

SOCIETÀ INFERMIERI AREA NEFROLOGICA
www.sianitalia.it - info@sianitalia.it



Corso di Aggiornamento Interregionale 2022 Calabria e Campania

“L'evoluzione in area nefrologica:
competenza, innovazione e futuro”

23 ottobre 2022

Hotel Dei Congressi
Castellamare di Stabia

Con il Patrocinio di:



Ordine delle Professioni Infermieristiche di Napoli



TECNICHE PER LA VENIPUNTURA DELLA FAV BUTTON HOLE – AGHI CANNULA

Barci Francesco



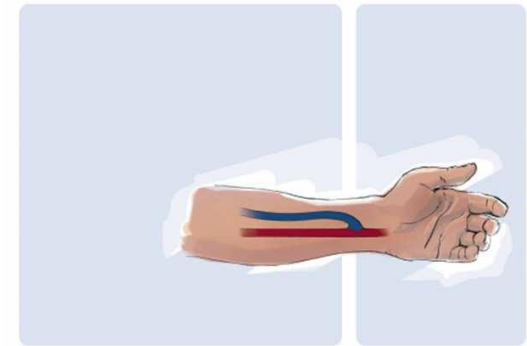


FAV

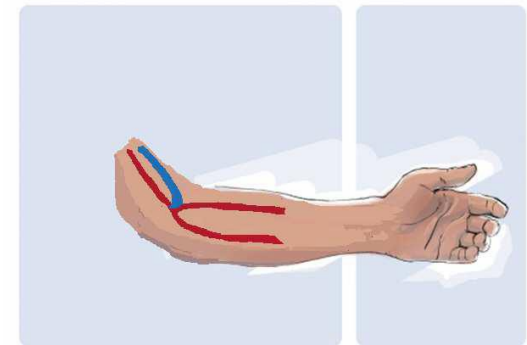
E' il collegamento, creato generalmente a livello di un arto superiore, fra una arteria ed una vena allo scopo di far defluire il sangue, che scorre nel sistema arterioso, direttamente in quello venoso saltando così il circolo capillare.

Le FAV sono allestite mediante un piccolo intervento chirurgico, eseguito solitamente in anestesia locale, a livello del polso (fistola distale) o a livello della piega del gomito (fistola prossimale) utilizzando una arteria e una vena.

