

I cateteri venosi centrali tipo PICC: impianto e gestione



11 th TURIN CARDIOVASCULAR NURSING CONVENTION

23-24 ottobre 2015

Ponticelli Elena

LE VENE: un tesoro da difendere

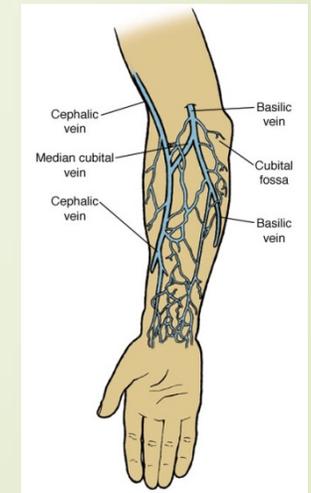
Preservare per il futuro



- Il tessuto venoso periferico è un organo con pari dignità di altri. Va preservato al fine di evitare decadimenti della qualità di vita o impossibilità di accedere a trattamenti medici futuri.

(Diniz DR, Silverira RC, Vasques CL, et al, Pharmacological interventions to treat phlebitis: systematic review.

Journal of Infusion Nursing 2009, 32:74-9)



- ▶ Non esiste più il paziente senza vene: non è più necessario ricorrere al posizionamento di un dispositivo venoso centrale solo per l'assenza di vene superficiali palpabili/visibili. E' possibile pianificare il sito di inserzione/emergenza in modo da garantire la massima stabilità e comfort (EPIC 2014)
- ▶ La flebite chimica è una complicanza comune nei pazienti ospedalizzati che si verifica a seguito di infusione di soluzioni acide, alcaline o con elevata osmolarità, soprattutto nel distretto vascolare periferico. Diversi studi hanno trovato un'incidenza che oscilla tra il 20% e l'80% nei pazienti che ricevono terapia endovenosa per via periferica

(Diniz DR, Silverira RC, Vasques CL, et al, Pharmacological interventions to treat phlebitis: systematic review. Journal of Infusion Nursing 2009, 32:74-9)





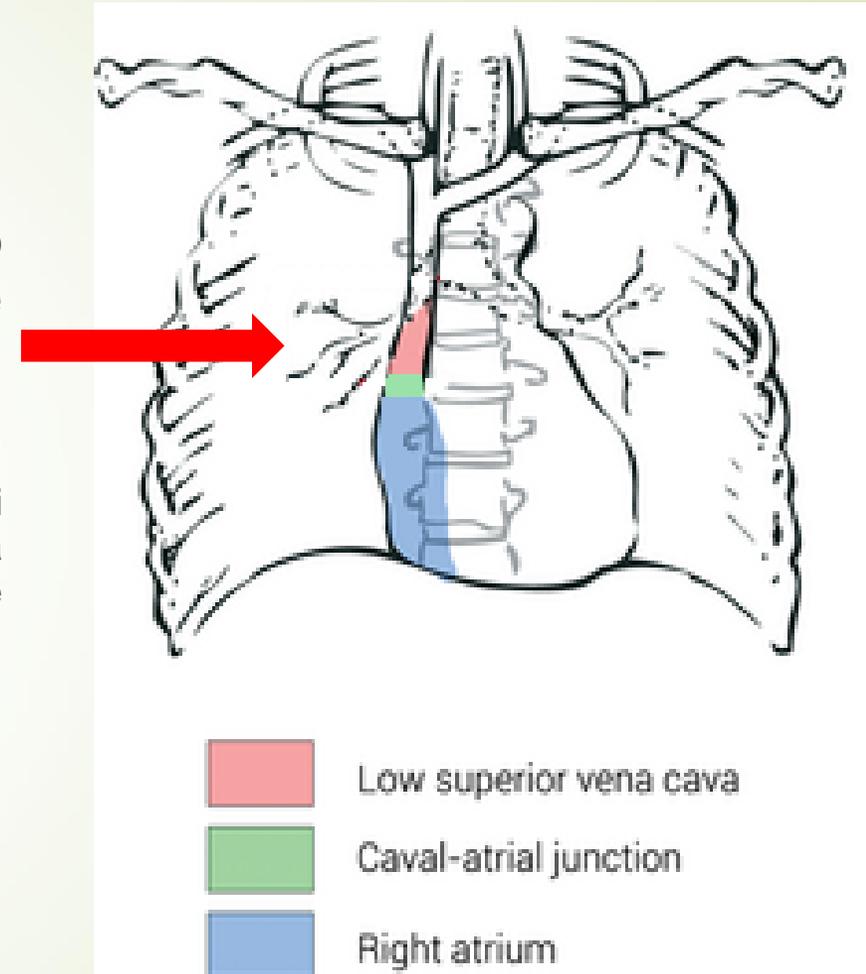
Prima domanda

Centrale o periferica ?

