per Clostridioides difficile e Norovirus, oltre alle precauzioni da contatto, incoraggiare il lavaggio delle mani con acqua e sapone dopo la cura dei pazienti con infezioni note o sospette. (Qualità delle evidenze: BASSA).

APPROCCI CHE NON DOVREBBERO ESSERE CONSIDERATI PRATICHE STANDARD PER L'IGIENE DELLE MANI

- Non fornire singoli erogatori ABHS tascabili in alternativa all'assicurare le soglie minime per erogatori montati a parete facilmente accessibili.
- 2. Non ricaricare o "rabboccare" i distributori di sapone, i distributori di creme idratanti o i distributori di ABHS monouso.
- 3. Non utilizzare saponi antimicrobici con triclosan come ingrediente attivo.
- 4. Non usare abitualmente il doppio guanto tranne quando specificamente raccomandato per determinati ruoli lavorativi o in risposta a determinati agenti patogeni ad alto rischio.
- 5. Non disinfettare regolarmente i guanti durante l'assistenza, tranne quando specificamente raccomandato in risposta a determinati agenti patogeni ad alto rischio.
- 6. Non impedire l'accesso all'ABHS in presenza di microrganismi che si prevede siano meno suscettibili ai biocidi (ad es. C. difficile o Norovirus).
- Non tentare di risolvere il problema di potenziali biofilm negli scarichi dei lavandini con disinfettanti privi di registrazione EPA per questo uso.

TEMI NON RISOLTI

1. L'uso da parte degli operatori sanitari di salviettine imbevute di alcol è irrisolto a causa della mancanza di dati di non inferiorità.

Tabella 2. Vantaggi e svantaggi dei diversi metodi di osservazione dell'adesione all'igiene delle mani.

Metodo	Utilizzo	Punti di forza	Punti di debolezza	Considerazioni
Osservazione diretta aperta.	Gold standard per la valutazione della tecnica. Monitoraggio della prevalenza delle condizioni delle mani degli operatori, aderenza alle politiche della struttura o dell'unità. L'inclusione nelle checklist dei bundles può garantire un'adeguata igiene delle mani prima di procedure ad alto rischio (ad es. inserimento di cateteri centrali).	Feedback immediato con correzione degli errori. Chi è responsabile di completare le checklist per i bundle viene legittimato a parlare di sicurezza del paziente. Può essere usato come una forma di impegno tra pari.	Alto rischio di bias a causa dell'effetto Hawthorne, non dovrebbe essere usato per determinare i tassi di adesione durante l'assistenza di routine.	Come parte della formazione basata sulle competenze, può essere utilizzato un approccio sistematico per garantire valutazioni continue e regolari delle conoscenze e delle abilità di tutti gli operatori sanitari.
Osservazione diretta nascosta.	Stabilire la performance di base. Misurare i progressi verso gli obiettivi stabiliti dalla struttura. Valutazione della tecnica.	Si possono identificare le barriere e i fattori favorenti.	Alto rischio di bias di osservazione. L'osservazione può essere ostacolata da barriere fisiche (ad es. tende). Richiede tempo e lavoro. Gli operatori osservati possono essere scettici sui dati rilevati. Il feedback può essere tardivo o non convincere coloro che sono stati osservati. Potenziale danno al paziente se gli errori non vengono corretti subito.	Le strutture dovrebbero impegnarsi in strategie per ridurre i bias di osservazione. Gli osservatori dovrebbero avere indicazioni chiare su come affrontare la non conformità.
Sistemi automatizzati per il monitoraggio dell'igiene delle mani.	Integrare l'osservazione diretta. Stabilire la performance di base. Misurare i progressi verso gli obiettivi stabiliti. Rilevare il trend sull'igiene delle mani.	Dati più completi sull'adesione (tutti i turni e giorni della settimana). Alcuni sistemi consentono di monitorare i tassi di adesione di specifici operatori sanitari. I sistemi possono fornire in tempo reale promemoria per garantire l'adesione.	Impossibile valutare la tecnica di igiene delle mani. I dispositivi indossabili possono non essere accettati dagli operatori o la completezza dell'analisi può essere ridotta da non conformità nell'utilizzo del dispositivo. Gli errori di registrazione possono portare a mancanza di fiducia nei dati da parte del personale sanitario, variabilità nell'affidabilità di dati tra sistemi e in differenti contesti. L'investimento in risorse è significativo e ripetuto nel tempo (sottoscrizione annuale).	È necessaria una valutazione rigorosa per garantirne la validità. Collaborazione e responsabilizzazione degli operatori sanitari possono portare a una migliore accettazione. Non si elimina la necessità di osservazione diretta o campagne di miglioramento, ma è possibile effettuare interventi più mirati.

Tabella 2. Vantaggi e svantaggi dei diversi metodi di osservazione dell'adesione all'igiene delle mani.

