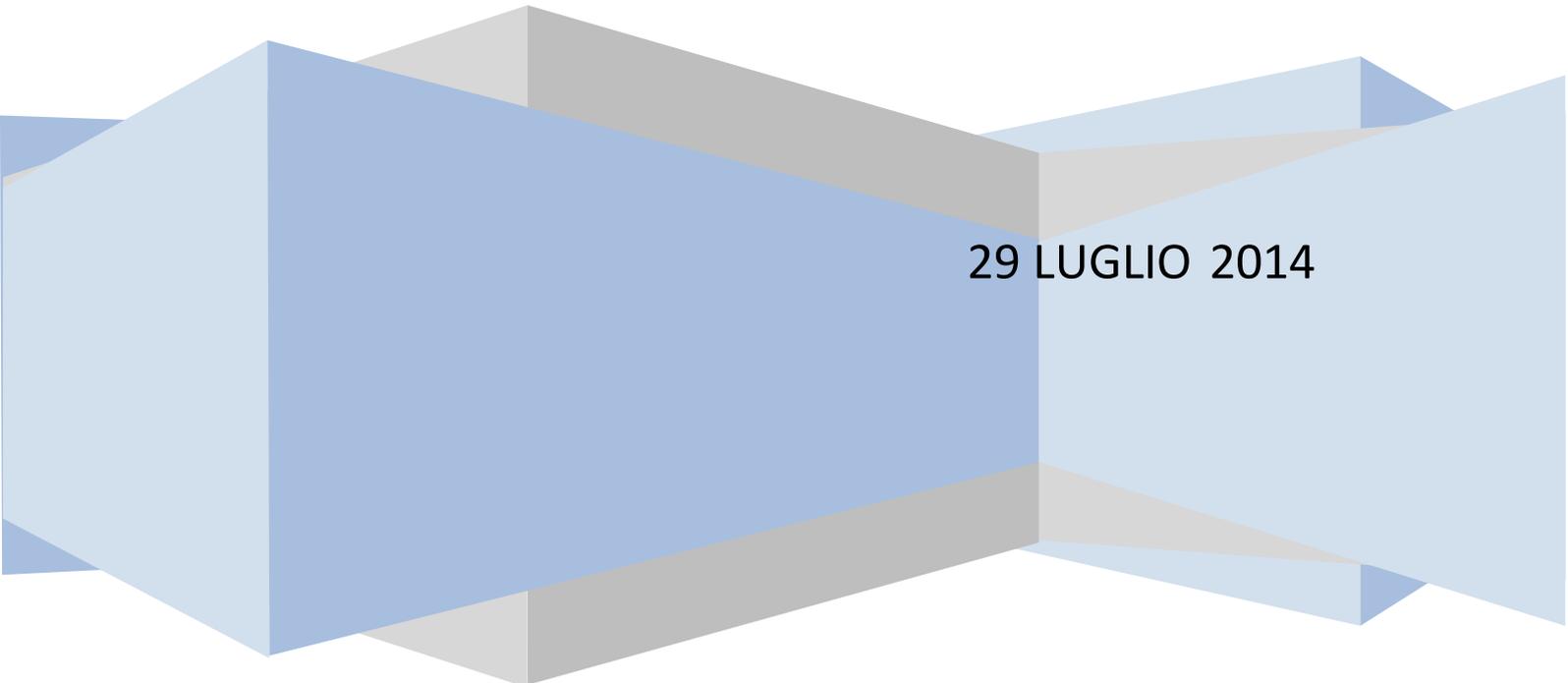


PERCORSI DEL PAZIENTE INFETTO

La gestione in ambito ospedaliero.

Arcangelo Delfino



29 LUGLIO 2014

PERCORSI DEL PAZIENTE INFETTO

La gestione in ambito ospedaliero.

L'insieme dei collegamenti, che pongono in connessione tra loro i differenti elementi architettonici e funzionali del nosocomio sono assimilabili, per molti versi, alla rete di vasi che fanno parte del sistema circolatorio umano ed, in analogia a quanto avviene per le arterie e le vene ed il sistema linfatico dell'organismo umano, appare subito evidente e comprensibile la loro importanza nei confronti del funzionamento e della vitalità dell'intero organismo ospedaliero. In questo contesto, le attività di gestione, che riguardano nello specifico la circolazione del paziente infetto, richiamano alla mente il sistema circolatorio linfatico, che per assolvere alle proprie funzioni di controllo del rischio infettivo si avvale di appositi linfonodi che lo presidiano, disseminati come tante stazioni lungo la propria rete e che in ultima analisi equivalgono alle forme aggregative organizzate e consapevoli dell'insieme dei gestori del rischio infettivo.