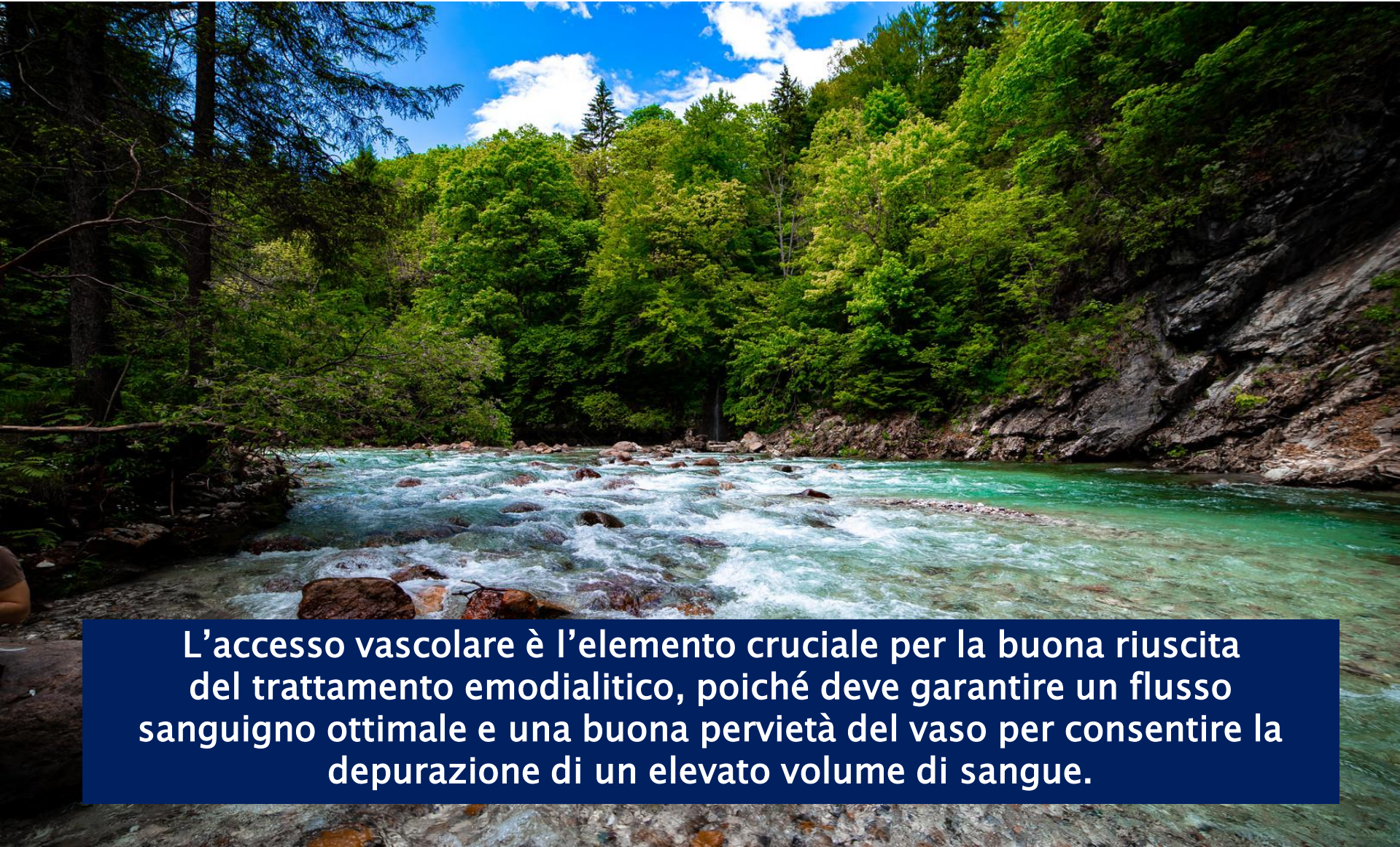
Prossimale



Distale

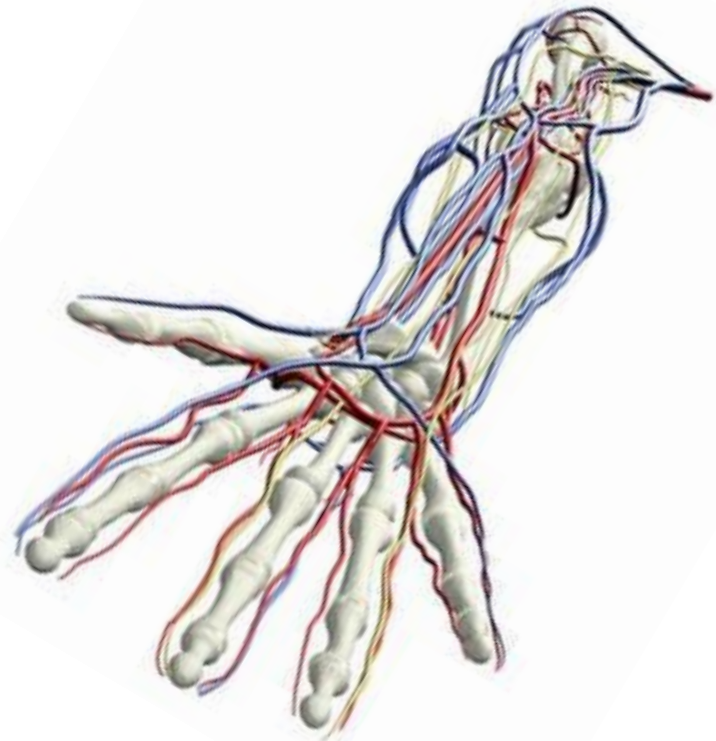


A seguito dell'intervento la vena è percorsa da un flusso maggiore e più veloce di sangue che, procedendo in modo vorticoso, produce un "soffio" (sensazione acustica che si apprezza appoggiando il fonendoscopio sulla fistola) e un "fremito" o *thrill* alla palpazione che sono segni perenni del buon funzionamento della fistola.



L'accesso vascolare è l'elemento cruciale per la buona riuscita del trattamento emodialitico, poiché deve garantire un flusso sanguigno ottimale e una buona pervietà del vaso per consentire la depurazione di un elevato volume di sangue.

