



ASU FC Azienda sanitaria
universitaria Friuli Centrale

Qualità e sicurezza: la gestione del rischio clinico e infettivo nelle Case di Riposo

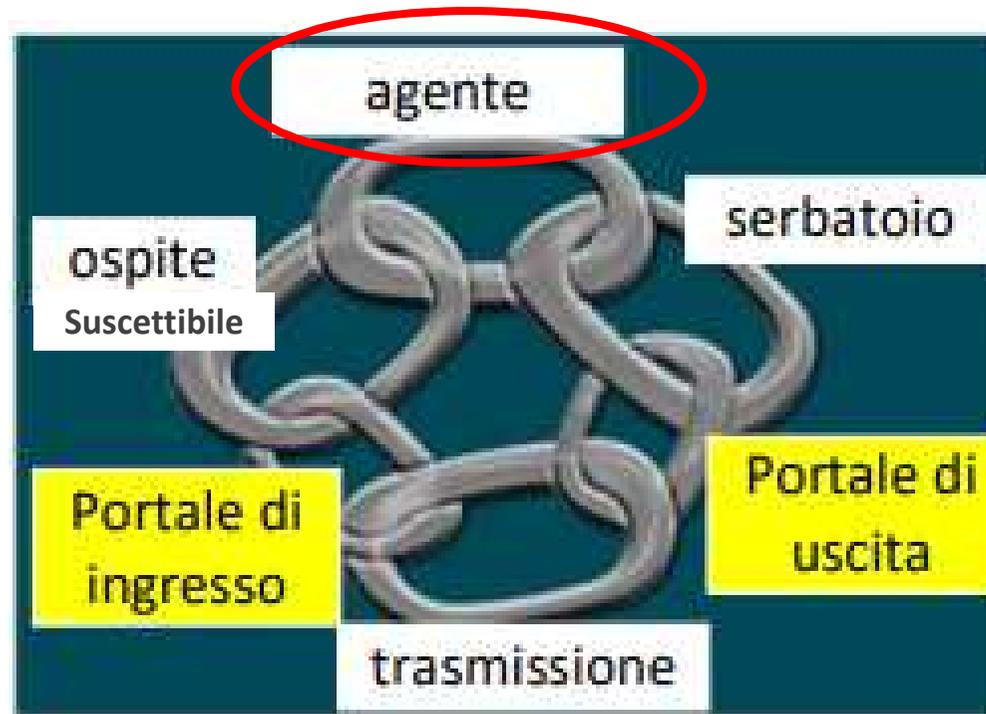
Modalità di trasmissione delle
infezioni/malattie infettive

Marta Polonia, Rassatti Nicole,

Udine 14/10/2020



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (1)



Simpios, 2016



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (2)

Microrganismi responsabili delle infezioni:

Gram- Entereobacteriaceae, Pseudomonas Aeruginosa...

Gram + Stafilococchi, Streptococchi, enterococchi, *Clostridium Difficile*...

Virus Epatite B,C, Herpes Virus, SARS-COV-2...

Funghi *Pneumocistys carinii*...

MDR

Simpios, 2016



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (3)



Simpios, 2016



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive(4)