Arcangelo Delfino, 29 luglio 2014

INDICE

1	PREMESSE	pagina	4
2	CONSIDERAZIONI GENERALI	pagina	5
	OMS: FLUSSI DI TRAFFICO/TRAFFIC FLOW	pagina	6
3	PERCORSI E TRASPORTI DI PAZIENTI INFETTI	pagina	8
	MASTRILLI : misure di isolamento e trasporto di pazienti infetti	pagina	8
	CDC: TRANSPORT OF PATIENTS	pagina	9
	SPALLANZANI: trasporto di pazienti infetti	pagina	10
	MARCHIARO E FARINA: trasporto di pazienti infetti	pagina	11
4	PRECAUZIONI BASATE SULLA TRASMISSIONE	pagina	12
	SPALLANZANI: PRECAUZIONI DA CONTATTO	pagina	12
	SPALLANZANI: PRECAUZIONI DA DROPLETS	pagina	12
	SPALLANZANI: PRECAUZIONI PER LA TRASMISSIONE AEREA	pagina	12
5	PRECAUZIONI SPECIFICHE CONCERNENTI PATOLOGIE ALTAMENTE CONTAGIOSE O DALLA GESTIONE ALTAMENTE SPECIALISTICA	pagina	13
	CONFERENZA STATO/REGIONI: paziente con TB riconosciuta/sospetta	pagina	14
	AO S. CROCE E CARLE: paziente con infezione/colonizzazione da germi multi resistenti	pagina	15
	ISS: PAZIENTE CON INFEZIONE DA F. TULARENSIS	pagina	16
	MINISTERO/CCM: pazienti affetti da Febbri Emorragiche Virali (FEV)	pagina	17
	ACCORDO MINISTRO/REGIONI/PROVINCE: pazienti a rischio di MCJ	pagina	18
6	FONTI BIBLIOGRAFICHE	pagina	19
7	RIFERIMENTI NORMATIVI	pagina	19

1. PREMESSE

La possibilità di isolare *strutturalmente e a tenuta stagna* la totalità dei *flussi* e dei *percorsi* cosiddetti sporchi o infetti, separandoli *tutti quanti* indistintamente e nettamente da quelli puliti o sterili, rappresenta una sfida impari ed in ogni caso una scelta improponibile se si pensa alla materiale impossibilità di assicurare puntualmente tutta una serie interminabile di interventi tecnici, peraltro incredibilmente costosi ed avulsi dalla realtà, quanto astrusa può apparire la scelta di vivere in una *campana di vetro*.

In realtà, noi viviamo da sempre in un mondo popolato *anche* da microbi e la possibilità di poter continuare ad esistere in un universo privo di questi piccolissimi esseri è del tutto inconcepibile.

Ed, a tal proposito, ho sempre ritenuto, che nella *corsa alla vita* non ci siano mai stati - e neppure vi saranno - *vincitori e perdenti*, tra l'uomo ed i microbi.

Uno scontro alla pari, tra l'uomo, che è la creatura maggiormente dotata di intelligenza in tutto il creato, ed i microbi, così straordinariamente attrezzati ad invadere nuovi territori e ad adattarsi a nuovi ospiti ed a nuove nicchie ecologiche, modificando la propria aggressività o le strategie di trasmissione.

L'uomo così fulmineo nel pensare e così lento nel decidere ed i germi così veloci ed esagerati a replicarsi, capaci di riprodursi fino a *un milione di volte in un solo giorno*.

Secondo l'OMS, nel corso dei tempi, si è andato stabilendo un *delicato compromesso* tra l'uomo ed i microbi, influenzato dal carattere dell'esposizione dei contatti, dalla risposta del sistema immunitario e dall'insieme dei comportamenti umani e, verosimilmente, per quanto concerne la situazione attuale, si è venuto configurando un equilibrio, sempre più condizionato dai *cambiamenti demografici e comportamentali*, dallo *sviluppo economico*, dall'*utilizzo dei suoli*, dai *viaggi internazionali* e dal *commercio*, dal *cambiamento del clima e degli ecosistemi*, dalla *povertà*, dai *conflitti*, dalla *carestia* e, da ultimo, dalla *immissione deliberata di agenti infettivi*.¹

Chi si occupa, a vario titolo della gestione del rischio infettivo, sa benissimo che la lotta contro la strapotenza microbica è impresa ardua, ma che non per questo bisogna mai abbassare la guardia nei confronti di questi nostri nemici simbiotici.

In realtà, non bisogna rinunciare mai all'obiettivo di inseguire e perseguire il più basso grado possibile di contaminazione e di conservare tale livello minimo di contaminazione, specie negli ambienti cosiddetti a *contaminazione controllata*.

E, così, per quanto riguarda - nello specifico - i diversi *flussi* e *percorsi di persone e di cose in ambito ospedaliero*, occorre pianificare un programma di *controllo costante* del rischio correlato ai singoli tipi di circolazione, sia di quelli cosiddetti *puliti* che di quelli considerati sporchi o infetti, partendo dal presupposto che qualsivoglia *forma di contaminazione in questo contesto* è strettamente connessa alla tipologia e alla durata delle attività che caratterizzano detti flussi e percorsi, così come è fortemente correlata con l'entità del traffico delle persone o del trasporto dei materiali.

¹W.H.O., *The world health report 2007. A safer future. Global public health security in the 21st century*, World Health Organization, 2007.

2. CONSIDERAZIONI GENERALI

Le diverse misure di prevenzione applicate alla *circolazione* e al *trasporto* dei *pazienti*, ai fini del contenimento del rischio infettivo nell'ambito nosocomiale, fanno parte dell'intero bagaglio delle *misure di isolamento* concepite dai CDC di Atlanta ed adottate dall'OMS ed oramai riconosciute ed applicate universalmente. Di conseguenza, per un'adeguata comprensione e gestione della problematica dei flussi e dei relativi percorsi, non si può prescindere da un'approfondita conoscenza teorica delle *precauzioni standard* ed *aggiuntive*, raccomandate dai CDC, così come dal possesso di una grande familiarità con la loro applicazione pratica.

