

Giornata Infermieristica **AIEOP**

RIMINI

Hotel Savoia

13 Aprile 2026

**Device infusivi endovenosi e
sottocutanei**

Alessandro Pugliese

U.O.C. Emat oncologia Pediatrica - A.O.U. "R.
Dulbecco" Catanzaro

Non parliamo solo di Device

Quando parliamo di device infusivi, non parliamo solo di presidi tecnici.



Sicurezza del paziente



Continuità terapeutica



Prevenzione delle complicanze



Comfort del bambino



Qualità dell'assistenza infermieristica



“Il device è solo una parte: la differenza la fa la gestione.”

Nel bambino ogni accesso conta davvero

Nel bambino l'accesso vascolare non è solo una procedura tecnica

È parte di un percorso terapeutico lungo, complesso e ripetuto.

Il patrimonio venoso è prezioso, le vene sono più fragili, le procedure sono frequenti

Un accesso **non** adeguato può significare:

- più dolore
- più stress
- più tentativi
- maggiore rischio di complicanze

“L’obiettivo non è solo ottenere un accesso, ma mantenerlo sicuro, efficace e tollerabile nel tempo.”

Non basta conoscere il device: **bisogna saperlo gestire**

La gestione del comprende un processo assistenziale completo:

- **Preparazione del materiale**
- **Accesso corretto**
- **Verifica della funzionalità**
- **Lavaggio**
- **Medicazione**
- **Osservazione nel tempo**

“Il punto non è conoscere il device, ma saperlo gestire nel tempo.”

Accesso venoso periferico: semplice solo in apparenza

Un accesso apparentemente semplice, ma spesso delicato da gestire nel bambino.

Impiego

- Terapie di breve o media durata e infusioni compatibili con via periferica

Vantaggi

- “rapido” da posizionare
- meno invasivo
- utile in contesti selezionati

Limiti

- minore stabilità
- rischio di infiltrazione
- rischio di stravasamento
- Necessità di riposizionamento



“Ogni tentativo fallito non è solo un errore tecnico, ma un evento traumatico.”

La sicurezza inizia prima dell'accesso

La qualità della procedura inizia molto prima del gesto tecnico

Ogni procedura sicura parte da **ordine**, **previsione** e **completezza** del materiale

- igiene mani e DPI previsti
- antisettilco secondo protocollo
- connettori / prolunghc
- sistemi di fissaggio
- garze sterili
- siringhe e fisiologica 0,9%
- medicazione sterile trasparente
- ago di Huber nel caso del port

“Una procedura sicura nasce da una preparazione corretta.”

Il device non si mette: si gestisce

Ogni accesso deve essere pensato come una procedura assistenziale completa.

Preparazione → Accesso → Verifica → Lavaggio → **Medicazione → **Osservazione****

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• igiene delle mani• preparazione del materiale• preparazione della cute• disinfezione• accesso o posizionamento | <ul style="list-style-type: none">• verifica della funzionalità• eventuale lavaggio• fissaggio e medicazione• osservazione successiva |
|--|---|

“La qualità dell’assistenza sta nella continuità della gestione.”

Proteggere senza nascondere

La medicazione deve proteggere il presidio e permettere il controllo del sito.
È fase attiva della gestione infermieristica

Una buona medicazione:

- stabilizzare il presidio
- evitare trazioni
- proteggere il sito
- garantire comfort
- mantenere il sito visibile



Osservare sempre:

- dolore - edema
- arrossamento
- segni di infiammazione
- tolleranza del bambino
- andamento dell'infusione

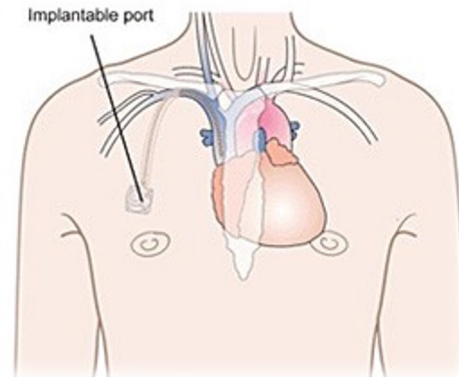
“Proteggere il presidio senza nascondere il sito.”

PORT: quando serve davvero

Il Port è un dispositivo venoso centrale totalmente impiantabile, costituito da un reservoir collegato a un catetere centrale.

VANTAGGI: maggiore stabilità nel tempo, riduzione delle venipunture ripetute, migliore continuità terapeutica e migliore gestione di alcuni trattamenti.

