

**Infection control, oltre l'ospedale**  
**Bari 20-21 settembre 2024**



Relatore: Davide Monolo

Infermiere specialista area accessi vascolari  
ASST Ovest Milanese

Modello organizzativo e monitoraggio  
degli esiti: esperienza di un Ospedale  
del Nord Italia.



## Protocollo PIDAV – Prevenzione delle Infezioni da Dispositivi per Accesso Venoso

1. **CORRETTA INDICAZIONE** - Verifica dell'indicazione all'accesso venoso, scelta del dispositivo più appropriato (periferico vs. centrale) e sua rimozione appena non è più indispensabile.
2. **CORRETTA ASEPSI** - Igiene delle mani con gel idroalcolico, prima dell'impianto e prima e dopo ogni manovra di gestione; massime precauzioni di barriera durante l'inserzione di dispositivi per accesso centrale o accesso periferico di lunga durata; antisepsi cutanea con clorexidina 2% in alcool - in applicatori monodose sterili – prima dell'impianto e al momento del cambio della medicazione.
3. **SCelta CORRETTA DEL SITO DI EMERGENZA** – Per gli accessi periferici, evitare le zone di flessione; per gli accessi centrali, preferire (nell'ordine) il terzo medio del braccio, la zona sottoclaveare e la zona sopraclaveare; evitare il sito di emergenza al collo o all'inguine (tranne che in urgenza); tunnellizzare un dispositivo per accesso venoso centrale se ciò è necessario per ottimizzare il sito di emergenza.
4. **TECNICA CORRETTA DI IMPIANTO** - Utilizzare sempre l'impianto ecoguidato per il posizionamento dei dispositivi centrali e dei dispositivi periferici di lunga durata.
5. **FISSAGGIO APPROPRIATO** - evitare sempre punti di sutura e cerotti; stabilizzare invece il dispositivo con un sistema sutureless appropriato (integrato nella medicazione, o ad adesività cutanea, o ad ancoraggio sottocutaneo).
6. **PROTEZIONE DEL SITO DI EMERGENZA** - Utilizzare membrane trasparenti semipermeabili ad alta traspirabilità, associate a feltrini a rilascio di clorexidina o a sigillo del sito di emergenza con colla al cianoacrilato.
7. **PROTEGGERE LA LINEA INFUSIONALE** - Disinfettare le porte di accesso strofinando con soluzioni alcoliche alla clorexidina 2% oppure applicando *port protectors* (cappucci disinfettanti) sopra ai connettori senz'ago; lavare e chiudere il sistema soltanto con soluzione fisiologica, usando siringhe pre-riempite.
8. **FACILITARE L'ADOZIONE DI QUESTE RACCOMANDAZIONI** - Utilizzare carrelli dedicati, kit omnicomprensivi e *checklist*, sia per l'impianto che per la gestione.