Tale patrimonio conoscitivo va comunque ulteriormente integrato, attraverso l'apporto eventuale di specifiche indicazioni, suggerite - per le singole patologie ed i singoli agenti eziologici - dalle varie istituzioni nazionali accreditate - quali, ad esempio, per il nostro paese - il Ministero della Salute, l'Istituto Superiore di Sanità, il CCM e l'INAIL.

Per un approccio ottimale alla problematica della *tutela* e della *sicurezza* igienica dei flussi e dei percorsi, si rende necessario il ricorso ad un *bundle* di *procedure*, tra di loro strettamente correlate, volte tutte a perseguire e a conservare una condizione cosiddetta "*accettabile*" di contaminazione.

Giova inoltre sottolineare, tra tutte, l'utilità del contributo di misure fondamentali di prevenzione, consistenti nelle attività di *sanificazione* e di *disinfezione ambientali* e, per alcuni settori, quali il Blocco operatorio, il ricorso alla *diluizione microbica* affidata alla *ventilazione a contaminazione controllata*.

La *chiave di lettura dell'intero argomento* è riposta nelle seguenti affermazioni, rilasciate dall'OMS ed estrapolate dal testo riportato integralmente, alla pagina seguente, sia nella traduzione italiana che nella versione originale inglese:

"Un ascensore può trasportare lo staff ospedaliero, l'equipaggiamento sterile, i visitatori e i rifiuti se ognuno di questi fattori è trattato adeguatamente."

Sia i prodotti sterili che i rifiuti devono essere trasportati in contenitori sicuri e la superficie esterna di questi contenitori non deve presentare rischi di contaminazione biologica."

Ciò significa, che - secondo l'OMS - un *medesimo ascensore* può veicolare di tutto (*personale ospedaliero, dispositivi sterili, visitatori e perfino rifiuti*), verosimilmente in maniera simultanea o in momenti prossimi cronologicamente, a condizione che ciascuna di tali categorie venga "*trattata adeguatamente*" e cioè "*isolata adeguatamente*" attraverso l'impiego di *contenitori a chiusura ermetica ed impermeabili ovvero con superficie che non deve presentare rischi di contaminazione biologica* (e che in altre parole non deve consentire la fuoriuscita di materiale contaminato).

Pertanto - alla luce di quanto sopra riferito e nel riconoscere l'esigenza di prospettare appropriate *misure di controllo* nei confronti del rischio connesso ai *flussi* e ai *percorsi* in ambito ospedaliero - si è pensato di riproporre alcune "*schede*", incentrate sulle *precauzioni aggiuntive* raccomandate dai CDC di Atlanta o su *specifiche raccomandazioni* concernenti alcuni particolari patologie di difficile gestione, quali le Malattie Altamente Contagiose (MAC) o la malattia di Creutzfeldt-Jakob.

Ciò, nell'augurio di poter apportare un contributo, pure assai modesto, all'auspicata elaborazione di procedure contestualizzate alla peculiare situazione ospedaliera della nostra realtà aziendale.

FLUSSI DI TRAFFICO

“Una camera o uno spazio, nonostante i propositi, non è mai completamente separata (isolata). Tuttavia si può fare una distinzione tra aree ad alto traffico e aree a basso traffico.

Si può distinguere tra aree dedicate a servizi generali (cucine e lavanderie, sterilizzazione dei presidi, farmacia), aree specializzate (anestesiologia, diagnostica per immagini, reparti di terapia intensiva medica o chirurgica) e altre aree.

Un ospedale che abbia aree ben definite per le attività specifiche può essere descritto utilizzando schemi che stabiliscono il flusso in entrata e in uscita dei pazienti ambulatoriali, dello staff (medici, infermieri e paramedici), dotazioni (a perdere, sterili, catering, vestiario, ecc.), così come il flusso dell'aria, dei liquidi e dei rifiuti.

Si possono anche identificare altri aspetti riguardanti transiti di altro tipo. La costruzione e la ristrutturazione di un ospedale deve tener conto di tutti i movimenti fisici e delle comunicazioni e dove possono aversi contaminazioni.

In questo contesto piuttosto che considerare come “pulito” o “sporco” un circuito, è meglio considerare solo i circuiti nei quali diversi flussi possono attraversarli senza rischio per i materiali adeguatamente protetti.

Un ascensore può trasportare lo staff ospedaliero, l'equipaggiamento sterile, i visitatori e i rifiuti se ognuno di questi fattori è trattato adeguatamente.

Sia i prodotti sterili che i rifiuti devono essere trasportati in contenitori sicuri e la superficie esterna di questi contenitori non deve presentare rischi di contaminazione biologica.”

8.1.3 Traffic flow (3)

A room or space, whatever its purpose, is never completely separate. However, a distinction can be made between high-traffic and low-traffic areas. One can consider general services (food and laundry, sterile equipment, and pharmaceutical distribution), specialized services (anaesthesiology, medical imaging, medical or surgical intensive care) and other areas.

