

- Semmelweis 1848 le partorienti muoiono x che...
C'erano pag 560 cap 28 unite 6 procedure x lavarsi le mani

misure preventive

altre misure preventive

- saliva non è mezzo di trasmissione HIV ma occorre minimizzare il contatto bocca a bocca
- op. sanitari che presentano lesioni essudative o dermatiti, secerenti

PRECAUZIONI STANDARD

Si applicano a tutti i pazienti

Smaltimento rifiuti libro ig.

Contaminato letterci

Spostamenti e trasporto pz potenzialmente contagiosi

Sistemazione del pz (stanze isolamento, st. singola)

Mezzi di barriera moschere carici

Pulizie disinfez strumentario

Virus e trasmissione ematica HBV HIV HCV

Utilizzare precauzioni universali + standard

Modalità di trasmissione degli agenti biologici libro diretto, indiretto, goccioline (< metro) CONTATTO

in aerea > 1 metro

Veicolo / aerea differenziale

Vettore ↓

tubercolosi polmonare o laringea trasm. aerea

Goccioline precipitano entro 1 metro
se rimane sospeso → in aerea

Trasmissione a livello comunitario

Contatto stretto	Scuole Studenti e prof. st. classe	luogo di lavoro Dividano lo stesso ufficio	Collettività Compagni di aereo
Regolarità	Frequentero la stessa palestra o stessi mezzi trasporto	Dividano regolarmente i posti	

Contatto stretto nella trasmissione della malattia

Precauzioni x trasmissione di goccioline

Goccioline $\varnothing > 5$ micron
Aerea
Contatto

→ si applicano a pz con Pertossi

Difterite

Meningite meningococcica

Influenza

Rosolia

Parotite

→ stanze singole o uguali patologiche (cohorting)

non necessaria ventilazione speciale

uso di faccine filtranti e distanze del pz < 1 metro

limitare i trasporti del pz (ev. uso di mascherine)

megli orari in cui c'è meno gente da ^{chirurgica} consultare

Precauzioni per via aerea

Elencare le misure aggiuntive previste dalle precauzioni
x la trasmissione aerea rispetto alle precauzioni standard
In sospetto TBC: isolare il pz in stanza singola
con bagno e pressione negativa con (6-12) ricambi/ora
pressione negativa: l'aria all'interno della stanza viene aspirata
e filtrata. Se aperta: entra aria da fuori e viene risucchiata
pressione positiva: solo ap x es, aria entra dentro
con pressione alta, filtrata; se apre la porta → aria
esce

Protezione x l'operatore: limitare al minimo indisp.
le procedure che possono indurre la tosse o generare
aerosol

Indossare FFP2, guanti, occhiali, camice monouso

Frequente ricambio d'aria con apertura finestre

For indossare al pz la mascherina chirurgica se proprio
oltre un'ora
x es x l'aspirazione

Educare a tossire/sternutare sul fazzoletto di carta

⇒

Precauzioni per contatto

Elencare le misure aggiuntive oltre le prec. universali

Epatite A, Herpes simplex, Herpes zoster, Scabbia

Stanza singola o uguale patologia

Utilizzare camici e maniche lunghe che devono
essere rimossi prima di lasciare la stanza, poi

lavaggio delle mani con antisettico

Limitare trasporti del paziente

Usare strumenti non critici x isolare pz

Sostituire le brachie giornalmente, il materasso
alle dimissioni del pz. L'eliminazione va fatta

con appositi sacchi x brachie infette

Strumenti **critici**: usati con tessuti che vengono a contatto con sangue - sterilizzare

Articoli **semicritici**: vengono a contatto con mucose (cavo orale, naso) sterili o disinfettati

Articoli **non critici**: fonendo, padelle, termometro timpanico

Oncovirus x droplet, aerea, contatto (D, A, C)
contatto enterite da rotavirus

Epatite A Scabbia Herpes Simplex

aerea TBC polmonare o meningite
Varicella, morbillo

droplet Influenza
Meningite meningococcica

Precauzioni universali / p. standard: diffondere e dare il trattamento

Composizione in aere-goccioline etc possibil

↳ Ambiente: stanze singole con bagno, con pressione negativa e almeno 6 ricambi d'aria all'ora. Diversamente in caso di necessita' utilizzare una stanza singola con bagno, con porte sempre chiuse e aereazione frequente mediante aperture delle finestre

considerare tutti i pz
- Precauzioni universali 1987 CDC come se fossero sierici +
occhiali, guanti poi lavare le mani una volta
rimossi i guanti x chi: rimanere talco
rimane umido → porgersi
riprodurre
toglierli