## 1. CORRETTA INDICAZIONE

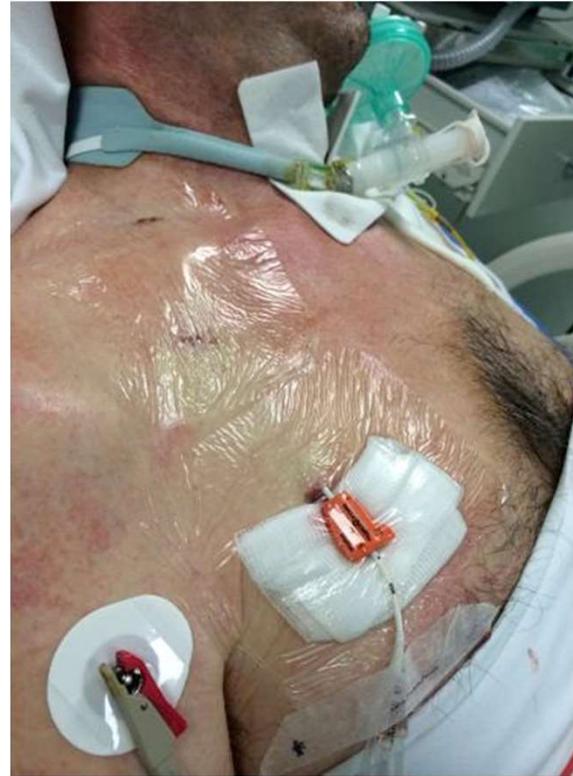
*il* convegno triennale anipio





### 3. SCELTA CORRETTA DEL SITO DI EMERGENZA

*il* convegno triennale anipio





## 5. FISSAGGIO APPROPRIATO

*il* convegno triennale anipio





## 5. FISSAGGIO APPROPRIATO

*il* convegno triennale anipio





## 6. PROTEZIONE DEL SITO DI EMERGENZA

*il* convegno triennale anipio