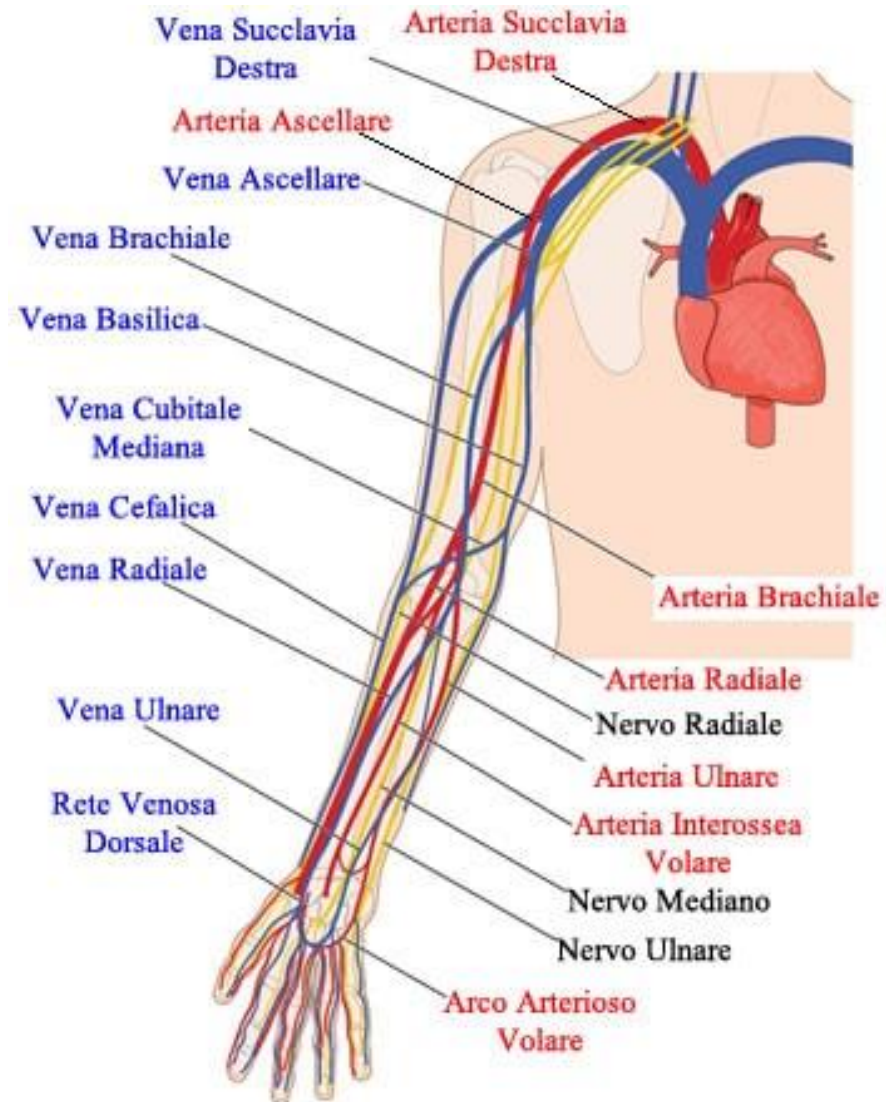
ANATOMIA ARTO SUPERIORE



ARTERIE

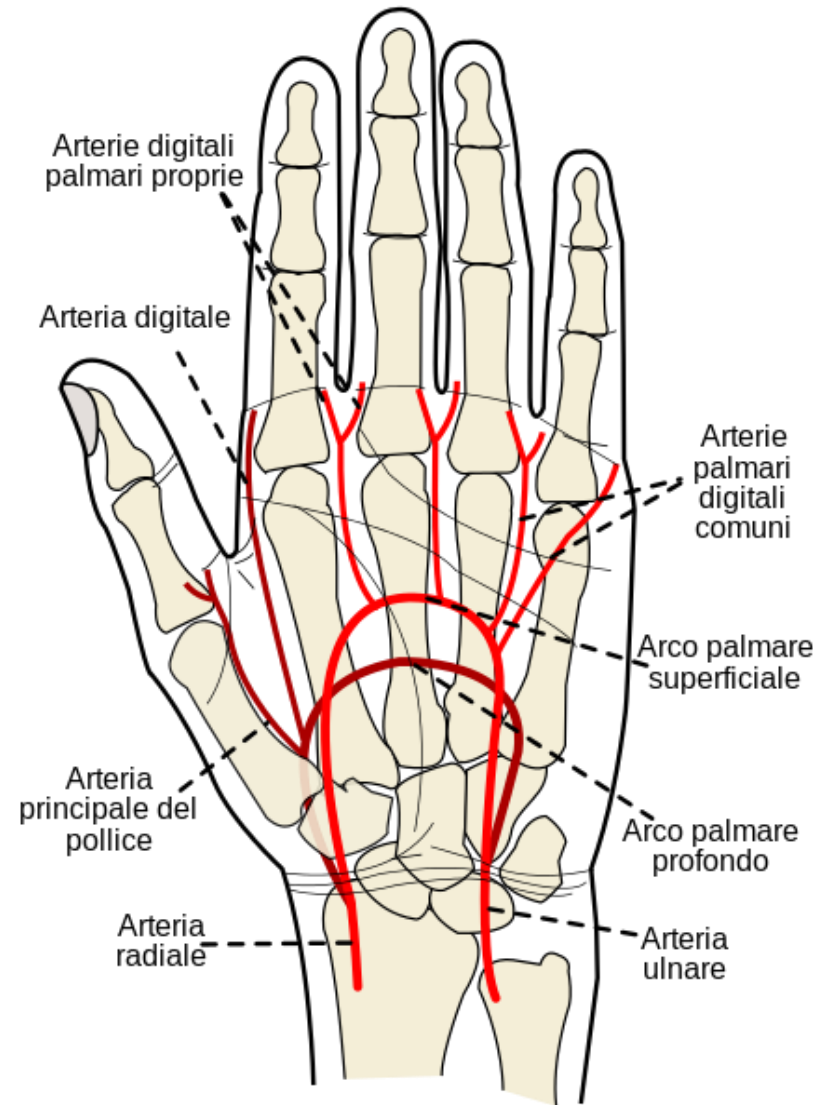
L'arteria brachiale o omerale è la diretta prosecuzione dell'arteria ascellare inizia in corrispondenza muscolo gran pettorale e giunge sino alla piega del gomito dove si biforca nei suoi due rami terminali:

- arteria radiale
- arteria ulnare



ARTERIA RADIALE

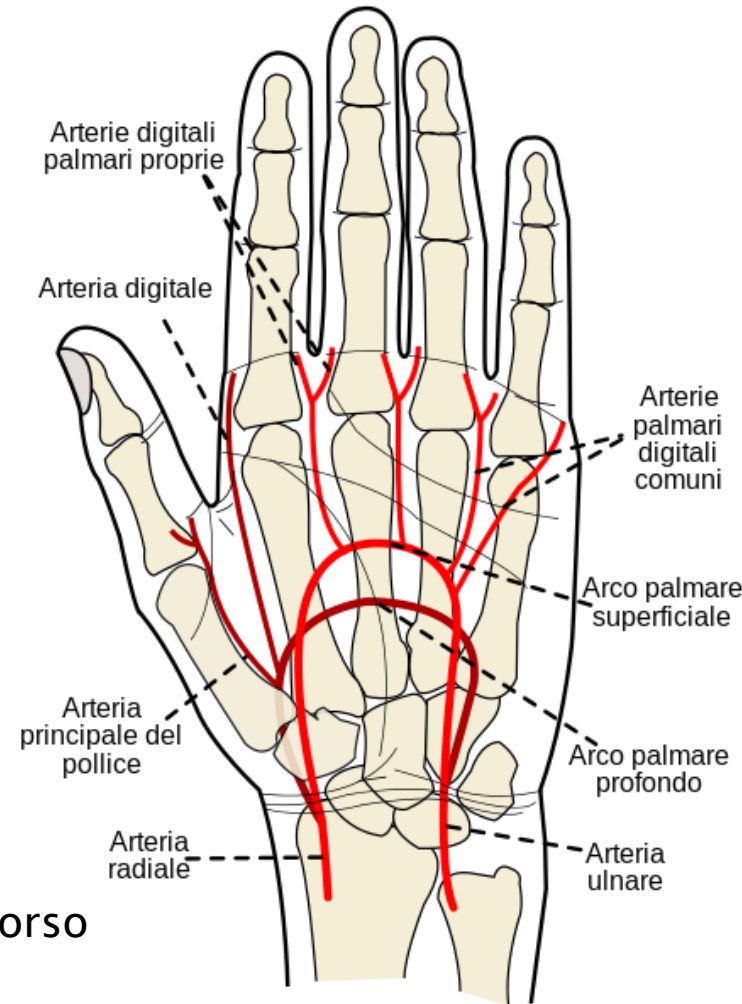
L'arteria radiale, una vera continuazione dell'arteria brachiale, viaggia lungo il lato radiale dell'avambraccio fino al polso. Mentre si avvicina al polso, si alza vicino alla superficie ed è un comodo vaso per prendere il polso. Al polso, i rami delle arterie ulnari e radiali si uniscono per formare una rete di vasi che forniscono le strutture al polso, alla mano e alle dita.