LIMITI: richiede un accesso più tecnico, richiede materiale dedicato, richiede buona formazione e richiede attenzione rigorosa nella gestione.



“Non è un device per tutti, ma è fondamentale quando è indicato.”

Nel PORT ogni dettaglio conta

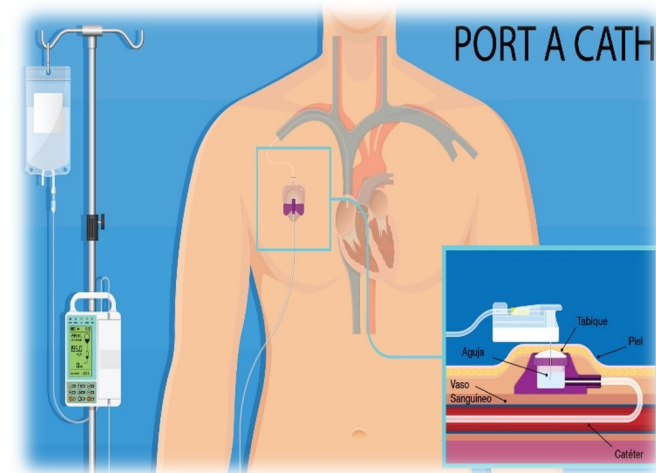
Nel PORT la qualità della gestione si gioca sui dettagli. Conta:

il materiale → preparazione completa e ordinata

la tecnica → asepsi, disinfezione, precisione

la stabilità → ago corretto, fissaggio, comfort

il controllo → funzionalità, sito, osservazione



“La sicurezza non è un singolo gesto, ma il risultato dell’intero processo.”

Accesso al PORT: precisione e controllo

Non è una semplice puntura, ma una procedura completa.



Dalla preparazione del materiale alla gestione del sito, ogni passaggio deve essere eseguito in modo coerente, standardizzato e osservabile.

Dopo l'antisepsi cutanea corretta, si procede all'inserimento dell'ago di Huber, seguito dalla verifica della funzionalità attraverso il reflusso e la pervietà.

Il lavaggio, il fissaggio stabile e la medicazione trasparente completano la procedura, garantendo sicurezza e controllo nel tempo.

La scelta dell' ago di Huber fa la differenza

La scelta dell'ago di Huber non è standard, ma deve essere personalizzata. Dipende da:

- profondità del reservoir
- corporatura del paziente
- età pediatrica
- tipo di terapia e durata dell'utilizzo

Sono disponibili aghi con:

diversi gauge e lunghezze - configurazioni con o senza prolunga
varianti con alette o sistemi di sicurezza



Una scelta non adeguata può compromettere:

Stabilità | Comfort | Gestione nel tempo | Corretta funzionalità del device

Lavaggio e gestione: non sono un dettaglio

Rappresentano una parte fondamentale della gestione del Port. Non serve solo a “pulire”, ma a mantenere la pervietà e la funzionalità del sistema nel tempo. La tecnica pulsata (**stop-and-go**): favorisce la turbolenza del flusso, aiuta a rimuovere eventuali residui, riduce il rischio di occlusione



Prima del flush

- disinfezione accurata del connettore
- rispetto di frizione e asciugatura
- materiale pronto e tecnica pulita

Durante / dopo

- lavaggio con **soluzione fisiologica 0,9%**
- verifica della funzionalità del device
- osservazione della tolleranza

“Anche il flush è una manovra assistenziale”

Port non in uso: gestione e mantenimento

Il Port non utilizzato non deve essere considerato “inattivo”. Richiede comunque una gestione periodica per mantenere:

Pervietà – Funzionalità - Sicurezza

La procedura prevede:

- accesso al dispositivo
- verifica della funzionalità
- lavaggio con tecnica pulsata
- rimozione dell'ago e medicazione

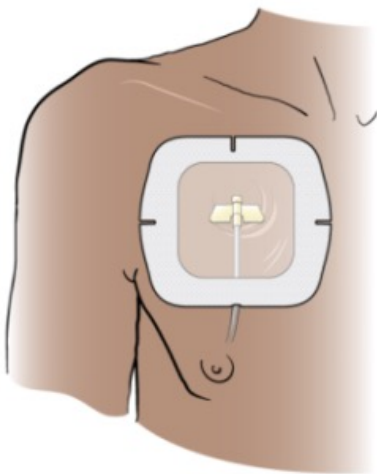
Le raccomandazioni indicano che:

il mantenimento può essere eseguito a 30 giorni fino a circa 90 giorni (secondo protocollo del centro)

“Anche un dispositivo non in uso richiede attenzione.”