## 7. PROTEGGERE LA LINEA INFUSIONALE

*il* convegno triennale anipio





## ASST OVEST MILANESE (1307 posti letto)

LEGNANO

CUGGIONO



MAGENTA

ABBIATEGRASSO



### TEAM ACCESSI VASCOLARI

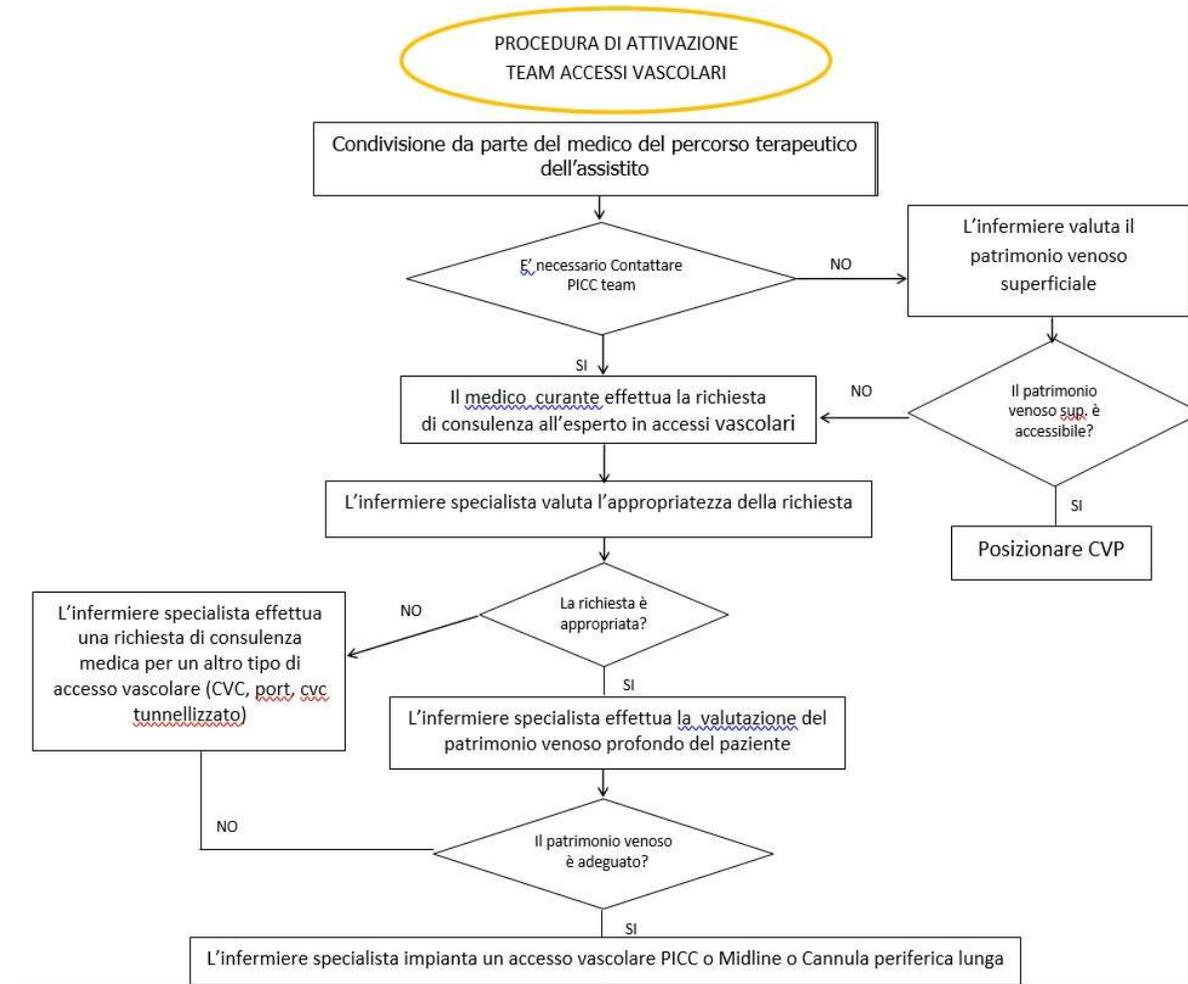
- 2 INFERMIERI SPELIACISTI  
LEGNANO
- 2 INFERMIERI SPECIALISTI  
MAGENTA

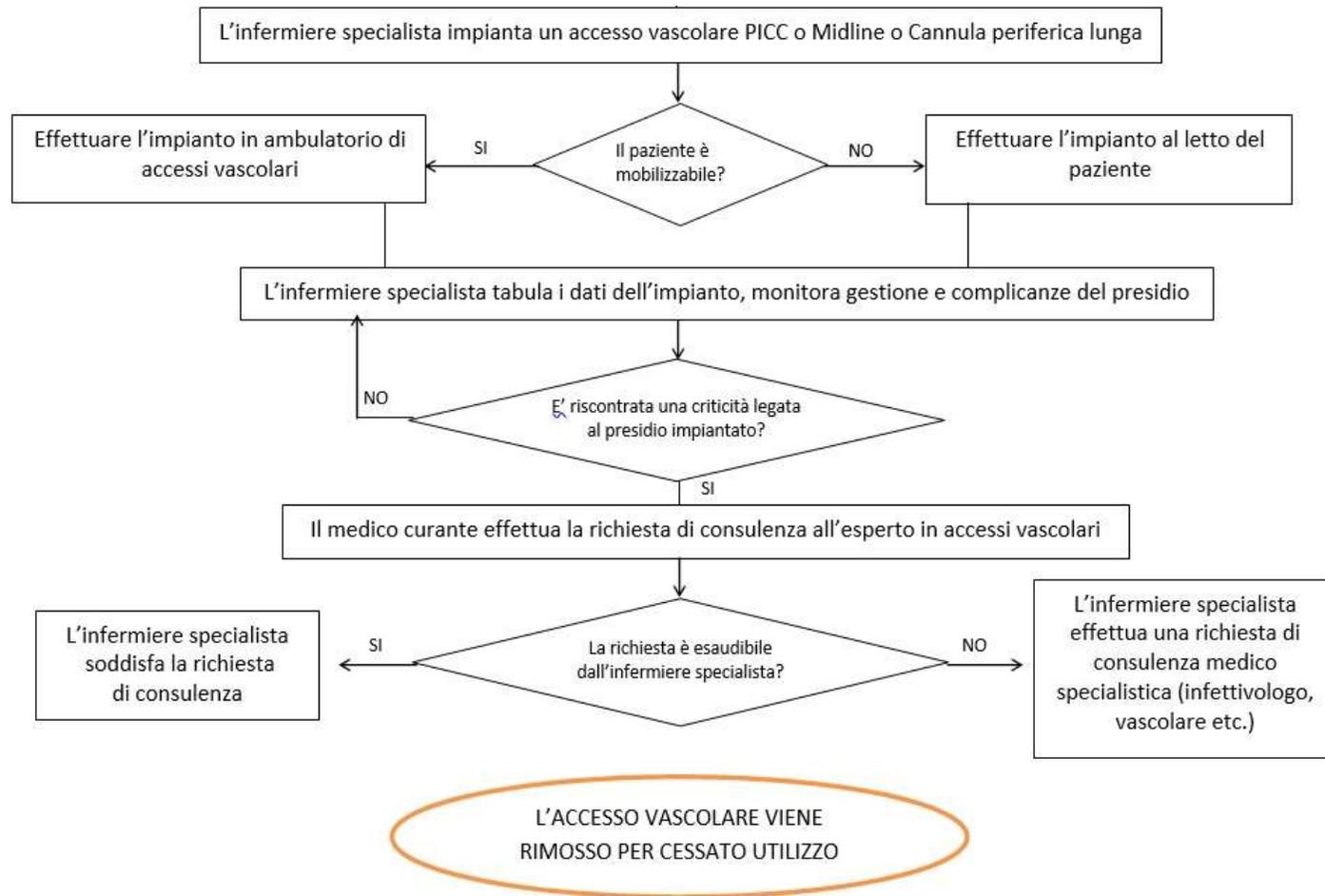
2 Giorni a settimana presenza di 1 infermiere negli ospedali satelliti



