



*Dipartimento Tutela della Salute
e Politiche Sanitarie*

AZIENDA OSPEDALIERA
"Bianchi Melacrino Morelli"
Reggio Calabria



REGIONE CALABRIA

Il seguente protocollo di lavaggio delle mani e l'uso dei guanti è stato

stilato in accordo con quello in uso presso l' ASST Grande

Ospedale Metropolitano Niguarda di Milano

Il lavaggio delle mani e l'uso dei guanti

LINEE GUIDA

INDICE

Gradazione delle Raccomandazioni	3
1. Obiettivo	2
2. Target e Setting.....	2
3. Aspetti Metodologici e Qualità' delle Ricerche.....	2
4. Introduzione	5
5. Definizioni.....	6
6. Trasmissione di Agenti Patogeni Tramite le Mani	6
7. Raccomandazioni per il Lavaggio Delle Mani.....	6
7.1 Quando Lavarsi le Mani	7
7.2 Il Lavaggio delle Mani Standard - Tecnica	8
7.3 Lavaggio Antisettico delle Mani.....	10
7.4 Decontaminazione delle Mani Con Soluzione Idroalcolica.....	12
7.5 Disinfezione Chirurgica delle Mani	12
7.6 Altri Aspetti dell'igiene delle Mani	13
7.7 Tabella Sinottica Riassuntiva	14
8. Raccomandazioni sull'utilizzo dei Guanti.....	15
8.1 Modalità' di Utilizzo dei Guanti	15
8.2 Utilizzo Guanti -Tabella Riassuntiva:.....	16
9. Bibliografia	15

GRADAZIONE DELLE RACCOMANDAZIONI

Ogni raccomandazione è basata su dati scientifici, teorici, applicabilità pratica; la divisione in categorie è eseguita secondo il sistema CDC/HICPAC come segue:

CATEGORIE :

- **CATEGORIA IA:** Fortemente raccomandato per l'impiego pratico e sostenuto da studi ben organizzati di tipo sperimentale, clinico ed epidemiologico.
- **CATEGORIA IB:** Fortemente raccomandato per l'impiego pratico e sostenuto da buoni studi sperimentali, clinici ed epidemiologici e da solidi ragionamenti teorici.
- **CATEGORIA IC:** Ne è richiesto l'impiego pratico, come prescritto da leggi federali, statali o standard.
- **CATEGORIA II:** Se ne suggerisce l'impiego ed è sostenuto da interessanti studi clinici o epidemiologici o da valutazioni teoriche.
- **NON RACCOMANDATO:** Problema non risolto. Consuetudini per le quali non si hanno prove o non esiste concordanza circa l'efficacia.

1. OBIETTIVO

Questo documento si propone di fornire raccomandazioni multidisciplinari, basate su prove di efficacia, per il lavaggio delle mani, il controllo delle infezioni crociate e la sicurezza delle persone assistite.

INDICATORI

Si raccomanda di monitorare annualmente l'andamento dei consumi dei prodotti dedicati come indicatore di *performance* per misurare i miglioramenti nella osservanza delle norme di igiene delle mani da parte degli operatori.

2. TARGET E SETTING

Le raccomandazioni di questa linea guida sono rivolte a tutti i professionisti sanitari e gli operatori di supporto, il personale in formazione, i pazienti e i loro familiari.

3. ASPETTI METODOLOGICI E QUALITÀ' DELLE RICERCHE

La presente Linea Guida è una revisione della precedente, elaborata nel 2005.

E' stato seguito il metodo F.A.I.A.U. riportato nel Manuale Metodologico predisposto dal Programma Nazionale per le Linee Guida dell'Istituto Superiore di Sanità:

- Finding: ricerca di linee guida. Il Gruppo, attraverso un'accurata ricerca, ha raccolto la documentazione disponibile in letteratura, o Parole chiave utilizzate

1. *hands*
2. *washing*
3. *prevention*
4. *infections*

o Banche dati interrogate e siti consultati

1. *Medline*
2. *Cinahl*
3. *www.who.int*
4. www.cdc.gov
5. *www.evidencebasednursing.it*

6. www.epohc.it

o Motori di ricerca

È stato utilizzato *Metacrawler* del Sistema Bibliotecario Biomedico Informatizzato Lombardo.

