

Infezioni emergenti e riemergenti
cosa possiamo fare per prevenire?

Prevenzione infezioni

- Siamo circondati da microbi
- Ci sono microbi «buoni» che vivono con noi e intorno a noi e non provocano malattie, anzi, alcuni sono necessari alla nostra sopravvivenza.
- Ci sono microbi «cattivi» che invece se entrano in contatto con il nostro organismo sono capaci di provocarci malattie più o meno gravi
- Anche i microbi «buoni» possono diventare «cattivi» in determinate condizioni

Prevenzione infezioni

- Per riuscire a proteggersi dalle infezioni dobbiamo sapere come si diffondono:



Prevenzione infezioni

Le infezioni possono trasmettersi da persona a persona per:

OVia aerea: i microrganismi passano dalla persona malata a quella sana veicolati dall'aria espirata (influenza, TBC...)

OVia parenterale, cioè attraverso il sangue (epatiti, HIV/AIDS.....)

OPer contatto diretto o indiretto:

-CONTATTO DIRETTO :

E' inteso come contatto pelle/pelle e/o diretto trasferimento fisico di microrganismi da un paziente all'altro o dal personale ai degenti (ad esempio durante le cure igieniche o con stretta di mano ...)

-CONTATTO INDIRETTO:

Si intende l'esposizione a superfici inanimate contaminate con microrganismi (ad esempio stetoscopi, termometri ecc...)

Prevenzione infezioni a trasmissione **aerea**

I microrganismi passano da persona a persona attraverso l'aria espirata dalla persona malata

Come prevenire

- Evitare il contatto ravvicinato
- Evitare i luoghi chiusi e affollati
- Areare bene le stanze



Prevenzione infezioni a trasmissione **aerea**

la persona malata deve:

- Avere cura di starnutire o tossire proteggendosi con fazzolettini di carta che vanno poi gettati
- Evitare la vicinanza soprattutto con persone deboli (bambini, anziani, persone malate)
- Lavarsi le mani dopo aver usato i fazzoletti
- Usare eventualmente una mascherina se ci si trova in ambienti dove sono presenti soggetti «suscettibili»



Prevenzione infezioni a trasmissione **aerea**

Un capitolo a parte

La tubercolosi

In questo caso le precauzioni da adottare sono precise e tassative:

- Isolamento della persona malata fino alla negatività della ricerca del micobatterio nell'espettorato
- Limitazione dei contatti con le persone sane
- Rispetto rigoroso delle norme igieniche prescritte
- Impegno nell'assunzione della terapia specifica
- Adeguata alimentazione

Prevenzione infezioni a trasmissione **parenterale**

Sono tutte quelle infezioni che si trasmettono attraverso il sangue e alcuni attraverso i fluidi corporei, in particolare sono comprese in questo gruppo tutte le Malattie Sessualmente Trasmesse (MST).

Da non sottovalutare l'aumento negli ultimi anni di casi di malattie come la sifilide o la gonorrea che erano diminuiti nei decenni scorsi



Prevenzione infezioni a trasmissione **parenterale**

Come prevenire

- Rapporti sessuali protetti: uso del preservativo
- Evitare rapporti sessuali promiscui
- Recarsi dal medico tempestivamente in caso di sintomi o se abbiamo avuto rapporti «a rischio»
- Evitare lo scambio di siringhe
- Effettuare piercing e tatuaggi solo da professionisti accreditati

Prevenzione infezioni che si trasmettono **per contatto**

- Queste infezioni si trasmettono attraverso il contatto:

DIRETTO: CUTE/CUTE cioè direttamente dal soggetto malato al soggetto sano

INDIRETTO: il contagio al soggetto sano avviene attraverso dei supporti inanimati contaminati (veicoli)

Prevenzione infezioni che si trasmettono **per contatto**

In questa categoria rientra un capitolo fondamentale delle infezioni emergenti e riemergenti

Le infezioni ospedaliere e comunitarie

Infezioni ospedaliere e comunitarie

- **DEFINIZIONE:** per infezione ospedaliera si intende un processo infettivo causato da *microrganismi patogeni o patogeni opportunisti* che si manifesta in un paziente ricoverato e che non era presente, né era in incubazione al momento del ricovero. Essa deve manifestarsi dopo un periodo di tempo SUPERIORE al periodo di incubazione “*noto*” della patologia infettiva in causa

Infezioni ospedaliere e comunitarie

- Per l'anziano che soggiorna in una struttura, l'infezione rappresenta la principale causa di ospedalizzazione e di morte soprattutto se si considerano le polmoniti (uno studio ha rilevato una letalità del 21%)
- Gli eventi epidemici nelle strutture per anziani coinvolgono frequentemente anche gli operatori sanitari.