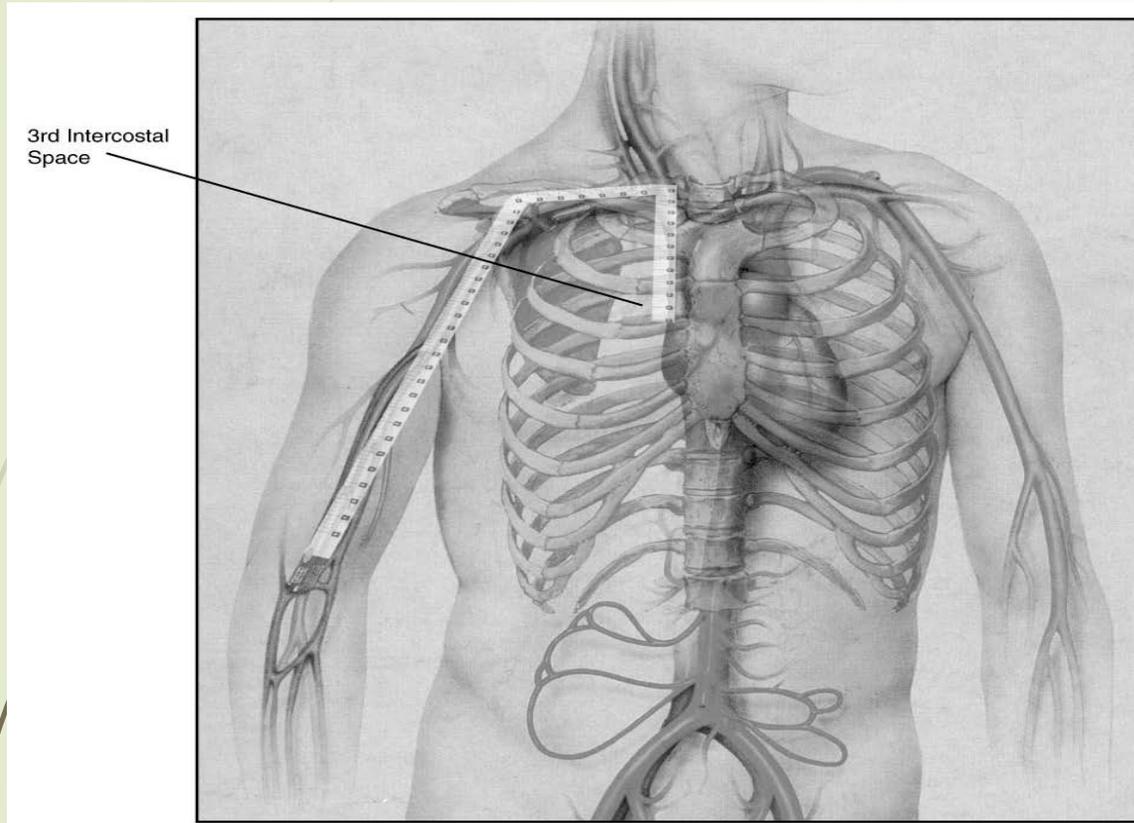


Linee guida Espen 2009

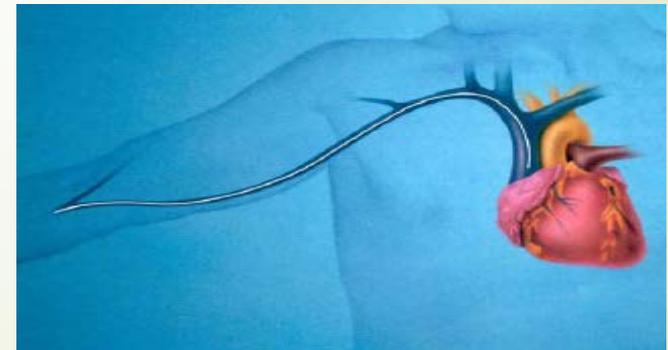
- ▶ La posizione ideale della punta del CVC (breve, lungo o medio termine) si colloca tra il III inferiore della VCS ed il III superiore dell'atrio dx.
- la punta del cvc a questo livello si associa con la più bassa incidenza di complicanze meccaniche e trombotiche. Se la punta giace troppo in profondità (vicino alla valvola tricuspide o oltre) nell'atrio dx, si possono associare queste complicanze



MISURAZIONE PICC



PRENDERE LA MISURA MANTENENDO IL BRACCIO ESTESO A 90° PARTIRE DAL PUNTO DI INSERZIONE ARRIVARE FINO ALL'EMICLAVICOLA E POI SCENDERE FINO AL 3° SPAZIO INTERCOSTALE PARA-STERNALE DESTRO.





