

LE MISURE D'ISOLAMENTO

Le precauzioni standard come cardine della prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza sanitaria: pratiche di provata efficacia e indicatori per monitorarne l'adesione

■ PRECAUZIONI STANDARD

Igiene delle mani

- Uso di DPI

- Guanti

- Camici

- Mascherine

- Occhiali

- Schermi facciali

- Igiene respiratoria

- Collocazione del paziente

- Presidi per l'assistenza e attrezzature sanitarie

- Pulizia dell'ambiente

- Gestione della biancheria

- Pratiche sicure per le iniezioni





**Guideline for Isolation
Precautions:
Preventing Transmission
of Infectious Agents in
Healthcare Settings 2007**

Precauzioni Standard

Si applicano a tutti i pazienti, indipendentemente dalla sospetta o confermata presenza di un agente infettivo.

Hanno lo scopo di ridurre il rischio di trasmissione di patogeni in ambito ospedaliero da pazienti portatori di infezioni diagnosticate o non (ancora) diagnosticate

Combinano le precauzioni universali con l'isolamento per liquidi biologici

Si applicano a :

- Sangue
- Tutti i liquidi e materiali biologici
- Secrezioni
- Escrezioni (escluso il sudore)
- Cute lesa
- Mucose

IGIENE DELLE MANI



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.

Prima linea guida:

1975 – 1985: CDC “Linee guida per il lavaggio delle mani”

- 1995/98: APIC “Linee guida”
- 2001 : “Campagna Mani Pulite”
- 2005 : “Un’assistenza pulita è un’assistenza più sicura”
- 2006/08 : Progetto INF-OSS
- 2009 : WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care”

Obiettivi generali degli operatori

- ❖ **Conoscenza della flora batterica delle mani**
- ❖ **Conoscenza delle procedure e delle linee guida**
- ❖ **Conoscenza delle raccomandazioni**

Quando lavarsi le mani

- lavare le mani se sono visibilmente sporche o contaminate con materiale biologico, fluidi o secrezioni (IA)
- dopo il contatto con oggetti inanimati (II)
- prima di indossare i guanti sterili
- dopo la rimozione dei guanti (IB)
- sfregare le mani con soluzioni a base di alcool se non visibilmente sporche (IA)

Raccomandazioni per rendere efficace il lavaggio delle mani

- mantenere le unghie corte
- non portare smalto
- non portare monili
- non utilizzare sapone a barre
- non utilizzare asciugamani in tessuto
- utilizzo e conservazione corretta del flacone multidose

Il piu' importante metodo di controllo e prevenzione delle **ICA**

IGIENE DELLE MANI:

- **LAVAGGIO CON ACQUA E SAPONE**
- **LAVAGGIO ANTISETTICO**
- **LAVAGGIO CHIRURGICO**
- **DISINFEZIONE ALCOLICA DELLE MANI**

LAVAGGIO SOCIALE: bagnare le mani, applicare la giusta dose di sapone, strofinare palmo contro palmo



Il palmo dx sopra il dorso sx 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 dx stretto nel palmo
sx e viceversa



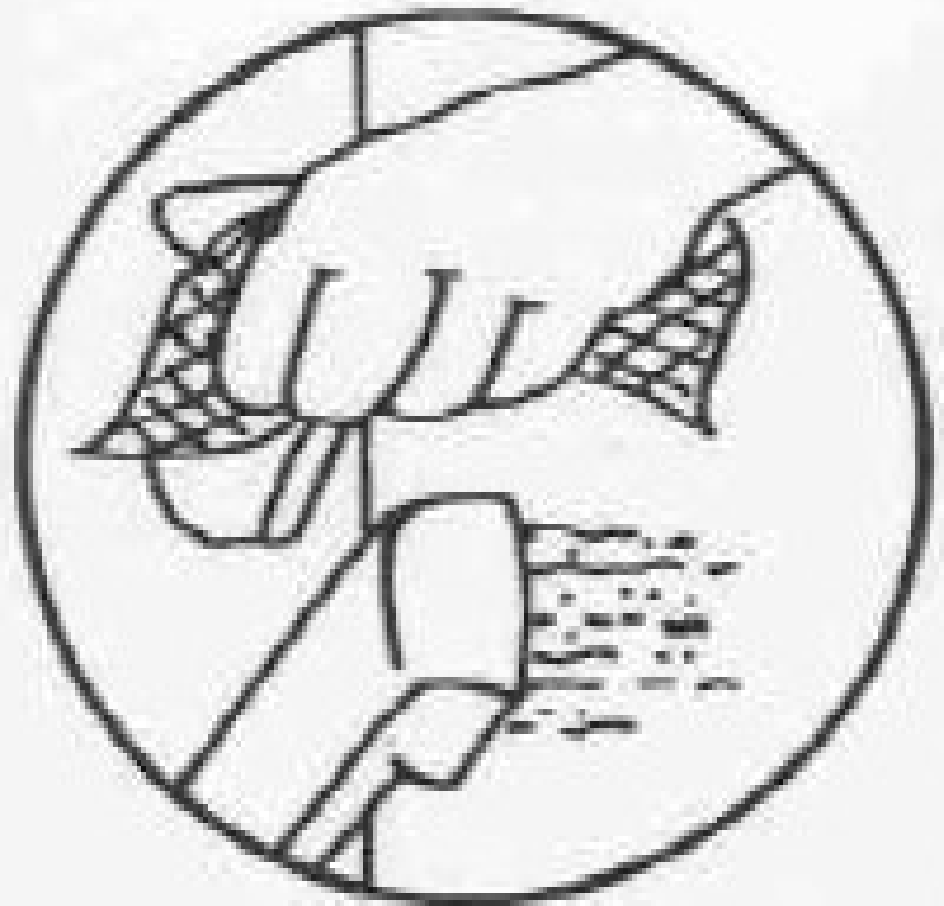
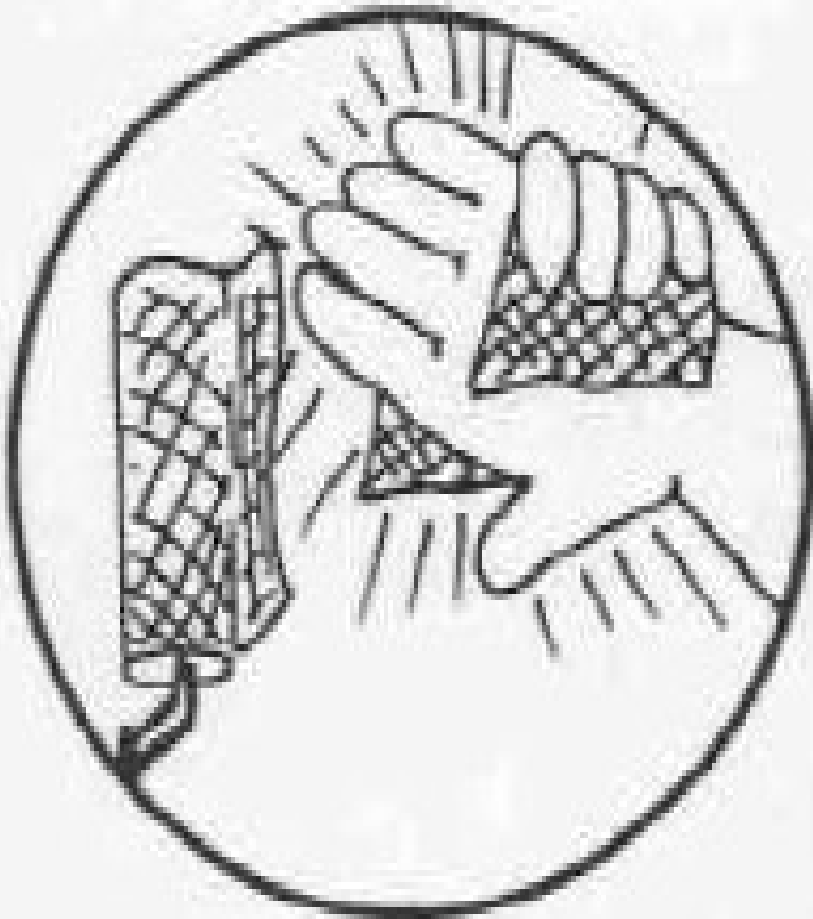
Frizione rotazionale delle dita, in avanti ed indietro con le dita della mano dx strette tra loro nel palmo sx e viceversa




Risciacqua le mani con l'acqua



Asciuga le mani con salviette monouso, chiudi il rubinetto senza contaminarti



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

 Durata dell'intera procedura: 40-60 secondi



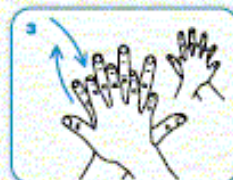
Bagna le mani con l'acqua



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



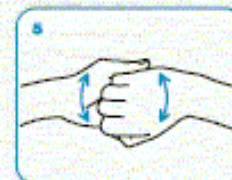
friziona le mani palmo contro palmo



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



palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



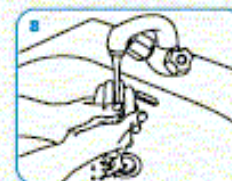
dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



