

The background features a horizontal splash of ink in shades of blue and pink against a grey background. The ink is concentrated in the center and spreads outwards, creating a dynamic, fluid effect. The entire scene is framed by a white, hand-drawn style border.

FAV

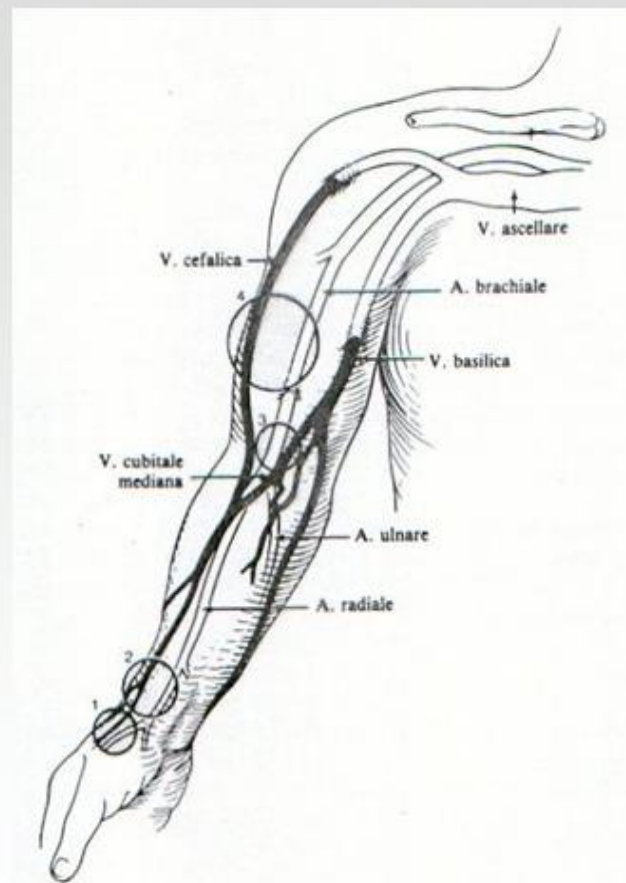
FISTOLA ARTERO VENOSA

Caratteristiche per un accesso vascolare adeguato

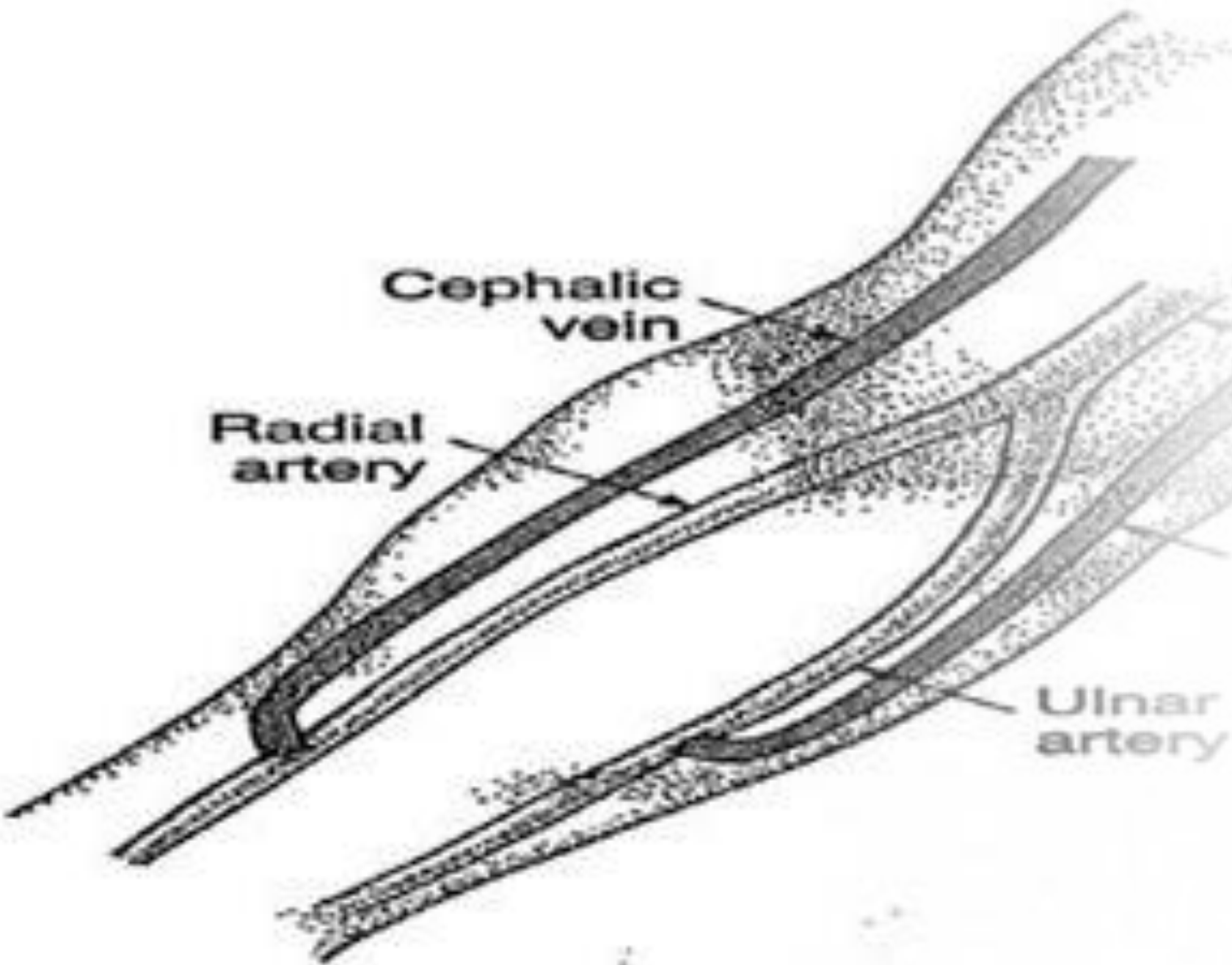
- Garantire un agevole accesso al torrente ematico
- Essere facilmente palpabile e pungibile
- Essere sicuro nell'intervallo dialitico
- Causare il minor disagio possibile al paziente
- Garantire flussi ematici adeguati
- Essere di lunga sopravvivenza
- Presentare il minor numero possibile di complicanze
- Consentire dialisi efficienti e garantire anche lunga sopravvivenza al paziente ed una buona qualità di vita