ARTERIA ULNARE

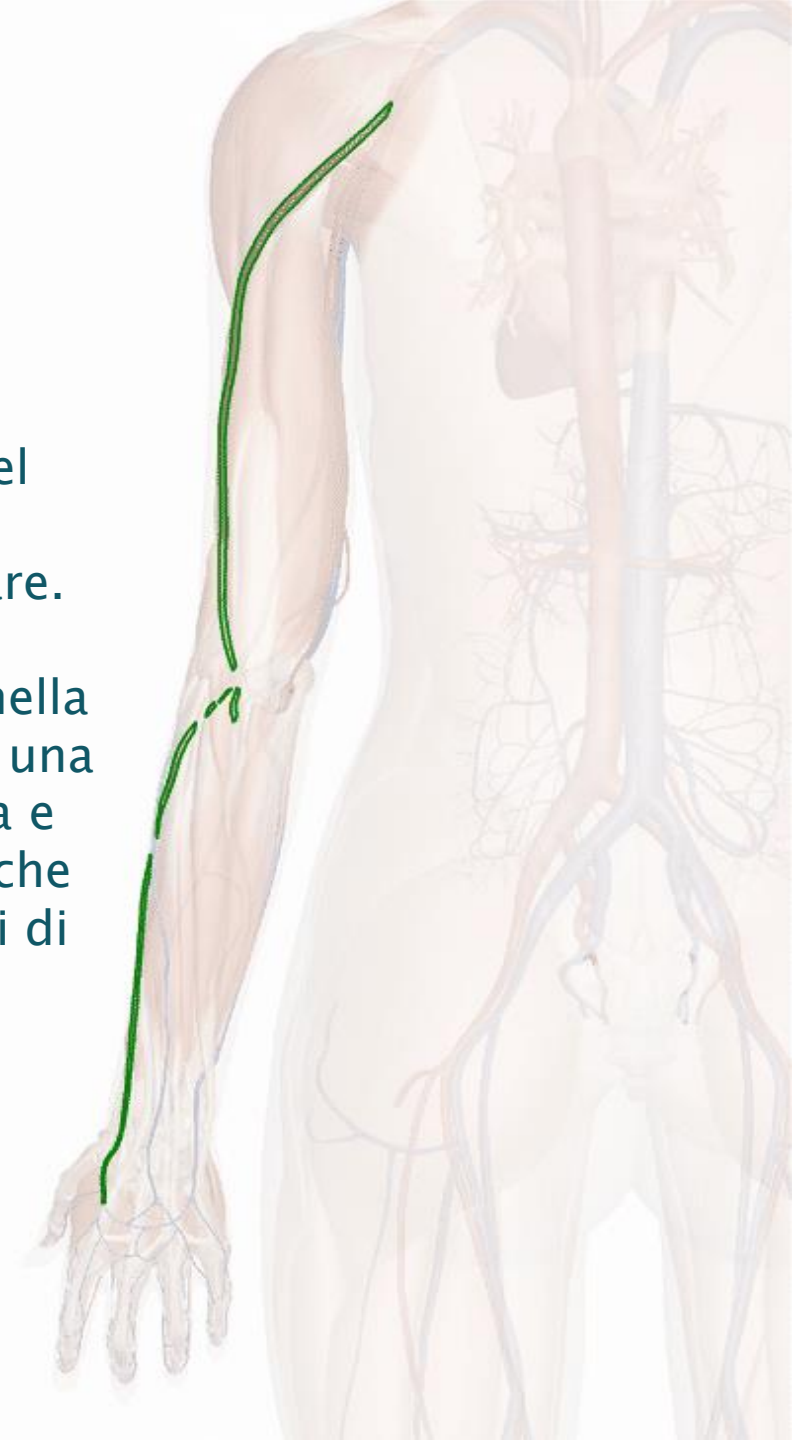
L'arteria ulnare si trova nel gomito ed è uno dei rami dell'arteria brachiale. L'arteria ulnare scorre lungo il lato ulnare dell'avambraccio al polso. Alcuni rami forniscono sangue nell'area intorno all'articolazione del gomito, mentre altri forniscono i muscoli flessori ed estensori nella parte inferiore del braccio. All'altezza del polso, i rami delle arterie ulnari e radiali si uniscono per formare una rete di vasi che forniscono le strutture al polso, alla mano e alle dita. La vena ulnare corrispondente sarà parallela all'arteria brachiale sulla via del ritorno verso il cuore.

Una FAV può essere creata utilizzando il decorso di queste arterie a seconda del sistema cardiovascolare del singolo paziente ed un'attenta valutazione strumentale dei suoi vasi.



VENA CEFALICA

La vena cefalica corre lungo il lato laterale del braccio dalla mano alla spalla. Nella spalla, perfora i tessuti e affluisce nella vena ascellare. Dopo che la vena cefalica si unisce alla vena ascellare, diventa la vena succlavia e sfocia nella vena cava superiore. Nella curva del gomito, una vena cubitale mediale sale dalla vena cefalica e attraversa la vena basilica. Questa è la vena che viene comunemente utilizzata per i campioni di sangue o per aggiungere liquidi nel corpo.

