



PREVENZIONE E GESTIONE DEL PAZIENTE CON COLONIZZAZIONE o INFEZIONE DA GERMI MULTIRESISTENTI

Autori:

dr. Giacomo Benedetti – Resp. S.S. Anziani e Residenze D 2

dr.ssa Cristina Montesi – Resp. S.S. Cure Ambulatoriali e Domiciliari D 3

dr.ssa Eleonora Croci – specializzanda Igiene e Medicina Preventiva

PREMESSA

Le infezioni emergenti da germi multiresistenti (Acinetobacter baumannii, Enterobatteri resistenti ai carbapenemi (CRE), Staphylococcus aureus meticillino resistente (MRSA), Enterococcus vancomicina – resistente (VRE), Pseudomonas aeruginosa resistente a tutti gli antibiotici testati etc) rappresentano un problema clinico ed assistenziale rilevante non solo all'interno degli ospedali per acuti ma in tutte le strutture sanitarie ed assistenziali.

I germi multiresistenti sono microorganismi resistenti all'azione di molteplici antibiotici, in grado di causare le stesse medesime infezioni sostenute dai germi antibiotico-sensibili, con cui condividono la stessa virulenza e le stesse modalità di trasmissione.

I microrganismi multiresistenti non devono essere confusi con i microrganismi in grado di causare malattie infettive diffuse, infatti:

- *I **microrganismi che causano malattie infettive diffuse** sono microrganismi che partendo da un soggetto malato possono contagiare e infettare soggetti sani venuti a contatto con tale microrganismo (ivi inclusi gli operatori sanitari), per tali malattie è obbligatoria la notifica di malattia infettiva e l'adozione di specifiche precauzioni atte ad interrompere la catena di trasmissione. Il personale sanitario è pertanto soggetto a rischio di malattia come un qualsiasi altro soggetto venuto a contatto con tali microrganismi senza le dovute precauzioni.*
- *I **microrganismi multiresistenti** oggetto del presente protocollo **non causano malattie infettive contagiose trasmissibili** da soggetto infetto-colonizzato a soggetto sano e tanto meno da soggetto infetto-colonizzato agli operatori sanitari , **gli operatori sanitari, però, sono il principale veicolo di infezione per altri pazienti suscettibili a tali germi** ove non adottino le precauzioni necessarie ad evitare la trasmissione, prima fra tutte il corretto lavaggio delle mani.*

*Importante è differenziare i casi di **colonizzazione** dai casi d'**infezione***

- **Colonizzazione:** *presenza di microrganismi sulle superfici cutanee e/o mucose e/o in altri siti senza evidenza d'invasione tissutale o di reazione infiammatoria loco regionale e/o sistemica e/o risposta dell'ospite.*
- **Infezione:** *presenza di microrganismi sulle superfici cutanee e/o mucose e/o in altri siti con evidenza di invasione tissutale e reazione infiammatoria; prevede l'invasione, la moltiplicazione del microrganismo e la risposta loco regionale e/o sistemica dell'ospite.*

I microrganismi possono essere trasmessi anche se i pazienti non sono infetti

COLONIZZAZIONE	INFEZIONE
pazienti che non presentano sintomi di infezione (febbre, leucocitosi) ma che albergano nel loro organismo un microorganismo	pazienti che presentano sintomi di infezione (febbre, leucocitosi) e che albergano nel loro organismo un microorganismo
i microorganismi che colonizzano i pazienti possono essere trasmessi ad altri pazienti per mezzo delle mani degli operatori sanitari (INFEZIONI CROCIATE)	le infezioni frequentemente si sviluppano da batteri che colonizzano i pazienti
non c'è bisogno di terapia antibiotica	c'è bisogno di terapia antibiotica

Il numero di pazienti infetti è di gran lunga inferiore a quello dei colonizzati.



PRECAUZIONI

La principale modalità di trasmissione è rappresentata dalle mani del personale. Particolare attenzione va posta alle superfici e alle apparecchiature che vengono frequentemente in contatto con le mani degli operatori sanitari.