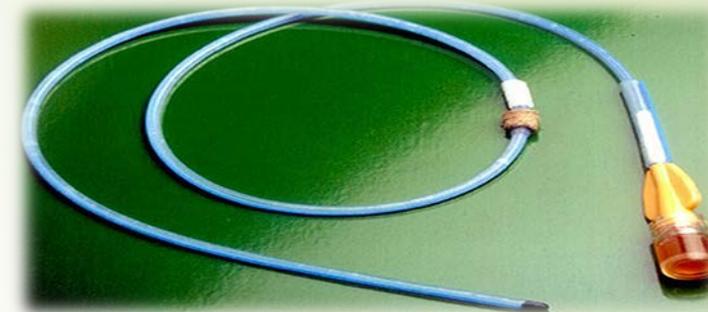
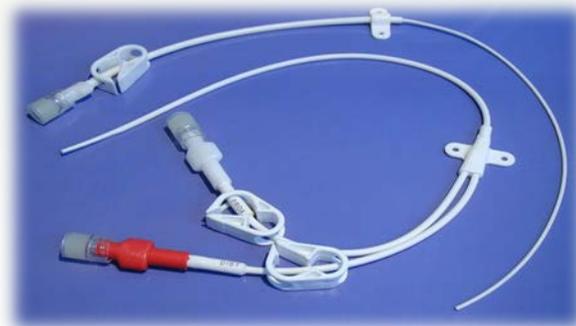
Occorre un accesso vascolare periferico oppure centrale ?

Le seguenti sono indicazioni all'accesso venoso centrale:

- Soluzioni con pH <5 o pH>9
- Farmaci con osmolarità >600 mOsm/l
- Nutrizione Parenterale > 800 mOsm/l
- Farmaci vescicanti o comunque associati a danno intimale
- Monitoraggio della pressione venosa centrale
- Accesso (extraospedaliero) protratto > 3-4 mesi

Quali sono i CVC maggiormente utilizzati

➤ HOHN



GROSHONG



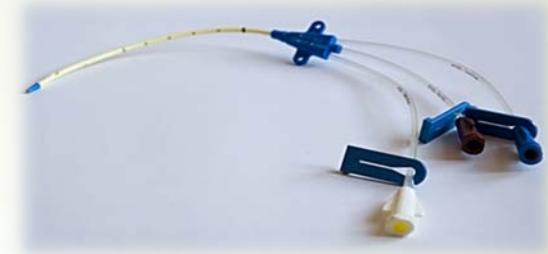
Port con catetere a punta aperta

➤ PORT A CATH

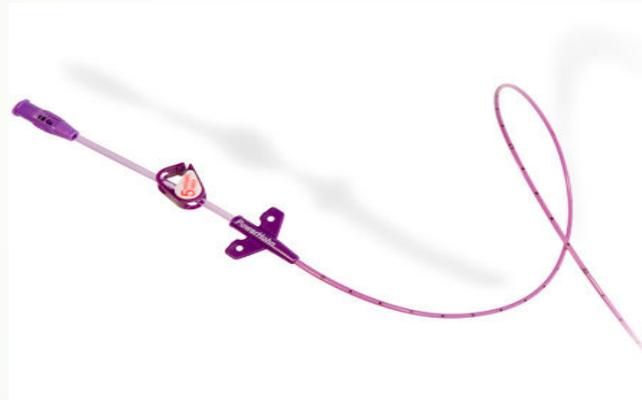


Quali sono i CVC maggiormente utilizzati

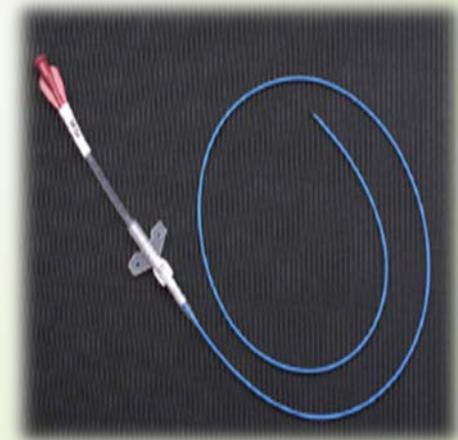
➤ Cvc BREVE TERMINE



➤ PICC POWER



PICC GROSHONG





La corretta gestione dei **PICC/CVC** è fondamentale; da essa dipende la durata del catetere e la percentuale di insorgenza delle complicanze.

Il 75 % delle complicanze infettive, trombotiche e dislocazioni sono dovute a manovre scorrette degli operatori in fase di posizionamento e gestione (J.Brown,JIN 12;1989)(Fontaine PJ,JIN;1991)



IMPIANTO

1. MASSIME PRECAUZIONI DI BARRIERA
2. IMPIANTO ECOGUIDATO
3. SITO DI EMERGENZA
4. CLOREXIDINA AL 2%
5. SUTURELESS DEVICES



1. Massime protezioni di barriera per l'operatore

1

- Cuffia non sterile

2

- Mascherina non sterile (preferibilmente con schermo protettivo)