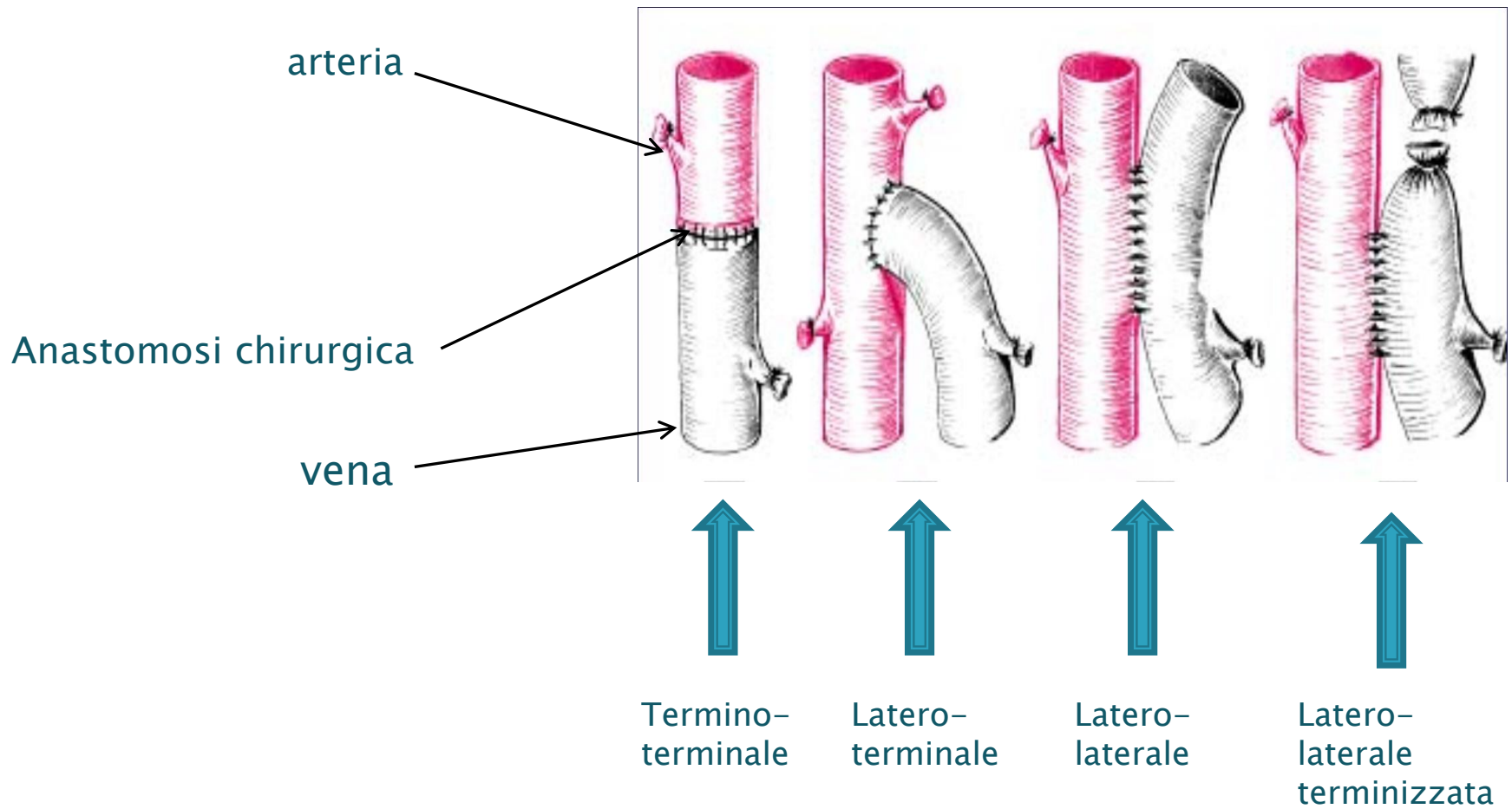


VENA BASILICA

La vena basilica passa lungo la parte posteriore dell'avambraccio sul lato ulnare e quindi curva verso la superficie sotto il gomito. Continua a salire sul lato mediale fino a raggiungere la metà della parte superiore del braccio. Lì, entra in profondità nei tessuti e si unisce alla vena brachiale. Quando le vene basiliche e brachiali si fondono, formano la vena ascellare.