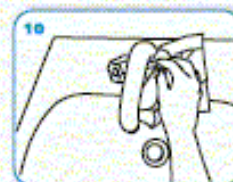
frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



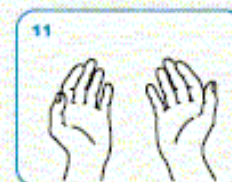
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



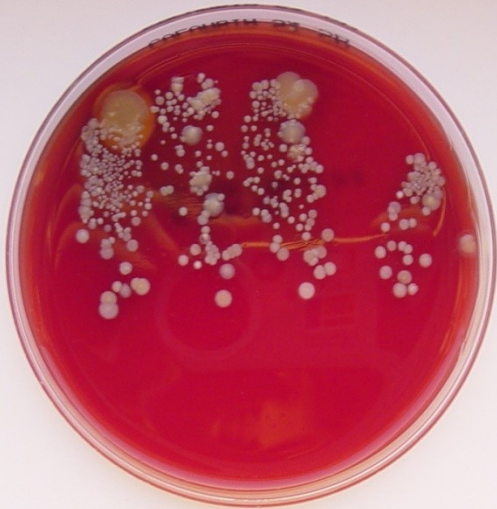
usa la salvietta per chiudere il rubinetto



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

POSTER

LAVAGGIO CON SAPONE



Carica microbica prima del lavaggio
semplice (acqua e sapone)

27 9:30 AM



Carica microbica dopo il
lavaggio semplice (acqua e sapone)

27 9:45 AM

MONILI ED OGGETTI VARI



Carica microbica su oggetti e monili vari
(anelli, orologi, penne, monete, .27 .) 9:58 AM

Quando effettuare il lavaggio sociale

- ✓ All'inizio e alla fine del turno di lavoro
- ✓ Dopo l'uso dei servizi igienici
- ✓ Dopo il rifacimento dei letti
- ✓ Prima dell'attività assistenziale


Quando effettuare il lavaggio antisettico

Scopo: distruggere rapidamente tutta la flora occasionale e ridurre la carica microbica della flora residente

- ✓ **prima e dopo procedure invasive**
- ✓ **in occasione di tecniche che richiedano l'utilizzo di guanti sterili**
- ✓ **prima di assistere pazienti immunodepressi**
- ✓ **dopo il contatto con pazienti contagiosi**
- ✓ **dopo l'esecuzione di medicazioni infette o dopo manipolazione di secreti, escreti, sangue o altri materiali biologici**
- ✓ **dopo contatto accidentale con materiale biologico**

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.



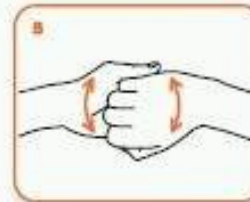
frizionare le mani palmo contro palmo



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

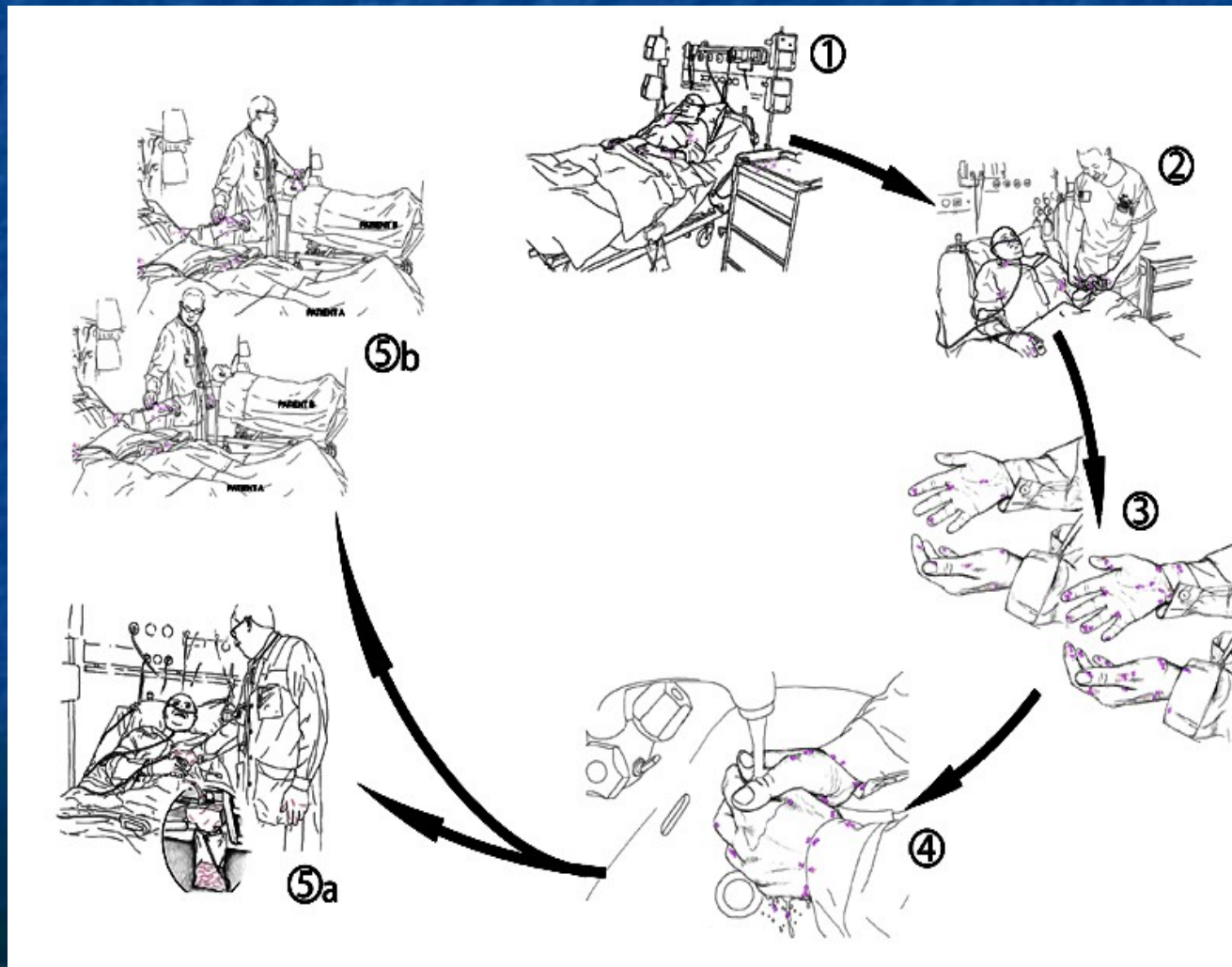


...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

POSTER

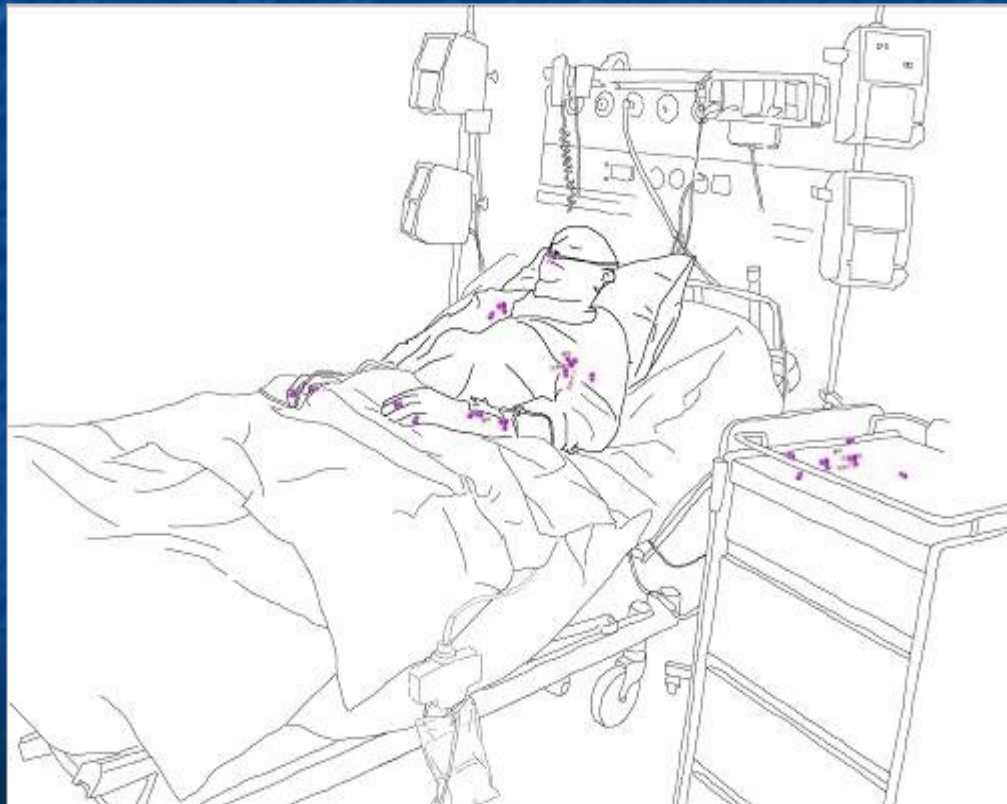
La trasmissione di patogeni associati all'ambiente sanitario da un paziente all'altro tramite le mani degli operatori sanitari richiede il realizzarsi di cinque eventi sequenziali