*Le **Precauzioni Standard** e le **Precauzioni da Contatto** sono alla base dei provvedimenti di prevenzione e controllo della diffusione dei germi multiresistenti.*

Ogni organizzazione sanitaria, ospedaliera o territoriale, deve adottare tali precauzioni e predisporre protocolli e procedure per la riduzione del rischio infettivo.

TRASPORTO DEL PAZIENTE COLONIZZATO o INFETTO

Limitare gli spostamenti e il trasporto del paziente ai soli casi assolutamente necessari garantendo comunque l'effettuazione dell'iter diagnostico-terapeutico necessario al paziente.

Nel caso di dimissione o trasferimento presso altra struttura per consulenza, prestazione strumentale, terapia specifica o riabilitazione, osservare le seguenti misure:

PREPARAZIONE DEL PAZIENTE:

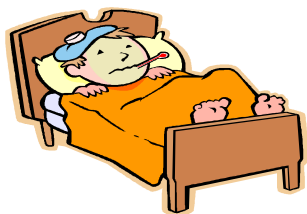
- *svuotare la sacca delle urine*
- *coprire le lesioni cutanee o le ferite con medicazione contenitiva*
- *far indossare al paziente pigiama/camicia o altri indumenti puliti*
- *cambiare il pannolone o altri ausili per l'incontinenza*
- *segnalare lo stato di portatore in cartella clinica*
- *chiedere al paziente di effettuare l'igiene delle mani*

INFORMARE IL PERSONALE DELLA STRUTTURA DI TRASFERIMENTO IN MERITO ALLA SITUAZIONE MICROBIOLOGICA DEL PAZIENTE:

- *adottare le precauzioni da contatto durante l'assistenza al paziente*
- *pulire e disinfettare i materiali riutilizzabili usati sul paziente ed eliminare subito, dopo l'utilizzo, quelli monouso*

INFORMARE IL PERSONALE DEL SERVIZIO DI TRASPORTO:

- *adottare le precauzioni da contatto solo se durante il trasporto deve entrare in contatto con il paziente*
- *mantenere separata la documentazione clinica dal contatto con il paziente*
- *usare sempre telini di copertura (sia che siano in TNT o in tessuto) della barella differenti per ogni paziente*
- *usare sempre telini di copertura della barella che la ricoprano bene così da impedire il contatto tra il paziente e le superfici della barella*
- *pulire e disinfettare la barella che ha trasportato il paziente, se questa è venuta a diretto contatto con il paziente e con i suoi indumenti*
- *fare particolare attenzione al cambio del telino di copertura della barella, riavvolgendolo dolcemente su se stesso*



gli indumenti del paziente, le lenzuola, gli accessori del letto e altri oggetti nelle immediate vicinanze del paziente sono *contaminati* dalla flora del paziente

