



Presidio Ospedaliero Spirito Santo Pescara
U.O. di Medicina e Chirurgia d'Accettazione e Urgenza
Direttore Dott. Alberto Albani

Le infezioni in Area Emergenza - Urgenza

A. Albani

Pescara 28 marzo 2008

Panico

**si genera quando
l'operatore non
riesce ad elaborare
una risposta**







EMERGENZA



L'emergenza, per noi, evoca la necessità di un intervento immediato e prioritario, perché vi è un imminente pericolo di vita

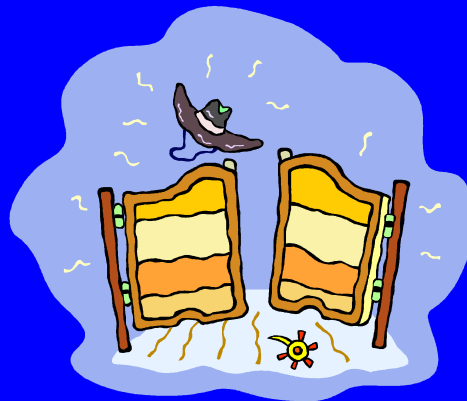
Il rischio di acquisire un'infezione in Italia è, in media, della stessa entità o maggiore di quanto riportato in letteratura

- Ogni anno si verificano in Italia 450.000-700.000 infezioni (incidenza 5-8%) che sono direttamente responsabili di 4.500 - 7.000 decessi

Se si assume che il 30% siano prevenibili

- ogni anno sono potenzialmente prevenibili 135.000-210.000 infezioni e 1.350 – 2.100 decessi

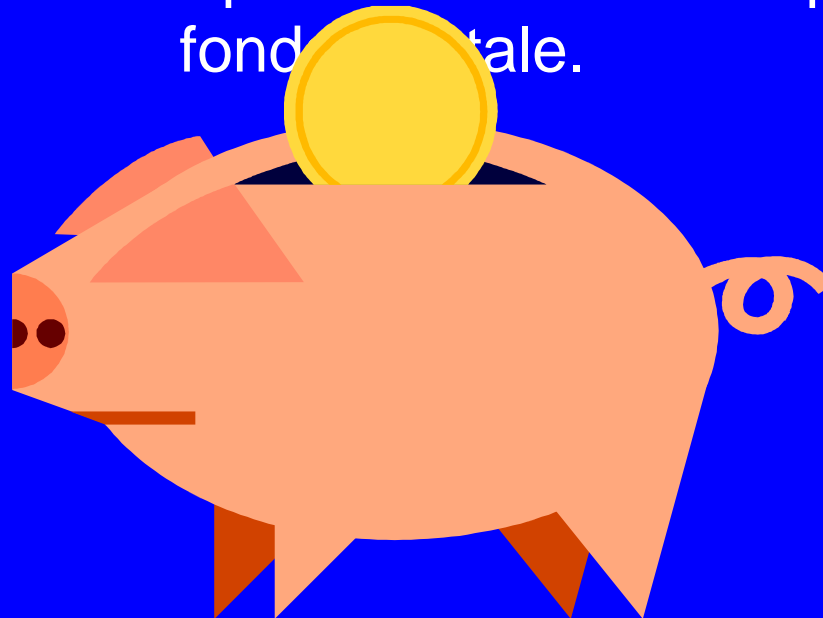
L'esposizione a patogeni per motivi professionali rappresenta uno degli aspetti più rilevanti su cui intervenire nei confronti di chi opera in ambiente ospedaliero ed in particolare nelle strutture di Pronto Soccorso, sia perché vengono richieste **prestazioni in condizioni di emergenza**, sia perché i pazienti che vi transitano trovano, in questo luogo, **il primo approdo alla struttura ospedaliera**



La prevenzione ed il controllo delle infezioni ha il **duplice scopo** di:

- evitare le complicanze che apportano danno o disabilità al paziente
- evitare un aumento dei costi di gestione della struttura ospedaliera

Facile intuire come all'interno dei nostri ospedali, il corretto utilizzo delle poche risorse a disposizione sia fondamentale.