Locazione degli accessi vascolari

- **braccia (figura)**
- **gambe**
- **collo**
- **torace**

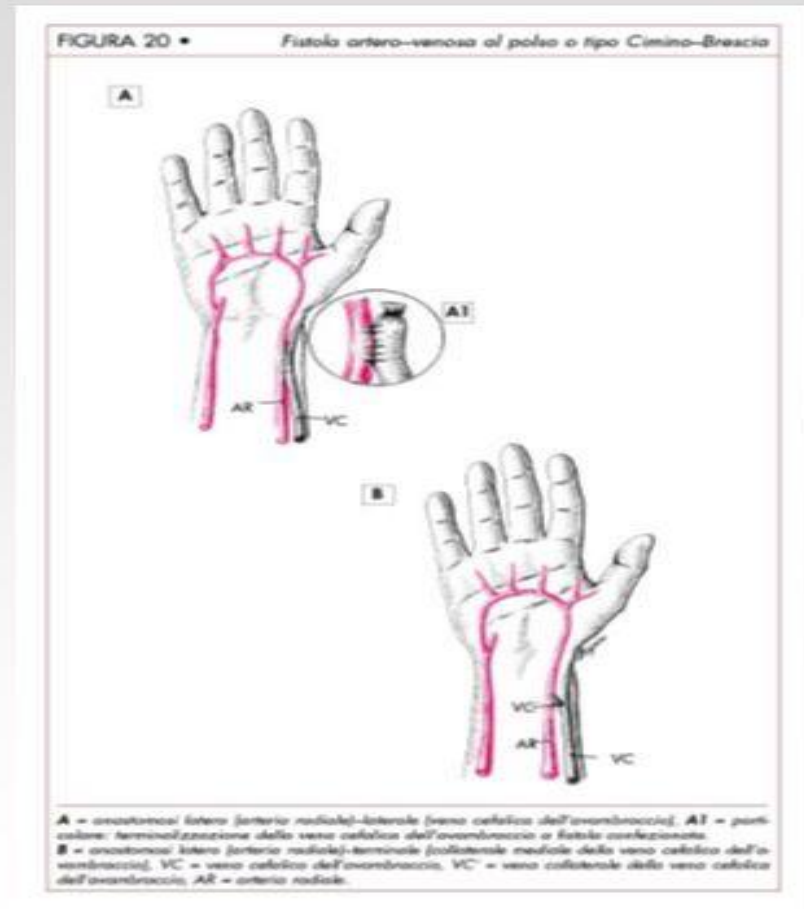


THE STANDARD PERIPHERAL A-V



La FAV con vasi nativi è il tipo di accesso vascolare privilegiato: per questo motivo dovrebbe essere l'opzione di 1° scelta per tutti i pazienti in emodialisi. La localizzazione che si privilegia è l'avambraccio dell'arto non dominante.