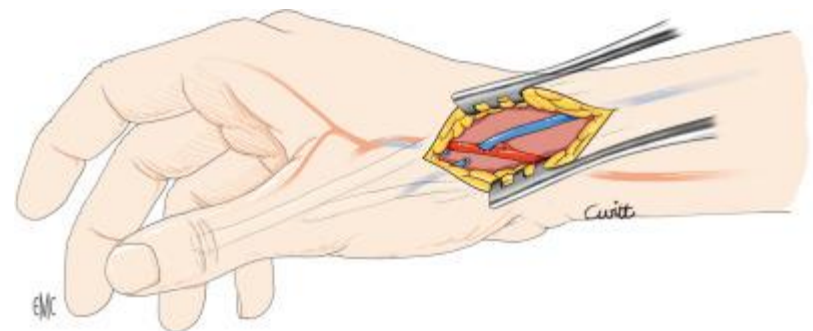
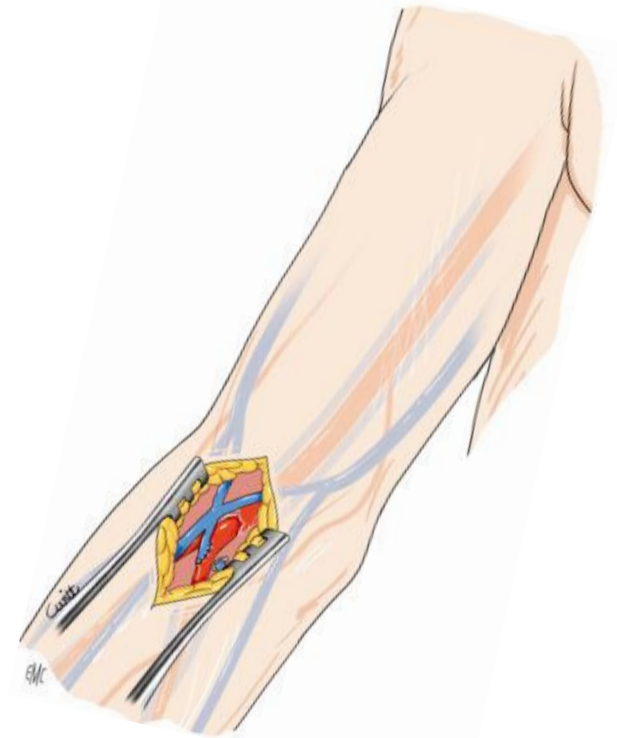
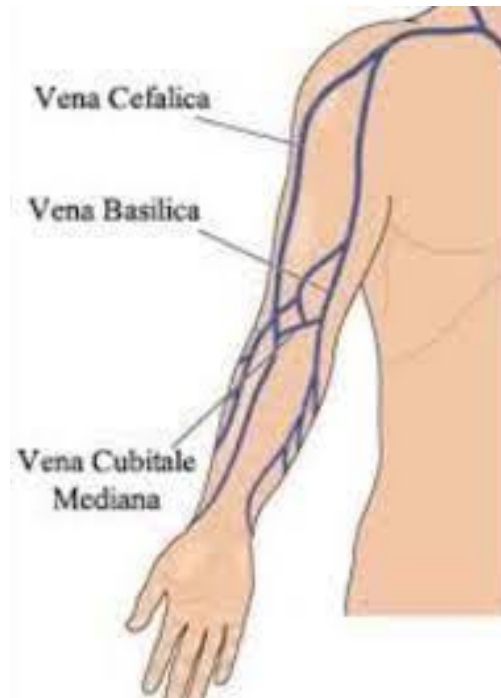
Tipi di anastomosi





Dove si crea?

- Alla base del pollice
- Al polso di cimino brescia standard
- Cefalica sul lato dorsale dell'avambraccio
- Cefalica al gomito
- Basilica trasposta



Quando posso utilizzarla?

ERPB (European Renal Best Practice)

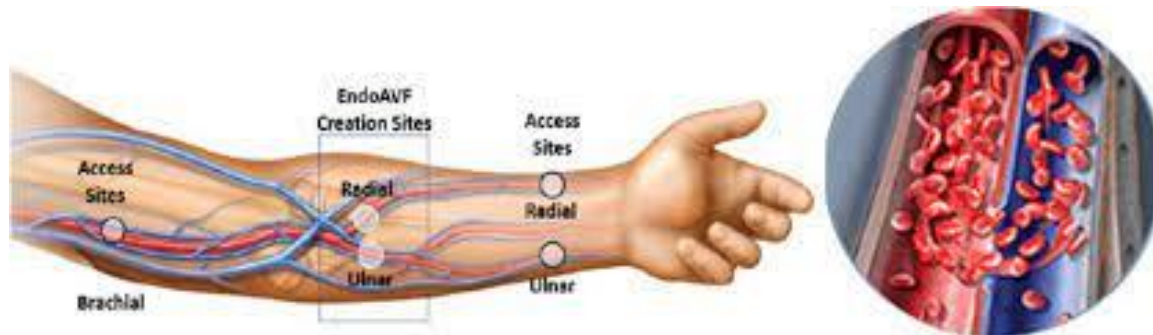
4 settimane

$Q_a > 600 \text{ mL/min}$

$> 6 \text{ mm}$

- Valutazione entro 6 settimane
- $Q_a > 600 \text{ ml/min}$
- Diametro $> 6 \text{ mm}$
- Profondità $< 6 \text{ mm}$

la gestione della FAV è un capitolo molto complesso per quanto riguarda il processo di assistenza, sono obiettivi cruciali prolungare la vita della FAV e mantenerla pervia. Pertanto ad ogni inizio seduta dialitica e prima di ogni puntura, assicurarsi che la FAV del pz funzioni correttamente, e che il flusso ematico ci assicuri un buon trattamento emodialitico utilizzando il fonendoscopio



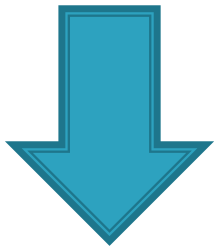
Cosa mi serve...?

- disinfettante
- telino
- guanti
- kit medicazioni
- cerotto
- siringhe (per lavare gli aghi)
- aghi fistola (la scelta del calibro va in base alla FAV)
- laccio emostatico
- cestino dei rifiuti
- contenitore taglienti



INFERMIRE

- Lavaggio delle mani
- DPI
- materiale su apposito carrello servitore
- confort del pz
- spiegare tutte le procedure e le attività che andremo a fare al pz



PAZIENTE

- indossare vestiti confortevoli
- lavare il braccio della FAV (se non è in grado l'infermiere è responsabile di fornire l'assistenza necessaria)