## ATTIVITÀ TEAM ACCESSI VASCOLARI

- Impianto di cateteri vascolari ecoguidati periferici e centrali (PICC, Midline e cannule lunghe)
- Impianto di cateteri vascolari ecoguidati totalmente impiantati (PICC Port)
- Servizio di consulenza per la gestione delle complicanze legate ai cateteri vascolari
- Stesura di bundle e protocolli aziendali
- Sede di tirocinio master 1° livello in impianto e gestione di cateteri vascolari
- Affiancamento specializzandi anestesia e rianimazione per punture venose ecoguidate
- Corsi aziendali sulla gestione dei cateteri vascolari (7/8 date all'anno)







	LEGNANO/ CUGGIONO	MAGENTA/ ABBiateGRASSO	TOTALI ASST OVEST-MILANESE
<b>2018</b>	219 PICC 113 MIDLINE 34 MINIMIDLINE = 366	270 PICC 201 MIDLINE / MINIMIDLINE = 471	489 PICC 314 MIDLINE 34 MINIMIDLINE = 837
<b>2019</b>	550 PICC 307 MIDLINE 10 MINIMIDLINE = 867 CONSULENZE VARIE 200	528 PICC 334 MIDLINE 19 MINIMIDLINE = 881 CONSULENZE VARIE 120	1078 PICC 641 MIDLINE 29 MINIMIDLINE = 1748 CONSULENZE VARIE 320
<b>2020</b>	635 PICC 611 MIDLINE 19 MINIMIDLINE = 1305 CONSULENZE VARIE 250	605 PICC 539 MIDLINE 45 MINIMIDLINE = 1189 CONSULENZE VARIE 150	1240 PICC 1150 MIDLINE 64 MINIMIDLINE = 2494 CONSULENZE VARIE 400
<b>2021</b>	748 PICC 962 MIDLINE 20 MINIMIDLINE = 1730 CONSULENZE VARIE 300	585 PICC 747 MIDLINE 19 MINIMIDLINE = 1351 CONSULENZE VARIE 180	1333 PICC 1709 MIDLINE 39 MINIMIDLINE = 3081 CONSULENZE VARIE 480