Serbatoio

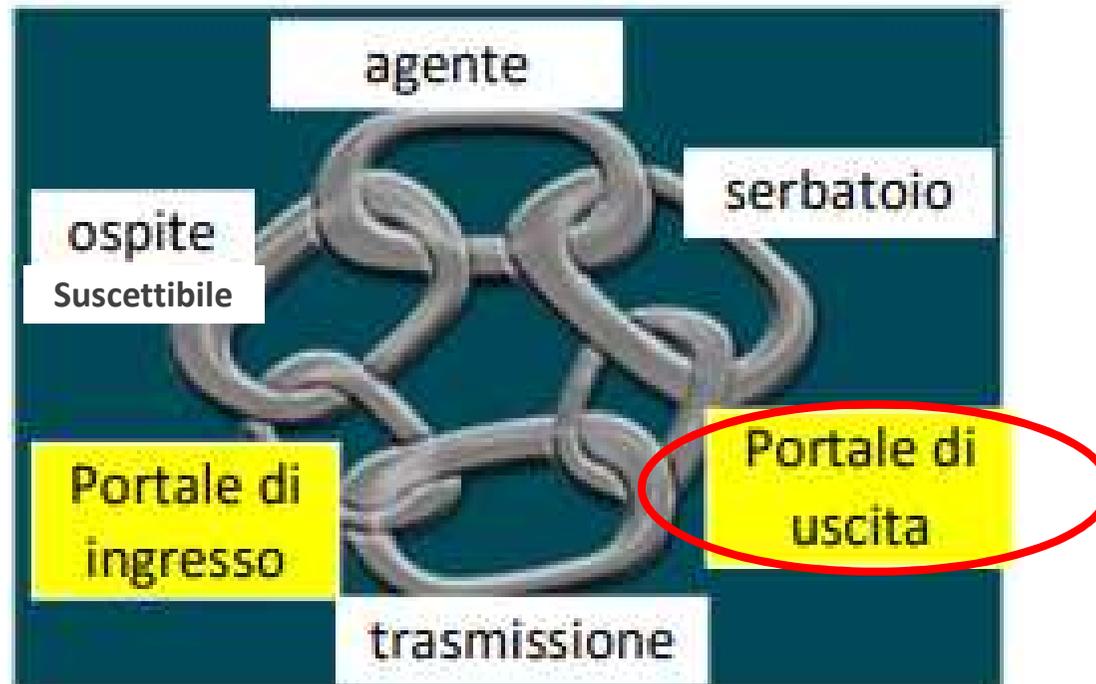
E' la fonte dell'agente infettivo.

Spesso è lo stesso sito dove l'agente infettivo vive e si riproduce:

uomo, animale, acqua, suolo e cibo.

Uomo e ambiente sono la principale fonte e la più rilevante per l'assistenza sanitaria

La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (5)



Simpios, 2016



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive(6)

Porte di uscita

Apparato respiratorio (tosse, starnuti)

Apparato gastrointestinale (diarrea e vomito)

Apparato urinario (urina)

Apparato genitale (secrezioni)

Cute non integra e mucose (ferite)

La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (7)