- **Usualmente, la fistola AV è posta negli arti superiori, inizialmente in zona periferica, nell'arto non dominante**
- **Il sito più usato è l'avambraccio**
- **Il disegno rappresenta lo schema della prima fistola AV, impiantata chirurgicamente da Cimino e Brescia (US, 1966), tra l'arteria radiale e la vena cefalica**



**La fistola artero-venosa o arterovenosa
(talvolta chiamata fistola di Cimino-Brescia, dal nome dei
chirurghi che per primi la realizzarono nel 1966)
è una comunicazione artificiale, ottenuta per via
chirurgica, fra un'arteria e una vena, allo scopo di
deviare sangue arterioso ad alta pressione nel sistema
venoso ad alta capienza per ottenere flussi ematici
adeguati ad effettuare il trattamento dialitico**

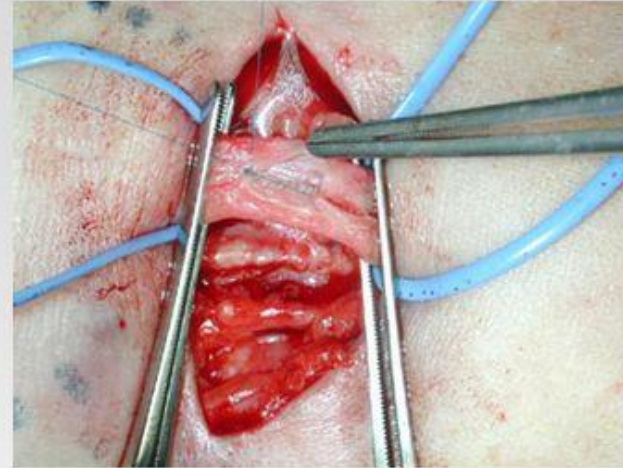
Rispetto alle FAV protesiche, le fistole native presentano un
minore rischio di complicanze come la stenosi e in generale di
fallimento

Classificazione

In base alla sede nell'arto superiore le fav si suddividono in:

- DISTALI: al polso o al terzo distale avanbraccio;
- PROSSIMALI: alla piega del gomito o al braccio

La fistola AV viene creata chirurgicamente mettendo a contatto un'arteria con una vena ad essa adiacente (anastomosi)