Osservazione – Palpazione – Auscultazione



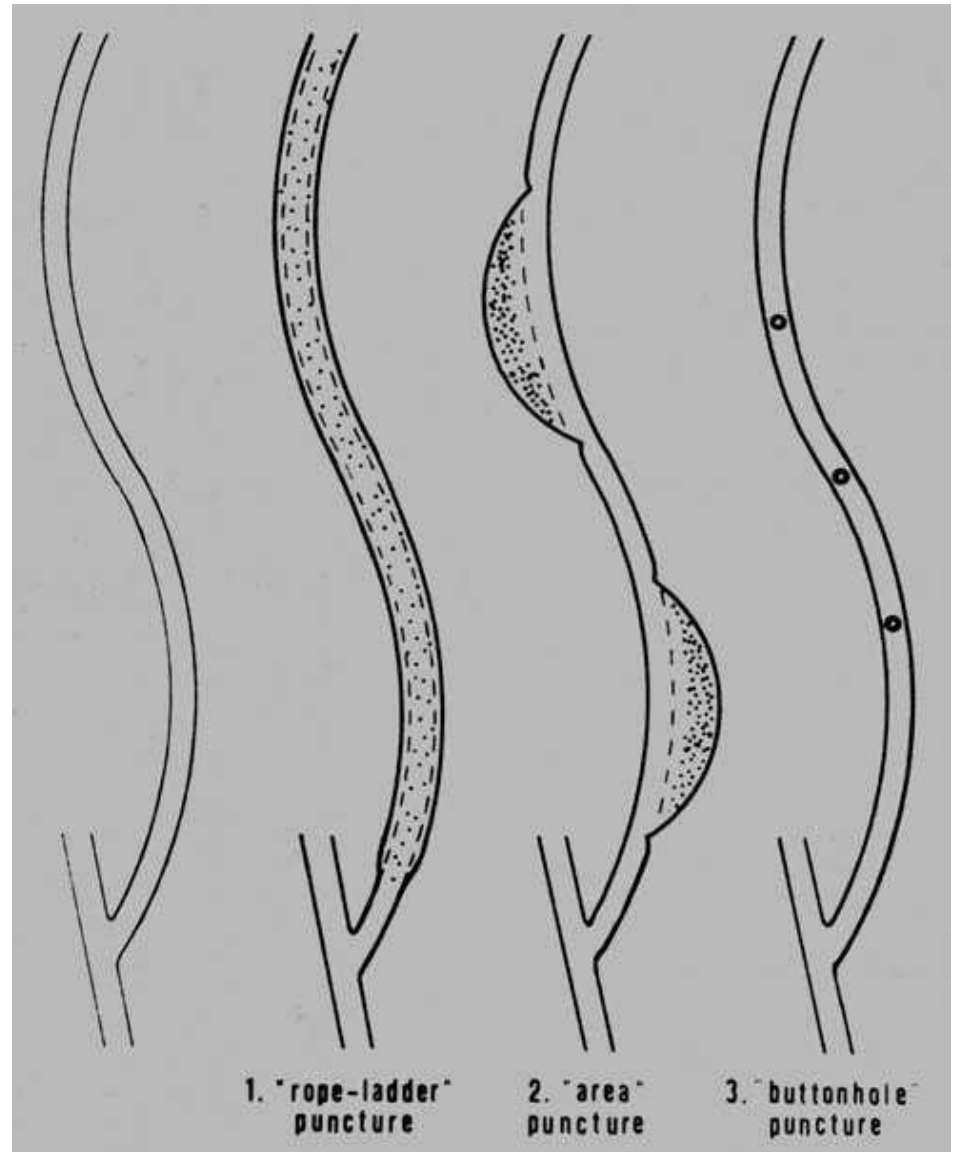
Preparazione FAV – Prima puntura

- consenso del medico
 - spiegare la procedura al pz
 - le punture delle nuove FAV andrebbero lasciate eseguire ad un personale esperto
 - applicare il laccio oppure farsi aiutare dal pz stesso qualora è autonomo
 - effettuare le prime punture con un ago 17 o 16
 - posizionare l'ago 4/5 cm dall'anastomosi
 - Cvc/FAV
-
- quindi l'ago venoso va posizionato sempre nella direzione del sangue invece l'arterioso lo si può posizionare anche controflusso
 - Anterograda-Retrograda
 - stabilizzare l'accesso tramite le tecniche del posizionamento delle mani dell'operatore che andrà a pungere.

"solo infermieri riconosciuti come esperti dovrebbero essere assegnati alla puntura di una nuova FAV"

una delle procedure più importanti in assoluto in dialisi è la puntura della FAV, la scelta del sito di punzione è fondamentale per garantire una sessione ottimale.

e va eseguita applicando una delle seguenti tecniche
scala di corda –
occhiello – area

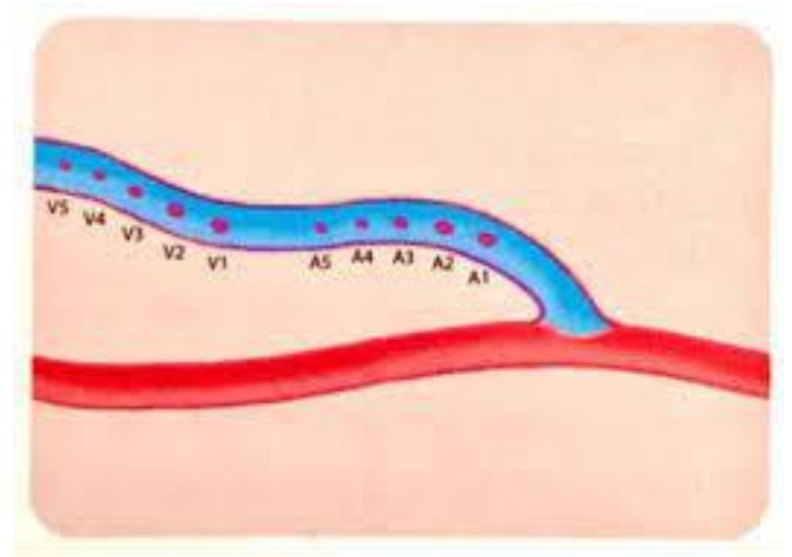


SCALA DI CORDA

ad ogni puntura viene utilizzato un sito nuovo mantenendo una distanza di circa 5mm dal sito precedente.
riduce il rischio di formazioni aneurismatiche
consente la guarigione dei siti utilizzati
diminuisce il rischio di infezioni