	LEGNANO/ CUGGIONO	MAGENTA/ ABBIATEGRASSO	TOTALI ASST OVEST-MILANESE
<b>2022</b>	958 PICC 988 MIDLINE 78 MINIMIDLINE = <b>2024</b> <b>CONSULENZE VARIE 350</b>	502 PICC 677 MIDLINE 62 MINIMIDLINE 27 PICC-PORT = <b>1257</b> <b>CONSULENZE VARIE 180</b>	1460 PICC 1665 MIDLINE 140 MINIMIDLINE 27 PICC PORT = <b>3292</b> <b>CONSULENZE VARIE 530</b>
<b>2023</b>	1086 PICC 877 MIDLINE 74 MINIMIDLINE 129 PICC-PORT = <b>2166</b> 4 RIMOZIONI PICC-PORT <b>CONSULENZE VARIE 400</b>	420 PICC 785 MIDLINE 43 MINIMIDLINE 63 PICC-PORT = <b>1311</b> 9 RIMOZIONI PICC-PORT <b>CONSULENZE VARIE 200</b>	1506 PICC 1662 MIDLINE 117 MINIMIDLINE 192 PICC-PORT = <b>3477</b> 13 RIMOZIONI PICC-PORT <b>CONSULENZE VARIE 600</b>
<b>2024</b> <b>Fino al</b> <b>31-08-24</b>	669 PICC 832 MIDLINE 41 MINIIDLINE 100 PICC-PORT = <b>1642</b> 18 RIMOZIONI PICC-PORT <b>CONSULENZE VARIE 450</b>	267 PICC 706 MIDLINE 19 MINIIDLINE 50 PICC-PORT = <b>1042</b> 10 RIMOZIONI PICC-PORT <b>CONSULENZE VARIE 250</b>	936 PICC 1538 MIDLINE 60 MINIIDLINE 150 PICC-PORT = <b>2684</b> 28 RIMOZIONI PICC-PORT <b>CONSULENZE VARIE 250</b>



## TASSO DI INFEZIONE PICC PORT

	N° infezioni	N° rimozioni	Tipologia di infezione
369 PORT	6 (1,63%)	5 (1,36%)	5 infezioni della tasca per gram + 1 sepsi per candida