Medicazione e mantenimento del PORT

La qualità della gestione si vede soprattutto nel mantenimento del presidio. Dopo l'accesso, il port deve essere mantenuto in condizioni di **stabilità**, **protezione** e **controllo** del sito.



Stabilità

fissaggio corretto,
assenza di trazioni

Protezione

medicazione trasparente sterile,
pulita e ben adesa

Controllo

visibilità del sito, comfort del
bambino, osservazione continua

La medicazione rappresenta una fase fondamentale della gestione del Port e non deve essere considerata un passaggio secondario, va rivalutata e sostituita secondo protocollo o prima se non integra, sporca.

Gli errori più frequenti non sono nel device, ma nella gestione

“Il problema, molto spesso, non è il device. Il problema è ciò che diamo per scontato nella gestione.”
Gli errori più piccoli sono spesso quelli che aprono la strada ai problemi più grandi.

Antisepsi non corretta → applicazione troppo rapida, area non adeguata, quantità non proporzionata alla superficie cutanea

Tempi non rispettati → accesso effettuato prima della completa asciugatura dell'antisettico

Ago di Huber non adeguato → lunghezza insufficiente, discomfort, instabilità del presidio, rischio di dislocazione

Medicazione non funzionale sito coperto e poco visibile, fissaggio non efficace, trazioni sulla linea

Lavaggio non standardizzato → flush eseguito in modo frettoloso, senza tecnica pulsata, con ridotta efficacia sul lume

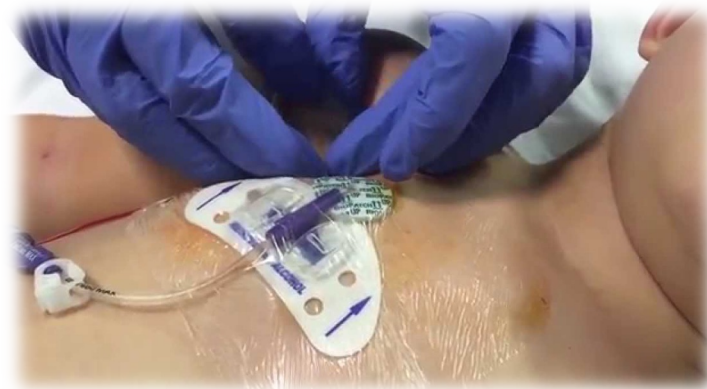
Osservazione insufficiente → piccoli segni precoci sottovalutati: arrossamento, dolore, edema, ridotta tolleranza del bambino

“La qualità assistenziale si gioca spesso nei dettagli.”

CVC: il rischio è nella qualità della gestione

Anche nei CVC il problema non è il nome del device, ma il modo in cui viene gestito

- tecnica asettica rigorosa
- prevenzione delle infezioni
- corretta gestione delle linee
- lavaggio secondo protocollo
- medicazione adeguata
- controllo continuo del sito



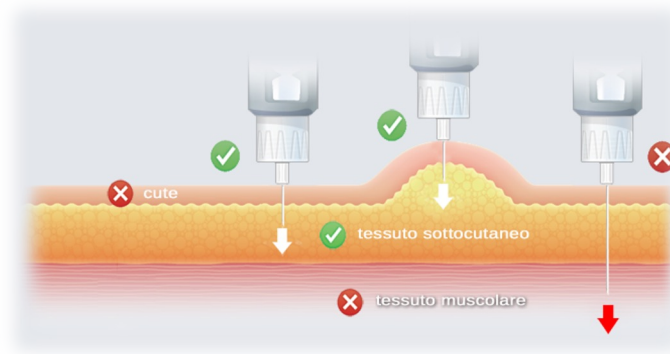
“Il rischio principale non è il device, ma la qualità della gestione.”

Via sottocutanea: di cosa parliamo davvero

La via sottocutanea è una modalità di somministrazione che prevede l'introduzione di farmaci nel tessuto sottocutaneo, sfruttando l'assorbimento lento e progressivo.

Non rappresenta una soluzione "secondaria", ma una vera strategia assistenziale, utilizzata in contesti sempre più ampi, anche in ambito oncoematologico.

Può essere impiegata per:
somministrazioni singole
iniezioni ripetute
infusioni continue



“Non è una semplice alternativa, ma una scelta assistenziale consapevole.”