Pop pubblica residente
Pop pubblica transitoria

igiene operatori
igiene ambientale
DPI
seguire procedure

Precauzioni standard: aggiuntive rispetto alle univ.
soli e suddivise x modalità di trasmissione (aeree,
contatto, gocciolime)

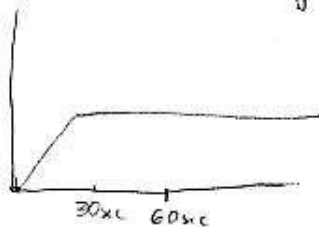
Prendersi cura delle persone spiegare perché adottare
ma le precauzioni, educare, non lasciare abbandonato
non dare l'impressione

Antibiotici eminite concentrazione MIC cercare

Disinfettanti associati e detergenti

Epouxidine continua l'azione anche dopo il tempo
spazzoline usare solo preoperatorio

Antisettico agisce anche sulle pop. pubblica residente



Contatto stretto in comune
in amb. lavoro: stesso ufficio

Asciugare con manusova

Ultimo sollecito deve rimanere asciutto NON lasciare mai umida la pelle

Lavaggio delle mani sociale
solo con detergente 30 sec prima di mangiare

Lavaggio delle mani antisettico detergente

Lavaggio delle mani preoperatorio

Iniziammo

Lavaggio delle mani è la + importante procedura x prevenire la trasmissione delle infezioni ospedaliere CDC ma anche x tutelare noi stessi

Infortunio con HBPI

Materiale Biologico Potenzialmente Infetto

Azioni da intraprendere con carattere di urgenza

a) disinfezione / lavaggio / disinquinamento delle parti contaminate

Se mi ^{taglio} pungo faccio sanguinare, disinfetto

b) segnalazione infortunio con apposito modulo

c) compilazione della richiesta ed esecuzione esami urgenti al paziente fonte

d) ricorsi al Pronto Soccorso x infortunio

Fatica nervosa

8/10/35

Turni

Organizzazione

lavorare x le persone e con le persone come una SAVADRA
Qualità e sicurezza globale

Proteggere oculare in caso di contaminazione

utilizzare FF

occhiali

rischi

utilizzare lavoro occhi

si trovano vicino a lavandino, dove si lavora
sterminati

250cc soluz. fisiologica da sostituire 1v/sett

flacone plastica

attaccata a muro

Appoggiare occhio e lavorare con spruzzino

Poi: procedura x incidente occupazionale con
potenziale rischio di infezione → Pronto Soc
- notificare al caposala

Trasporto dei materiali biologici

Trasporto intramurale

Trasporto locale

Trasporto extra aziendale

Spedizione

Posto pneumatico Angelo x trasp. mat. biom.

Preparazione e trasporto del materiale biologico

Obiettivo

Evitare contatto con liquidi o mat. base durante

raccolta

preparazione

trasporto

Evitare la dispersione di materiale in fetto lungo il tragitto

Preparazione del materiale biologico

Guanti e occhiali

Campioni: posizionare puliti e chiusi ermeticamente

Campione mantenuto in posizione eretta

Le richieste, cartacee, non devono contenere in busta separata dal contenitore

Trasporto intramurale del materiale biologico

Fare il tragitto più breve

Non dobbiamo rischiare di fuoriuscire o contaminare

il campione e che non lo posso recuperare e

prob non posso effettuare un altro campionamento

Contenitore

- deve essere ispezionabile dall'esterno

- riportare esternamente il simbolo "Rischio biologico"

- chiusura ermetica

Se c'è SPANDIMENTO del materiale biologico

Indossare DPI

Disinfettare l'est delle provette

Eliminare nei tagliandi le provette danneggiate

Decontaminare il contenitore

Pulire sciogliere e asciugare il contenitore

Sterilizzare il contenitore

Clorox vol 1 cap 28 unita 6

"La sicurezza è come la musica si condiziona non si annulla"