- Appraisina: valutazione critica delle linee guida a sottogruppi con lo strumento AGREE.
- Integrating: Integrazione delle linee guida. Ha l'obiettivo di approfondire ed integrare alcuni aspetti della linea guida di riferimento attraverso una ricerca di articoli presenti nella bibliografia di riferimento.
- Adapting: adattamento della linea guida alla realtà locale. Questa è la fase più delicata, in quanto si devono considerare tutti i fattori che possono influenzarne l'utilizzo. I fattori considerati sono: la disponibilità reale dei presidi, il bisogno formativo inerente le strategie per la prevenzione delle infezioni crociate
- Upgrading: aggiornamento della linea guida. In questa fase il Gruppo di lavoro stabilisce un programma di aggiornamento della linea guida definendo la data di scadenza entro la quale deve essere revisionata.

Il Gruppo di lavoro concorda, come anno di aggiornamento, il 2011 con sorveglianza annuale dei dati della letteratura. Prima di essere diffusa la linea guida è stata valutata dalla Commissione Linee Guida aziendale e dal C.I.O.

4. INTRODUZIONE

Le infezioni ospedaliere costituiscono una grande sfida per i sistemi sanitari perché sono indicatori della qualità del servizio offerto ai pazienti ricoverati e perché hanno un elevato impatto sui costi sanitari. Un'indagine condotta a cura dell'OMS in 55 ospedali di 14 paesi rappresentanti 4 regioni dell'OMS (sudest Asiatica, Europea, Mediterraneo dell'est e ovest Pacifico) rivela che, in media, l'8.7% dei pazienti ricoverati soffre di infezioni contratte in ospedale.

Le infezioni associate al ricovero vengono classificate tra le principali cause di morte tra i pazienti di tutte le età. Il rischio è più alto per le persone che presentano le condizioni di salute più critiche. Negli Stati Uniti 1 su 136 pazienti ricoverati si ammala seriamente a seguito di infezioni acquisite in ospedale. In quel paese vengono pertanto stimati 2.000.000 di casi e circa 80.000 morti all'anno; in Inghilterra i decessi stimati risultano essere pari a 5000 all'anno (3, 17, 19).

In uno studio nazionale (4) condotto dall'Istituto per le malattie infettive Spallanzani di Roma, concluso nel gennaio 2007, si è evidenziato che le infezioni ospedaliere in Italia provocano ogni anno tra i 4.500 e i 7000 decessi.

Le infezioni ospedaliere maggiormente diffuse sono quelle che coinvolgono le vie urinarie, le vie respiratorie, il sito chirurgico e le batteriemie. Le infezioni del sito chirurgico e le sepsi sono considerate le più critiche in quanto più pericolose per il paziente, associate a più elevato rischio di mortalità e/o di complicanze che determinano un prolungamento sostanziale dei giorni di degenza, con un aumento dei costi associati (1,4).

Secondo i dati raccolti, il 79% dei medici non esegue correttamente il lavaggio delle mani prima di visitare un paziente, contro il 68% degli infermieri e il 50% dei giovani medici ed infermieri in formazione. Lo studio conclude affermando che "applicando delle normali procedure d'igiene si ridurrebbero di un terzo le infezioni nosocomiali" (4).

Le mani sono il mezzo con cui l'uomo entra in contatto con il proprio corpo, con quello degli altri e con il mondo che lo circonda; possono diventare fonte di infezione e sono ritenute il veicolo principale di trasmissione di agenti patogeni in ambito ospedaliero. Per questo, il lavaggio delle mani è una delle più importanti misure per prevenire le infezioni ospedaliere.

La cute umana, compresa quella delle mani, è normalmente colonizzata da batteri che appartengono a due categorie: flora batterica transitoria e flora batterica residente. Questi microrganismi non sono di per sé patogeni, ma lo diventano nel momento in cui entrano in contatto con pazienti immunocompromessi e/o in caso di penetrazione in siti sterili.

La flora batterica transitoria che colonizza gli strati superficiali della cute, è costituita dagli organismi più spesso associati alle infezioni ospedaliere (es.: batteri gram negativi appartenenti alle enterobatteriacee, gram positivi come lo *Staphylococcus aureus*); spesso viene acquisita durante il contatto diretto con i pazienti. La flora batterica transitoria è di facile rimozione con il lavaggio delle mani. La flora batterica residente gioca un ruolo importante perché ostacola la moltiplicazione di germi patogeni. La presenza dei batteri residenti ha un effetto protettivo in quanto si fissa su strati più profondi della cute (stafilococchi coagulasi neg., difteroidi...). La flora batterica residente è più resistente alla rimozione, ma meno associata alle infezioni ospedaliere.

Le mani del personale sanitario possono essere colonizzate in modo persistente da flora patogena, bacilli gram negativi o lieviti; è documentato che, benché i numeri relativi a flora transitoria e residente varino in modo notevole da persona a persona, essi sono relativamente costanti per ogni specifico individuo (4, 15).