A hospital with well-defined areas for specific activities can be described using flowcharts depicting the flow of in- or outpatients, visitors, staff (physicians, nurses and paramedics), supplies (expendable, sterile, catering, clothing, etc.) as well as the flow of air, liquids and wastes. Other traffic patterns may also be identified. Building or rebuilding a hospital requires consideration of all physical movements and communications, and where contamination may occur.

In this context, rather than considering a “clean” and a “dirty” circuit, consider only circuits where the different flows can cross without risk provided material is properly protected. An elevator can accommodate hospital staff, sterile equipment, visitors and waste, as long as each of these is treated appropriately. Both sterile products and waste must be sealed in safe containers, and the outside of those containers must present no risk of biological contamination.

FONTE

WHO/CDS/CSR/EPH/2002.12, *Prevention of hospital-acquired infections. A practical guide*, 2nd edition, 2002. (VERSIONE ORIGINALE INGLESE).

OMS, *Prevenzione delle infezioni nosocomiali. Manuale pratico*, II edizione, Editors Duce G., Fabry J., Nicolle L., Edizione Italiana a cura di Cariti G. – Sciandra M., Edizioni Minerva Medica, Torino, 2004. (VERSIONE ITALIANA).

OMS, *Prévention des infections nosocomiales. Guide pratique*, 2e edition, Organisation mondiale de la Santé, 2008. (VERSIONE FRANCESE).

Un altro aspetto importante, da prendere in considerazione, nell'impostazione di un'ideale strategia di prevenzione e di controllo, è che le precauzioni- da adottare nei confronti dei *pazienti riconosciuti infetti o sospetti di essere infettati da patogeni altamente trasmissibili o rilevanti dal punto di vista epidemiologico* - devono necessariamente consistere nelle **precauzioni basate sulle modalità di trasmissione**.

In altre parole, si rendono necessarie, ai fini dell'interruzione della *catena di trasmissione* in ospedale, oltre alle comuni *precauzioni standard*, anche le cosiddette *misure aggiuntive* basate sulle modalità di trasmissione.

Tali *misure precauzionali* variano a seconda della *tipologia della trasmissione (aerea, tramite goccioline, da contatto)* e possono essere tra loro combinate nel caso di malattie, che riconoscono vie di trasmissione *multiple*.

È doveroso, infine, rimarcare, come, ancora oggi, la *problematica dei percorsi* continui a rappresentare una delle principali **preoccupazioni progettuali**, sia per quanto riguarda l'intero ospedale sia per quel che concerne specifici settori di cura.

Mi piace qui riproporre testualmente, quanto già riportato in proposito in un mio recentissimo lavoro:²

“Fortunatamente, però, si ritiene, oramai, che a molti *assilli di ordine strutturale* si possa ovviare attraverso il ricorso a tutta una serie di *procedure organizzative* (e in particolare *comportamentali*) e di *accorgimenti tecnici*, idonei a garantire nel complesso la **separazione funzionale** dei percorsi dello sporco e del pulito e dello sterile.

E, per la verità, già nel 1971, il Del Vecchio sottolineava come l'*adozione di carrelli speciali per ogni tipo di oggetto trasportato* consentisse di affrontare con maggior serenità l'*esigenza di demarcazione* tra i percorsi cosiddetti “puliti” e quelli “sporchi”.³

Ed in questa direzione, si è venuta col tempo sempre più registrando l'affermazione di soluzioni, incentrate proprio sulla *funzionalità dei percorsi*, a discapito delle classiche opzioni basate sulla *delimitazione spaziale* degli stessi.”.

E ancora, sempre testualmente:

“In definitiva, il denominatore comune è una *funzione protettiva* riconducibile sostanzialmente ad un unico meccanismo di azione, che si esercita sempre attraverso l'impiego di appositi *contenitori* dedicati, che possono essere *sterili* o quantomeno *puliti* all'esterno, e che vengono utilizzati per il trasporto di materiali e/o substrati che si presentano come *visibilmente sporchi* o *non sterili* o *potenzialmente contaminati*.

In tal modo, diventa proponibile e accettabile la concezione e l'impiego di *percorsi* condivisi fisicamente, ma diversificati funzionalmente, e non più separati architettonicamente, così come quelli finora progettati e adoperati in ragione dei *vincoli costruttivi* derivanti dall'imposizione di una *netta separazione* tra percorsi puliti e sporchi.⁴

Oltre tutto, l'*eterogeneità* e la *molteplicità dei percorsi* rendono assai ardua se non impossibile un'efficace e puntuale distinzione dei “tragitti”, conducendo inevitabilmente all'impiego di *procedimenti comportamentali ed organizzativi rigorosi* per l'ottenimento dell'asepsi.”.

² Delfino A., *Procedura Operativa per l'accesso ed i percorsi relativi al Blocco Operatorio del Terzo Piano. Ospedale di Soverato*, U.O. Prevenzione Infezioni Ospedaliere dell'ASP di Catanzaro, giugno 2014.

³ Catananti C., Cambieri A., *Igiene e Tecnica Ospedaliera*, Il Pensiero Scientifico Editore, 1990.

⁴ Melino C., Rubino S., Allocca A., Messineo A., *L'Ospedale*, SEU, Roma, 1994.