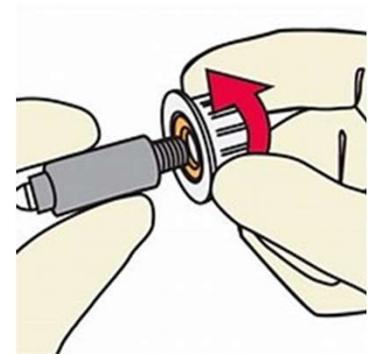
## Riunioni in Onco / Ematologia

Disinfezione con Clorexidina al 2%

2022: 320 salviette monouso al mese

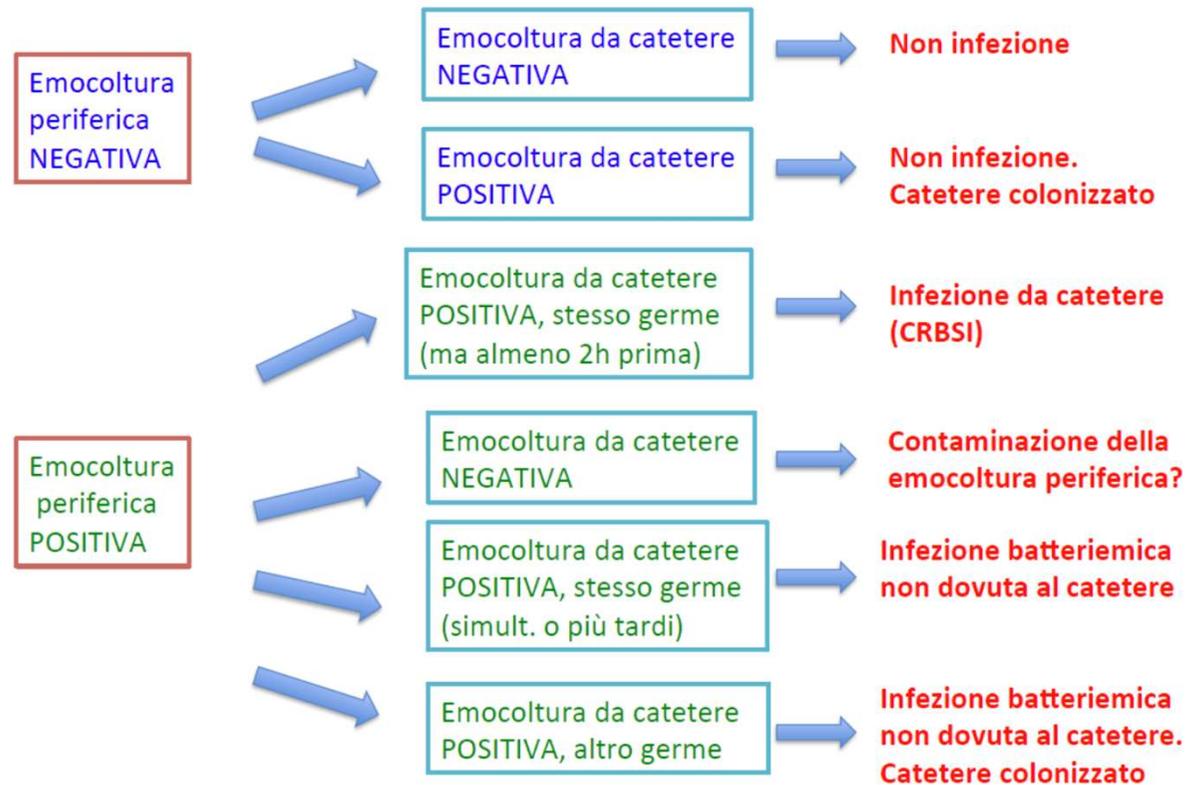


2023: 4000 salviette monouso al mese





## Interpretazione della DTP





## CASO CLINICO 1

Paziente di 62 anni, ricoverato da due mesi per aneurisma cerebrale, presenza di tracheostomia, catetere vescicale e PICC in sede da 35 giorni.

Subentra quadro di embolia polmonare con necessità di cure intensive.

Dopo 48 h vista la delicatezza dell'assistito si eseguono emocolture da PICC e da vena periferica in assenza di febbre e indici infiammatori.

Emocolture positive solo da PICC per *Staphylococcus capitis*.

Emocolture ripetute dal team accessi vascolari, nel frattempo i clinici curante decidono di rimuovere il PICC.

Risultato delle ultime emocolture: negative.



## CASO CLINICO 2

*il* convegno triennale anipio



Paziente cardiocirurgico operato per stenosi di valvola aortica con scarso patrimonio venoso.

Presenza di cvc infetto con positivizzazione per gram + dopo 3 ore e vena periferica positiva dopo 8 ore per lo stesso germe. Rimuove il cvc e posiziona PICC per proseguire le somministrazioni di antibiotico.

Dopo 48 h ripete emocolture «per sicurezza» da vena periferica e da PICC.

Emocolture positive solo da PICC per un lievito caratteristico dei prodotti caseari.



## CASO CLINICO 3

*il* convegno triennale anipio



Paziente ileostomizzata con grossa dispersione di liquidi, in sede cvc tunnellizzato cuffiato da 18 mesi per somministrazione di liquidi giornalieri a domicilio.

Colture positive da CVC dopo 3 h e VP dopo 6 h per *Enterococcus Faecalis* e *Enterobacter Cloacae*.

Posizionato PICC per terapia antibiotica, lock ogni 24 h del CVC con per 5 giorni con taurolidina.

Ripetute emocolture dopo 7 giorni dall'inizio del lock terapeutico.

Ripetute colture a 10 giorni dalle ultime.

Vista negatività delle emocolture si mantiene cvc in sede.

Brescia F, Pittiruti M, Scopettuolo G, Zanier C, Nadalini E, Bottos P, Moreal C, Daros V, Fabiani F – Taurolidine lock in the treatment of colonization and infection of totally implanted venous access devices in cancer patients. *The Journal Of Vascular Access*. 2021 May 31; 1-5.



## COME MIGLIORARE???



- Informatizzazione per il ritorno dei dati
- Obbligatorietà del corso aziendale
- Creare dei referenti per ogni unità operativa con riunioni programmate
- Obiettivi aziendali legati alla qualità delle prestazioni
- Ampliare il corso aziendale alla componente medica



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

davide.monolo@asst-ovestmi.it