Infezioni ospedaliere e comunitarie

SOGGETTI PIU' ESPOSTI:

- anziani, spesso deboli e debilitati
- bambini, che presentano difese immunitarie più basse degli adulti
- soggetti malnutriti e debilitati
- individui con ridotte difese immunologiche (malati di tumore, di cirrosi epatica, di AIDS e con deficienze di vario tipo)
- pazienti che hanno subito interventi chirurgici e che quindi presentano ferite esposte all'azione di microrganismi pericolosi
- soggetti esposti a lunghe cure di antibiotici, che uccidono alcuni germi ma, paradossalmente, possono favorire la crescita di altri microrganismi resistenti (non sensibili al farmaco)

Infezioni ospedaliere e comunitarie

○ FREQUENZA E INCIDENZA DELLE I.O.

- vie urinarie 30%
- apparato respiratorio 24%
- sito chirurgico 14%
- apparato gastrointestinale 8%
- cute 6%
- varie 18%

Infezioni ospedaliere e comunitarie

● **FATTORI DI RISCHIO PER LE I.O.**

- Caratteristiche dell'ospite
- Caratteristiche della struttura
- Risorse umane
- Difficoltà nel porre diagnosi di infezione
- Standard assistenziali non rispettati
- Uso/abuso di antibiotici

Infezioni ospedaliere e comunitarie

- *Le infezioni ospedaliere sono, almeno in parte, prevenibili.* L'adozione di pratiche assistenziali "sicure" che, come è stato dimostrato, sono in grado di prevenire o controllare la trasmissione di infezioni, possono determinare una riduzione fino al 35% della frequenza di queste complicanze.
- Ciò ha riflessi così importanti sulla qualità dell'assistenza erogata, da far considerare i tassi di infezioni ospedaliere come uno dei principali **indicatori di qualità dell'assistenza per le procedure di accreditamento**

Infezioni ospedaliere e comunitarie

○ FONTI DELLE I.O. :

Le infezioni ospedaliere possono avere una origine:

- ***endogena***: cioè il microrganismo è già presente nell'organismo e il soggetto essenzialmente si infetta per deficit di difese immunitarie
- ***esogena***: imputabile a sorgenti di infezione umane ed ambientali

Infezioni ospedaliere e comunitarie

○ ORIGINE ENDOGENA

Qualsiasi infezione può scatenarsi per la diffusione di microrganismi già presenti nell'ospite stesso, sia come componenti della flora normale sia come patogeni in stato di *quiescenza*.

Questi microrganismi diventano capaci di provocare malattia per aumento della loro virulenza oppure per diminuzione delle capacità di difesa del portatore.

La carenza delle capacità immunitaria dell'ospite può instaurarsi in seguito ad interventi chirurgici o strumentali, oppure a trattamenti immunosoppressori di natura farmacologica o radiante, che creano nell'organismo intero (o in determinati territori o apparati) situazioni di deficit dei meccanismi di difesa

Infezioni ospedaliere e comunitarie

ORIGINE ESOGENA

Nell'ambiente ospedaliero può esistere un "inquinamento batterico di base", le fonti di contaminazione possono essere imputabili ad errata impostazione architettonica dell'edificio, ad affollamento delle corsie, a mancata applicazione delle norme igieniche, a carenza numerica e qualitativa del personale ecc... L'eliminazione di queste deficienze garantisce una protezione periferica ed una "sicurezza batterica di base"

Anche l'ambiente prossimo al degente può veicolare i germi più diversi, capaci di colonizzarlo (apparecchi elettromedicali, presidi sanitari, farmaci, disinfettanti, alimenti, biancheria...)

Altre importanti cause di diffusione degli agenti patogeni sono rappresentate dalle indagini diagnostiche o dalle manovre invasive (tra le più frequenti, l'uso dei cateteri vescicali e venosi, di attrezzature per la respirazione assistita o l'impianto di corpi estranei)

Infezioni ospedaliere e comunitarie

TRASMISSIONE ATTRAVERSO

○ SUPPORTO CONTAMINATO:

Ulteriore meccanismo per la trasmissione di agenti infettivi include la contaminazione di erogatori d'acqua, alimenti, liquidi di perfusione, soluzioni. Aghi, fiale multidose, apparecchiature elettromedicali o di altri strumenti usati per più di un paziente.

La strumentazione riutilizzabile va lavata e sterilizzata: per evitare la trasmissione di patogeni in fase di riutilizzo, si devono seguire delle precise procedure, sia per un corretto lavaggio sia per la disinfezione e sterilizzazione.

Infezioni ospedaliere e comunitarie



◉ **STRUMENTI DI PREVENZIONE:**

- Lavaggio delle mani
- Applicazione delle precauzioni standard e per specifiche patologie
- Utilizzo delle tecniche asettiche
- Corretta applicazione delle procedure di decontaminazione, disinfezione/sterilizzazione dello strumentario



Infezioni ospedaliere e comunitarie

○ LAVAGGIO DELLE MANI

Il lavaggio delle mani è la misura di prevenzione più importante per impedire le infezioni ospedaliere. A meno di vere EMERGENZE il personale deve sempre lavarsi le mani!