Pittet D et al, Lancet ID, Oct 2006



Trasmissione tramite le mani:

The Lancet Infectious Diseases 2006

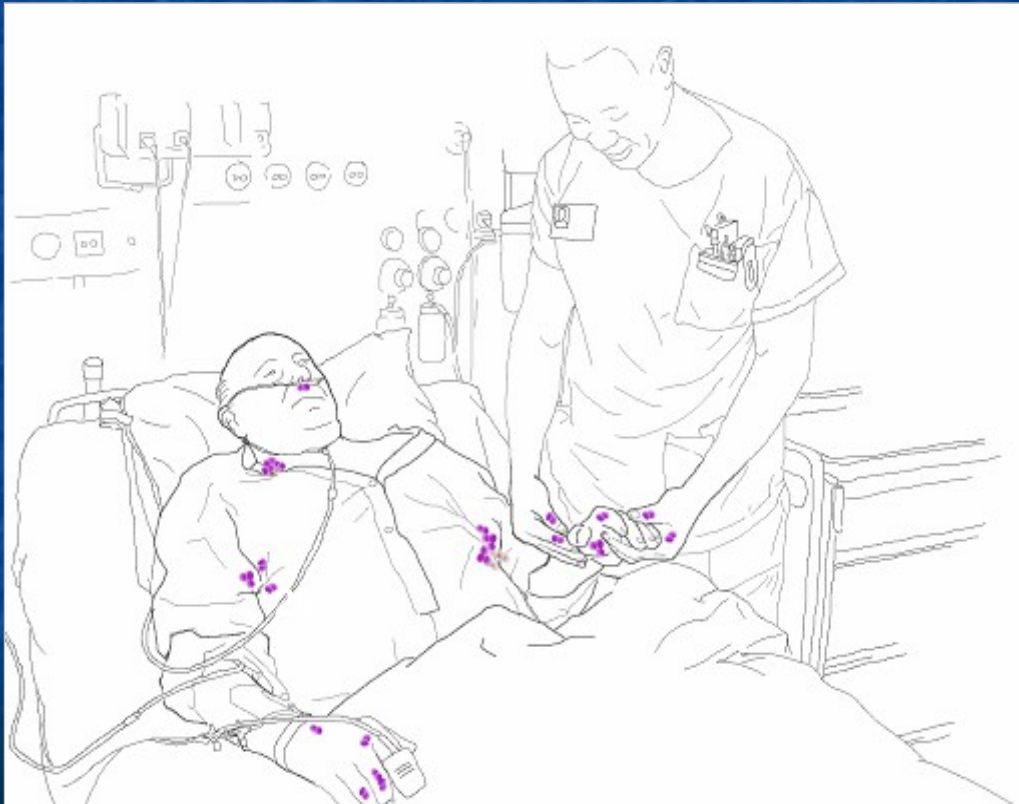


STEP 1

Presenza di microrganismi sulla cute del paziente o sugli oggetti ad esso circostanti.

Trasmissione tramite le mani:

The Lancet Infectious Diseases 2006



STEP 2

Trasferimento degli organismi sulle mani degli operatori sanitari.

- sollevando un paziente
- valutando il polso, la pressione arteriosa, la temperatura orale

Trasmissione tramite le mani:

The Lancet Infectious Diseases 2006



STEP 3

Capacità degli organismi di sopravvivere sulle mani per almeno diversi minuti.

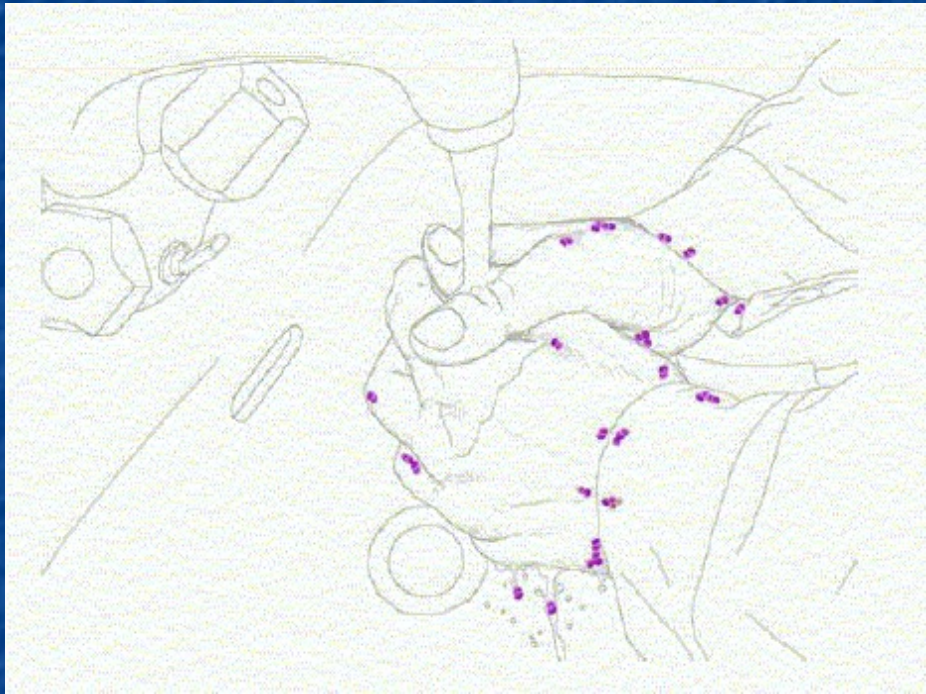


- Dopo il contatto con pazienti e/o oggetti contaminati, i germi possono sopravvivere sulle mani per un tempo variabile da 2 a 60 minuti.

- In assenza di azioni di igiene delle mani, più lunga è l'assistenza fornita, più alto è il grado di contaminazione delle mani

Trasmissione tramite le mani:

The Lancet Infectious Diseases 2006



STEP 4

**Omissione o
inappropriatezza del lavaggio
delle mani o dell'agente
usato.**

Una quantità²⁸ insufficiente di prodotto e/o una durata insufficiente dell'azione di igiene delle mani determina una scarsa decontaminazione delle mani

Microrganismi non residenti sono ancora presenti sulle mani dopo il lavaggio con acqua e sapone, mentre è dimostrato che la frizione con un prodotto a base alcolica è significativamente più efficace

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

CAMICI/SOVRACAMICI

- Durante procedure che prevedono l'esposizione o il contatto della cute o degli abiti con sangue, liquidi corporei e altro materiale potenzialmente infetto.
- Rimuovere il camice e lavarsi accuratamente le mani prima di lasciare l'ambiente in cui si trova il paziente
- Non utilizzare routinariamente il sovracamice



SONO INDICATI I GUANTI STERILI

Qualsiasi procedura chirurgica; parto vaginale; procedure radiologiche invasive; posizionamento di accessi vascolari e gestione delle linee invasive (cateteri centrali); preparazione di nutrizione parenterale totale e di agenti chemioterapici.

SONO INDICATI GUANTI PULITI

In situazioni cliniche in cui si può venire a contatto con sangue, liquidi biologici, secrezioni, escrezioni e oggetti visibilmente sporchi di liquidi biologici

ESPOSIZIONE DIRETTA AL PAZIENTE: contatto con il sangue; contatto con

membrane mucose e cute non integra; potenziale presenza di organismi molto virulenti e pericolosi; situazioni epidemiche o di emergenza; posizionamento e rimozione di un dispositivo intravascolare; prelievo di sangue; rimozione di linee infusive; visita ginecologica; aspirazione endotracheale con sistemi aperti.

ESPOSIZIONE INDIRECTA AL PAZIENTE: svuotare il pappagallo; manipolare/pulire la strumentazione; manipolare i rifiuti; pulire schizzi di liquidi corporei.

GUANTI NON INDICATI (*eccetto che in caso di precauzioni da CONTATTO*)

Assenza di rischio potenziale di esposizione a sangue o liquidi corporei o ad un ambiente contaminato

ESPOSIZIONE DIRETTA AL PAZIENTE: misurare la pressione, la temperatura e valutare il polso; praticare un'iniezione sottocutanea o intramuscolo; lavare e vestire il paziente; trasportare il paziente; pulire occhi ed orecchie (in assenza di secrezioni); qualsiasi manipolazione sulle linee infusive in assenza di fuoriuscita di sangue.

ESPOSIZIONE INDIRECTA AL PAZIENTE: usare il telefono; scrivere nella cartella clinica; somministrare la terapia orale; distribuire i pasti e raccogliere le stoviglie; cambiare le lenzuola; posizionare un sistema di ventilazione non invasiva e la cannula dell'ossigeno; spostare mobili

DPI PER PROTEZIONE DEL VISO

Mascherine, occhiali protettivi, schermi facciali

Per proteggere mucose nasali, orali e congiuntive durante procedure che possono generare spruzzi o getti di sangue, fluidi corporei, secrezioni, (da soli o in associazione a seconda dell'attività); durante procedure che possono generare aerosol, come aspirazione o intubazione endotracheale

IGIENE RESPIRATORIA

Recente componente delle procedure standard

- Riguarda i pazienti, e i rispettivi accompagnatori, con segni di affezione respiratoria inclusa tosse, congestione, rinorrea o aumentate secrezioni respiratorie al momento dell'accesso nelle strutture sanitarie (es triage, accettazione, sale di attesa).