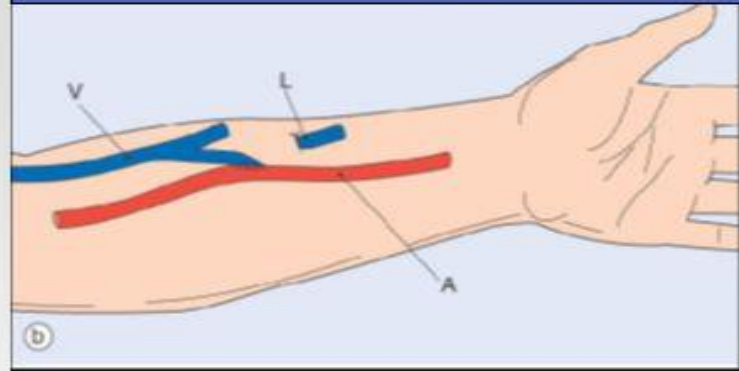


<http://www.vascolaresacco.it/patologia5d.html>

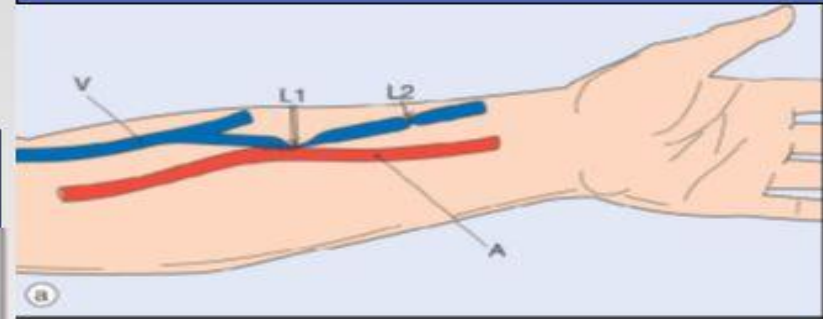
- **latero (*arteria*) - laterale (*vena*): è il tipo tecnicamente più agevole; vena ed arteria sono affiancate longitudinalmente**
- **latero (*arteria*) - terminale (*vena*): il vaso venoso viene connesso lungo il diametro trasversale all'arteria tramite arteriotomia longitudinale**
- **termino (*arteria*) - terminale (*vena*): i due vasi si affrontano secondo il diametro trasversale del loro lume**

FISTOLA ARTEROVENOSA

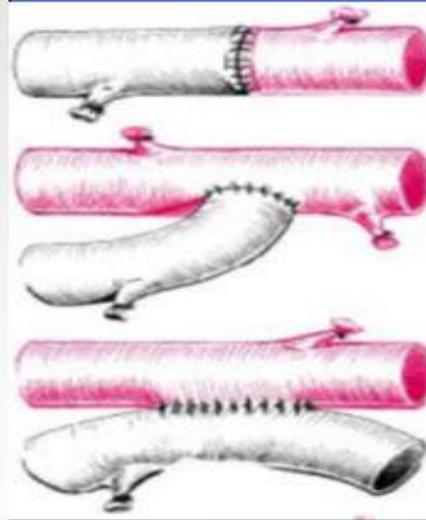
Latero-Laterale Terminalizzata



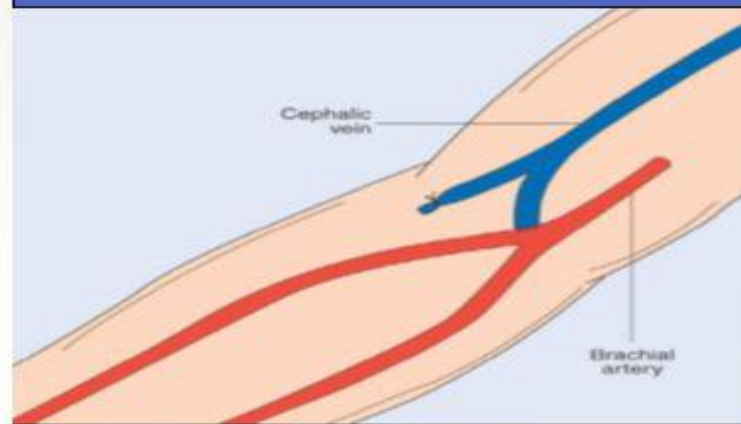
Latero-Laterale



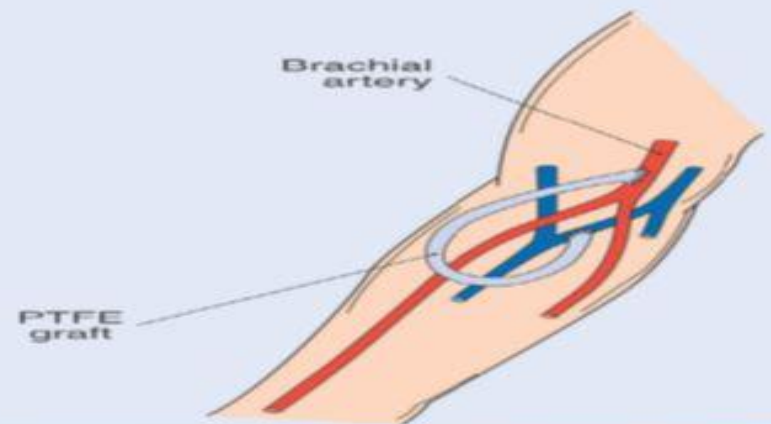
Termino-Terminale



Proximale Brachio-Cefalica



Proximale Protesica





Vaso Protesico

**Viene inserito
fra un'arteria e una vena
Il vaso può essere
sintetico (PTFE, Teflon[®],
Gore-Tex[®]),
in misura minore,
animale (ad es. bovino).**