COMPORAMENTI DEGLI OPERATORI

IGIENE DELLE MANI



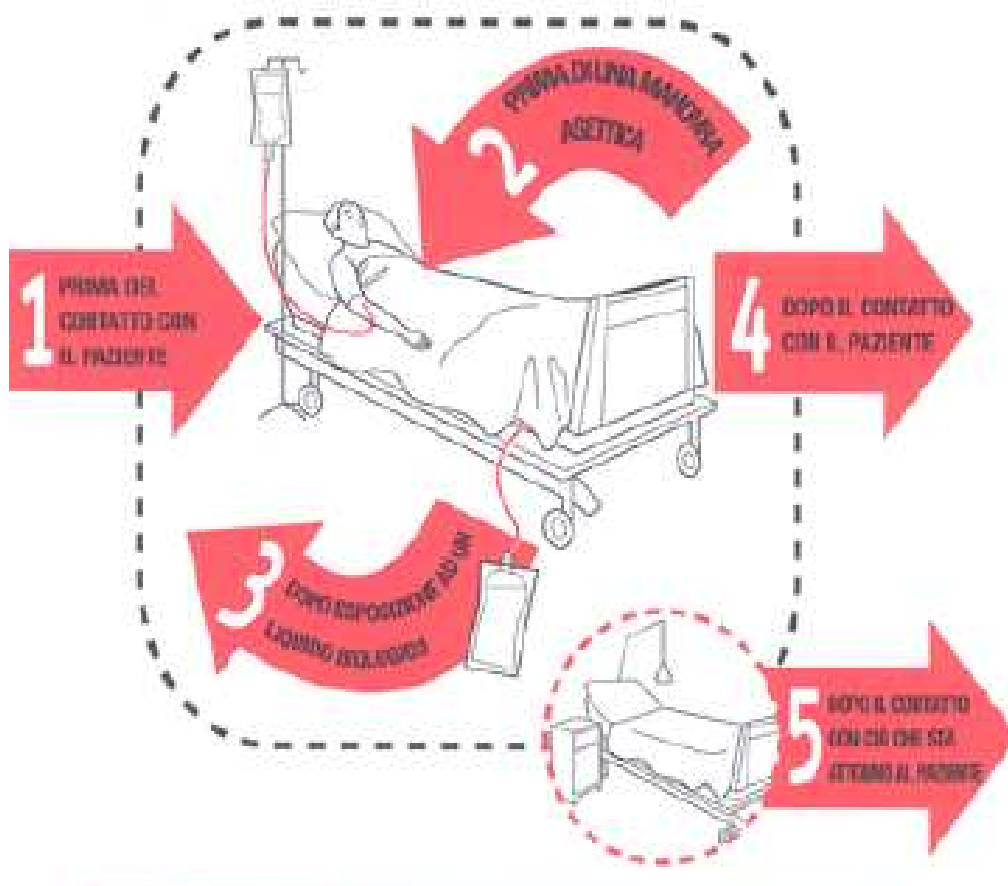
È la più importante misura di prevenzione e controllo della diffusione dei microrganismi multiresistenti.

Per interrompere la trasmissione è necessario attenersi scrupolosamente alle indicazioni dei 5 momenti fondamentali dell'igiene delle mani, consigliati dall'OMS che costituiscono i punti di riferimento temporali fondamentali per gli operatori sanitari:

1. prima del contatto con il paziente
2. prima di effettuare una manovra asettica
3. dopo un'esposizione a materiale biologico
4. dopo il contatto con il paziente
5. dopo il contatto con l'ambiente circostante al paziente

Le indicazioni "prima" si verificano quando sussiste il rischio di trasmissione microbica al paziente; le azioni corrispondenti a queste indicazioni proteggono il paziente.

Le indicazioni "dopo" si verificano quando sussiste il rischio di trasmissione microbica all'operatore e/o all'ambiente sanitario; le azioni corrispondenti a queste indicazioni proteggono gli operatori e l'ambiente sanitario.



L'IGIENE DELLE MANI È UNA MISURA NECESSARIA ANCHE DOPO LA RIMOZIONE DEI GUANTI.

NORME DI BASE PER L'IGIENE E LA CURA DELLE MANI:

Perché il lavaggio costituisca una efficace misura preventiva **deve essere associato** ad alcune condizioni essenziali

Unghie curate evitando le Unghie finte o molto lunghe

Evitare anelli, bracciali e orologi da polso

Evitare il contatto mani-bocca

Evitare le lesioni cutanee e curare quelle esistenti

Curare la cute con creme emollienti

Per favorire la compliance dell'igiene delle mani:

- *implementare la formazione e i programmi di monitoraggio della compliance, compresa l'autovalutazione;*
- *rendere facilmente disponibili le soluzioni idro-alcoliche per la frizione delle mani*
- *promuovere l'igiene delle mani tra gli operatori sanitari e visitatori con appositi poster e altri reminder.*

USO DEI GUANTI

Indossare i guanti quando si prevede il contatto con il paziente e l'ambiente circostante al paziente.

Sostituire i guanti quando si passa da un sito contaminato del paziente a un sito pulito.

Rimuovere i guanti ed effettuare l'igiene delle mani prima di lasciare la stanza del paziente

Rimuovere i guanti ed effettuare l'igiene delle mani prima di passare ad un altro paziente.