Gli elementi di igiene respiratoria includono:

Guideline for Isolation
Precautions:
Preventing Transmission
of Infectious Agents in
Healthcare Settings 2007

- Formazione del personale, educazione dei pazienti e dei visitatori. *Categoria IB*
- Affiggere nei punti strategici le istruzioni di igiene respiratoria per il paziente e i visitatori. *Categoria II*
- Assicurarsi l'aderenza del paziente alle precauzioni nella loro lingua madre, con l'assistenza di un interprete. *Categoria IB*

Raccomandazioni per tutti i soggetti con sintomi respiratori

Proponi ai pazienti l'uso della mascherina chirurgica o fazzolettini di carta ai fini di coprire le mucose, naso e bocca

Proponi ai pazienti l'igiene delle mani dopo il contatto con il volto o le mucose orali

Fornire soluzioni gel a base di alcool per le mani; accertarsi che i rifornimenti per il lavaggio della mani (cioè, sapone, tovaglioli a gettare) siano costantemente disponibili.

Indossa una mascherina chirurgica

Usa fazzoletti di carta per raccogliere le secrezioni respiratorie e smaltiscili nel cestino dei rifiuti

Per il paziente:

avvisa il personale sanitario se si è affetti da patologia respiratoria

Separa i pazienti con malattia respiratoria febbrile dagli altri e gestiscili cautelativamente con le precauzioni da droplet

COLLOCAZIONE DEL PAZIENTE

- • Se possibile, in camera singola i pazienti potenziali fonti di infezione (pazienti incontinenti, neonati con sospetta infezione respiratoria o intestinale)

PRESIDI PER L'ASSISTENZA E ATTREZZATURE SANITARIE

- Definire politiche e procedure per il contenimento, il trasporto e la manipolazione di attrezzature destinate all'assistenza del paziente e strumenti / presidi potenzialmente contaminati con sangue o liquidi biologici
- Detergere gli strumenti critici e semicritici dopo l'uso prima della disinfezione ad alto livello o di sterilizzazione (residui di materiale proteico riducono l'efficacia di disinfezione e sterilizzazione)
- Indossare DPI adeguati al livello di contaminazione previsto

PULIZIA DELL'AMBIENTE

- **Modalità operative ed interventi nelle aree sanitarie:**
 - **Area a basso rischio di contaminazione**
 - **Area a medio rischio di contaminazione**
 - **Area ad alto rischio di contaminazione**

Classificazione delle aree

In termini di rischio l'ospedale può essere diviso secondo la metodologia classica, in tre macro aree di rischio infettivo:

- **aree a basso rischio**: aree comuni extra reparto e i servizi di reparto (corridoi, uffici, locali di attesa e mensa)
- **aree a medio rischio**: camere di degenza, ambulatori, laboratori, strutture di diagnostica internistica, ecc.
- **aree ad alto rischio**: sale operatorie decentrate, blocco operatorio, centri di sterilizzazione, sala parto e sala travaglio, degenze di terapia intensiva e d'urgenza, rianimazioni, recovery room, le UTIC, le unità operativi per grandi ustionati, per prematuri, per trapianti, di diagnostica invasiva, ecc.

Nuove metodologie correlano il rischio per il paziente di contrarre infezioni in ambienti ospedalieri col grado di inquinamento ambientale legato in particolare alla diffusione di funghi (specie di Aspergillus) e batteri con polvere generata da interventi di manutenzione o di ristrutturazioni edili.

Classificazione delle aree

- Indipendentemente dalle modalità di classificazione del rischio, i metodi e la frequenza di pulizia e sanificazione/disinfezione devono sempre essere adattati “all’uso” dell’ambiente stesso e dei flussi di persone.

Ad esempio in una sala operatoria le operazioni di pulizia vengono condotte con una maggiore frequenza e il transito dovrebbe essere controllato considerando che la contaminazione ambientale è soprattutto di origine umana.

- E' opportuno quindi fissare adeguati protocolli di pulizia per il mantenimento di un elevato livello igienico.

Metodologie operative

Per ciascuna attività di pulizia e disinfezione sono descritte le metodologie operative che includono:

- le attrezzature da utilizzare;
- I prodotti da adoperare;
- la tecnica operativa.

Blocco Operatorio

- Il blocco operatorio è costituito da diversi locali, nei quali in relazione alla destinazione d'uso devono essere garantiti diversi livelli igienici a garanzia del livello di sicurezza richiesto.
- I locali possono essere codificati nel seguente modo:

Zona	Corrispondenza
A	Sala operatoria, zona lavaggio mani, zona induzione risveglio.
B	Area di sterilizzazione.
C	Guardiola, soggiorno, deposito puliti, filtro, zona preparazione paziente, corridoi.
D	Ripostiglio materiale sporco e rifiuti, corridoi.
E	Spogliatoi del personale e servizi igienici.

Le attività di pulizia della camera operatoria occupano un ruolo fondamentale; è necessario fissare adeguati protocolli igienici ambientali in modo da garantire una bassa carica microbica ambientale.

Per ogni ambiente sono stati individuati tre momenti distinti di pulizie giornaliere:

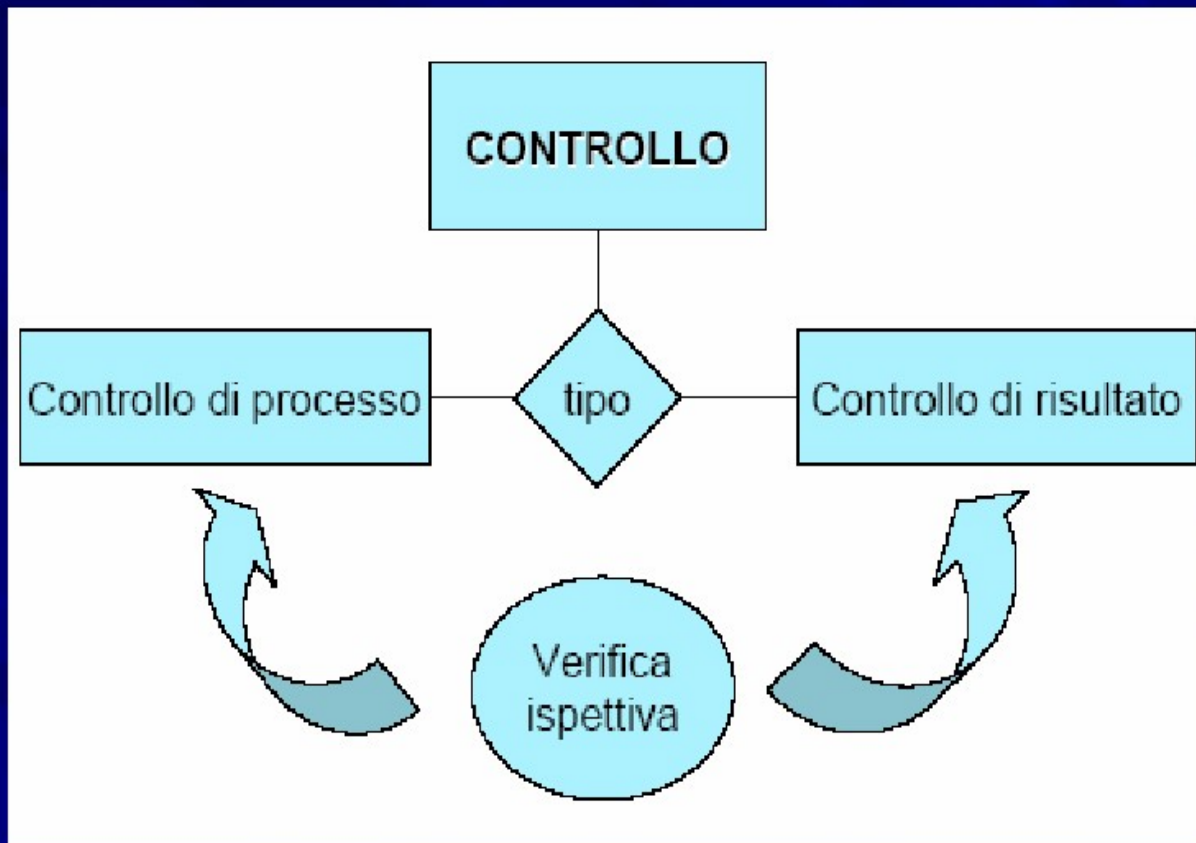
Zona	Fase della giornata
A	<ul style="list-style-type: none">● Inizio della giornata● Tra un intervento e l'altro● Fine giornata
B,C,D,E	<ul style="list-style-type: none">● Inizio della giornata● Metà giornata● Fine giornata

Per ciascun intervento di pulizia previsto sono inclusi i materiali occorrenti per ciascuna area identificata.