5. TRASMISSIONE DI AGENTI PATOGENI TRAMITE LE MANI

La trasmissione di agenti patogeni da un paziente all'altro, tramite le mani di operatori sanitari, avviene se (4) (15):

- gli organismi presenti sulla cute dei pazienti o su superfici contaminate vengono trasferiti sulle mani degli operatori sanitari;
- gli organismi sono in grado di sopravvivere per almeno qualche minuto sulle mani dell'ospite;
- « il lavaggio o l'antisepsi delle mani non vengono eseguiti o vengono eseguiti in modo non corretto o con detergente inappropriato;
- le mani contaminate dell'operatore vengono a contatto diretto con un altro paziente o con un oggetto che verrà a contatto con il paziente stesso;
- l'intensità della contaminazione delle mani degli operatori dipende fortemente dalla durata delle attività assistenziali.

I patogeni ospedalieri possono essere raccolti non solo su ferite infette o purulente, ma anche frequentemente da zone di cute integra colonizzata. Anche operazioni "pulite" come sollevare un paziente, rilevare la pressione arteriosa o la temperatura corporea contaminano in maniera significativa le mani e i presidi utilizzati; le zone di cute integra più pesantemente colonizzate sono quelle perineali ed inguinali, seguite da ascelle, torace, ed estremità superiori.

Fin dal 1847 un numero elevato di studi ha dimostrato che l'antisepsi delle mani riduce l'incidenza di infezioni ospedaliere tra gli assistiti; indagini su epidemie hanno dimostrato la correlazione tra infezioni e scarsità di personale o sovraffollamento di pazienti; l'associazione era sempre legata ad una ridotta osservanza dell'igiene delle mani.

6. DEFINIZIONI

Detergente per le mani a base alcolica - Un preparato liquido, in gel o schiuma, contenente alcol ed ideato per essere applicato sulle mani per ridurre il numero di microrganismi viventi sulle stesse.

Sapone antimicrobico - Sapone che contiene un agente antisettico.

Agenti antisettici - Sostanze antimicrobiche applicate sulla cute per ridurre la flora batterica. Possono essere alcoli, clorexidina, cloro, esaclorofene, iodio, cloroxilenolo (PCMX), composti di ammonio quaternario, e triclosan.

Lavaggio antisettico delle mani o Antisepsi delle mani - Lavaggio delle mani con acqua e sapone o altri detergenti contenenti agenti antisettici.

Frizione antisettica - Applicazione di prodotti antisettici su tutta la superficie delle mani per ridurre il numero di microrganismi presenti.

Decontaminazione - Azione atta ad abbassare la carica microbica.

Disinfezione - Azione atta a ridurre tramite uccisione, inattivazione o sollevamento, la quantità di microorganismi (batteri, virus, miceti, protozoi) di almeno centomila volte.

Detersione - Azione necessaria per rimuovere ogni tipo di impurezza dalla cute e/o dalla superficie degli oggetti.

Detergenti (surfactanti) - Sono composti che esplicano un'azione pulente meccanica. Sono composti da parti idrofile e lipofile e possono essere divisi in quattro gruppi: anionici, cationici, anfoterici e non ionici.

Sapone normale - Questa definizione si riferisce a detergenti che non contengono agenti antimicrobici o ne contengono quantità limitate ed efficaci solo come prevenzione.

Igiene delle mani - Termine generico che indica qualsiasi azione di pulizia delle mani.

Lavaggio delle mani - Lavaggio con sapone normale (non antimicrobico) e acqua.

Antisepsi chirurgica delle mani - Lavaggio antisettico delle mani o frizione con antisettici delle mani eseguita dal personale chirurgico prima degli interventi per eliminare la flora transitoria e ridurre quella residente delle mani. I preparati antisettici detergenti svolgono spesso un'attività antimicrobica persistente.

7. RACCOMANDAZIONI PER IL LAVAGGIO DELLE MANI

7.1 QUANDO EFFETTUARE IL LAVAGGIO STANDARD DELLE MANI:

- all'inizio ed alla fine di ogni turno di lavoro; (I A)
- quando le mani sono visibilmente sporche o contaminate da materiale proteico o sono visibilmente contaminata da sangue o da altri liquidi corporei; (I A)
- prima di mangiare e dopo aver usato la toilette; (I B)
- prima della distribuzione degli alimenti; (I C)
- dopo essersi soffiati il naso;
- prima e dopo il contatto diretto con la cute integra di un paziente (ad es. per sentire il polso, rilevare la pressione arteriosa); (I B)
- prima di indossare guanti sterili per eseguire manovre invasive che non richiedono procedura chirurgica (es.: catetere intravascolare centrale o periferico, catetere uretro-vescicale); (I B)
- dopo il contatto con oggetti inanimati o attrezzature posti nelle vicinanze del paziente (es.: divise, indumenti, asta della flebo); (I B)
- dopo il contatto con liquidi corporei, secrezioni, mucose, cute non integra, medicazioni di ferite (I A);
- quando ci si sposta da un distretto contaminato ad uno pulito del corpo nel corso di un'assistenza ad un paziente, (I B)
- dopo essersi tolti i guanti. L'uso dei guanti non sostituisce il lavaggio delle mani. (IB)