FIGURA 26 •

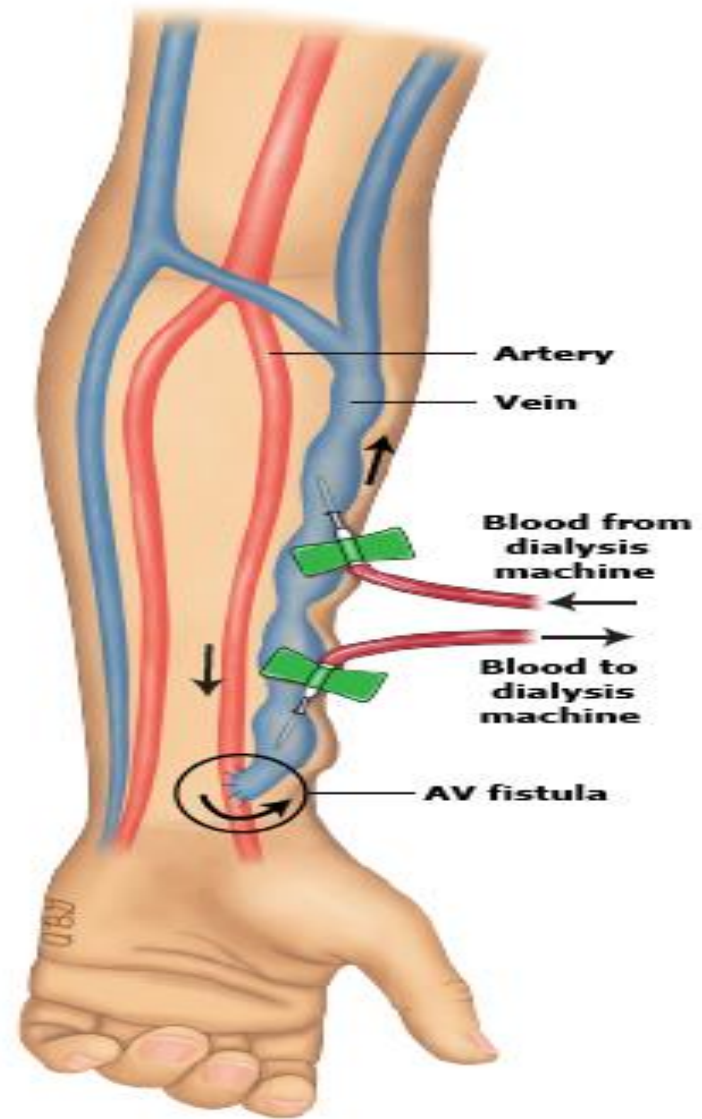
Protesi sintetica di politetrafluoroetilene



I tratti protesici sono disponibili in una varia gamma di diametri (4-8 mm quelli usati per questo tipo di accessi) e di spessore della parete. Il PTFE a parete spessa è più facile da maneggiare nel confezionamento di loop a curvatura stretta per il minor rischio di angolature e torsioni.

LA PRIMA VOLTA CHE SI PUNGE UNA FAV

- Osservare se i vasi presentano un decorso particolare
- Rilevare la presenza di eventuali anomalie
- Definire il numero ed il tipo di aghi da utilizzare
- Definire la direzione del flusso del sangue
- Definire il posizionamento degli aghi