3

- Guanti sterili

4

- Camice sterile



Massime protezioni di barriera per il paziente



Telo sterile per coprire il paziente



80%
almeno
della
superficie
corporea



Massime protezioni di barriera per l'ecografo

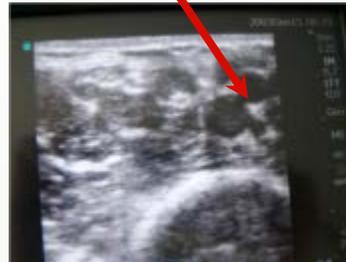


**Coprisonda sterile
per l'ecografo**



Di misura
adeguata
per coprire
la sonda e
il cavo

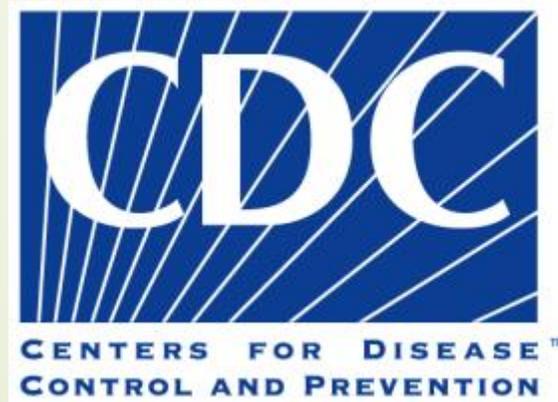
2. Impianto Ecoguidato



... L'uso dell'ecografia può indirettamente ridurre il rischio di infezione e di trombosi facilitando il posizionamento del catetere venoso centrale..." Epic 2014

CDC 2011

7. Usare la guida ecografica per posizionare i cateteri venosi centrali (ovunque questa tecnologia sia disponibile) così da ridurre il numero di tentativi di incannulamento e le complicanze meccaniche da venipuntura. La guida ecografica dovrebbe essere utilizzata da personale pienamente addestrato nell'utilizzo di questa tecnica. [60–64]. Categoria 1B





3. Scelta appropriata del sito di inserzione

La scelta del sito di inserzione di un catetere venoso condiziona in maniera determinante il rischio di infezioni.

Motivi:

- diversa carica microbica colonizzante
- medicazione più stabile e duratura con conseguente maggior o minore protezione dell'exit site e del catetere stesso



4. Utilizzo di Clorexidina

QUALE?



Quale clorexidina?

Preferibilmente in
alcool isopropilico
al 70%

Preferibilmente
colorata

**Clorexidina
gluconato al 2% in
soluzione alcolica**

Preferibilmente in
applicatori
monodose

Preferibilmente in
applicatori sterili



Vantaggi della Clorexidina

- Battericida
- Ampio spettro (Gram positivi, Gram negativi, anaerobi facoltativi, funghi, virus – incluso HIV – ma non sporicida)
- Rapido inizio di attività
- Attivo in presenza di sangue o siero

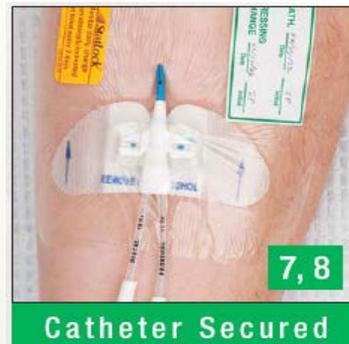
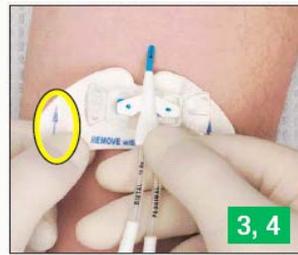
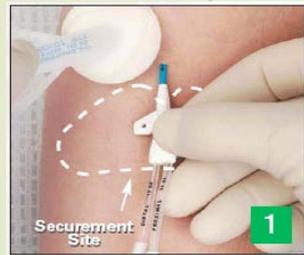
- 
- 
- In caso di allergia alla clorexidina è possibile utilizzare lo iodopovidone o alcool al 70%
 - Qualunque sia l'antisettico utilizzato è necessario rispettarne i tempi di azione



5. Sutureless devices

- La stabilizzazione del CVC deve essere ottenuta attraverso l'utilizzo dei sutureless devices al posto dei punti di sutura. Un'adeguata stabilizzazione del catetere riduce il rischio di flebiti e di infezione, in quanto si evitano movimenti di «in and out».
- I sutureless devices sono anche protettivi per gli operatori sanitari che annullano il rischio di puntura accidentale da aghi da sutura.

Sistemi di ancoraggio



STATLOCK



SECURACATH



GRIPLOCK



GESTIONE

- Medicazione
- Lavaggio/irrigazione del catetere
- Sostituzione delle linee infusionali
-

Lavaggio delle mani....

IVAD4 Le mani dovrebbero essere decontaminate con gel a base alcolica oppure con sapone liquido e acqua nel caso in cui siano sporche o potenzialmente contaminate con sangue o fluidi biologici; ciò dovrà essere fatto prima e dopo ogni contatto con il catetere vascolare e con il suo sito di emergenza.