REGISTRAZIONE DEGLI INTERVENTI DI PULIZIA ESEGUITI

- Ogni attività di pulizia giornaliera e periodica deve essere documentata e registrata su apposite schede di rilevazione.
- Tutte le registrazioni dovranno essere opportunamente conservati per un tempo definito al fine del monitoraggio e della rintracciabilità dell'attività di pulizia e sanificazione condotti.

CONTROLLO DEL SERVIZIO DI PULIZIA E SANIFICAZIONE AMBIENTALE



RESE PRESTAZIONALI ESPRESSE IN MQ/ORA E PUNTI/ORA

Per ciascuna area è stato definito un elenco dettagliato per tipologia di pulizia che include le rese in mq/h e punti/h sia per le pulizie ordinarie che periodiche e straordinarie.

Esempio:

Tipologia di pulizia	Operazione specifica	Ordinarie		Periodiche e Straordinarie	
		Resa Mq/h	Resa Punti/h	Resa Mq/h	Resa Punti/h
Svuotatura, pulizia e allontanamento dei cestini e dei contenitori per la carta e di raccolta rifiuti.	<i>Svuotamento, sostituzione sacco e spolveratura ad umido</i>		220		

Infine il glossario che è ricco di definizione e include tutte le terminologie adottate nelle linee guida.

Esempio:

- **Detergenza:** operazione volta all'eliminazione dai substrati di qualsiasi traccia di sporco presente, in modo da renderli otticamente puliti, tramite un'azione chimica, un'adeguata azione meccanica ed un determinato tempo d'azione, senza alterarne le caratteristiche fisiche.
- **Disinfettante;** Composto chimico ad azione non selettiva, che in condizioni definite è capace di distruggere tutti i microrganismi patogeni, ma non necessariamente tutte le forme microbiche (es. endospore batteriche), su oggetti inanimati.
- **Disinfezione di alto livello;** Disinfezione effettuata con composti chimici capaci di distruggere tutti i microrganismi, con l'eccezione di un elevato numero di spore batteriche. Sono considerati disinfettanti di alto livello l'ipoclorito di sodio, il perossido di idrogeno stabilizzato al 6%, l'acido peracetico a concentrazione variabile, ma inferiore all'1%. Il tempo di contatto varia da 10 a 45 minuti.
- Ecc.

INDICI DI PRODUTTIVITA ‘ E TIPOLOGIE DELLE AREE DA TRATTARE

NON TUTTE LE AREE HANNO LA STESSA CRITICITA'.

La procedura prende in esame le aree di intervento in funzione della loro specifica criticità.

Come si può vedere dalla rappresentazione schematica che segue

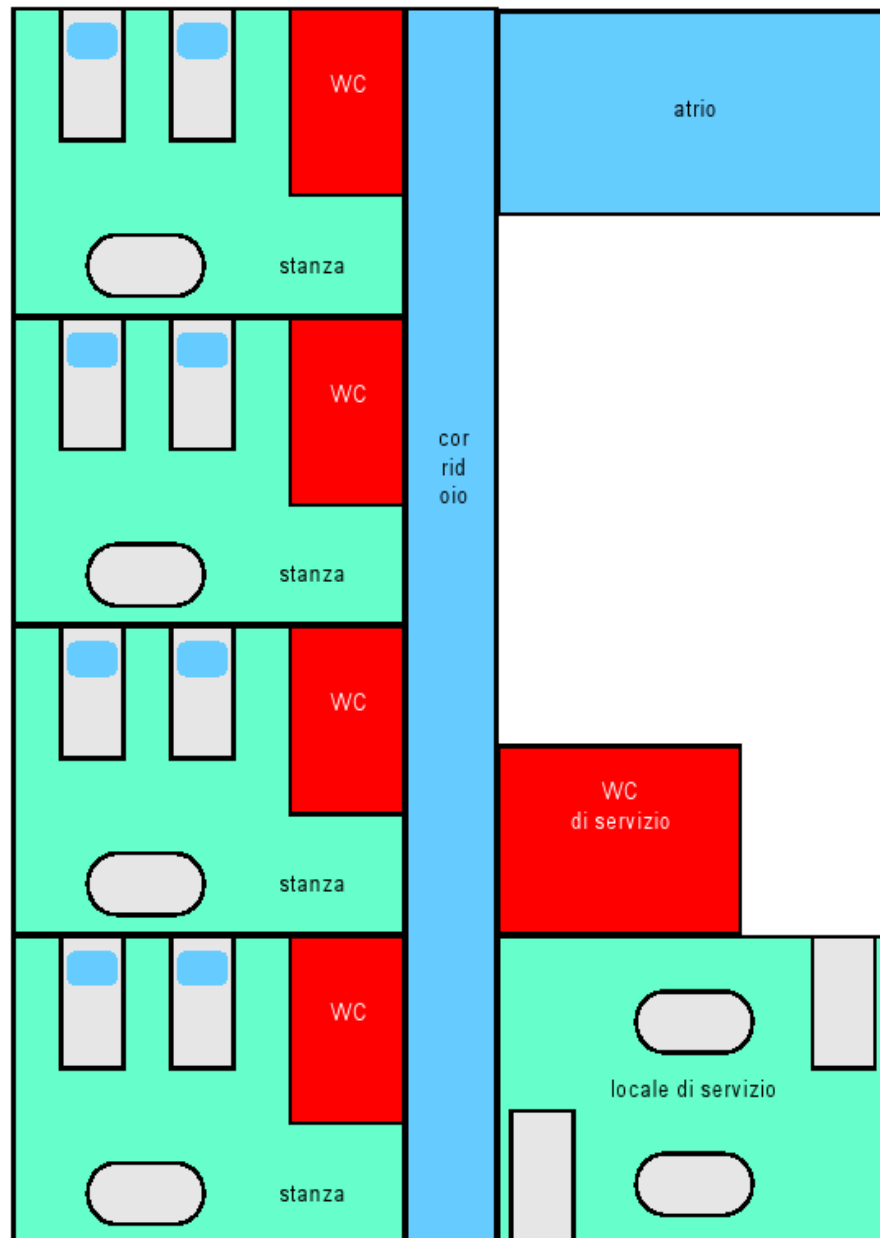
i servizi igienici degli ospiti (in rosso) sono assimilati, per criticità, ad eventuali servizi igienici esterni alle stanze (bagni assistiti, bagni per il personale e bagni aperti ai visitatori).

Le stanze (in verde) sono assimilate ad eventuali locali di servizio quali potrebbero essere gli ambulatori, gli uffici, i cucinini, le aree per il Personale di assistenza, ecc.

I corridoi e le aree comuni (in blu) sono per la loro limitata criticità considerate separatamente e possono essere pulite con efficacia e ottima resa anche con macchine lavasciugapavimenti.

I colori che contraddistinguono le differenti aree di intervento nella rappresentazione grafica a fianco devono prevedere differenti tipologie e frequenze di intervento..

- area ad alta criticità
- area a media criticità
- area a bassa criticità



**I migliori risultati nella lotta
alle infezioni ospedaliere
si ottengono applicando
sistematicamente
protocolli di**

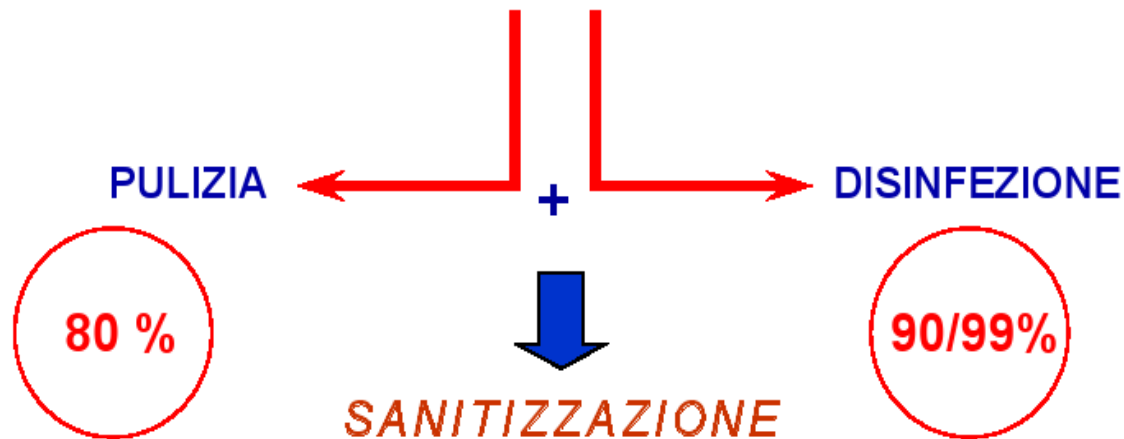


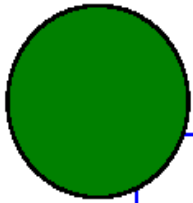
**PULIZIA
DISINFESTAZIONE
STERILIZZAZIONE
FORMAZIONE DEL PERSONALE**

SANITIZZAZIONE

Tende a ridurre la contaminazione batterica ambientale in particolare quella composta da patogeni sino a livelli igienici accettabili.