Puntura FAV



Puntura in Area



Puntura ad Occhiello



Puntura a Scala di Corda

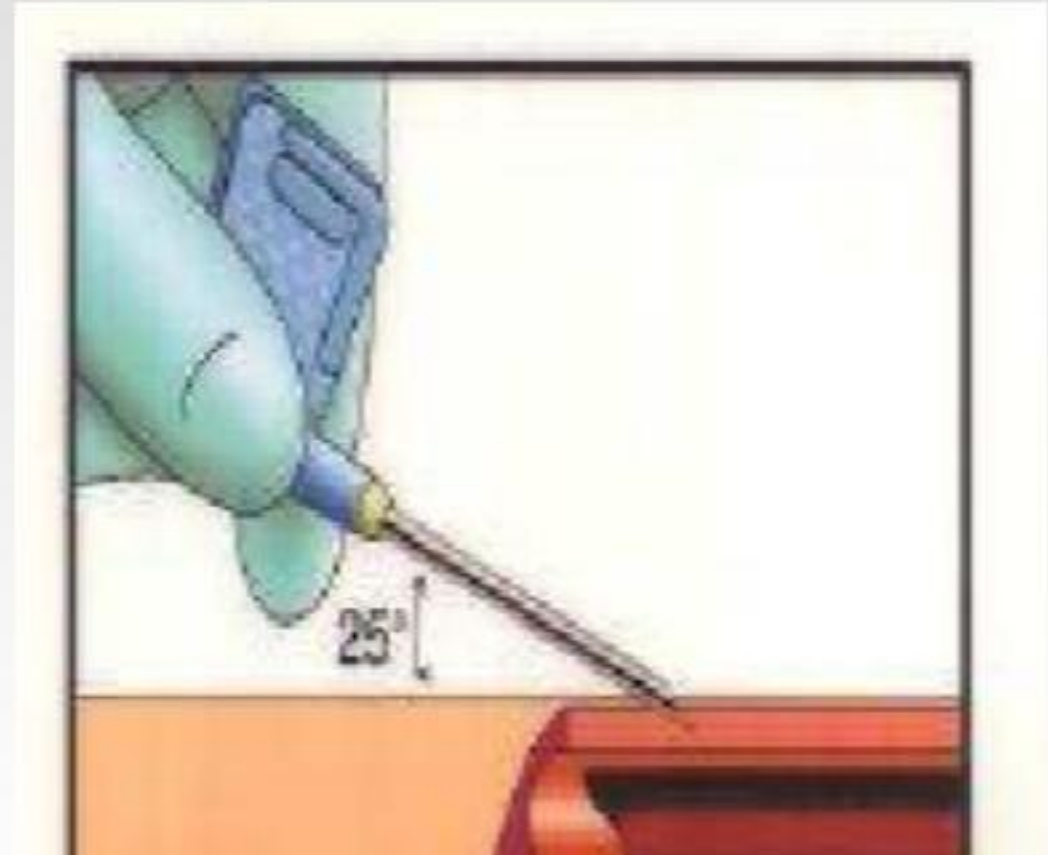
Nella pratica clinica ed in letteratura si riconoscono tre tipologie di puntura della FAV

- **puntura ad occhiello (Button Hole): inserendo l'ago sempre nello stesso sito ad ogni trattamento dialitico**
- **puntura scala di corda: a sito multiplo, cambiando punto di inserzione ad ogni seduta dialitica, lungo il decorso cutaneo del vaso**
- **puntura in area: concentrando le diverse inserzioni nella stessa area**

Angolo di entrata nella cute

Per le FAV l'angolo ingresso nel vaso è di 25° , 45° nelle protesi.

Tendere la cute avanzare nel lume con la stessa angolazione, girare eventualmente, la punta dell'ago





17 G

15 G

16 G

MONOAGO 15 G

MONOAGO 16 G


AGHI FISTOLA

Obiettivi infermieristici

Nella pratica clinica giornaliera l'infermiere deve:

- Preservare le vene per un'eventuale allestimento dell'accesso vascolare
- Educare il paziente alla prevenzione e all'igiene (informazioni personalizzate: soggettive, comprensibili ma nello stesso tempo oggettive)
- Gestire correttamente la fav attraverso criteri di osservazione fisica e monitoraggio
- Collaborare attivamente con il team multidisciplinare prevenendo e gestendo le complicanze

- Il confezionamento della FAV viene abitualmente eseguito dai NEFROLOGI. Può venir richiesto l'intervento del CHIRURGO VASCOLARE in caso sia previsto il confezionamento FAV particolarmente complesse o nel caso di necessità di revisione di una FAV malfunzionante o complicata.

- 
- Per il paziente in trattamento emodialitico, un accesso vascolare ben funzionante è di fondamentale importanza per il buon esito della terapia. L'infermiere è la figura professionale coinvolta in prima linea per il monitoraggio della fistola artero venosa (FAV) per l'identificazione precoce di complicanze che potrebbero comprometterne la pervietà

EDUCAZIONE ALL'UTENTE

- La fistola è un'ancora di salvezza e il paziente gioca un importante ruolo attivo nella sua cura. La fistola è un'ancora di salvezza e il paziente gioca un importante ruolo attivo nella sua cura.
- Ci sono molte cose che è possibile fare nella vita quotidiana, e durante il trattamento per mantenere a lungo la fistola in buone condizioni e far sì che la dialisi possa essere eseguita senza complicazioni. Sono piccole e semplici azioni: basta farle diventare una parte della routine quotidiana.