Classe A

Classe A EPIC 2014
CDC Atlanta 2011, cat I B



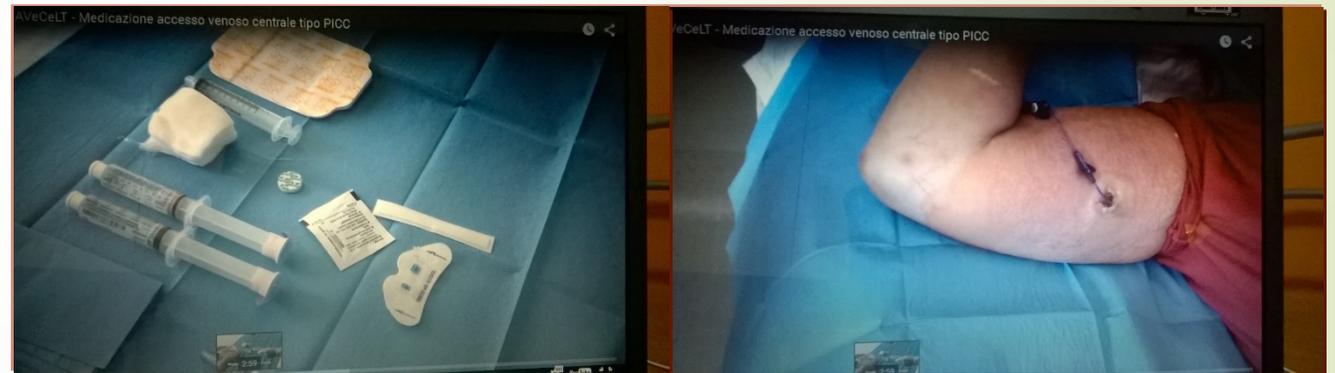
MEDICAZIONE.....

- lavaggio delle mani
- indossare i guanti puliti
- rimuovere delicatamente la medicazione
- rimuovere lo statlock
- rimuovere i guanti



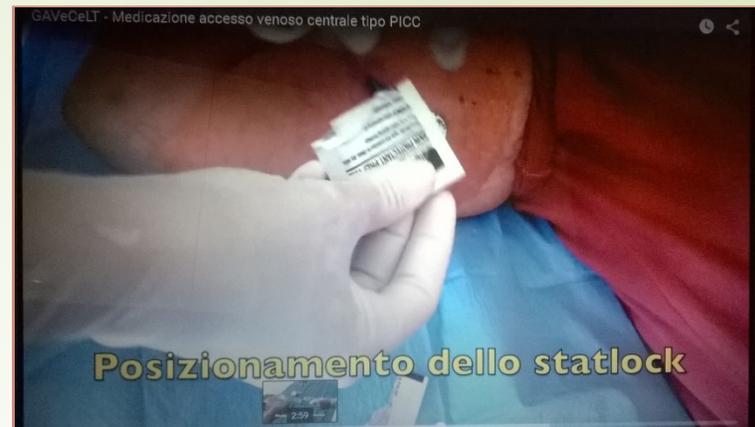
.....MEDICAZIONE

- lavaggio antiseptico delle mani
- indossare i guanti sterili
- campo sterile
- disinfettare il punto d'inserzione



----MEDICAZIONE

- passare la zona sottostante con il tamponcino presente nella confezione
- fissare il nuovo stat-lock alle alette del cvc
- coprire con una nuova medicazione trasparente semipermeabile

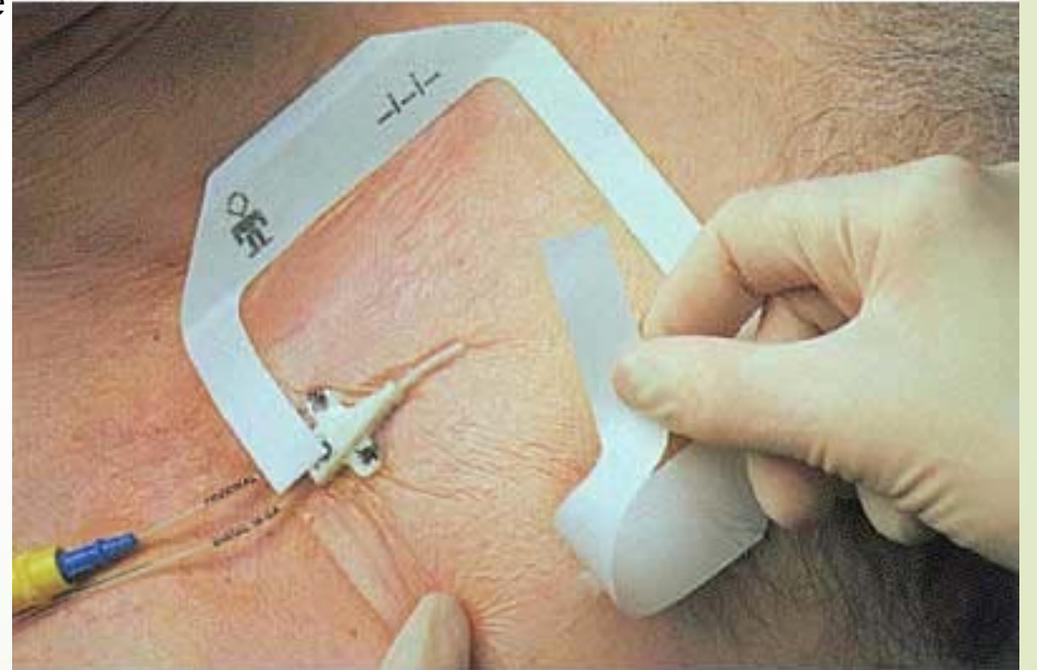


- B. QUALE MEDICAZIONE ?
- C. QUANDO SOSTITUIRLA ?