CLASSI DI DISINFETTANTI

- 1 H_2O_2
- 2 alcool etilico e isopropilico
- 3 aldeide formica
- 4 aldeide glutarica
- 5 acido peracetico
- 6 cloroniadina
- 7 composti del cloro
- 8 composti dello iodio
- 9 derivati fenolici
- 10 sali d'ammonio quaternario
- 11 sali d'argento

Se c'è vomito

derivati del cloro

NON alcool

Acque ossigenate

Si usa al 3% pari a 10 volumi

Possiede buona azione che si esplica con surplus di ossigeno

E' indicata x detergere le ferite non pu disinfectare
Conservare in contenitori scuri

Si usa x ferite "de strada" x rimuovere lo sporco
che non riesce a rimuovere

Alcool etilico e isopropilico

Battericida alla concentrazione 60/90° in volume

Denatura proteine

Veloc evaporazione

Azione germicida ~~non~~ rapida ma incompleta

Ottimo detergente x disinfectanti

Irritante su lesioni (fesse le proteine e le distoliate)

Inattivato delle sost. organiche

(35)

Clorossidime

Azione denaturante e lrv membrana batterica

Buone efficacie battericide su G+ e G- (miceli e alcuni virus)

Versatilità d'impiego (ambiente/pozzetti)

Effetto residuo

Bassa tossicità

Poco inattivate da sost. org.

Inattivata da sughero, saponi e detergenti anionici

Precipita con acque dure e ipoclorito

Da non usare su tessuto nervoso, occhio, orecchio int.

Antisepsi



Antisettico



pelle tessuti

Disinfezione



Disinfettante



oggetti

Composti dello iodio

Ampio spettro d'azione

Mecanismo ossidativo

Influenzano le funzionalità tiroidee (non utilizzare su pz con problemi tiroidei)

Inattivati da sost organiche

a) A base di iodio alcolico

Su cute integra

Azione rapida ma breve, irritante

b) A base di iodio acquoso

Su cute lesa

Meno irritanti e meno attivi

C IODOFORI

Poco inibitori e velocemente inattivi per colosso e elevato ossidamento

VIE DI TRASMISSIONE

CATENA DI INFEZIONE

Sorgente o fonte (uomo malato o portatore) o riserva

Agente eziologico

Porte di uscite: orifizio naturale, strumenti, mani, bronchiale

Soggetto sensibile Depite suscettibile

Dove possiamo agire? sulle modalità di trasmissione ^{evitando mani!}

Infez ospedaliere: si contrae in ospedale, si possono evidenziare durante il ricovero ma anche alla dimissione

comunitarie: contratte in comunità, si possono manifestare in comunità o in ospedale ma non hanno correlazione con l'ospedale

Tasso nazionale infezioni ospedaliere: $\textcircled{5\%}$ - 10%

Pazienti con infezioni ospedaliere

92-98% allungamento degenze, dimissioni

2-8% morte

Patogeni responsabili delle inf. ospedaliere

89% batteri

3% funghi

2% virus, protozoi, parassiti

Quanto costano? Costosissimo!

Infezioni - sterilizzazione

Cover 548 vol 1
Comoda SIS

INFEZIONI OSPEDALIERE

HAI

Infezione nosocomiale / ospedaliera

Malattia infettiva che si manifesta durante o dopo il ricovero, oppure in incubazione al momento del ricovero e la cui origine è direttamente correlata con l'ospedalizzazione

CAI inf. comunitaria

~ Su 100 pz ricoverati 6 contraggono infosp.

Attualmente alcune ricerche dipendono ~ un 8% dei ricoverati contraggono un'infezione ospedaliera
Per 1.0 si può anche morire!

CATENA DELL'INFEZIONE

Cover pg 550 fig 28-1

Agente patogeno → Sorgente fonte - subastro/pz

Uscite : ^{vomito epistassi emorragie urine feci teghi, fluidi} ^{Hot. biologici}
→ Strumenti di diag.
→ Pressidi Aghi
→ bianchure

DOVE POSSIAMO AGIRE NOI

⇔ Modalità di trasmissione ^{PRECAUZIONI UNIVERSALI E STANDARD}

↓
Punto d'entrata

↓
Ospite suscettibile

Localizzazioni più frequenti delle I. ospedaliere

Vie urinarie 35-40% cateteri!