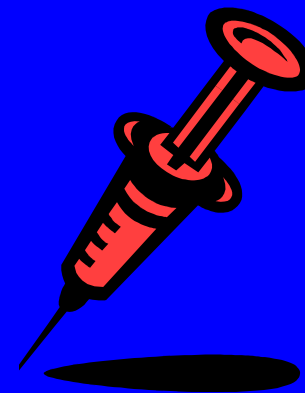
È sempre più pressante quindi la necessità di garantire al paziente una **gestione infettivologica di eccellenza** evitando sprechi di risorse per situazioni non gravi e, al contempo, assicurando ai pazienti critici la miglior gestione dell'infezione nel tempo più rapido

Per garantire un approccio corretto e tempestivo alle malattie infettive fin dall'arrivo dei pazienti in Ospedale, la collaborazione tra i professionisti dell'emergenza e gli specialisti in malattie infettive deve essere sempre più stretta e continuativa



Salvaguardia dell'integrità della salute degli operatori e del paziente

- Sistemi di filtrazione dell'aria e ventilazione
- Procedure di disinfezione e sterilizzazione
- Contenitori per taglienti, liquidi biologici e reperti anatomici
- Dispositivi di protezione individuale (DPI)
- Dispositivi di sicurezza per la prevenzione delle punture accidentali
- Vaccinazione degli operatori



**I Centers for Disease Control (CDC) di Atlanta
distinguono
5 modalità di trasmissione delle malattie infettive**

1. Contatto
2. Mediante goccioline (distanza < 1-2 m)
3. Via aerea (particelle <5 μ m)
4. Veicolo comune (p.es. acqua, cibo, materiale, apparecchi)
5. Vettori esterni (es. zanzara, mosca, altri parassiti)



**I Centers for Disease Control (CDC) di Atlanta
raccomandano
4 categorie di misure preventive**

1. Precauzioni standard
2. Precauzioni in caso di trasmissione aerea
3. Precauzioni in caso di trasmissione via goccioline
4. Precauzioni in caso di contatto

Modalità di trasmissione	Misure complementari
Aerosol ➤ Tubercolosi ➤ Morbillo ➤ Varicella	<ul style="list-style-type: none">❑ Camera singola (se possibile con ventilazione a pressione negativa con servizio igienico dedicato o assieme ad altri pazienti affetti dalla stessa patologia se non vi sono altre infezioni e non vi sono controindicazioni); la porta della stanza deve rimanere chiusa. Se non disponibile stanza a pressione negativa far indossare al paziente una mascherina per diminuire il rischio di contaminazione ambientale.❑ Maschera protettiva con filtro per entrare nella camera❑ Ridurre al minimo il trasporto del paziente fuori dalla camera, qualora necessario il paziente deve indossare maschera di protezione delle vie aeree.❑ Il personale dell'U.O. dove viene inviato il degente deve essere preventivamente informato del rischio biologico in essere, così come il personale addetto al trasporto.❑ Adeguata informazione su norme igieniche ai degenti.

Modalità di trasmissione	Misure complementari
<p>Goccioline</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Difterite ➤ Pertosse ➤ Polmonite da micoplasmi ➤ Parotite ➤ Rosolia ➤ Angina da Streptococchi gruppo A ➤ Inf. da meningococchi 	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Se non è possibile porre il paziente in una stanza singola mantenere una separazione spaziale di almeno un metro tra il paziente infetto e altri pazienti o visitatori. ❑ Il personale di assistenza quando deve lavorare a meno di un metro di distanza dal paziente deve indossare mascherina di protezione respiratoria di efficienza almeno FFP2. ❑ Limitare il movimento ed il trasporto del paziente ai soli motivi essenziali. ❑ Qualora il paziente debba essere spostato dalla stanza, è opportuno che indossi una mascherina chirurgica



E' un respiratore di ultima generazione. Si tratta di una speciale mascherina in grado di proteggere dal 98% delle particelle. Completa di valvole di espirazione, per garantire il massimo del comfort anche in ambienti umidi e caldi, la mascherina **Ffp3** garantisce la sua efficacia per otto ore circa. Dopo l'uso, va trattata come rifiuto speciale e, soprattutto se c'è il rischio di contaminazione, non va toccata con le mani.