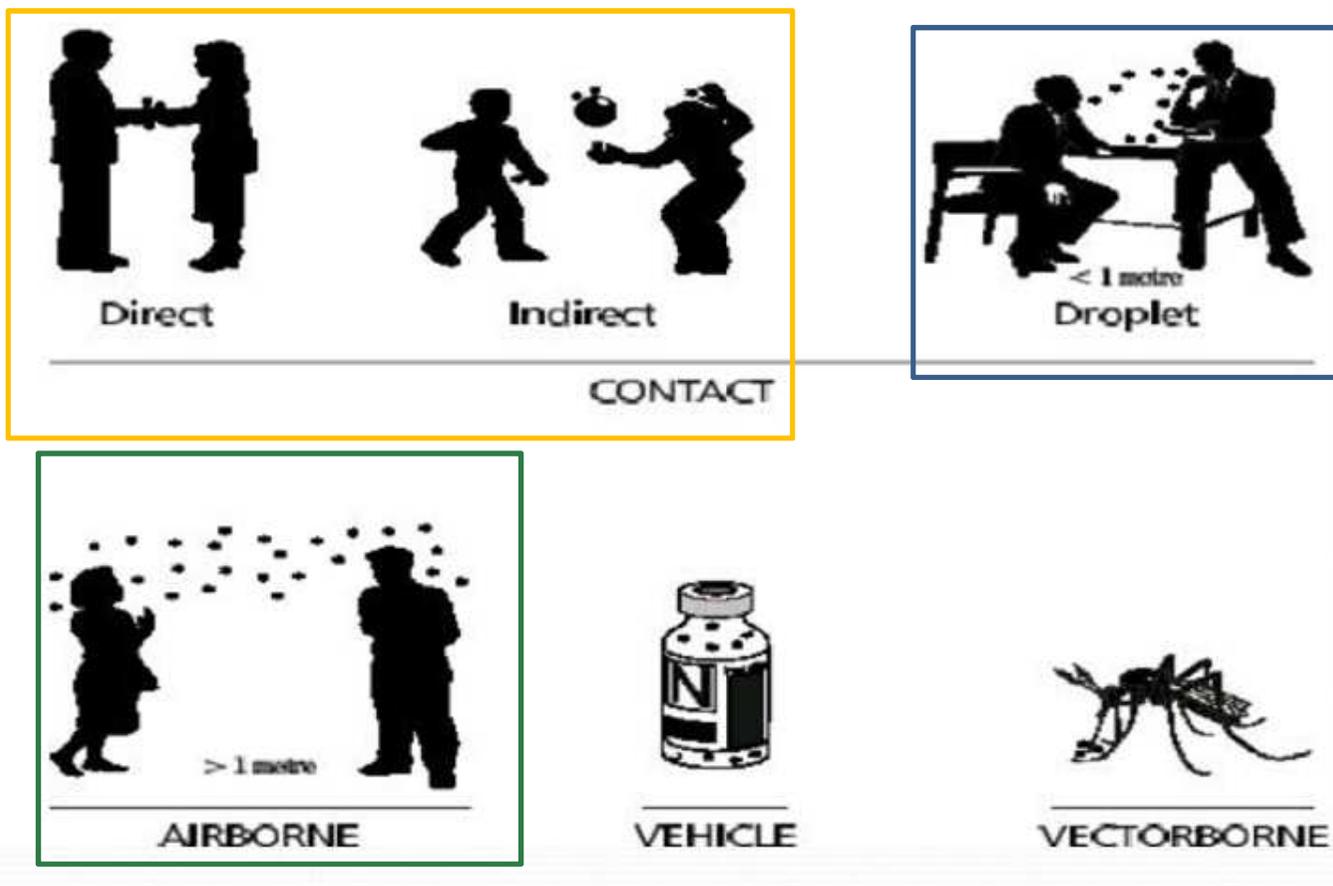


Simpios, 2016



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (8)

Trasmissione (1)



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (9)

Trasmissione (2)

Contatto

Diretto

Persona infetta → ospite suscettibile

Indiretto

Fonte infetta → intermediario → ospite suscettibile



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (10)

Trasmissione (3)

Contatto

Diretto

La trasmissione per contatto diretto implica il contatto diretto tra due superfici corporee ed il trasferimento fisico di microrganismi tra l'ospite suscettibile ed una persona infetta o colonizzata.

Per esempio il contatto diretto avviene quando un infermiere mobilizza un paziente, gli pratica il bagno, o effettua altre attività assistenziali che richiedono un contatto personale diretto. La trasmissione per contatto diretto può verificarsi anche tra due pazienti.

(Acinetobacter Baumannii, MRSA, C.difficile)



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (11)

Trasmissione (4)

Contatto

Indiretto

La trasmissione indiretta si verifica con il trasferimento del microrganismo attraverso un intermediario contaminato, superficie inanimata/oggetto o persona, es:

- le mani dell'operatore sanitario che diffondono l'agente infettivo dopo aver toccato una zona infetta di un paziente e non aver effettuato l'igiene delle mani prima di aver toccato un altro paziente,
- un operatore sanitario venuto in contatto con le sbarre del letto e che provvede all'assistenza diretta al paziente senza essersi lavato le mani



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (12)

Trasmissione (5)

Droplet

Tramite le goccioline emesse nell'atto di tossire o starnutire.

La trasmissione si verifica quando le goccioline, contenenti l'agente infettivo vengono espulse a breve distanza (50cm/1 metro di distanza) nell'aria e vanno a depositarsi sulla congiuntiva dell'ospite, sulle mucose nasali o su quella orale.

(es.:pertosse e rosolia)



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (13)

Trasmissione (6)

Aerea

Avviene attraverso microrganismi che sopravvivono nell'aria e vengono trasmessi a distanza.

Si verifica sia per disseminazione di nuclei di goccioline (piccole particelle di dimensioni ≤ 5 micron) evaporate contenenti microrganismi che rimangono sospesi nell'aria, sia di particelle di polvere contenenti l'agente infettivo.



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (14)

Trasmissione (7)

Aerea

I microrganismi trasportati in questo modo possono essere ampiamente dispersi da correnti d'aria e possono venire inalati dall'ospite suscettibile dentro la stessa stanza.