Vie respiratorie 25% alte e basse vie, polmone x pz ventilati

Ferite chirurgiche 14% prev. in sale operatorie

ridurre tempi di intervento, max. monous.

Batteriemie 2% letalita' nel 40% setticemie x os

Aetne 17-20%

Inf. osp. si distinguono in 2 tipi Comodo

endogene o autoinfezioni x os. E. coli che va ad infettare

le mie ferite (x os x' non preleva bene dopo eva)

cauzione) oppure x igiene intima @ ♀ fatto male

esogene

Vedi comodo 576 ss

Cause di I.O.

Antibiotico terapia → resistenza

Aumento pazienti suscettibili negli ospedali

Aumento delle indagini invasive: esude, cateteri, agli...

Aumento dei giorni di ospedalizzazione

Aumento del personale sanitario coinvolto

I.O. FERITA CHIRURGICA

Utilizzo di antisettici: su cute integra a base alcolica

(no cute lese! x' denatura le proteine

e ritarda la cicatrizzazione

alcol fissa i e principio attivo)

x cute integra o base alcolica

x cute lese a base acquosa

doccie preoperatorie

Tricotomie: non con rasoio a lama (→ flessioni)

(40)

ma con clipper tipo rasoio elettrico - taglia capelli
con testine smontabile

1.0. VIE RESPIRATORIE

Circuiti dei respiratori sterili
Sistemi di ossigeno controllati

1.0. BATTERIEMIE

Dispositivi intravascolari:

Antisepsi cutanea

Posizionare i cateteri vascolari in asepsi

Fixare i cateteri - x es con cerotti

Registrazione ed etichetta di inserzione

Ispezione e medicazione ogni 48-72 ore

Sostituire i set di infusione* secondo le CDC linee guida

Verificare le complicanze locali e sistemiche

* deflusso

1.0. VIE URINARIE

Preferire alternative alla catterizzazione

Catterizzazione solo quando è necessario

Inserire il catetere con procedura asettica

Sist. di raccolta e circuito chiuso ^{non deve scollegare} le sacche

Non scollegare mai la sacca di raccolta

Prelevare le urine con tecnica sterile

Assicurarsi il libero deflusso delle urine

Rimuovere il catetere il più presto possibile

DECONTAMINAZIONE

PULIZIA

CONFEZIONAMENTO

STERILIZZAZIONE

Autoclave e vapore 537 Conado
Ossido di etilene
Acido peracetico

Articoli **NON CRITICI** Detersione e disinfezione
NON entrano in contatto con mucose ma solo su
cute integra

Fonendoscopi

Padelle Peppogelli

Borse di ghiaccio e acque calde

Sfigmomanometri

Articoli **SEMI CRITICI**

Sterilizzazione o disinfezione ad alto livello
contatto con mucose integre

Aspiratori

Endoscopi

Gastroscoopi Broncoscoopi

Cistoscoopi

Sonde rettali

Articoli **CRITICI**

Sterilizzazione

Oggetti, strumenti, pruridi introdotti in organi e tessuti
sterili o attraversati dal sangue

Valvie e strum x campi sterili

Aghi siringhe cateteri

C10

Comitato < la lotta alle inf. osp.

e' anche un infermiere epidemiologo + medico epid. + biol.

Sorveglianza delle infezioni

Consulenze

Formazione

Verifica ricerca

RIFIUTI Comodo 538

Assimilabili: agli urbani

Sanitari non pericolosi DM 25/05/1989

Sanitari pericolosi a rischio infettivo incenerimento 22/97

Sanitari pericolosi non a rischio inf (x es rischio droga)

Certificati, da imballaggio, pellicole, etc

DECONTAMINAZIONE

Strumenti immersi in soluzione con disinfettante (case
fenoli + clori) ossidanti o fibrolitici o proteolitici
o enzimatici

Immergere subito dopo eluso

Materiali org non deve essere fatti seccare sugli stru.

asciugatura confezionamento e invio alle stit.