Modalità di trasmissione

Contatto

- Infezioni da germi multiresistenti (MRSA; VRE; enterobatteriacee)
- Herpes Simplex disseminato

Misure complementari

- Paziente in stanza singola (o assieme ad altri pazienti affetti dalla stessa patologia se non vi sono altre infezioni e non vi sono controindicazioni).
- Personale di assistenza deve indossare i guanti protettivi ed il camice protettivo quando entra nella stanza.
- Cambiarsi i guanti dopo operazioni con materiale infetto.
- Togliersi i guanti prima di lasciare l' ambiente del paziente e lavarsi le mani.
- Rimuovere il camice prima di lasciare la stanza del paziente.
- Limitare il movimento ed il trasporto del paziente.

PRECAUZIONI STANDARD

- Adozione di misura di barriera (mascherina, schermi facciali, occhiali protettivi, copricapo)
- Camice di protezione o altri vestiti protettivi
- Disinfezione delle mani, uso dei guanti
- Uso mirato di materiale medico
- Decontaminazione e disinfezione degli strumenti
- Evacuazione e trattamento della biancheria e dei rifiuti
- Disinfezione dell'ambiente
- Alloggio dei pazienti
- Trasporto dei pazienti infettivi

ACCESSO DI PAZIENTE SOSPETTO/PROBABILE TRASPORTATO IN OSPEDALE TRAMITE AMBULANZA

- Il personale dell'ambulanza deve indossare l'apposito dispositivo di protezione FFP3 SL
- far indossare al paziente, se tollerata, la mascherina chirurgica (sono da preferire le mascherine standard monouso N95)
- regolare l'impianto di condizionamento/climatizzazione del veicolo in modo da non consentire il riciclo dell'aria
- L'autoambulanza dovrà accompagnare il paziente presso l'area accettazione "dedicata", opportunamente in precedenza individuata.



ACCESSO DI PAZIENTE SOSPETTO/PROBABILE TRASPORTATO IN OSPEDALE TRAMITE AMBULANZA

- Ultimate le operazioni di trasporto il personale del 118, sempre indossando i DPI, potrà rimuovere i teli di plastica, che andranno smaltiti nel circuito dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo.
- Si procederà quindi alla disinfezione dell'autoambulanza utilizzando l'apparecchio di nebulizzazione in dotazione al 118, usando la soluzione di ipoclorito di sodio al 1%.
- Al termine delle operazioni si rimuoveranno i DPI, secondo procedura, provvedendo quindi al loro smaltimento nel circuito dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo.

ACCESSO DI PAZIENTE SOSPETTO/PROBABILE CHE SI PRESENTA IN OSPEDALE SPONTANEAMENTE

- In caso di anamnesi positiva il paziente deve essere visitato al più presto nella stanza di isolamento evitando il suo stazionamento in aree comuni ed assieme ad altre persone. Il personale addetto al triage dovrà indossare immediatamente una mascherina FFP3 SL o equivalente, occhiali o visiera o schermo per la protezione degli occhi, sovracamice
- Occorre lavare le mani con acqua e sapone prima e dopo ogni contatto con qualsiasi paziente, dopo attività che possa esporre a contaminazione e dopo aver rimosso i guanti
- Il paziente, al quale sarà stata fatta indossare una mascherina chirurgica N95, dovrà essere immediatamente avviato in un locale dedicato, le cui porte dovranno essere mantenute rigorosamente chiuse
- allo scopo di limitare il numero del personale esposto è opportuno che il personale addetto al triage continui ad assistere il paziente fino al ricovero nell'U.O. di Malattie Infettive