Dispositivi sottocutanei: forme e applicazioni

I dispositivi per la via sottocutanea possono presentarsi in diverse configurazioni, in base al tipo di terapia.

Cannule a permanenza

→ per somministrazioni ripetute

Set con prolunga

→ per infusioni continue

Sistemi con accesso diretto

→ per utilizzo con siringa o penna



“Non un solo dispositivo, ma soluzioni diverse.”

Tecnica sottocutanea: dove si sbaglia

Scelta del sito non adeguata → poco tessuto sottocutaneo → dolore, inefficacia

Antisepsi non corretta → area non adeguata o tempi non rispettati

Angolo di inserimento errato → troppo superficiale o troppo profondo

Gestione del dispositivo non corretta → fissaggio non efficace, mobilizzazione

Mancata rotazione del sito → irritazione, indurimento, ridotta efficacia

“La tecnica corretta rende efficace la terapia.”

Cannula sottocutanea a permanenza

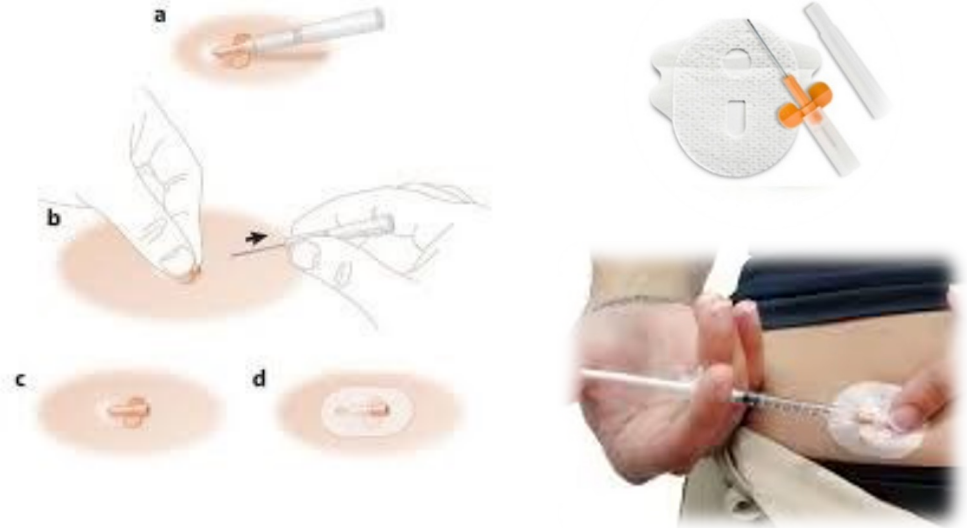
Dispositivo costituito da una cannula morbida in teflon che rimane in sede nel tessuto sottocutaneo per più giorni. Dopo l'inserimento, l'ago guida viene rimosso, lasciando la cannula flessibile. Consente somministrazioni ripetute (superiore a 50 volte) attraverso lo stesso sito senza nuove punture.

Caratteristiche tecniche:

- inserimento con angolo obliquo (20–45°)
- cannula lunga (circa 18 mm)
- tappino autosigillante per accessi ripetuti
- permanenza media 3–7 giorni

Indicazioni principali:

- iniezioni ripetute (es. fattori di crescita, eparina)
- gestione domiciliare
- pazienti pediatriche con necessità frequenti



“Riduce il numero di punture, ma richiede tecnica corretta.”