Sterilizzazione

Efficacia del processo di st. dipende da

fattori fisici

Qualità e quantità della carica batterica

caratteristiche dell' oggetto da trattare

conservazione dei dispositivi

Controllo

Metodi di st

A secco

Vapore saturo autoclave

121°C × 15-20⁺ minuti a pressione di 1,1 bar

134°C × 7 min pressione 2,1 bar

Controllo: che venga fatto il modo
raggiunta temp

test Bowie-Dick un pezzo

Cheterelelele

Etere osolo

Controlli dell' autoclave

fisici

lettura dello str

umidità

test di B

chimici

biologici

Fasi del processo di sterilizzazione

Pulverizzazione materiale

Confezionamento

Processo di sterilizzazione

Conservazione

comodo

Confezionamento

Conservazione

Stoccaggio: in ambienti chiusi, puliti, con temperatura
in grado

~ SIRIOT Studio Italiano Rischio Occupazionale da HIV
Coinvolge numerosi ospedali in Italia

Vettore organismo vivente che trasmette l'infezione
in quanto è entrato in contatto con l'agente
eziologico (organismo) e lo trasmette all'uomo
Esempio Anopheles

Veicolo oggetto inanimato contaminato; l'agente
eziologico deve mantenersi vitale
Veicoli: aria, acqua, alimenti, suolo, oggetti
(lenzuola, materassi)

Malattie infettive a trasmissione AEREA
Morbilli, Varicella, TBC polmonare

Malattie infettive a trasmissione per GOCCIOLINE-DROPLET
Influenza, Meningite meningococcica, Pertosse
Difterite, Rosolia, Parotite

Malattie infettive a trasmissione per CONTATTO
Epatite A, Scabbia, Herpes simplex, Herpes zoster
enterite da Rotavirus

Catena infettiva

~ Rapporto mani con altre quando?

Procedure x contenere occhio

Def DPI

RCA

Zone a basso rischio di contenere infez

Def di Grif ospedaliere

top mbca transitoria

così sintomatica della J con emmi terapia, cadute, complicanze int. chirurgiche

Def near miss

~ Sanificazione amb.le: pulizia x contenere polizze x selva quando

Zone a basso/medio/alto rischio

re salute di pz e operatori

Def di pulizia preminore risp. alla dist. allertare 80%

~ D definizione

Sola operativa: 3 req tecnologia x le ricchezze amb.le

umidità, t, filtrazione aria, illuminazione, op. ausiliario

HACCP ISS/97

4 fasi della valutazione rischio HACCP Analisi processi,

Jobentific

Principi HACCP

FAEA definizione modalità quarto

Fasi del processo di analisi del sist FAEA PCR

RCA: ricerca cause e loro ottiene metodo induttivo

(5 perché) ricostruire la sequenza delle circostanze e le cause

fattori che hanno contribuito o causato l'evento incidente

Analisi del rischio nei luoghi di lavoro: Ag. chimici, fisici...

Elenco 3 Ag chimici

3 Ag fisici

3 Fatica fisica

3 Ag biologici

3 Fatica nervosa

* o near miss cercando di risalire fino alle cause + contenere, le radici dell'evento nelle q. ne eserciteremo un potere di intervento

Def DPI

Def DPCE

Proc. univ. e tutti pz

Se lavaggio delle mani è: con durata la trip mine x
Pop più recente
transitorie

3 melette diff. come

goccioline

Quel precursori < trasn. goccioline che finalità hanno
prevenire contatto delle mucose con gocce > 5 micron
che influenzano da secrez. resp. e che possono determinare
il contatto e distanza < 1 metro

Stanza sing o = patologia - Non ventose spec FFPT

Quel precursori x trasn. come che finalità hanno

Quel minime esp. perche x tr. contatto

Proc sterilizzati

3 patologie x contatto

Preparazione e trasporto Met biologico: obiettivi
evitare contatto con eq.

MBPI Spontaneo

Disinfezione del

Disinfezzanti

Ambienti

Fluore cloro 3 classi di disinfezzanti

Cesossidanti Iodoforo Cloridina

Def. inf. asp.

Procedure in caso di contenitori ovesse

Def di disinfezione

Decontaminazione

Sterilizzazione