Metodo	Utilizzo	Punti di forza	Punti di debolezza	Considerazioni
Osservazione video da remoto.	Stabilire la performance di base. Misurare i progressi verso gli obiettivi stabiliti. Convalidare le opportunità per definire i denominatori, se non già rilevati da sistemi automatizzati. Rivedere circostanze insolite e validare altri sistemi di monitoraggio.	L'assenza di un osservatore può ridurre l'effetto Hawthorne. È possibile fornire feedback immediato o alla fine del turno agli operatori e ai responsabili di unità operative.	La visualizzazione è limitata a ciò che viene inquadrato dalla telecamera.	L'onere finanziario iniziale può essere proibitivo. Le leggi statali e locali e le istanze sindacali possono renderne difficile l'implementazione. I problemi di privacy dei pazienti devono essere affrontati prima della loro implementazione.
Paziente come osservatore.	Può essere appropriato in contesti ove le risorse per l'osservazione sono carenti come le strutture ambulatoriali (ad es. Dipartimento di Emergenza).	Coinvolge e responsabilizza i pazienti e promuove l'attenzione all'igiene delle mani degli operatori. Può migliorare la soddisfazione del paziente. Costo-efficace.	Le informazioni sono limitate al contatto con ciascun singolo paziente.	Utile per il miglioramento continuo della qualità attraverso la condivisione del feedback dei pazienti con gli operatori sanitari.
Misure indirette.	Conteggio del numero di eventi. Consumo dei prodotti.	Consente di valutare se i distributori sono ben posizionati. L'utilizzo del volume di ABHS può fornire dati sui trend.	I risultati potrebbero non essere correlati a quelli ottenuti con altri metodi di misurazione. Non fa differenza tra i diversi operatori sanitari e i visitatori delle strutture sanitarie.	Non dovrebbe essere utilizzato come unico metodi di misura dell'adesione.
Audit di accessibilità e funzionalità dei rifornimenti.	Valutare l'infrastruttura a supporto dell'adesione.	Dà garanzie sulla funzionalità e disponibilità delle forniture per l'igiene delle mani.	L'infrastruttura potrebbe non essere modificabile se vincolata da regole amministrative locali.	La valutazione regolare può essere eseguita durante visite periodiche dell'ambiente di cura.

Tabella 3. Strategie di implementazione dell'igiene delle mani.

Ingaggiare.

- Sviluppare un team multidisciplinare per supportare le iniziative di promozione dell'igiene delle mani, che includa rappresentanti della direzione amministrativa, così come figure apicali delle unità operative/dipartimenti e champion.
- Utilizzare il networking tra pari per incoraggiare l'attenzione all'importanza dell'igiene delle mani.
- Identificare le barriere e i fattori che favoriscono l'adesione all'igiene delle mani nelle diverse unità o nella istituzione.
 I fattori che facilitano l'adesione possono essere anche molto semplici, come ad esempio avere un posto dove sistemare gli oggetti prima di entrare nell'ambiente paziente. Queste informazioni devono venire utilizzate per definire interventi in grado di rispondere alle esigenze specifiche.
- Prendere in considerazione l'idea di invitare con entusiasmo i pazienti ad assumere un ruolo attivo nel ricordare agli operatori sanitari di eseguire l'igiene delle mani.

Formare.

- Formare gli operatori sanitari e assicurare che abbiano competenze specifiche su alcuni aspetti considerati prioritari (elencati nelle linee guida).
- Utilizzare metodi interattivi per istruire gli operatori sanitari sulla tecnica per l'igiene delle mani, il lavaggio delle mani e la rimozione dei guanti.
- Utilizzare interventi educativi brevi e frequenti per continuare a sviluppare la conoscenza e la pratica dell'igiene delle mani da parte degli operatori sanitari.
- · Utilizzare i principi dell'educazione degli adulti per incoraggiare la partecipazione e l'apprendimento continuo.

Eseguire.

- Assicurare l'accesso all'ABHS all'interno del percorso di lavoro degli operatori.
- Implementare programmi di miglioramento dell'igiene delle mani multimodali (cioè in bundle). L'accessibilità e visibilità dei distributori e delle forniture possono rappresentare l'elemento più importante del bundle. Una cultura della sicurezza che penetri a livello individuale (es. sicurezza psicologica) è stata associata a un miglioramento dell'igiene delle mani. Promemoria verbali o elettronici in tempo reale sull'importanza di eseguire l'igiene delle mani sono probabilmente più efficaci della segnaletica. Gli interventi devono essere continui per sostenere nel tempo il cambiamento dei comportamenti e l'adesione.
- Focalizzarsi sui cambiamenti di specifici comportamenti target. I poster, se usati, dovrebbero essere di natura motivazionale piuttosto che semplicemente veicolare informazioni. Sottolineare il ruolo di protezione per l'operatore dell'igiene delle mani e l'altruismo.

Valutare.

- Misurare l'adesione all'igiene delle mani utilizzando metodi diversi (vedi tabella 2).
- Può essere necessario aggiustare i dati rilevati in relazione alle specifiche caratteristiche della struttura.
 Utilizzare gli strumenti esistenti e proposti a livello internazionale.
- Fornire un feedback appropriato sull'adesione all'igiene delle mani secondo obiettivi chiaramente definiti e connessi
 con il piano d'azione in atto per migliorare l'adesione (nella linea guida vengono discussi diversi metodi di feedback).