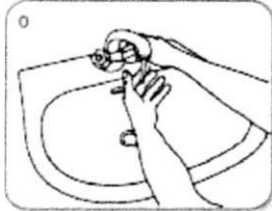
7.2 IL LAVAGGIO STANDARD DELLE MANI - TECNICA:

- togliere anelli, orologi e braccialetti, prima di iniziare a lavarsi le mani; (IB)
- non indossare unghie artificiali quando si viene direttamente a contatto col paziente; (IA) • Tenere le unghie corte (lunghezza 0,5 cm); (II)
- bagnarsi le mani con acqua ed applicare la quantità di prodotto detergente raccomandata dal fabbricante (solitamente è compresa tra 3 ml e 5 ml); (IB)
- strofinare vigorosamente le mani l'una contro l'altra; per far sì che tutte le superfici entrino in contatto con il detergente o il disinfettante, gli spazi interdigitali, il dorso delle mani, la zona sotto le unghie. Anche la durata del lavaggio costituisce un fattore importante, non solo per l'azione meccanica, ma anche per ottenere un tempo di contatto sufficiente affinché il detergente possa agire. Il tempo di frizione delle mani dipende quindi dal tipo di sapone utilizzato, ma non deve essere in nessun caso inferiore a 10 -15 secondi; (IB)
- risciacquare bene le mani, da una parte perché l'effetto meccanico dell'acqua elimina i microrganismi e dall'altro perché i residui di sapone possono a lungo termine danneggiare la pelle delle mani; (IB)
- utilizzare acqua corrente ed asciugarsi tamponando; (IB)
 - » non usare acqua calda, in quanto il suo uso ripetuto può aumentare il rischio di dermatiti; (IB)
- asciugarsi accuratamente le mani utilizzando una salvietta monouso. Usare poi la salvietta per chiudere il rubinetto. (IB)

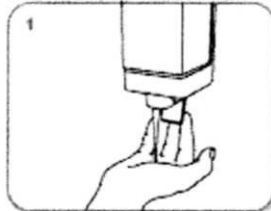
Come lavarsi le mani con acqua e sapone?

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

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



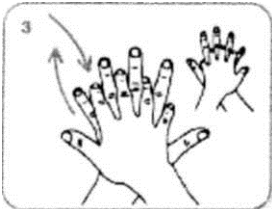
Bagna le mani con l'acqua e il sapone



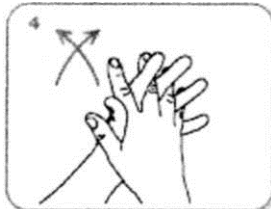
applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



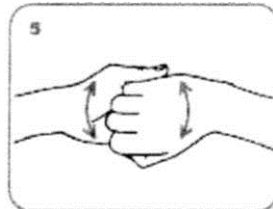
friziona le mani palmo contro palmo



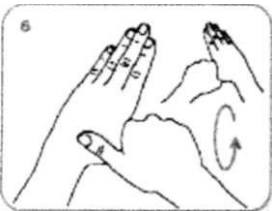
il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



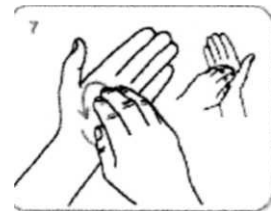
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



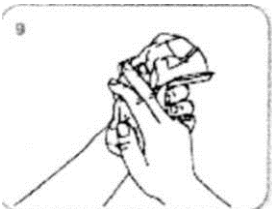
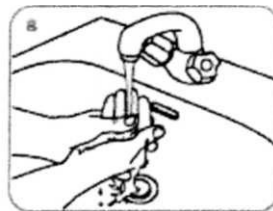
dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



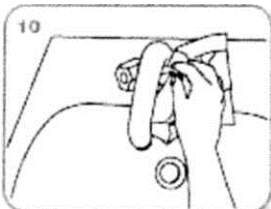
frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa
frizione rotazionale, avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



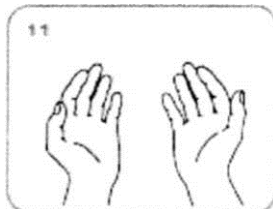
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