Garza e cerotto



Pellicola trasparente



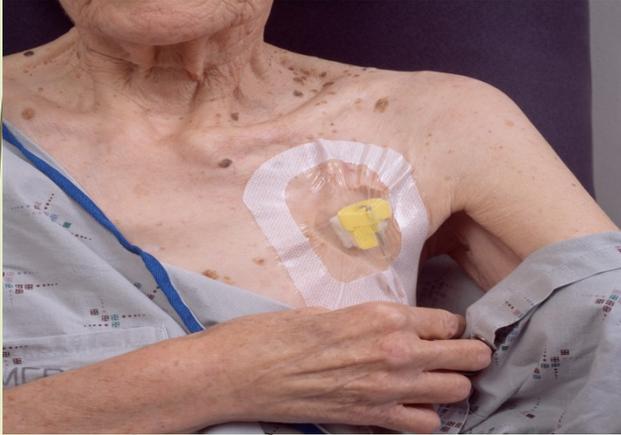


Vantaggi delle medicazioni semipermeabili trasparenti

- Visibilità del sito di inserzione
- Migliore stabilizzazione del catetere, evitando movimenti di «in e out»
- Migliore protezioni da secrezioni, soprattutto se l'exit site del catetere è vicino ad una tracheostomia o a secrezioni orali o nasali
- Maggiore intervallo tra i cambi programmati di medicazione (7 giorni vs 2 giorni)

EPIC 2014

Tutti i CVC possono essere medicati con pellicola trasparente



Port



Picc
Midline



Succlavia



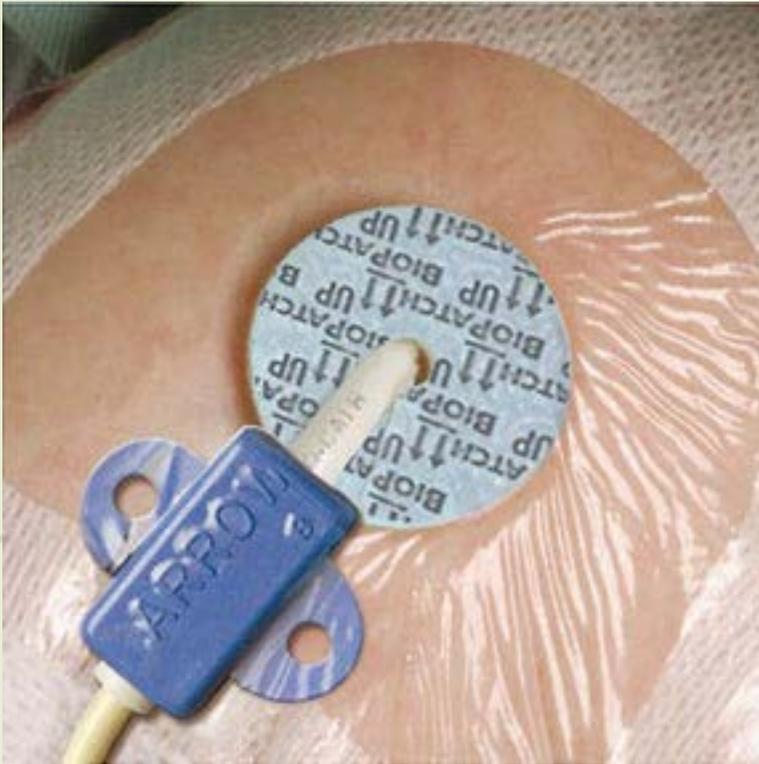
Giugulare

Linee guida EPIC 2014 (medicazioni)

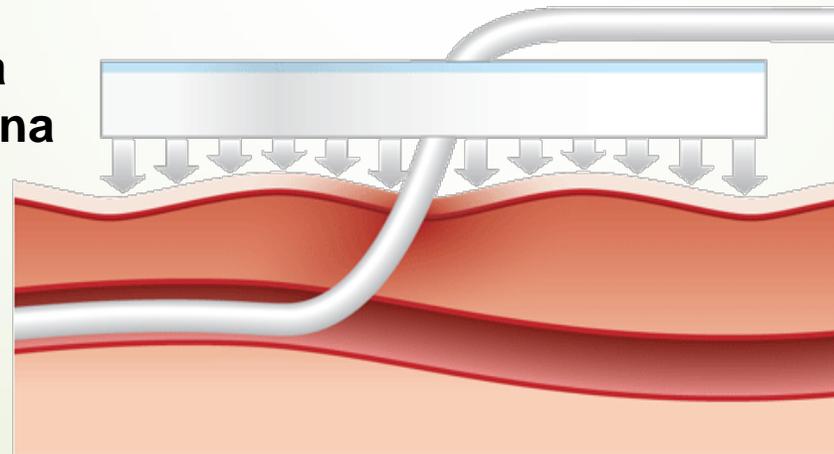
- ▶ IVAD17 Usare una medicazione sterile, trasparente, semipermeabile in poliuretano per coprire il sito di emergenza dei cateteri intravascolari. *Classe D/GPP*
- ▶ IVAD18 Le medicazioni trasparenti, semipermeabili in poliuretano devono essere sostituite ogni 7 giorni, o prima, se non rimangono intatte o se si raccoglie umidità al di sotto. *Classe D/GPP*
- ▶ IVAD19 Usare una medicazione in garza sterile in pazienti con profusa sudorazione o quando il sito 'impianto è sanguinante o sede di perdite, e cambiarla quando è necessario ispezionare il sito o quando la medicazione s'inumidisce, si allenta o si sporca. Sostituire con una medicazione trasparente, semipermeabile appena possibile. *Classe D/GPP*