ELIMINAZIONE MICRORGANISMI





Vie di trasmissione

1-Contatto paziente/ paziente



2-Contatto personale/ paziente



3-Particelle contaminate dell'aria



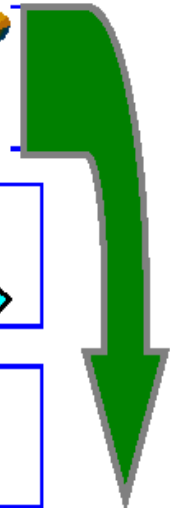
4-Oggetti comuni e superfici e uso vario



5-Strumenti medico chirurgici



6-Cibi e bevande



IVI COMPRESI I MATERIALI E LE ATTREZZATURE UTILIZZATI PER LE PULIZIE

SANIFICARE significa:

“restituire in condizioni di sanità”

cioè rendere igienicamente sano l'ambiente (tutte le superfici esposte e non) in modo da arrestare la diffusione microbica ed il relativo anello della catena contaminante.

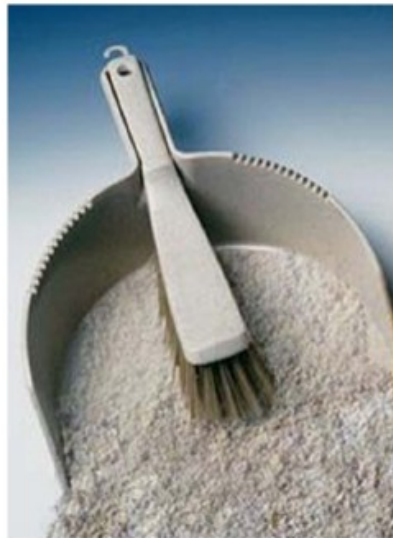
- **La *sanificazione*** comprende tre momenti ben distinti, ma non indipendenti tra loro:
- ***la pulizia***
- ***la disinfezione***
- ***la sterilizzazione***

La prima ed la seconda riducono il bioburden depresso sulle superfici e sono il presupposto essenziale per il successo della terza.

Attrezzature di Base:

- Le attrezzature che vengono utilizzate per le operazioni di pulizia sono molteplici, ognuna delle quali potrebbe avere delle caratteristiche specifiche; tra le attrezzature maggiormente adoperate riscontriamo:
- carrelli di servizio.
- attrezzature per scopatura manuale (ad umido ed a secco).
- attrezzatura per il lavaggio manuale e meccanico con lavasciuga.
- macchine: spazzatrice, monospazzola, aspiraliquidi, macchina ad estrazione iniezione, generatori di vapore.
- spandicera.
- tergivetro.
- panni, fibre e dischi abrasivi.

La polvere





● Scopatura ad umido

Rispetto alla scopatura " tradizionale " la quantità di polvere sollevata è 10 volte inferiore

Scopa in setole: 85.000 particelle per cm³

Scopatura ad umido: 7.500 particelle per cm³

Metodiche e attrezzature

la scopatura

- prima di ogni lavaggio deve essere effettuata una accurata depolveratura delle pavimentazioni

4 METODI



con metodo a
setole

con frange
rilavabili



con aspirazione

con panni
monouso



metodo a setole

- **PRO**

- il più usato al mondo
- facile da apprendere per ogni operatrice



CONTRO

produce una grandissima quantità di polveri in aria

l'attrezzo non sostituibile
trasporta polveri da un ambiente ad un altro con grave rischio di contaminazione

scarsissima efficacia

sforzo fisico considerevole

con aspirazione

- **PRO**

- facilità di apprendimento per ogni operatrice
- analogia ai metodi utilizzati in casa dalle operatrici (aspirapolvere domestico)



CONTRO

- produzione di rumore
- consumo di energia elettrica
- formazione di vortici d'aria
- scomodità e scarsa sicurezza per via del cavo di alimentazione
- scarsa efficacia
- sforzo fisico considerevole

con frange rilavabili

- PRO

- facilità di apprendimento per ogni operatrice



- polveri sollevate ridotte
- buona efficacia

CONTRO

aumento delle frange da lavare con conseguente consumo di acqua detersivi e energia elettrica

se non viene sostituita la frangia in ogni ambiente rischio di contaminazione

con panni monouso



- **PRO**

- facilità di apprendimento per ogni operatrice
- polveri sollevate assenti

CONTRO

produzione di rifiuto
la quantità di rifiuto
tuttavia è valutabile
in kg 1,6
per la pulizia di una
struttura di 20000 mq

Scelta consigliata

che il metodo di scopatura più efficace in termini qualitativi risulta essere quello con



l'utilizzo di panni impregnati monouso

l'impatto ambientale è ridottissimo e oggi mitigato dal fatto che esistono in commercio panni impregnati con etichettatura ambientale

ECOLABEL



dal punto di vista dello sforzo fisico risulta essere il meno impegnativo per le operatrici

il lavaggio

- una volta effettuata una accurata depolveratura si può procedere con il lavaggio delle pavimentazioni

2 DIVERSE TIPOLOGIE

meccanico



manuale



il lavaggio manuale

TIPOLOGIE e METODI

possiamo individuare due tipologie fondamentali di lavaggio manuale delle pavimentazioni e per ogni tipologia differenti metodi

PER SOLUZIONE

si effettua in due fasi
una di applicazione della
soluzione detergente ed una
seconda di risciacquo

PER AZIONE MECCANICA

si effettua in una sola fase
con l'utilizzo di frange in
microfibra che per azione
meccanica asportano lo
sporco

lavaggio per soluzione

3 METODI



con metodo a due
secchi e mocio

non accettabile



con lavaggio a
piatto e pressa
piana o a rullo/i

scarso



con lavaggio a
piatto, senza
pressa, a due
frange

accettabile

IL DISINFETTANTE IDEALE

Requisiti complementari

- * Possedere elevato potere di penetrazione
- * Non ostacolare il processo di cicatrizzazione

**PRINCIPALI FATTORI
CHE INFLUENZANO
L'ATTIVITA' DEI DISINFETTANTI**

- Caratteristiche dei microrganismi**
- Carica batterica iniziale**
- Concentrazione d'impiego**
- Tempo di contatto**
- Condizioni alle quali il disinfettante agisce**

**L'EFFICACIA DELLA DISINFEZIONE
E' CONDIZIONATA :**

**Dalla scelta del disinfettante
più adatto per quell'impiego**

**Dalla corretta esecuzione
delle manovre di disinfezione ***

* Tempi di contatto, pulizia degli oggetti da disinfettare

PER OTTIMIZZARE LA DISINFEZIONE

- * Preparazione/diluizione centralizzate in farmacia**
- * Scelta oculata delle molecole**
- * Prontuario delle sostanze ad azione disinfettante**
- * Protocolli d'impiego**

CONTAMINAZIONE DEI DISINFETTANTI

**Tutti i disinfettanti si possono
CONTAMINARE**

(Tanto in soluzione acquosa quanto in sol. alcolica)

CAUSE COMUNI DI CONTAMINAZIONE SONO:

- * Diluizione con acqua contaminata**
- * Uso scorretto dei contenitori**
- * Manovre scorrette**

IL DISINFETTANTE

**non ripara
ad errori precedenti
ma se usato bene
è un efficace mezzo per
prevenire la**

**DIFFUSIONE
DELLE INFEZIONI**

***E' sufficiente un buon disinfettante nella lotta
ai nuovi microrganismi emergenti ?***

Inghilterra, 90 morti per scarsa igiene negli ospedali.

11 OTTOBRE 2007

SONO 90 LE VITTIME DELLA MALASANITÀ NEGLI OSPEDALI MAIDSTONE E TUNBRIDGE WELLS NELLA PROVINCIA INGLESE DEL KENT. LA COMMISSIONE SULLA SANITÀ INGLESE HA MESSO SOTTO INCHIESTA I DUE CENTRI OSPEDALIERI DOPO AVER AVUTO NOTIZIA DI MORTI SOSPETTE E DELLE SCARSE CONDIZIONI IGENICHE DEI CENTRI. SOTTO LALENTE D'INGRANDIMENTO È FINITO IL CLOSTRIDIUM DIFFICILE, UN BATTERIO CHE CAUSA DIARREA E DISTURBI INTESTINALI PIÙ SERI, COME LA COLITE. L'INCIDENZA DI INFEZIONI DA QUESTO BATTERIO È STATA PARTICOLARMENTE ELEVATA NEGLI OSPEDALI MAIDSTONE E TUNBRIDGE WELLS. LA COMMISSIONE SULLA SANITÀ HA ANALIZZATO I CASI DI 345 PAZIENTI MORTI PER VARIE CAUSE TRA APRILE DEL 2004 E SETTEMBRE 2006. LA CONCLUSIONE A CUI SONO ARRIVATI È CHE IN 90 CASI L'INFEZIONE DA CLOSTRIDIUM DIFFICILE È STATA LA PRINCIPALE CAUSA DI DECESSO. (A.FR.)