Figura 1: Lavaggio standard delle mani

7.3 QUANDO EFFETTUTARE IL LAVAGGIO ANTISETTICO DELLE MANI :

- prima e dopo l'esecuzione di procedure invasive (inserzione di catetere venoso, arterioso, catetere vescicale, rachicentesi, età); (II)
- Prima di un contatto diretto con pazienti ricoverati in terapia intensiva o immunocompromessi (neonati, immaturi, chemioterapia, deficit immunitari) o con lesioni alla cute (ferite, ustioni); (II)
- prima e dopo l'esecuzione di medicazioni; (II)
- dopo contaminazione microbica importante; (II)
- prima e dopo aver assistito un paziente infetto o colonizzato con germi resistenti agli antibiotici (N).

7.3.1. LAVAGGIO ANTISETTICO DELLE MANI -TECNICA:

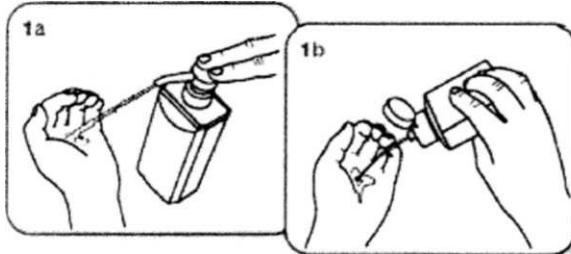
- togliere anelli e bracciali prima di lavarsi le mani; (II)
- non indossare unghie artificiali quando si viene direttamente a contatto col paziente; (IA)
- tenere le unghie corte (lunghezza 0,5 cm); (II)
- sciacquare con acqua corrente; (II)
- utilizzare un antisettico in soluzione saponosa; (II)
- strofinare vigorosamente le mani l'una contro l'altra, per far sì che tutte le superfici entrino in contatto con il sapone antisettico, gli spazi interdigitali, il dorso delle mani, la zona sotto le unghie, rimuovendo gli eventuali residui con uno spazzolino; (II)
- strofinare per il tempo indicato dal produttore del sapone antisettico, comunque almeno 2-5 minuti; non sono necessari tempi lunghi (10 min); (I B)
- risciacquare con acqua corrente; (II)
- asciugare accuratamente con salviette monouso; (II)
- utilizzare l'ultima salvietta per chiudere i rubinetti se non sono forniti di sistema a "pedale" o a "gomito" o a "fotocellula"; (IB)

Come frizionare le mani con la soluzione alcolica?

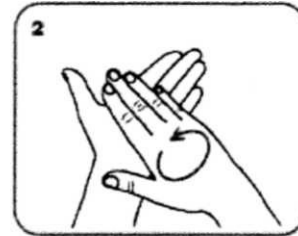
USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI! LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!



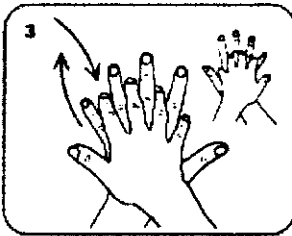
Durata dell'intera procedura: 20-30 secondi



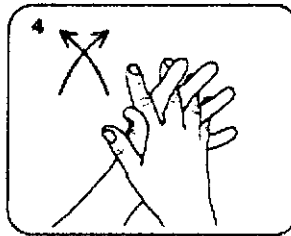
Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.



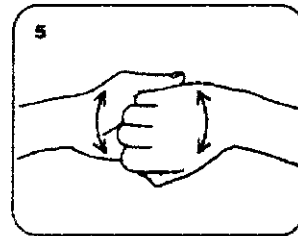
frizionare le mani palmo contro palmo



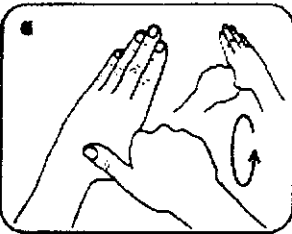
il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



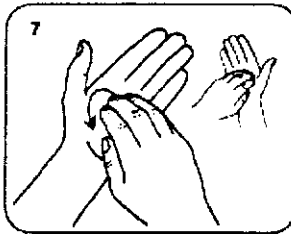
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



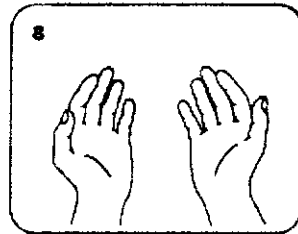
dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



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



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

**WORLD ALLIANCE
PATIENT SAFETY**

**World Health
Organization**

Figura 2: Frizione con soluzione alcolica

7.4 DECONTAMINAZIONE DELLE MANI CON SOLUZIONE IDROALCOLICA

La frizione delle mani con soluzione idroalcolica può essere effettuata con l'obiettivo di decontaminare le mani; le indicazioni sono le stesse del lavaggio antisettico.