Dopo l'uso riporre i guanti nell'apposito contenitore dei rifiuti speciali a rischio infettivo all'interno della stanza o dell'ambulatorio o della sede dell'assistenza

Rimuovere i guanti prima di togliere il camice di protezione.

Dopo aver rimosso i guanti ed aver eseguito l'igiene della mani, assicurarsi di non toccare superfici od oggetti potenzialmente contaminati.

CAMICE DI PROTEZIONE

Indossare il camice di protezione quando si prevede il contatto con il paziente e l'ambiente circostante al paziente (stanza di degenza, ambulatorio, altra sede).

Rimuovere il camice di protezione in modo da contenere la parte esterna che è entrata in contatto con il paziente o gli oggetti potenzialmente contaminati e riporlo nell'apposito contenitore dei rifiuti speciali a rischio infettivo.

Dopo aver rimosso il camice di protezione, assicurarsi che gli abiti e la cute non entrino in contatto con superfici ed oggetti potenzialmente contaminati.

ATTREZZATURE E DISPOSITIVI PER L'ASSISTENZA

*Privilegiare l'utilizzo di materiale **monouso**.*

Utilizzare attrezzature e dispositivi ad uso dedicato: fonendoscopio, bracciale sfigmomanometro, glucometro, ossimetro, lacci emostatici, materiali occorrenti per il

posizionamento degli accessi venosi, copri-cavi per monitor, ecc.

Qualora non sia possibile l'uso dedicato, decontaminare dispositivi e attrezzature secondo le procedure aziendali.

Eliminare il materiale monouso nell'apposito contenitore dei rifiuti speciali a rischio infettivo.

MISURE SUPPLEMENTARI

In caso di presenza nella struttura di pazienti colonizzati considerare l'opportunità di eseguire bagni con detergente liquido con clorexidina a base acquosa al 2% o con panni imbevuti di clorexidina a base acquosa.

Il bagno con clorexidina gluconato allo 0,2 % è stato adottato con successo, soprattutto nelle unità di terapia intensiva, come misura di prevenzione delle infezioni, in particolare batteriemie e sepsi, e per diminuire la possibilità di colonizzazione da microrganismi multi resistenti.

RISCHI PER IL PERSONALE

Non vi sono evidenze che:

- *lo stato di portatore del personale sanitario o addetto all'assistenza possa costituire un rischio per se stesso o per i loro familiari a meno che non vi sia presenza di immunodeficienza o di altri fattori di rischio che favoriscono l'immunodeficienza;*
- *assistere un paziente colonizzato o infetto con un germe multi resistente costituisca un fattore di rischio per il personale sanitario o addetto all'assistenza a meno che non sia in un grave stato di immunodeficienza (condizione questa di norma incompatibile con l'attività assistenziale).*

**INDICAZIONI PER I PAZIENTI COLONIZZATI DA GERMI
MULTIRESISTENTI CHE VENGONO DIMESSI DALL'OSPEDALE E
TRASFERITI IN STRUTTURE RESIDENZIALI PER ANZIANI O AL
PROPRIO DOMICILIO**

NELLE STRUTTURE RESIDENZIALI PER ANZIANI NON È POSSIBILE ADOTTARE LE STESSE MISURE INDICATE PER GLI OSPEDALI PER ACUTI: LA COLONIZZAZIONE PUÒ ESSERE CRONICA O COMUNQUE DURARE MOLTI MESI, NON È SEMPRE POSSIBILE L'ISOLAMENTO IN STANZA SINGOLA, NÉ È FATTIBILE LA LIMITAZIONE PERMANENTE DELLE ATTIVITÀ SOCIALI.