3. PERCORSI E TRASPORTI DI PAZIENTI INFETTI

MISURE DI ISOLAMENTO E TRASPORTO DI PAZIENTI INFETTI

“Le precauzioni basate sulle modalità di trasmissione sono indicate per pazienti riconosciuti o sospetti di essere infettati da patogeni altamente trasmissibili o epidemiologicamente importanti, per i quali sono necessarie, per interrompere la catena di trasmissione in ospedale misure aggiuntive oltre le precauzioni standard.

Tali misure devono tenere conto delle modalità di trasmissione: aerea, tramite goccioline, da contatto e possono essere tra loro combinate nel caso di malattie che hanno vie di trasmissione multiple.

.....

Quando è necessario il **trasporto di un paziente**, è importante che siano indossati dal paziente gli appropriati *mezzi di barriera* per ridurre la possibilità della trasmissione di microrganismi ad altri pazienti, al personale, ai visitatori e nell’ambiente; il personale della zona in cui il paziente deve essere condotto, deve inoltre essere *avvertito del suo arrivo* e deve conoscere le *precauzioni* che devono essere usate per ridurre il rischio di trasmissione di microrganismi.”

FONTE

Mastrilli F., *Il Governo tecnico dell’ospedale, “manuale di sopravvivenza per la direzione ospedaliera”*, Edizioni Panorama della Sanità, 2008.

TRANSPORT OF PATIENTS

Several principles are used to guide transport of patients requiring Transmission-Based Precautions.

In the inpatient and residential settings these include

- 1) limiting transport of such patients to essential purposes, such as diagnostic and therapeutic procedures that cannot be performed in the patient's room;
- 2) when transport is necessary, using appropriate barriers on the patient (e.g., mask, gown, wrapping in sheets or use of impervious dressings to cover the affected area(s) when infectious skin lesions or drainage are present, consistent with the route and risk of transmission;
- 3) notifying healthcare personnel in the receiving area of the impending arrival of the patient and of the precautions necessary to prevent transmission; and
- 4) for patients being transported outside the facility, informing the receiving facility and the medi-van or emergency vehicle personnel in advance about the type of Transmission-Based Precautions being used.

For tuberculosis, additional precautions may be needed in a small shared air space such as in an ambulance¹².

FONTE

CDC/HICPAC, *Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings*, 2007, p.59.

TRASPORTO DI PAZIENTI INFETTI

Per quanto riguarda i pazienti per i quali sono state istituite precauzioni basate sulla trasmissione, in ospedale i principi per il trasporto includono:

- 1) limitare il movimento ed il trasporto dei pazienti solo a scopi essenziali quali procedure diagnostiche e terapeutiche che non possono essere eseguite al letto del paziente;
- 2) quando il trasporto è necessario, far indossare al paziente appropriate misure di barriera (ad es., mascherine facciali, indumenti non permeabili, medicazioni non permeabili per coprire lesioni cutanee o drenaggi, a seconda delle modalità di trasmissione) per ridurre l'occasione di trasmissione di microrganismi ad altri pazienti, personale e visitatori e per ridurre la contaminazione dell'ambiente;
- 3) avvisare il personale dell'area in cui il paziente viene trasferito dell'imminente arrivo del paziente e delle procedure da usarsi per ridurre il rischio di trasmissione di microrganismi infettanti;
- 4) in caso di trasferimento in altra struttura, avvisare il personale della struttura e dell'ambulanza dell'imminente arrivo del paziente e delle precauzioni da usarsi per ridurre il rischio di trasmissione di microrganismi infettanti.

Per la tubercolosi, possono essere necessarie ulteriori precauzioni in spazi confinati quali l'ambulanza (ad es., protezione respiratoria per gli operatori addetti).

FONTE

De Carli G., Fusco F.M., Martini L., Puro V., *Raccomandazioni per le misure di isolamento in ambito sanitario*, in *Infezioni ad elevato allarme sociale*, p.239, pubblicazione dell'INMI "Lazzaro Spallanzani" a cura di Vincenzo Puro e Giuseppe Ippolito, [http:// www.inmi.it](http://www.inmi.it)

TRASPORTO DI PAZIENTI INFETTI

Quando è necessario operare il trasporto di un paziente infetto (microrganismi virulenti o epidemiologicamente importanti) occorre che:

- siano adottate misure di barriera per impedire la diffusione dei germi nell'ambiente (mascherine, medicazioni impermeabili);
- il personale della zona in cui il paziente è trasportato sia avvertito dell'arrivo imminente affinché possano essere messe in atto le misure preventive necessarie;
- i pazienti siano informati circa le misure da adottare per ridurre la possibilità di diffusione dei microrganismi.

FONTE

Marchiaro G., Farina E.C., *Infezioni ospedaliere*, Centro Scientifico Editore, 2007, p.113.