La frizione idroalcolica può essere eseguita:

- in assenza di acqua (IA)
- se le mani non sono visibilmente sporche di materiale biologico in quanto, in presenza di materia organica, l'alcool perde parte della propria attività disinfettante. In questi casi è necessario l'uso di acqua e sapone. (IA)

7.4.1. FRIZIONE IDROALCOLICA-TECNICA :

- applicare il prodotto sul palmo di una mano e sfregare tra loro le mani coprendo tutta la superficie cutanea fino a che le mani sono completamente asciutte; (IB)
- è opportuno seguire le istruzioni del fabbricante circa la quantità di prodotto da usare; (IB)
- quando si sono strofinate le mani con una soluzione alcolica **non utilizzare**, in concomitanza, un sapone antimicrobico (IB).

7.5 DISINFEZIONE CHIRURGICA DELLE MANI

L'obiettivo della disinfezione chirurgica delle mani è consentire la massima riduzione della flora transitoria ed un buon abbattimento della flora residente, cercando di inibirne a lungo lo sviluppo batterico:

- togliere anelli, orologi, braccialetti prima di iniziare la pulizia chirurgica; (11)
- bagnare uniformemente le mani e gli avambracci; (II)
 - « rimuovere eventuali residui sotto le unghie usando uno spazzolino pulisci-unghie sotto un getto di acqua corrente (II), le unghie devono essere corte (II), non indossare unghie finte; (IA)
- raccogliere sulle mani il prodotto antisettico dal dispenser dotato di appropriato erogatore; usare un sapone antimicrobico o una soluzione alcolica ad attività persistente; (IB)
- sfregare mani ed avambracci per il tempo consigliato dal fabbricante di regola dai 2 ai 6 minuti. Non sono necessari tempi più lunghi. (IB)
- risciacquare prima le mani e poi gli avambracci avendo cura di tenere le mani al di sopra del livello dei gomiti per evitare che l'acqua scenda dagli avambracci alle mani inficiando la procedura; (II)
- spazzolare le unghie con lo spazzolino sterile preferibilmente monouso imbevuto di soluzione antisettica dopodiché lasciarlo cadere nell'apposito cestino;
- risciacquare prima le mani e poi gli avambracci avendo cura di tenere le mani al di sopra del livello dei gomiti per evitare che l'acqua scenda dagli avambracci alle mani inficiando la procedura (II).
- ripetere il lavaggio delle mani ponendo particolare attenzione a dita e spazi interdigitali continuare con gli avambracci con movimento circolare (II);
- risciacquare prima le mani e poi gli avambracci avendo cura di tenere le mani al di sopra del livello dei gomiti per evitare che l'acqua scenda dagli avambracci alle mani inficiando la procedura; (II)
- asciugare mani ed avambracci con telo sterile, iniziando per ogni singolo dito, quindi la mano, il polso , da ultimo, l'avambraccio sino alla piega del gomito con movimento circolare; (11).

- **tra un intervento e l'altro ed in caso di rottura dei guanti, il lavaggio delle mani va ripetuto con le stesse modalità' e tempi del lavaggio chirurgico.**

Se si usa un prodotto chirurgico a base alcolica ad attività persistente seguire le istruzioni del fabbricante (1B):

- prima di applicare la soluzione alcolica il lavaggio delle mani e degli avambracci deve essere eseguito con sapone non antimicrobico;
- asciugare completamente mani ed avambracci.
- Dopo l'applicazione del prodotto a base alcolica lasciar asciugare completamente le mani e gli avambracci prima di indossare i guanti sterili.

ALTRI ASPETTI DELL'IGIENE DELLE MANI

- Usare lozioni o creme protettive per le mani al fine di ridurre l'insorgenza di dermatiti di natura irritativa. (IA)
- Tenere le unghie corte e ben curate. (II)
- « Lo smalto per unghie se incrinato può favorire la colonizzazione da parte di microrganismi (II).
- Non usare salviette riutilizzabili per asciugarsi le mani. (II)
- Evitare, dopo il lavaggio, la ricontaminazione delle mani. (II)
- Educazione dei pazienti e parenti al lavaggio delle mani. (II)
- Il dispenser del sapone liquido o del sapone antisettico, vuoto, se non è monouso, deve essere lavato, asciugato e riempito con del prodotto nuovo; riempire un contenitore parzialmente vuoto può favorire la contaminazione batterica del sapone (IA)