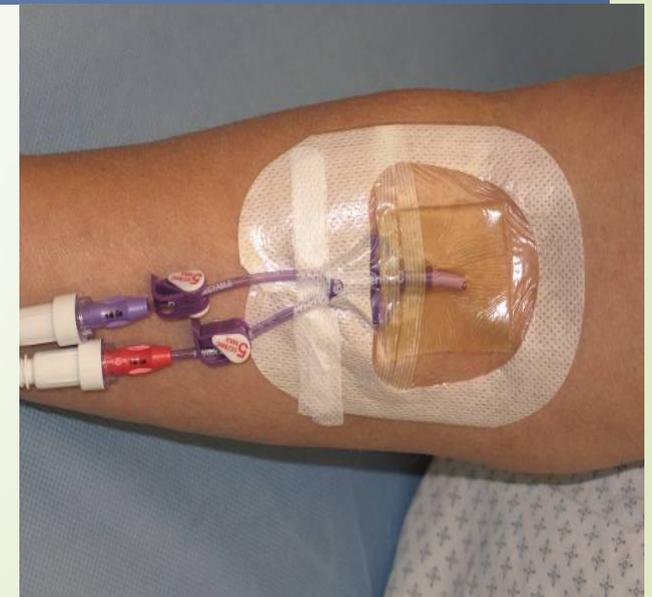
D. LE MEDICAZIONI A RILASCIO
DI CLOREXIDINA, rappresentano
una barriera di protezione



**Medicazione antimicrobica
a lento rilascio di clorexidina
per 7 giorni**



Continuous release of CHG provides 360° protection for 7 days — for ongoing antisepsis between dressing changes



LAVAGGIO/IRRIGAZIONE CVC

Disinfettare la porta di accesso del CVC con garze sterili e clorexidina al 2% su base alcolica o iodopovidone NON ASCIUGARE, ma lasciare agire la clorexidina alcolica per 30 secondi e lo iodopovidone per 120 secondi

Il lavaggio deve essere fatto:

- ▶ dopo il prelievo di sangue,
- ▶ dopo la somministrazione di qualsiasi farmaco
- ▶ in caso di reflusso di sangue nelle vie del CVC
- ▶ Utilizzare soluzione fisiologica (20 cc)
- ▶ Non usare mai siringhe di calibro inferiore a 10 cc



LAVAGGIO DEL CATETERE

A pressione pulsante

Oppure
STOP & GO

è la tecnica più efficace per tenere pulito il catetere da qualsiasi residuo che possa essere rimasto adeso alla parete interna. Viene ottenuto somministrando piccole quantità di soluzione fisiologica a piccoli boli. Le turbolenze che si creano all'interno del lume garantiscono un lavaggio più efficace.

A pressione positiva

è la tecnica di lavaggio utilizzata per prevenire il reflusso di sangue nella parte distale del catetere

(BACKFLOW)

Viene ottenuto mantenendo una pressione con il pollice sullo stantuffo nel momento in cui la siringa viene tolta, in modo da creare una pressione positiva all'interno del lume.



Come ottenere la corretta chiusura del catetere?

RNAO 2008

- Clampare il catetere mentre si sta terminando l'irrigazione e prima di rimuovere la siringa dal dispositivo.
- Disconnettere la siringa mantenendo la pressione d'infusione positiva.