4. PRECAUZIONI BASATE SULLA TRASMISSIONE

PRECAUZIONI DA CONTATTO

B4	Trasporto del paziente	
B4a	In regime di degenza, limitare i movimenti e il trasporto del paziente al di fuori della stanza ai soli scopi clinicamente essenziali.	II
B4b	Se il trasporto è necessario, assicurarsi che le aree colonizzate o infette del paziente siano contenute e coperte.	II
B4c	Rimuovere ed eliminare i DPI contaminati ed effettuare l'igiene delle mani prima di trasportare pazienti in isolamento da contatto.	II
B4d	Indossare DPI puliti per maneggiare il paziente alla sua destinazione.	II

PRECAUZIONI DA DROPLETS

C4	Trasporto del paziente	
C4a	In regime di degenza, limitare i movimenti e il trasporto del paziente al di fuori della stanza ai soli scopi clinicamente essenziali.	II
C4b	Se il trasporto è necessario, istruire il paziente ad indossare una mascherina e seguire le raccomandazioni per l'igiene respiratoria/etichetta della tosse.	IB
C4c	Non è necessaria una mascherina per le persone addette al trasporto del paziente in isolamento da droplet.	II
C4d	Sospendere le precauzioni da droplet dopo che i segni e sintomi dell'infezione si sono risolti o in accordo con le raccomandazioni specifiche	IB

PRECAUZIONI PER LA TRASMISSIONE AEREA

D5	Trasporto del paziente	
D5a	In regime di degenza, limitare i movimenti e il trasporto del paziente al di fuori della stanza ai soli scopi clinicamente essenziali.	II
D5b	Se il trasporto è necessario, istruire il paziente ad indossare una mascherina e seguire le raccomandazioni per l'igiene respiratoria/etichetta della tosse.	II
D5c	Nei pazienti con lesioni cutanee da varicella o vaiolo, o lesioni secernenti da <i>M. tuberculosis</i> , coprire le aree interessate per prevenire l'aerosolizzazione o il contatto con l'agente infettante presente nelle lesioni cutanee.	IB
D5d	Gli operatori sanitari che trasportino pazienti in isolamento aereo non devono indossare una mascherina o un facciale filtrante durante il trasporto se il paziente indossa una mascherina e le lesioni cutanee sono coperte.	IB

FONTE

De Carli G., Fusco F.M., Martini L., Puro V., *Raccomandazioni per le misure di isolamento in ambito sanitario*, in *Infezioni ad elevato allarme sociale*, p.239, pubblicazione dell'INMI "Lazzaro Spallanzani" a cura di Vincenzo Puro e Giuseppe Ippolito, [http:// www.inmi.it](http://www.inmi.it), pag. 268.

5.
PRECAUZIONI SPECIFICHE CONCERNENTI
PATOLOGIE ALTAMENTE CONTAGIOSE O
DALLA GESTIONE ALTAMENTE
SPECIALISTICA

PAZIENTE CON TB RICONOSCIUTA/SOSPETTA

Il personale sanitario, che **presti assistenza continuativa e/o occasionale** (es., **trasferimenti, trasporti,..**), deve essere **obbligatoriamente addestrato** all'uso corretto dei DPI di **terza categoria** ed è opportuno che, per quanto possibile, si tenga conto delle osservazioni del personale in relazione al confort.

È opportuno che anche parenti/visitatori ricevano adeguata formazione sull'uso dei suddetti filtranti.

L'adozione di DPI è l'ultima misura da adottare dopo il rispetto di tutte le misure di protezione collettiva possibili.

FONTE

Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, ACCORDO 7 febbraio 2013, Accordo, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Prevenzione della tubercolosi negli operatori sanitari e soggetti ad essi equiparati" (Rep. atti n. 51/CSR). (13A02212) (GU Serie Generale n.63 del 15-3-2013)

NOTA BENE :

Si coglie l'occasione per ribadire, quanto riportato precedentemente, alla pagina 9 del presente documento:

"Per la tubercolosi, possono essere necessarie ulteriori precauzioni in spazi confinati quali l'ambulanza (ad es., protezione respiratoria per gli operatori addetti)".

PAZIENTE CON INFEZIONE/COLONIZZAZIONE DA GERMI MULTIRESISTENTI

“TRASPORTO DEL PAZIENTE COLONIZZATO/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.
- Se lo spostamento e il trasporto del malato sono indispensabili, è necessario informare il personale della struttura presso la quale il degente viene trasferito in merito alla situazione microbiologica del paziente.
- Concordare (ove possibile) l'esame/l'intervento chirurgico in modo che sia l'ultimo della giornata per permettere idonea disinfezione ambientale.
- Il personale della SC dove viene inviato il paziente deve adottare le precauzioni stabilite (contatto o droplets).
- Il personale addetto al trasporto del paziente, deve indossare i dispositivi di protezione individuale.
- Informare il personale della SC in cui viene eseguita la procedura della necessità di effettuare idonea pulizia e sanificazione delle attrezzature utilizzate.
- In caso di colonizzazioni/infezioni delle vie respiratorie con possibili emissioni di droplets (soprattutto se il paziente non è intubato) il paziente deve indossare una mascherina chirurgica.”

FONTE

Regione Piemonte, AO S. Croce e Carle, Cuneo, *Gestione paziente con infezione/colonizzazione da germi multi resistenti*, 21-08-2013.

PAZIENTE CON INFEZIONE DA *F. TULARENSIS*

“Precauzioni ospedaliere e decontaminazione

- Per la prevenzione della trasmissione di tularemia in ambito ospedaliero sono necessarie solo precauzioni standard, dal momento che la trasmissione uomo-uomo non è stata dimostrata.
- In corso di autopsia devono essere evitate le procedure che possono causare aerosol.
- La decontaminazione delle superfici può essere eseguita con una soluzione di ipoclorito di sodio all'1%, da rimuovere con etanolo al 70%.
- Nell'ambiente esterno *F.tularensis* sopravvive per lunghi periodi in acqua, in terra nelle carcasse di animali e la sopravvivenza aumenta se la temperatura è bassa.
- I livelli standard di clorazione dell'acqua potabile sono sufficienti a prevenire la contaminazione da *F.tularensis*.”