7.7 TABELLA SINOTTICA RIASSUNTIVA

QUANDO	COME SCOPO	CON CHE COSA
INIZIO E FINE DI OGNI TURNO	lavaggio standard	rimozione flora batterica transitoria sapone detergente
PRIMA DI MANGIARE. DOPO AVER USATO LA TOILETTE	lavaggio standard	rimozione flora batterica transitoria sapone detergente
PRIMA DELLA DISTRIBUZIONE DEGÙ AUMENTI	lavaggio standard	rimozione flora batterica transitoria sapone detergente j
DOPO ESSERSI SOFFIATI IL NASO	lavaggio standard	rimozione flora batterica transitoria sapone detergente
PRIMA DEL CONTATTO DIRETTO CON PAZIENTI	lavaggio standard	rimozione flora batterica transitoria sapone detergente
DOPO IL CONTATTO CON LA CUTE INTEGRA DI UN PAZIENTE	lavaggio standard	rimozione flora batterica transitoria sapone detergente ' 1
DOPO UN CONTATTO CON OGGETTI INANIMATI OD ATTREZZATURE	lavaggio standard	rimozione flora batterica transitoria i sapone detergente
DOPO ESSERSI TOLTI I GUANTI	lavaggio standard	rimozione flora batterica transitoria sapone detergente
DOPO IL CONTATTO CON LIQUIDI CORPOREI, SECREZIONI. MUCOSE, CUTE NON INTEGRA. MEDICAZIONI DI FERITE (1 A);	lavaggio standard	rimozione flora batterica transitoria sapone detergente ■
PRIMA DI INDOSSARE GUANTI STERILI, PER ESEGUIRE MANOVRE INVASIVE CHE NON RICHIEDONO PROCEOURA CHIRURGICA, catetere intravascolare centrale o periferico, catetere urinario.	lavaggio antisettico	rimozione flora batterica residente sapone antisettico o soluzioni , alcoliche
PRIMA DEL CONTATTO CON PAZIENTI IMMUNOCOMPRO-MESSI	lavaggio antisettico	rimozione flora batterica residente sapone antisettico o soluzioni alcoliche
QUANDO CI SI SPOSTA DA UN DISTRETTO ALL ALTRO DEL CORPO NEL CORSO DI UNASSISTENZA AD UN PAZIENTE	lavaggio standard lavaggio antisettico BsBHBBHHPBIMI	rimozione flora batterica transitoria e/o residente sapone detergente o antisettico

8. RACCOMANDAZIONI SULL'UTILIZZO DEI GUANTI

I guanti sono dei dispositivi medici e rappresentano il sistema di barriera più comunemente usato. Sono disponibili guanti realizzati con diversi materiali per svariate indicazioni d'impiego. I guanti devono essere provvisti di marchio CE ed essere conformi alla normativa sui dispositivi medici. Vanno usati allo scopo di:

- ridurre il rischio di acquisire infezioni dai pazienti;
- impedire che la flora dell'operatore venga trasmessa ai pazienti;
- impedire la trasmissione delle infezioni da un paziente ad un altro;
- proteggere la cute degli operatori da agenti chimici, fisici oltre che biologici.

L'efficacia dei guanti nel prevenire la contaminazione delle mani degli operatori sanitari è stata confermata da vari studi clinici; è considerato importante prevenire la contaminazione delle mani perché il lavaggio o la decontaminazione delle mani non possono eliminare tutti i potenziali patogeni, specie se le mani sono molto contaminate.

E' importante tener presente che i guanti non forniscono una protezione completa contro la contaminazione delle mani; è probabile che i patogeni raggiungano la cute del personale attraverso piccoli difetti dei guanti o durante la rimozione dei guanti stessi.

Gli operatori sanitari devono scegliere la tipologia di guanti in rapporto alla procedura da compiere; fra i principali tipi di guanti distinguiamo:

- guanti in lattice sterili senza polvere •
guanti in vinile monouso non sterili
- guanti in gomma
- guanti in nitrile non sterili
- guanti in neoprene sterili
- guanti in polietilene sterili
- guanti antitaglio

- guanti con ossido di piombo anti-radiazioni. ESEMPI

MATERIALE	ESEMPI DI UTILIZZO
Lattice sterili	Interventi chirurgici in camera operatoria
Vinile	Assistenza diretta
Nitrile	Manipolazione sostanze chimiche pericolose .
Antitaglio	Lavaggio strumentario chirurgico

OBIETTIVI

- Fornire un'efficace barriera protettiva nei contatti in cui sia prevista una contaminazione importante con sostanze organiche o liquidi biologici del paziente. ■ Ridurre il potenziale trasferimento di microrganismi tra paziente e operatore, tra paziente e paziente.