Clostridium difficile

- Bacillo anaerobio gram positivo sporigeno
- E' produttore di tossine, indispensabili per determinare la malattia
- "Difficile" per la resistenza nell'ambiente e per la difficoltà nella coltura e isolamento
- Scoperto nel 1935 da Hall & O'Toole.
- Oggi è considerato la più importante causa di diarrea associata ad antibiotici e una tra le più comuni cause di infezioni associate all'assistenza sanitaria.



PREVENZIONE: in caso di infezione da *C. difficile*

- Collocazione del paziente:
 - camera singola;
 - coorte;
 - considerare i pazienti presenti e provvedere a isolamento con utilizzo di materiale monouso.
- Utilizzo di materiale monouso e monopaziente.
- Materiale non monouso va trattato prima di un successivo utilizzo:
 - Polifenolo per materiale metallico;
 - Soluzioni di cloro derivati (0,11% di cloro attivo) per il materiale non metallico.

Infezioni da Clostridium difficile in ambiente ospedaliero

Alto rischio di contaminazione ambientale :

(arredi , superfici piane e verticali, ausili per il paziente).

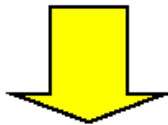
- **Questo a causa della resistenza ambientale del C. difficile per periodi molto lunghi data la sua sporigenicità, anche sino a 6 mesi se non attuata adeguata sanitizzazione.**

Gestione Ospedaliera delle Infezioni da Clostridium difficile

- * Specifici protocolli di Pulizia , Sanificazione e Sanitizzazione ambientale di alto livello utilizzo a livello preventivo di prodotti e apparecchiature specifiche .**
- * Accesso ai DPI (Dispositivi Protezione Individuale) di qualità ed in numero adeguato (es presidi per il contenimento rischio infettivo da contatto).**

Il sistema di controllo

**deve essere utilizzato per poter
recuperare eventuali non conformità
evidenziate nello
svolgimento del servizio.**



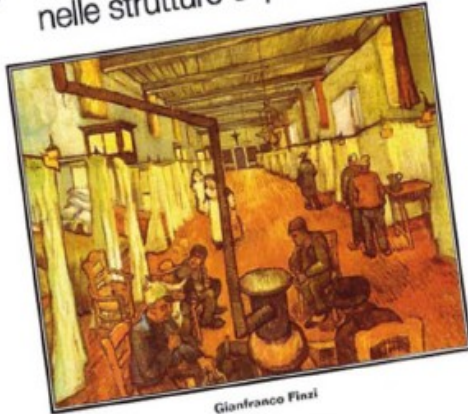
IL MANCATO RISPETTO DELLE REGOLE

Perchè occorre un sistema di controllo?

- Serve per verificare l'efficacia del sistema di erogazione nel raggiungere gli obiettivi prefissati e per misurare ed implementare il miglioramento dello stato della qualità del servizio.
- I controlli devono essere:
 - pianificati e sistematici;
 - eseguiti con modalità basate su procedure scritte;
 - basati su elementi di giudizio aventi evidenza oggettiva;
 - archiviati.

Linee Guida ANMDO

Linee guida per la gestione delle
operazioni di pulizia e sanificazione
nelle strutture ospedaliere



Gianfranco Finzi

Ugo Luigi Aparo
Alberto Appicciafuoco
Vincenzo Castaldo
Paola Cugini
Andrea Antonio De Stefano
Carmelo Del Giudice
Carlo Di Falco
Karl Kolo
Claudio Lazzari
Renato Li Donni
Antonio Montanile
Gabriele Pellicano
Angelo Predonzani
Roberto Schirripa
Giuseppe Schirripa
Maria Addolorata Vantaggiato



Edicom, Milano

Linee guida
all'accreditamento volontario
dei fornitori di servizi di pulizia
e sanificazione ospedaliera



Gianfranco Finzi
Ugo Luigi Aparo
Antonella Benvenuto
Paolo Cacciari
Paola Cugini
Andrea Antonio De Stefano
Claudio Lazzari



Edicom, Milano

GESTIONE DELLA BIANCHERIA

- Maneggiare e trasportare la biancheria sporca senza scuoterla per non creare possibili contaminazioni di aria, superfici e persone
- Seguire i protocolli per stoccaggio e invio ai punti di smaltimento

AGHI ED ALTRI TAGLIENTI

- Non rincappucciare, piegare, rompere o maneggiare aghi usati. Smaltire in contenitori adeguati all'uso e posizionati nelle aree di utilizzo dei taglienti
- Prevedere di introdurre nella pratica assistenziale aghi con dispositivi di sicurezza

PRECAUZIONI AGGIUNTIVE

in aggiunta alle PS, per i pz. riconosciuti o sospetti di essere infetti con patogeni altamente Trasmissibili o epidemiologicamente importanti, sono richieste ulteriori precauzioni per interrompere la trasmissione.

PRECAUZIONI AGGIUNTIVE

Precauzioni per malattie a trasmissione
aerea

precauzioni per pazienti affetti da Tb
polmonare

precauzioni per malattie trasmesse via
droplet/goccioline

precauzioni per malattie trasmissibili
per contatto

PRECAUZIONI AGGIUNTIVE ALLE P. STANDARD

Per malattie trasmesse attraverso la via aerea (es:morbillo varicella.....)

La trasmissione per via aerea si verifica a causa della propagazione di nuclei di goccioline con diametri inferiore ai 5 micron che rimangono per lunghi periodi nell'aria e nella polvere e vengono veicolati attraverso le correnti d'aria. Tutto questo può avvenire all'interno della stessa camera o a lunga distanza rispetto alla fonte di infezione.

• COLLOCAZIONE DEL PAZIENTE

• Il degente deve essere collocato come prima scelta in una stanza singola, altrimenti insieme ad altri degenti ricoverati per la medesima patologia. Il degente deve rimanere isolato dentro la stanza e la porta deve restare chiusa; la stanza deve essere munita di servizi igienici, dell'occorrente per il lavaggio delle mani compreso quello antisettico, del contenitore per i rifiuti pericolosi a rischio infettivo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Il personale sanitario non immune che assiste il paziente deve indossare la mascherina chirurgica, guanti monouso, camice in TNT.

Al termine delle prestazioni deve lavarsi accuratamente le mani con soluzione antisettica, dopo aver smaltito i DPI nel contenitore per i rifiuti pericolosi a rischio infettivo.

TRATTAMENTO DISPOSITIVI E ATTREZZATURE RIUTILIZZABILI PER L'ASSISTENZA

Personalizzare i dispositivi medici utilizzati per l'assistenza al paziente.

Per il trattamento dei dispositivi riutilizzabili attenersi al Prontuario degli Antisettici e Disinfettanti. Nel caso di pazienti non autosufficienti personalizzare padelle e storte

TRASPORTO PAZIENTE

Ridurre al minimo gli spostamenti al di fuori della stanza, se assolutamente necessario dotare il degente di mascherina chirurgica.