L'OMS ha identificato alcune sottocategorie per la categoria delle trasmissioni per via aerea:

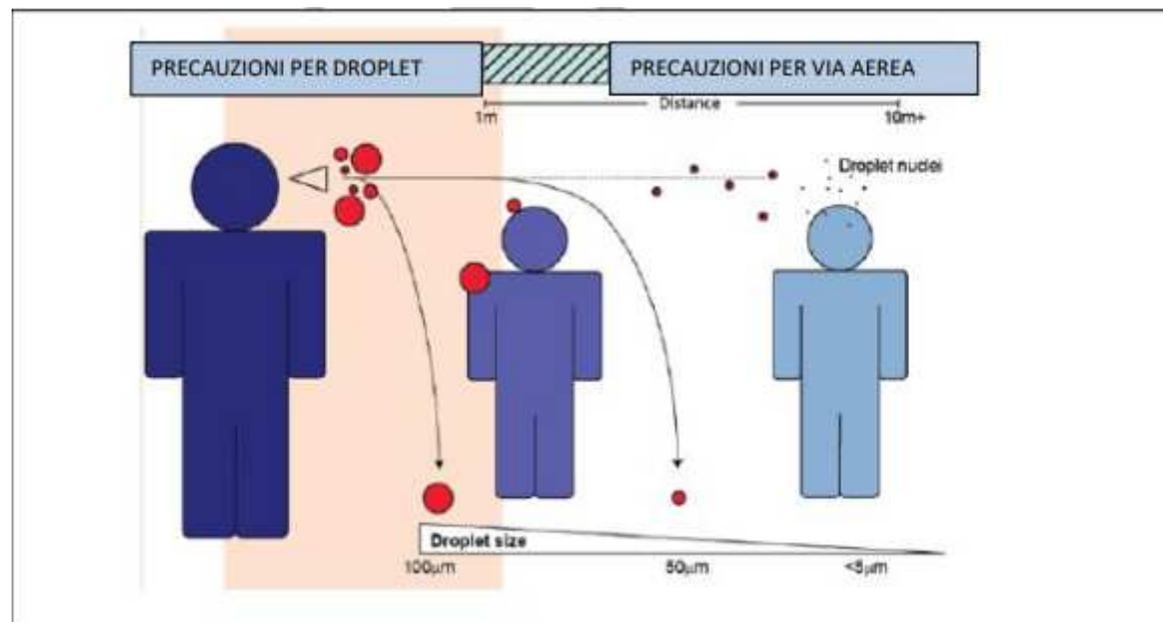
- **Trasmissione per via aerea obbligata:** si riferisce a patogeni che sono trasmessi solo per deposizione di droplet nuclei in condizioni naturali (es. tubercolosi polmonare).
- **Trasmissione per via aerea preferenziale:** si riferisce a patogeni che possono dar origine ad infezione attraverso diverse strade, comunque esse sono prevalentemente trasmessi da droplet nuclei (es. morbillo e varicella)



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (15)

Trasmissione (8)

Droplet - aerea



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (16)

Trasmissione (9)

Veicoli

La trasmissione attraverso i veicoli riguarda i microrganismi trasmessi attraverso oggetti contaminati quali gli alimenti, l'acqua, farmaci, dispositivi medici ed attrezzature, giocattoli, prodotti biologici (ad esempio sangue, tessuti, organi).

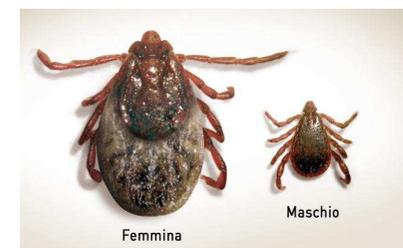


La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (17)

Trasmissione (10)

Vettori

La trasmissione attraverso vettori avviene quando i vettori (quali zanzare, mosche, ratti ed altri parassiti) trasmettono microrganismi. La trasmissione si verifica attraverso la semplice contaminazione da animali o artropodi oppure attraverso la loro reale penetrazione di cute o mucose. Questo modo di trasmissione gioca un ruolo minore nella diffusione delle ICA.



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (18)



Spezzare la catena



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (19)



Simpios, 2016



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive(20)

Porte di ingresso

Apparato respiratorio

Apparato gastrointestinale

Apparato urinario

Apparato genitale

Cute non integra e mucose (ferite, ustioni, incisione chirurgica)

Device

Simpios, 2016



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive (21)



Simpios, 2016



La catena di trasmissione delle infezioni/malattie infettive(22)

Ospite suscettibile

Dipende dal grado individuale di resistenza ad un patogeno

Fattori di rischio:

- Età (età estreme)
- Patologie concomitanti (tumori, immunodeficienza, diabete, anemie...)
- Traumi, ustioni
- Trapianti d'organo

Simpios, 2016



Grazie per l'attenzione



ASU FC Azienda sanitaria
universitaria Friuli Centrale