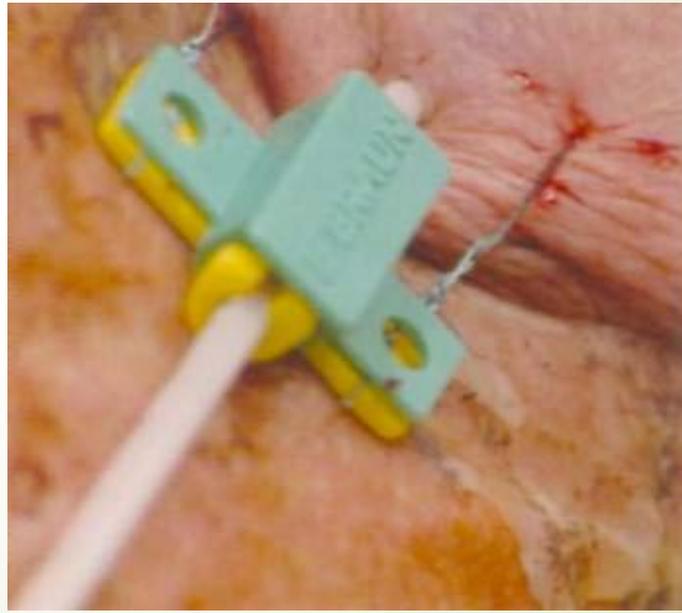
Linee infusionali

- ▶ IVAD37 Le linee infusionali utilizzate per somministrazione continua non devono essere sostituite più frequentemente di 96 ore, a meno che le raccomandazioni specifiche per quel dispositivo emesse dal produttore diano indicazioni diverse, oppure che si verifichi una deconnessione oppure che il dispositivo di accesso intravascolare debba essere sostituito. *Classe A*
- ▶ IVAD38 Le linee utilizzate per l'infusione di sangue o emoderivati dovrebbero essere sostituite quando la trasfusione è terminata o comunque ogni 12 ore. *Classe D/GPP*
- ▶ IVAD39 Le linee utilizzate per somministrazione di nutrizione parenterale con lipidi dovrebbero essere sostituite ogni 24 ore. *Classe D/GPP*



MEDICAZIONI PARTICOLARI







Svantaggi delle suture

- Le suture provocano lesioni della cute intorno all'exit site del catetere, determinando infiammazione e colonizzazione microbica
- Cattivo fissaggio del catetere, con movimenti di «in e out» e aumentato rischio di trombosi e infezione
- Discomfort del paziente
- Rischio di punture accidentali

Picc non medicato per 1 mese





Statlock mai sostituito

Picc «medicato» senza
medicazione trasparente





Cute con grave intolleranza
alla medicazione trasparente

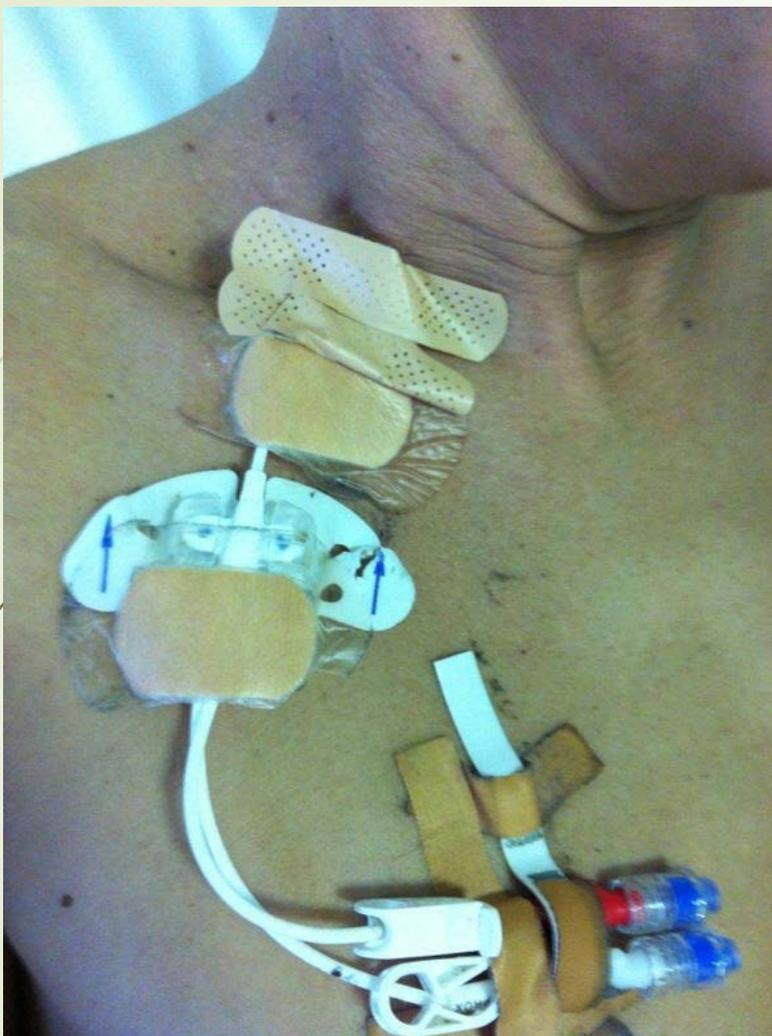


Trombosi settica



Medicazione post impianto





Medicazione casalinga

Cvc ancorato con cerotto





Bibliografia

- **Epic3: National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England, 2014**
- **CDC, 2011**
- **Espen 2009**
- **Raccomandazioni Gavecelt**
- **RNAO, 2008**



Guida di rapida consultazione sugli Accessi Venosi Centrali

Classificazione, caratteristiche e gestione

2014

Master Accessi vascolari
Università degli studi Torino