8.1 MODALITÀ' DI UTILIZZO DEI GUANTI :

- indossare guanti prima di toccare sangue, liquidi corporei, secreti, escreti e oggetti contaminati; (I C)
- attenzione alla misura in quanto un guanto che non calza bene, perché troppo stretto o largo, rappresenta di per sé un rischio; (IC)
- indossare guanti prima di toccare mucose e cute non integra; (I C)
- cambiarsi i guanti nel corso di manovre o procedure ripetute sullo stesso paziente dopo il contatto con materiale che può contenere una elevata concentrazione di microrganismi; (II)

- cambiare i guanti in caso di lesione degli stessi, anche dubbio, e lavarsi le mani prima di indossarne di nuovi; (IC)
- rimuovere prontamente i guanti dopo l'uso facendo attenzione a non contaminarsi le mani;
- lavarsi le mani prima di indossare i guanti; (I B)
- lavarsi le mani dopo essersi tolti i guanti; (I B)
- non toccarsi gli occhi, il naso, la bocca, i capelli, la cute e la divisa con i guanti; (IB)
- non toccare con i guanti attrezzature, telefono, porte, maniglie, ecc. e non allontanarsi dal luogo di lavoro indossando i guanti; (IB)
- le mani possono contaminarsi attraverso piccoli fori non visibili nei guanti o nell'atto di togliersi i guanti stessi (IC).

8.2 UTILIZZO GUANTI -TABELLA RIASSUNTIVA

Usare i guanti (non necessariamente sterili)	quando si è esposti a materiale potenzialmente infetto (pus, essudato, etc). (II) quando si viene a contatto con materiali biologici. (II) quando si è affetti da lesioni cutanee. (II)
Cambiare i guanti	da un paziente all'altro. per lo stesso paziente in caso di manovre diverse, nei sospetto di lacerazione o rottura. (II)
I guanti sterili vanno usati	per tutte le manovre invasive. (II)
I guanti monouso	non devono essere riutilizzati.
I guanti potenzialmente infetti	devono essere rimossi prima di toccare superfici. (II)

BIBLIOGRAFIA

1. Pittet D, Dharan S et al. *Bacterial contamination of the hands of hospital staff during routine patient care.* Arch Intern Med 1999; 159:821-6.
2. Fox MK, Lagner SB et al. *How good are hand washing practices?* Am J Nursing 1974; 74:1676-8.
3. WHO. *Guidelines on hand hygiene in health care*, 2005.
4. *Linee-guida per l'igiene delle mani nelle strutture sanitarie assistenziali.* Giornale italiano delle infezioni ospedaliere, voi. 10 n° 2 aprile-giugno 2003, Lauri edizioni
5. Pittet D et al. *Infezioni nosocomiali e igiene ospedaliera. Igiene delle mani: nuove raccomandazioni.* Swiss - Noso voi. 7 n°4 dicembre 2000
6. *Guideline for hand hygiene in health-care settings.* Recommendations of the Healthcare Infections Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force, Anno 2002
7. DDLL 626 manuale per Applicazione di misure igienico-sanitarie e comportamentali in ospedale AAVV ed Nuove Ricerche
8. DLG 26/05/1997, n° 155
9. *Linee guida per la prevenzione delle infezioni del sito chirurgico*, CIO-Direzione Sanitaria del P.U.L.L.S. di Treviso, 2005.
10. Pittet D, Harbarth S et al. *Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene.* Lancet 2000; 356:1307-12.
11. Larson EI, Early E et al. *An organizational climate intervention associated with increased handwashing and decreased nosocomial infections,* Behav Med 2000; 26:14-22.
12. Rotter M, *Hand washing and disinfection*, Lippincott Williams & Wilkins, 1999.
13. Larson E, Leyden JJ et al. *Physiological and microbiologic changes in skin related to frequent Handwashing,* Infect Control 1986; 7:59-63.
14. Sartor C, Jacomo V et al. *Nosocomial Serratia marcescens infection associated with extrinsic contamination of liquid nonmedicated soap,* Infect Control Hosp Epidemiol 2000; 21:196-9.
15. CDC, *Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Settings.* 2007
16. McDonald et al., *Performance feedback of hand hygiene. using alcohol gel as the skin decontaminant.* Journal of Hospital Infection, 2004. 56:56-63
17. 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
18. Brown SM et al., *Use of an alcohol-based hand rub and quality improvement interventions to improve hand hygiene.* Infection control and hospital epidemiology, 2003, 24:172-179
19. Pittet D et al., *Hand hygiene among physicians: performance, beliefs and perceptions,* Annals of Internal Medicine. 2004, 141:1-8