FONTE

Luzzi I., Pantosti A., *Francisella tularensis*, in *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*, Vol. 15, n.6, giugno 2002.

PAZIENTI AFFETTI DA FEBBRI EMORRAGICHE VIRALI

“2. Gestione casi di febbri emorragiche virali

2.7 Caratteristiche dell'area di degenza

Il reparto ed i locali di isolamento dovranno essere ubicati in edifici separati dal resto dell'ospedale o, almeno, avere un accesso separato e possibilmente un percorso dedicato fino alla stanza di degenza. L'unità destinata all'isolamento dei pazienti con FEV accertata o sospetta, deve essere costituita da più stanze singole, dotate di servizi igienici e con interfono per le comunicazioni con l'ambiente esterno. Gli operatori dovranno entrare nella zona di isolamento indossando adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI). All'interno di tale unità, dovranno essere predisposti locali da adibire a spogliatoio per il personale con docce e lavandini per il lavaggio delle mani.

Nel caso in cui l'accesso alle stanze di degenza avvenga tramite un unico corridoio, è opportuno, per motivi di sicurezza ed esigenze organizzative, evitare il ricovero di pazienti con altre patologie nelle stanze limitrofe. Le stanze di degenza debbono essere dotate di sistemi monitorati di ventilazione che assicurino una pressione negativa e almeno 6 ricambi di aria/ora. L'accesso alle stanze di isolamento dovrà avvenire attraverso **una zona filtro** costituita da **una stanza o anticamera a tenuta d'aria**, ove le caratteristiche delle strutture lo consentano.

Le zone filtro delle stanze debbono essere a pressione negativa rispetto ai corridoi, dotate di lavandini per il lavaggio e la disinfezione delle mani e dei DPI. L'aria in uscita deve essere sottoposta a filtrazione con filtri HEPA (High Efficiency Particulate Air). **Il paziente non deve lasciare per nessun motivo la stanza di degenza. Non sono ammessi visitatori nel reparto.** Alle stanze di degenza ad alto isolamento dovrebbe essere collegato un laboratorio di livello BSL-3/4 dove poter eseguire la ricerca del parassita malarico, test ematologici di base, colture batteriche e la preparazione-inattivazione dei campioni biologici per gli esami di biologia molecolare.

2.2 Personale

L'assistenza ai soggetti in isolamento sarà preferibilmente affidata ad un selezionato gruppo di personale, ben istruito e addestrato sulle tecniche dell'isolamento necessarie sull'utilizzo dei DPI e sulla necessità di un rispetto scrupoloso delle norme di comportamento.

Non possono prestare attività nell'area di isolamento o assistenza diretta al paziente, né manipolare apparecchiature usate per la cura del paziente o campioni biologici del paziente, gli operatori che sono portatori di lesioni essudative o dermatiti secernenti.

Il personale non dovrà prestare contemporaneamente servizio in altri reparti.

Il personale non deve fumare, mangiare o bere nell'area di isolamento.

Non sono necessarie misure contumaciali per il personale di assistenza se vengono seguite tutte le precauzioni di cui alle presenti raccomandazioni. Il personale di assistenza e il personale di laboratorio che ha esaminato i campioni biologici debbono **essere sottoposti a sorveglianza sanitaria**. Nel caso di incidenti che alterino la continuità della superficie dei DPI (tagli, punture, strappi, lacerazioni, abrasioni accidentali) l'operatore deve uscire appena possibile dall'area di isolamento seguendo le procedure riportate nella sezione “istruzioni per indossare e rimuovere i DPI”. Nel caso di lesioni alle mani (tagli, punture, abrasioni accidentali) come primo intervento l'operatore provvederà a rimuovere il primo paio di guanti nella stanza del paziente ed il secondo paio di guanti nella zona filtro. Immediatamente dopo deve lavarsi le mani e disinfettare la ferita.”.

FONTE

Ministero della salute. CCM Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie, *Febbri Emorragiche Virali (FEV). Raccomandazioni e indicazioni per il trasporto*, 2006 (?).