Tecnica di utilizzo: inserimento e gestione

Scelta del sito

→ addome, coscia, braccio con adeguato sottocute

Antisepsi

→ eseguita correttamente + tempi di asciugatura

Inserimento

→ angolo obliquo 20–45°

→ utilizzo ago guida

→ successiva rimozione dell'ago

Somministrazione

→ disinfezione del setto/ **membrana autosigillante**

→ utilizzo aghi ≤ 10–12 mm

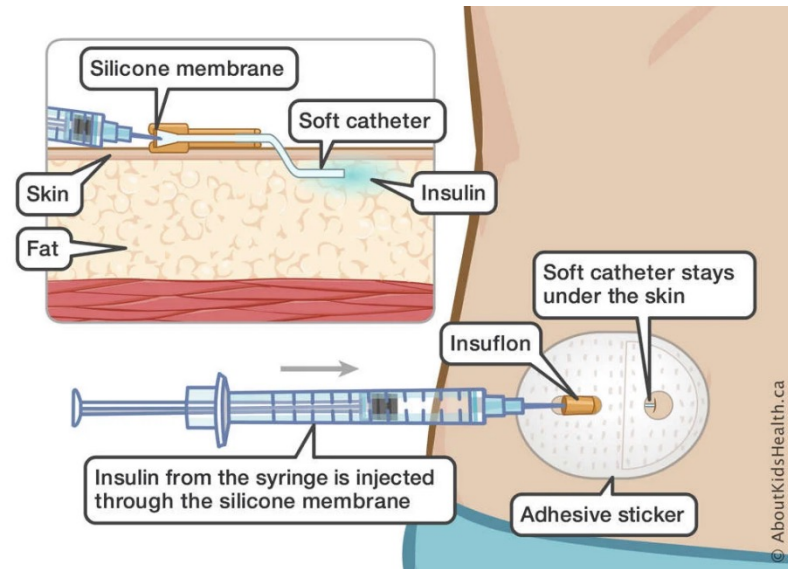
→ accesso diretto nel tappino

Gestione

→ permanenza 3–7 giorni

→ rotazione del sito

→ controllo quotidiano (rossore, dolore, edema)



“Il vantaggio esiste solo se la tecnica è corretta.”

Set sottocutaneo a inserimento verticale

A differenza delle cannule oblique, consente un inserimento diretto e rapido, con maggiore controllo della profondità.

Caratteristiche:

- cannula corta (6–9 mm)
- tubicino con connessione luer lock
- porta per collegamento a sistemi di infusione
- sistema di sicurezza passiva con retrazione dell'ago

Indicazioni:

- infusione continua
- utilizzo con pompe o siringhe temporizzate
- contesto ospedaliero o Day Hospital



Tecnica di utilizzo e punti critici

Preparazione

→ antisepsi e scelta del sito

Inserimento

→ plica cutanea → inserimento verticale a 90°

→ movimento deciso

Fissaggio

→ adesivo ben applicato

Sicurezza

→ attivazione sistema automatico (ago retracts)

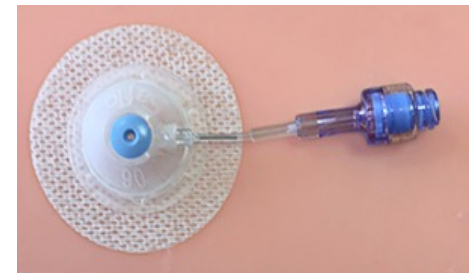
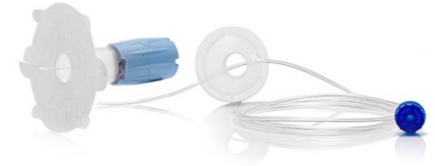
Collegamento

→ connessione a tubicino/pompa o siringa temporizzata

Gestione

→ controllo del sito → verifica funzionalità

→ uso appropriato all'indicazione



Scelta del dispositivo nel piccolo paziente

La scelta del dispositivo deve essere sempre guidata dal tipo di terapia e dalle caratteristiche del bambino. Non esiste un dispositivo migliore in assoluto, ma quello più adatto al contesto clinico.

Iniezioni rapide (es. fattori di crescita) → cannula a permanenza (es. Insuflon)

Infusione continua → set con prolunga (es. Saflo 90)

Bambino molto magro → cannula corta a inserimento verticale

Bambino attivo → dispositivo compatto, senza tubicino

“La scelta del dispositivo è parte della terapia.”

Il device e la qualità di vita nel bambino e nella famiglia

La scelta e la gestione del dispositivo non influenzano solo la terapia, ma l'intera esperienza di cura del bambino e della sua famiglia.

Una gestione corretta e l'utilizzo del **dispositivo più appropriato** possono ridurre il numero di accessi invasivi, i tempi di permanenza in ospedale, il carico assistenziale quotidiano e favorire continuità e gestione domiciliare.

“Non stiamo gestendo solo un accesso, ma come il bambino vivrà la terapia.”

Conclusioni

La scelta del dispositivo deve essere sempre appropriata al tipo di terapia e alle caratteristiche del paziente



La gestione dei dispositivi infusivi richiede competenza tecnica, attenzione ai dettagli e continuità assistenziale

“È nella scelta e nella gestione consapevole del dispositivo che si esprime il valore della pratica infermieristica.”

*“Il device giusto conta.
Ma conta ancora di più come lo
gestiamo.”*



“Grazie per l’attenzione”