- **Controllo giornaliero della fistola**
- Dato che la fistola svolge un ruolo chiave perché un trattamento di dialisi sia efficace, è davvero importante mantenerla in buone condizioni.
- **La fistola deve essere controllata ogni giorno!**
- Si consiglia di utilizzare gli occhi, le orecchie e le dita per controllare che tutto sia nella norma.

Fasi del monitoraggio

- ISPEZIONE
- PALPAZIONE
- AUSCULTAZIONE

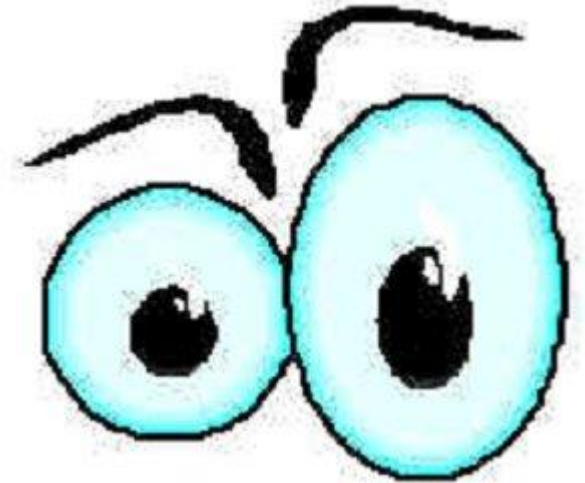
- **ISPEZIONE:** Sviluppo, decorso e posizione dei vasi arterializzati, colore della cute, presenza di allergie, segni di infezioni, ematomi, ecchimosi, edemi ed aneurismi
- **PALPAZIONE:** Per apprezzare linearità, profondità, tensione del vaso; direzione del flusso e fremito
- **AUSCULTAZIONE:** Carattere e qualità del Thrill