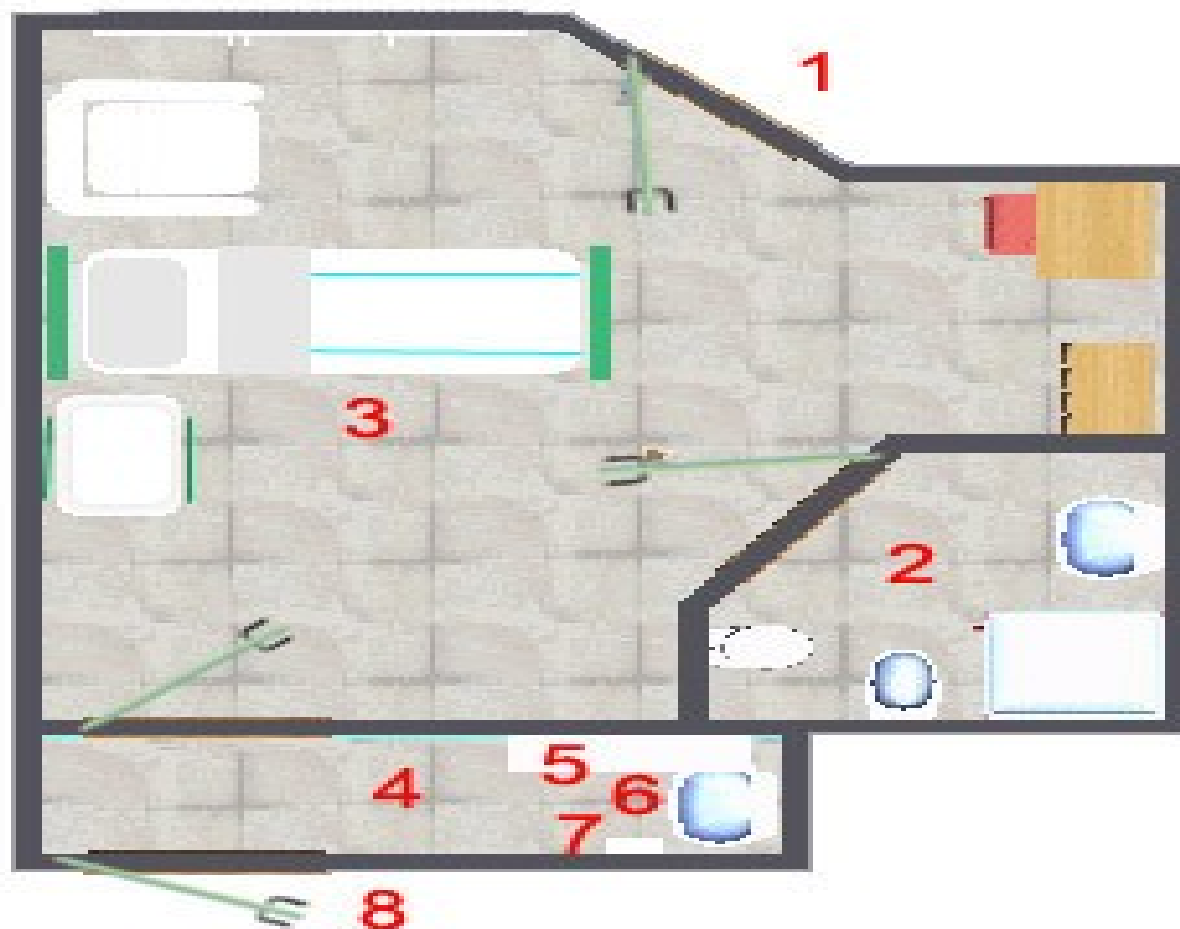
INFORMAZIONE SANITARIA AI PAZIENTI

L'intervento di educazione sanitaria dovrà far rispettare i seguenti principi igienici comportamentali:

1. Utilizzare fazzoletti di carta monouso durante gli accessi di tosse ed eliminarli immediatamente nei contenitori dei rifiuti pericolosi a rischio infettivo.
2. Lavarsi frequentemente le mani
3. Lasciare il più possibile libere le superfici piane (comodino, tavolo) in modo tale che il personale ausiliario possa provvedere alla sanitizzazione delle stesse.

INFORMAZIONE SANITARIA AI VISITATORI

1. *Lavaggio delle mani*
2. *Uso di mascherine chirurgiche (a quelli non immuni)*



1. Ingresso visitatori, corridoio esterno (chiuso in caso di isolamento)
2. Bagno paziente
3. Camera di degenza (a pressione negativa)
4. Zona filtro
5. Armadietto pensile contenente i Dispositivi di Protezione Individuale
6. Lavandino utilizzato dal personale di assistenza
7. Dispenser contenente asciugamani di carta monouso
8. Ingresso zona filtro, corridoio interno

PRECAUZIONI AGGIUNTIVE ALLE P.STANDARD

Per malattie trasmesse attraverso droplet/goccioline(es:Meningiti batteriche)

La trasmissione per droplet/goccioline: teoricamente è una forma di trasmissione per contatto. Le goccioline di un diametro superiore ai 5 micron sono generate dal soggetto-fonte attraverso starnuti, tosse e durante l'esecuzione di determinate procedure quali: broncoscopia, gastroscopia, sondaggio gastrico, aspirazioni delle escrezioni. La trasmissione avviene quando le goccioline si propagano a breve distanza (non oltre il metro) attraverso l'aria e si depositano su congiuntive, mucose nasali o bocca dell'ospite.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Tutte le persone che entrano in contatto con il paziente devono indossare protezioni respiratorie individuali rispondenti alla normativa UNI EN 149

- Per l'accesso alla stanza di degenza facciali filtranti di classe FFP2
- Per l'assistenza al paziente durante procedure che inducano tosse o generano aerosol facciali filtranti di classe FFP3

NORME COMPORTAMENTALI PER GLI OPERATORI

Eeguire sempre un corretto lavaggio delle mani, il corretto trattamento dei dispositivi medici e delle attrezzature diagnostica impegnata.

TRASPORTO DEL PAZIENTE

Da effettuarsi solo se necessario. Importante che il paziente indossi sempre una mascherina chirurgica. Evitare la contemporanea presenza di altri degenti nella stessa sala di attesa.

COLLOCAZIONE DEL PAZIENTE

Il paziente deve essere collocato in stanza singola quando è possibile o nella stanza con pazienti aventi la stessa patologia infettiva. Se ciò non è possibile, collocarlo insieme ad altri pazienti mantenendo sempre una distanza superiore al metro. Non è necessario chiudere la porta.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE RESPIRATORIA

Il personale sanitario deve indossare correttamente la mascherina chirurgica e il camice in TNT quando lavora a breve distanza dal paziente.

E' raccomandato il lavaggio accurato delle mani ogni qualvolta si rende necessario.

TRASPORTO DEL PAZIENTE

Limitare gli spostamenti ai soli scopi essenziali. Se il trasporto è indispensabile fare indossare al paziente una mascherina chirurgica.

INFORMAZIONE SANITARIA AL PAZIENTE

Istruire il malato sulle norme igieniche da osservare

- lavaggio mani
- mascherina chirurgica
- utilizzo di salviette monouso da eliminare nel contenitore dei rifiuti pericolosi a rischio infettivo

INFORMAZIONE SANITARIA AI VISITATORI

E' necessario che i visitatori e i familiari vengano informati sulle norme igieniche da adottare

- lavaggio mani prima e dopo ogni visita
- uso della mascherina chirurgica

PRECAUZIONI AGGIUNTIVE ALLE P.STANDARD

PER LE MALATTIE TRASMISSIBILI PER CONTATTO

La trasmissione per contatto è il più importante e frequente modo di trasmissione delle infezioni ospedaliere. Avviene quando i microrganismi possono essere trasmessi o per contatto diretto (ad es.le mani dell'operatore durante le attività di assistenza) o per contatto indiretto attraverso superfici ambientali, strumenti contaminati, mani contaminate che non sono state lavate e guanti che non sono stati cambiati tra un paziente e l'altro.

COLLOCAZIONE DEL PAZIENTE

Il paziente deve essere collocato in una stanza singola con servizi.

Se la camera singola non è disponibile, più degenti con la stessa patologia possono condividere la stessa stanza.

Ridurre al minimo il numero di operatori che si occupano del paziente e le procedure d'assistenza infermieristica devono essere svolte dopo l'assistenza dei restanti pazienti.

GUANTI E LAVAGGIO DELLE MANI

Tenere sempre a disposizione una confezione di guanti monouso, se possibile fuori dalla stanza, farne uso ogni qualvolta si preveda il contatto con il paziente, oggetti personali e superfici contaminate e rimuoverli immediatamente prima di uscire dalla stanza, smaltendoli nei contenitori per i rifiuti pericolosi a rischio infettivo. Predisporre nella stanza l'occorrente per il lavaggio delle mani.

Dopo l'uso dei guanti e ogni qualvolta si renda necessario eseguire un accurato lavaggio delle mani.

CAMICE

Utilizzarlo ogni volta che si preveda il contatto con il paziente/o i suoi liquidi biologici. Rimuoverlo prima di lasciare la stanza e porre la massima attenzione affinché la divisa non venga contaminata. Eliminarlo nei contenitori per i rifiuti pericolosi a rischio infettivo.

Il camice deve essere rimosso prima dei guanti e prima di uscire dalla stanza

TRASPORTO DEL PAZIENTE

Limitare gli spostamenti e il trasporto ai soli casi assolutamente necessari. In queste condizioni è necessario:

- informare il personale presso il quale il degente viene trasferito
- assicurarsi che vengano mantenute le precauzioni volte a prevenire la trasmissione di microrganismi ad altri degenti e la contaminazione dell'ambiente e delle attrezzature.

ATTREZZATURA PER L'ASSISTENZA AL PAZIENTE

Utilizzare preferibilmente materiale monouso. Personalizzare i dispositivi medici (ad es. termometro, fonendoscopio ecc.). Qualora tale situazione non possa realizzarsi, è necessario trattare adeguatamente il materiale prima dell'uso su un altro paziente.

AMBIENTE

Per la santizzazione giornaliera e terminale porre particolare attenzione alla concentrazione delle soluzioni che possono variare in presenza di patogeni emergenti.

Porre particolare attenzione alla sanificazione di quelle zone soggette a frequenti contatti umani (es. maniglie delle porte, interruttori ecc.).

Le procedure alberghiere devono essere svolte dopo quelle eseguite sui restanti pazienti.

INFORMAZIONE SANITARIA AI PAZIENTI

Istruire il malato sulle norme igieniche da osservare per prevenire la diffusione di microrganismi ad altri degenti o all'ambiente tramite:

- lavaggio accurato delle mani
- uso corretto dei servizi igienici
- accurata igiene personale e corretta gestione degli effetti personali

INFORMAZIONE SANITARIA AI VISITATORI

- Lavaggio delle mani
- uso corretto dei DPI (es. guanti e camici)

Epidemiologia delle infezioni:



Contoc

100
80
60
40
20
0

% CONTAMINATED
Fi
rep
sep



Conclusioni

Per prevenire la trasmissione delle infezioni in ambito ospedaliero sono essenziali:

- L'adozione sistematica delle precauzioni standard
- L'applicazione di corrette misure di isolamento basate sulla trasmissione
- La formazione permanente degli operatori, unita ad una puntuale verifica di efficacia sul campo
- L'educazione sanitaria di pazienti, familiari e visitatori