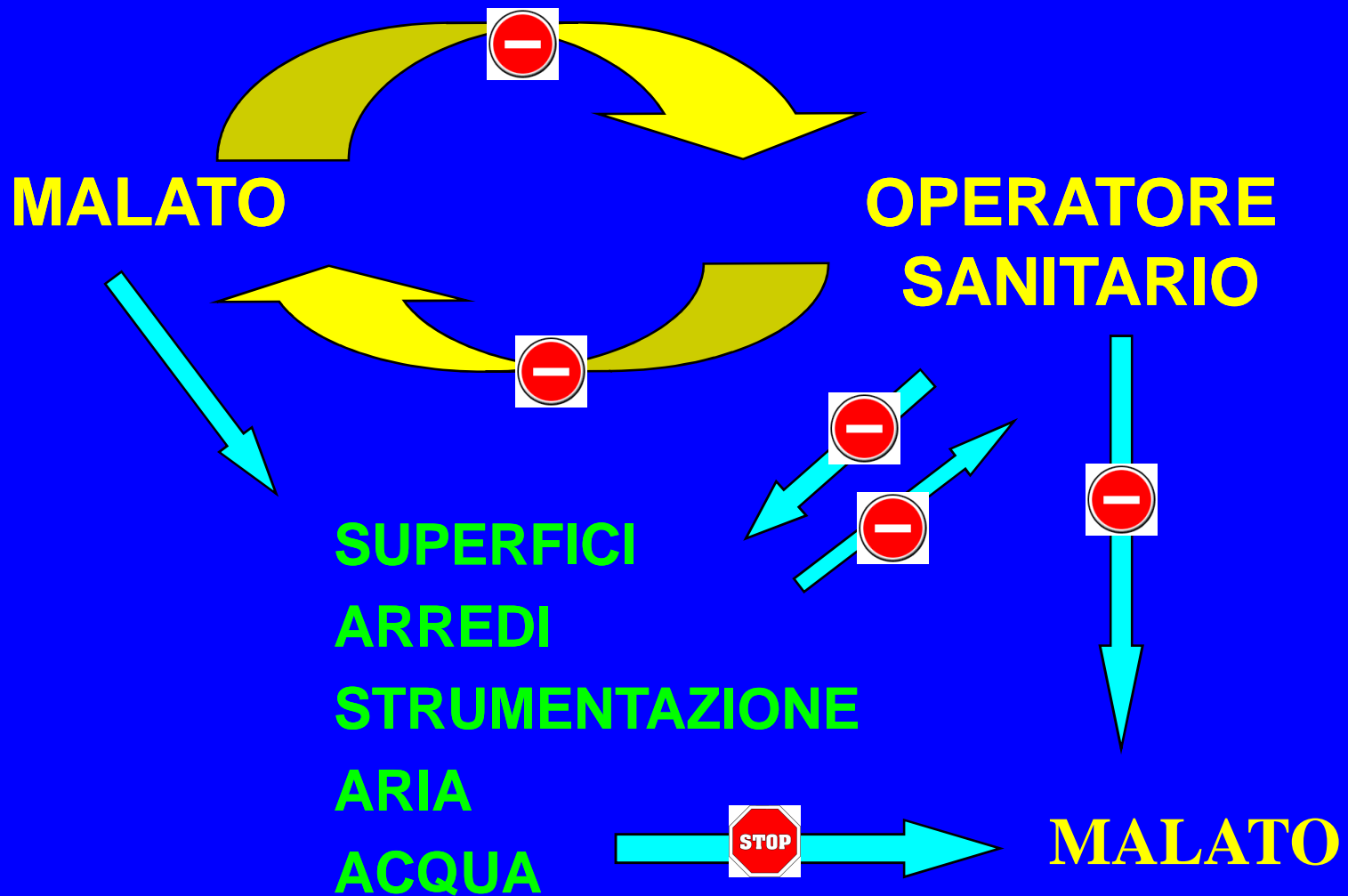


ACCESSO DI PAZIENTE SOSPETTO/PROBABILE CHE SI PRESENTA IN OSPEDALE SPONTANEAMENTE

E' opportuno identificare anche gli accompagnatori, prendendone indirizzo e recapito telefonico.

Gli accompagnatori vanno fatti sostare in una stanza dedicata, fino a definizione della diagnosi clinica. Accompagnatori e contatti stretti dovranno sottoporsi a sorveglianza sanitaria.

Gli stessi devono essere invitati ad evitare luoghi e mezzi di trasporto pubblici fino al termine della sorveglianza e ridurre al minimo i contatti con amici e familiari. Il servizio di igiene pubblica territoriale verrà informato per la gestione dei contatti, compresi gli accompagnatori.