GESTIONE FISTOLA ARTERO VENOSA

GUARDO

ASCOLTO

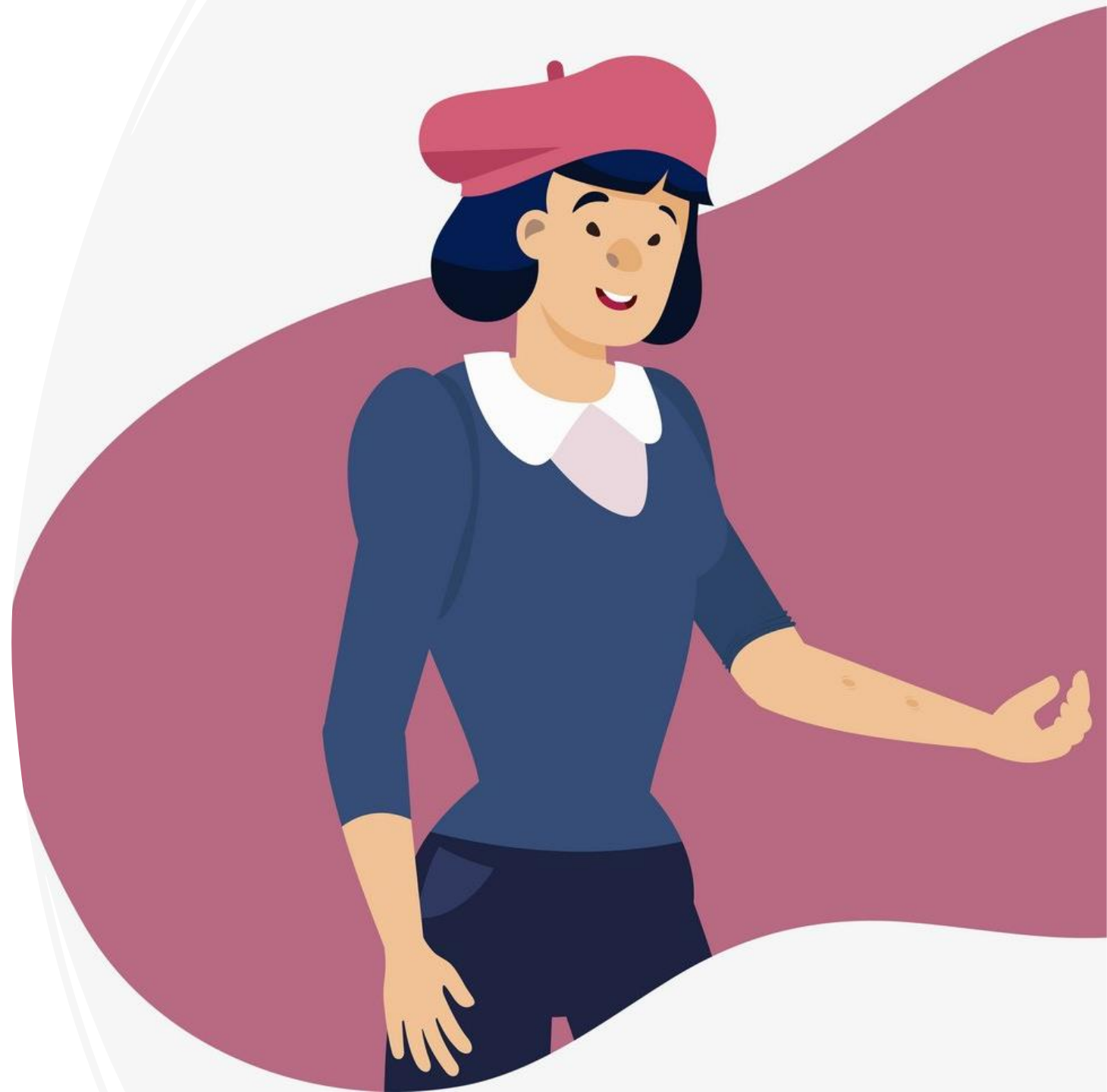
SENTO



Con la vista

Guardando il braccio con la fistola, bisogna verificare l'eventuale presenza di **segni di arrossamento o gonfiore**.

GUARDO



ASCOLTO

- Un modo per verificare se c'è un buon flusso di sangue attraverso la fistola è quello di utilizzare un fonendoscopio per ascoltare un suono chiamato "fremito". Chiedi al Team di dialisi NephroCare di mostrarti come fare.



SENTO

- Il modo più semplice è **mettere la mano sulla fistola**. Si dovrebbe sentire una **vibrazione ritmica** o una **sensazione di ronzio** chiamato "**fremito**". Quando si palpa la fistola, prestare particolare attenzione se è **dolente** o più **calda** del solito



Il monitoraggio infermieristico della FAV

- Il monitoraggio attraverso l'esame fisico (osservazione, auscultazione, palpazione) e la sorveglianza (test specialistici come ecodoppler e angiografia) della fistola, eseguiti in modo metodico e adeguato, sono test complementari per mantenere una corretta funzionalità della FAV, assieme all'educazione del paziente ad un'auto-valutazione dell'accesso.

- <https://www.youtube.com/watch?v=u98WJS9x6Yo>
- GESTIONE FAV

Osservazione

Per una corretta osservazione è opportuno seguire un regolare programma di monitoraggio e sorveglianza

Il monitoraggio ha come obiettivo principale quello di garantire flussi ematici adeguati, prevenire la sottodialisi ed individuare stenosi emodinamicamente significative prima che queste provochino una trombosi

Indicatori di flusso

- FREMITO alla palpazione
- THRILL all'auscultazione

Indicatore di resistenza

PULSAZIONE

Altri parametri sono:

Estensione, calibro e profondità della vena efferente
o la presenza di vene accessorie

L'arto della fav dev'essere deterso dal paziente subito prima della seduta dialitica e l'infermiere dovrà aver cura nella disinfezione prima del posizionamento degli aghi

Il paziente dovrà essere educato a non utilizzare l'arto in maniera impropria sottoponendolo a sforzi eccessivi, possibilità di traumi e lesioni

In caso di ricovero presso divisioni ospedaliere dovrà ricordare che i prelievi venosi dovranno essere effettuati in altre sedi così come per la misurazione della pressione arteriosa.

OPERARE SEMPRE IN CONDIZIONI DI ASEPSI

Osservazione dell'accesso vascolare durante la dialisi

- Controllare che gli aghi vengano fissati correttamente e che le linee sangue siano fissate al polso del paziente
- Controllare che non ci siano perdite di sangue sul sito di puntura
- Registrare regolarmente i dati della pressione venosa ed arteriosa per avere dati di base da poter confrontare, **più che i valori assoluti contano le variazioni nel tempo**
- Evidenziare le ripetute difficoltà nell'incannulazione, e il mantenimento di un flusso ematico adeguato