Infezioni ospedaliere e comunitarie

QUANDO LAVARSI LE MANI?

- Dopo il contatto con cute integra del paziente (movimentazione, rilevazione polso, P.A. , temperatura..)
- Dopo il contatto con liquidi biologici, escrezioni, mucose, cute non integra, fasciature
- Se durante la cura del paziente si effettuano procedure passando da una parte contaminata ad una pulita
- Dopo il contatto con oggetti inanimati (comprese le apparecchiature elettromedicali) nelle vicinanze immediate del paziente
- Prima di occuparsi di pazienti con neutropenia severa o altra forma di immunosoppressione
- Prima di indossare i guanti sterili
- Prima di inserire cateteri vescicali o altri dispositivi invasivi che non richiedono una procedura chirurgica
- Dopo la rimozione dei guanti

cioè **SEMPRE!**

Infezioni ospedaliere e comunitarie

CON COSA SI LAVANO LE MANI?

- Sapone comune (in forma liquida, possibilmente a p.H. 5,5, erogato da dispenser) : per il lavaggio "sociale" delle mani
- Clorexidina in soluzione al 4%, iodopovidone in soluzione saponosa al 7,5%, triclosan al 0,5% in soluzione detergente : per il lavaggio "antisettico" delle mani
- Gel alcolico : può sostituire il lavaggio delle mani quando queste non sono visibilmente sporche

Infezioni ospedaliere e comunitarie



- L'operatore ha la responsabilità di garantire la sicurezza del paziente e di se stesso durante l'espletamento del suo servizio.



Infezioni ospedaliere e comunitarie

● CURA DELLA DIVISA:

- La divisa deve essere
 - * Di materiale lavabile ad alte temperature
 - * Con maniche corte (per evitare la contaminazione durante le procedure)
 - * Sufficientemente aderente ma che lasci libertà di movimento
 - * Dovrebbe essere possibile cambiarla ad ogni turno e anche durante il turno se necessario
 - * Se non è possibile cambiare la divisa, non riporla nello stesso armadietto "pulito" in cui si tengono gli abiti personali (dovrebbe essere previsto un percorso "pulito" e uno "sporco" all'interno degli spogliatoi)
 - * Tenere in tasca solo lo stretto necessario (telefonini????) e, a fine turno, disinfettare ciò che si è tenuto in tasca
- Eventuali golf o giacche vanno cambiati e lavati con regolarità
 - * Le scarpe dovrebbero essere chiuse o fornite di lacci posteriori (sistema antinfortunistico certificato ce) e comunque sempre: lavabili e disinfettabili; possibilmente autoclavabili se si lavora in settori particolari come le sale operatorie o le terapie intensive

Infezioni ospedaliere e comunitarie

● CURA DELLA PERSONA:

Ogni operatore è, di per se, possibile strumento di contaminazione; quindi è necessario che ognuno ponga particolare attenzione ad una adeguata igiene personale che comprende:

- Mantenersi in un buono stato di salute (adeguata alimentazione, astensione dall'abuso di alcolici e uso di sostanze stupefacenti, tempestivi controlli in caso di malattia...)
- Mantenere un alto standard di pulizia personale
- Mantenere la cute in perfette condizioni di idratazione
- Tenere i capelli raccolti
- Non portare gioielli durante il servizio, soprattutto anelli e bracciali
- Non eccedere nel trucco del viso
- Tenere le unghie corte, limate, senza smalto
- Proteggere eventuali lesioni e ferite con opportune medicazioni che permettano però il lavaggio (soprattutto delle mani)

Consigli generali

● Mantenersi in buona salute:

_seguire una dieta sana ed equilibrata

_svolgere regolare attività fisica

_effettuare regolari controlli sanitari

Consigli generali

● Curare l'igiene personale:

- lavaggio delle mani
- cura del corpo
- cura dei piedi (soprattutto diabetici)
- cura dei denti e della bocca (regolari controlli dal dentista)
- cambio della biancheria

Consigli generali

- Curare l'igiene dell'ambiente:
 - areare le stanze
 - pulire regolarmente gli ambienti
 - ricordarsi che è inutile «disinfettare» se prima non si pulisce
 - non tenere vasi con acqua stagnante e usare zanzariere alle finestre (lotta alle zanzare e alle mosche)
 - non tenere alimenti non protetti in giro e controllare regolarmente le scadenze dei cibi, soprattutto in frigorifero
 - curare la pulizia degli animali domestici ed effettuargli regolari controlli dal veterinario (vaccinazioni)