LAVAGGIO MANI; USO DISPOSITIVI DI BARRIERA (GUANTI)



SANIFICAZIONE (PULIZIA); SANITIZZAZIONE (PULIZIA E DISINFEZIONE)

IL PERCORSO DIAGNOSTICO E TERAPEUTICO DELLA MENINGITE ACUTA

La maggior parte di questi pazienti accede all'Ospedale attraverso il Pronto Soccorso. In particolare giungono al Dipartimento Emergenza accettazione (DEA) pazienti:

- Inviati dal curante
- Spontaneamente
- Accompagnati dal medico dell'urgenza dopo attivazione del 118
- dai PS provinciali

DIPARTIMENTO EMERGENZA ACCETTAZIONE

1. Accoglienza

Valutazione immediata ed assegnazione del codice colore in base al quadro clinico ed ai parametri valutati al Triage (PA, FC, FR, Sat.O2, GCS, temperatura corporea, presenza di petecchie/porpora)

DIPARTIMENTO EMERGENZA ACCETTAZIONE

2. Valutazione medica

Sospetto di meningite in presenza di:

- Febbre
- Rigidità nucale
- Alterato stato di coscienza
- Cefalea

DEVONO ESSERE PRESENTI ALMENO DUE DI QUESTI
SINTOMI CONTEMPORANEAMENTE

DIPARTIMENTO EMERGENZA ACCETTAZIONE

3. Esami ematochimici urgenti

Emocromo completo, glicemia, azotemia, creatininemia, PT, PTT, emogasanalisi, Na⁺, K⁺, PCR.

DIPARTIMENTO EMERGENZA ACCETTAZIONE

4. TAC cerebrale urgente

Dovrebbe essere effettuata, entro 1 ora, in presenza dei seguenti segni/sintomi:

- > Marcata depressione dello stato di coscienza (GCS < 12) e/o rapido deterioramento dello stato di coscienza
- > Crisi epilettica recente
- > Segni neurologici focali
- > Può essere richiesta nel sospetto di processo espansivo o di ipertensione endocranica

DIPARTIMENTO EMERGENZA ACCETTAZIONE

5. Rachicentesi

Nel sospetto di meningite è necessario eseguire immediatamente la rachicentesi

Nei casi gravi, in cui l'effettuazione di PL sia ritardata dalla necessità di effettuare TAC cerebrale, è necessario procedere alla effettuazione di:

> Emocolture per aerobi (e per anaerobi nel sospetto di ascesso cerebrale) - anche se assente febbre - 2 prelievi da siti differenti nell'arco di 10-15 min uno dall'altro prima di iniziare terapia antibiotica

Indicazioni alla rachicentesi senza TC cerebrale

- Eta < 60 anni
- Assenza di immunocompromissione
- Assenza di storie di patologie del SNC
- Assenza di recenti convulsioni
- Assenza di alterazioni dello stato di coscienza
- Assenza di edema della papilla
- Assenza di segni neurologici focali

DIPARTIMENTO EMERGENZA ACCETTAZIONE

Il medico dispone il ricovero del paziente presso:

- **UO di Malattie infettive**
- **UO di Rianimazione**, se il paziente richiede interventi di supporto vitale:
 - > Shock settico con instabilità emodinamica
 - > Insufficienza respiratoria acuta che richiede supporto ventilatorio
 - > Depressione del sistema nervoso centrale con alterazione del respiro e/o dei riflessi protettivi.
 - > Stato epilettico

DIPARTIMENTO EMERGENZA ACCETTAZIONE

- Nel sospetto di meningite far indossare al paziente la mascherina chirurgica
- Tutti gli operatori sanitari che lavorano a meno di un metro dal paziente devono indossare correttamente la mascherina filtrante FFP3 (la maschera deve essere indossata prima di entrare nel locale dove si trova il paziente e tolta dopo essere usciti dalla zona contaminata)
- Uso di guanti monouso e occhiali di protezione

L'importante è non **commettere l'errore** di circoscrivere il fenomeno delle emergenze epidemiche. Infatti, nessuno può escludere diversi fenomeni che sono la diretta conseguenza di un mondo diventato ormai "piccolo" e dove la mobilità di massa, ormai diventata consuetudine, rende ormai pressoché impossibile mantenere circoscritto, come in passato, un fenomeno infettivo.



ECCO COME FUNZIONANO LE AZIENDE IN ITALIA



Capo risorse umane

Direzione vendite

direttore logistico

Direttore nuove tecnologie

Direttore Esecutivo

Capo cantiere

Consulente esterno

Capo della sicurezza

Relazioni pubbliche

Direttore sviluppo del prodotto

tu

GRAZIE PER L'ATTENZIONE