PAZIENTI A RISCHIO DI MCJ

“8.1. Gestione dei pazienti nei reparti di degenza

- I normali contatti con un paziente con MCJ non rappresentano un rischio per il personale medico e paramedico, i parenti e per la comunità. Non è necessario porre i pazienti con MCJ in un reparto di isolamento; essi possono essere assistiti presso un normale reparto di degenza senza particolari precauzioni oltre a quelle abitualmente adottate nei confronti di altri pazienti per prevenire eventuali rischi di infezione. La gravità della malattia e la comparsa di eventuali disturbi comportamentali rendono tuttavia opportuno il ricovero di questi pazienti in camere singole e la costante presenza dei familiari. Inoltre, data la crescente attenzione dell'opinione pubblica a questa malattia, è necessario adottare speciali misure per garantire la “privacy” del paziente e dei suoi familiari.
L'assistenza di questi pazienti non richiede l'adozione di particolari procedure di prevenzione, se non quelle previste nelle precauzioni standard.
- Le lenzuola usate o contaminate con escrezioni sono rimosse dal letto, lavate ed asciugate in accordo con le correnti norme ospedaliere.
- Per la somministrazione di farmaci per via parenterale e per i prelievi di sangue vengono adottate le normali precauzioni standard.
- Sangue e liquidi biologici accidentalmente versati in reparto sono rimossi con materiale assorbente, la superficie disinfettata (vedi “Procedure di decontaminazione”) e qualsiasi rifiuto eliminato per incenerimento.
- In caso di pazienti con piaghe da decubito le medicazioni sono eseguite seguendo le abituali precauzioni standard.
- In caso di incidenti con aghi o contaminazione di ferite cutanee con sangue o liquidi corporei si dovrebbe provocare il sanguinamento della parte esposta, seguito da pulizia con acqua calda saponata (evitando abrasioni) risciacquo, asciugatura e copertura della parte con bendaggio impermeabile o ulteriore trattamento appropriato al tipo di ferita.”.

FONTE

Accordo tra il Ministro della Salute, le Regioni e le Province autonome del 22 novembre 2001. *Malattia di Creutzfeldt-Jakob in Italia: norme per l'assistenza dei pazienti e per il controllo dell'infezione in ambiente ospedaliero* (Supplemento ordinario n. 14 alla G.U. n. 19 del 23 gennaio 2002)

FONTI BIBLIOGRAFICHE

1. Catananti C, Cambieri A, *Igiene e Tecnica Ospedaliera*, Il Pensiero Scientifico Editore, 1990.
2. Melino C., Rubino S., Allocca A., Messineo A., *L'Ospedale*, SEU, Roma, 1994.
3. WHO/CDS/CSR/EPH/2002.12, *Prevention of hospital-acquired infections. A practical guide*, 2nd edition, 2002.
4. Luzzi I., Pantosti A., *Francisella tularensis*, in *Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità*, Vol. 15, n.6, giugno 2002.
5. OMS, *Prevenzione delle infezioni nosocomiali. Manuale pratico*, II edizione, Editors Duce G., Fabry J., Nicolle L., Edizione Italiana a cura di Cariti G. – Sciandra M., Edizioni Minerva Medica, Torino, 2004.
6. Finzi G., Aparo U.L., Moscato U., Pedrini D., Pellissero G., Ricciardi G., Sesti E., Signorelli C., *Governo e gestione dell'igiene nelle strutture sanitarie. Manuale pratico*, Il Pensiero scientifico Editore, 2006.
7. CDC/HICPAC, *Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings*, 2007.
8. W.H.O., *The world health report 2007. A safer future. Global public health security in the 21st century*, World Health Organization, 2007.
9. Marchiaro G., Farina E.C., *Infezioni ospedaliere*, Centro Scientifico Editore, 2007.
10. De Carli G., Fusco F.M., Martini L., Puro V., *Raccomandazioni per le misure di isolamento in ambito sanitario*, in *Infezioni ad elevato allarme sociale*, p.239, pubblicazione dell'INMI "Lazzaro Spallanzani" a cura di Vincenzo Puro e Giuseppe Ippolito, [http:// www.inmi.it](http://www.inmi.it)
11. Mastrilli F., *Il Governo tecnico dell'ospedale, "manuale di sopravvivenza per la direzione ospedaliera"*, Edizioni Panorama della Sanità, 2008.
12. OMS, *Prévention des infections nosocomiales. Guide pratique*, 2e edition, Organisation mondiale de la Santé, 2008.
13. CCM/ASSR Regione Emilia-Romagna, *Compendio delle principali misure per la prevenzione e il controllo delle infezioni correlate all'assistenza*, Centro stampa della Regione Emilia Romagna, gennaio 2010.
14. Delfino A, *Malattie contagiose: misure di isolamento in ambito ospedaliero*, U.O. Prevenzione Infezioni Ospedaliere dell' ASP di Catanzaro, giugno 2010, consultabile sul sito: www.asp.cz.it
15. Regione Piemonte, AO S. Croce e Carle, Cuneo, *Gestione paziente con infezione/colonizzazione da germi multi resistenti*, 21-08-2013.
16. Delfino A., *Procedura Operativa per l'accesso ed i percorsi relativi al Blocco Operatorio del Terzo Piano. Ospedale di Soverato*, U.O. Prevenzione Infezioni Ospedaliere dell'ASP di Catanzaro, giugno 2014.

RIFERIMENTI NORMATIVI

1. Accordo Ministero della Salute, Regioni e Province autonome del 22/11/2001. *Malattia di Creutzfeldt-Jakob in Italia: norme per l'assistenza dei pazienti e per il controllo dell'infezione in ambiente ospedaliero* (S.O. n. 14 G.U. n.19 del 23/01/2002).
2. Ministero della salute. CCM Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie, *Febbri Emorragiche Virali (FEV). Raccomandazioni e indicazioni per il trasporto*, 2006 (?).
3. Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, ACCORDO 7 febbraio 2013, Accordo, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Prevenzione della tubercolosi negli operatori sanitari e soggetti ad essi equiparati" (Rep. atti n. 51/CSR). (13A02212) (GU Serie Generale n.63 del 15-3-2013).

finito di stampare
in data 29 luglio 2014