Nelle strutture residenziali per anziani, le misure di base da mettere in atto per ridurre il rischio di trasmissione dal residente colonizzato al personale che lo assiste e da questo ad altri residenti sono:

- 1. eseguire e far eseguire le procedure per una corretta igiene delle mani;*
- 2. porre particolare attenzione all'adozione delle precauzioni standard e da contatto ed in particolare al corretto utilizzo dei guanti e del sovra camice nelle manovre assistenziali*
- 3. porre particolare attenzione alle procedure di smaltimento dei guanti e del sovra camice utilizzati per le manovre assistenziali ;*
- 4. coprire attentamente eventuali ferite quando il residente lascia la propria stanza per svolgere qualsivoglia attività;*
- 5. porre particolare attenzione alla sanificazione e sanitizzazione dell'ambiente di vita dell'ospite;*
- 6. adottare procedure di disinfezione adeguate per gli strumenti utilizzati per l'ospite (es: padelle, pappagalli, sfigmomanometri, termometri, fonendoscopi ecc.) prima del loro riutilizzo;*
- 7. non sbattere lenzuola, coperte, sovracoperte nel rifacimento del letto del residente colonizzato;*
- 8. lavare separatamente dagli altri sia gli indumenti che la biancheria che gli effetti lettereci del residente colonizzato;*
- 9. applicare scrupolosamente le buone pratiche nella gestione dei devices a permanenza, quali cateteri venosi, cateteri vescicali, tracheostomie, ecc..*

Qualora un paziente, sottoposto durante il ricovero presso un ospedale per acuti a screening per la ricerca dello stato di portatore di germi multi resistenti, venga dimesso al domicilio o trasferito presso una struttura territoriale il successivo monitoraggio sarà sospeso.

La positività per colonizzazione/infezione da germi multiresistenti deve essere sempre segnalata in caso di:

- ricovero ospedaliero alle strutture/reparti accoglienti con il duplice obiettivo di permettere sia l'isolamento del paziente, indicato nelle strutture per acuti, che un'adeguata scelta terapeutica empirica nel caso di infezioni gravi;*
- accesso a cure ambulatoriali (anche cura dentistica, fisioterapica, visita specialistica, ecc...), affinché l'operatore (infermiere, dentista, fisioterapista, medico ...) possa adottare le precauzioni necessarie a prevenire eventuali infezioni crociate.*

RITORNO DEL PAZIENTE AL PROPRIO DOMICILIO

**Non vi sono controindicazioni specifiche alla dimissione
in caso di colonizzazione.**

È possibile la ripresa delle normali attività relazionali e professionali.

È indicato rispettare l'igiene personale quotidiana e lavarsi le mani ogni volta sia opportuno (es. dopo aver utilizzato i servizi igienici, prima di mangiare o di cucinare).

Possono essere indicate misure specifiche di prevenzione della trasmissione qualora, nell'ambiente di vita del paziente colonizzato, siano presenti persone con aumentata suscettibilità alle infezioni da opportunisti, quali ad esempio: portatori di cateteri vescicali, di cateteri vascolari o di drenaggi, pazienti con soluzioni di continuo della cute, in dialisi peritoneale, con neoplasie in fase avanzata, o in condizione di grave immunodepressione (anche temporanea come quella dovuta a chemioterapie particolarmente aggressive).

In questi casi i sanitari di riferimento (MMG ed eventualmente il personale dell'ADI) dovranno concordare con il paziente e i familiari le modalità di gestione della situazione e, ove necessario, implementare misure analoghe a quelle indicate per le strutture socio-sanitarie.

NUOVA DIAGNOSI DI INFEZIONE O COLONIZZAZIONE DA BATTERI MULTIRESISTENTI IN PAZIENTE RESIDENTE AL PROPRIO DOMICILIO O IN STRUTTURA SOCIO-SANITARIA TERRITORIALE

Al momento non vi è indicazione alla ricerca attiva (tramite tampone rettale) dei pazienti colonizzati al di fuori dell'ospedale. Ciò vale anche per i contatti dei casi individuati nelle residenze socio-sanitarie.

L'isolamento di batteri multiresistenti in assenza di sintomi clinici non costituisce indicazione al trattamento né al ricovero.

In presenza di infezione sintomatica, la necessità di terapia antibiotica e di un eventuale ricovero andrà concordata tra il MMG e lo specialista infettivologo.