SVANTAGGI

dolore durante la puntura
cicatrici lungo il decorso della FAV



PUNTURA AD AREA

prevede punture ripetute concentrate in una piccola area del vaso. queste ripetute punture nella stessa zona danneggiano l'elasticità della parete del vaso e della cute, favorendo formazioni di aneurisme di ripiegamenti stenotici sul bordo della aneurisma.

dovrebbe essere evitata se la conformazione della FAV lo permette.

vantaggi

facilità puntura – minor dolore del pz

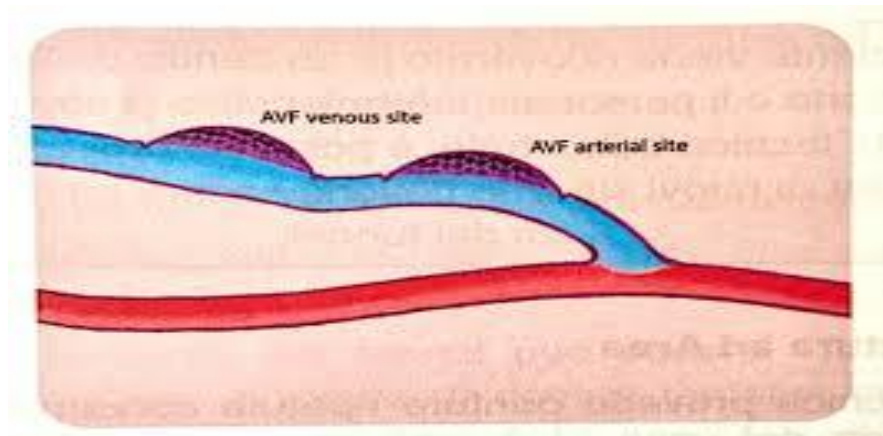
SVANTAGGI

elasticità della parete

formazioni di aneurisme

sanguinamento

impatto negativo sull'aspetto fisico del pz



BUTTONHOLE, detta anche ad occhiello o ad asola, viene introdotta nei primi anni '70 è una tecnica di posizionamento degli aghi in cui a fav viene punta sempre nello stesso sito con lo stesso angolo e la stessa profondità di inserzione. così si crea un tunnel costituito da tessuto cicatriziale, è raccomandato che, sia sempre lo stesso operatore ad eseguire la tecnica fin quando non sarà creato il tunnel.



I benefici della tecnica Buttonhole

- prolungata durata della fistola
- ridotta probabilità che si sviluppino aneurismi
- ridotta probabilità di stravasi ed ematomi
- riduzione della sintomatologia dolorosa
- buon impatto sull'immagine corporea per riduzione delle cicatrici e degli aneurismi
- ideale per l'auto-puntura

Le controindicazioni alla tecnica Buttonhole

- pazienti con storia di infezioni ricorrenti
- pazienti in terapia con immunosoppressori
- scarsa igiene personale
- scarsa compliance
- fragilità vascolare
- obesità

- Cute integra
- Assenza di aneurismi o tessuto cicatriziale
- Assenza di processi infiammatori
- Tratto rettilineo del vaso e adeguata distanza tra i due siti per prevenire il ricircolo
- Valutazione insieme al paziente dei siti idonei per l'auto-puntura.

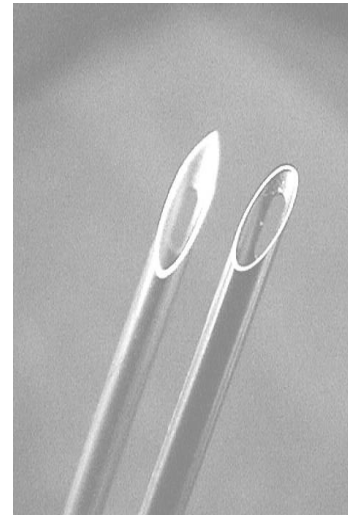
la puntura deve essere effettuata sempre dallo stesso infermiere

Prima della venipuntura il paziente deve lavare accuratamente il braccio con acqua e sapone

Disinfettare la cute con Clorexidina 2% in soluzione alcolica o, in caso di allergia, iodopovidone

Rimuovere completamente le croste ematiche formate dalle precedenti punture utilizzando pinzette sterili oppure con appositi presidi (generalmente in dotazione con gli aghi fistola smussi).

La rimozione completa delle croste è fondamentale per evidenziare con precisione l'area di inserimento dell'ago e ridurre al minimo il rischio di introdurre nel vaso possibili colonie batteriche eventualmente presenti sulla crosta stessa ed evitare l'occlusione parziale del lume dell'ago. Disinfettare nuovamente i siti di inserzione. Introdurre gli aghi fistola smussi e avviare le procedure di connessione per l'avvio della seduta dialitica.



Come pungere...

Formando una C o una L tra pollice e indice



Formando una Y e tenendo la pelle al di sotto da dove pungere



Tenendo la pelle solo dal di sotto utilizzando un solo dito



Tenendo la pelle al di sotto da dove pungere e con le altre dita bloccarla.



Come pungere...

FAV neo-allestita

- No laccio
- Calibro piccolo
- Ago bagnato
- Cerotti sterili



FAV matura

- laccio
- Calibro adeguato
- Ago bagnato
- Cerotti sterili

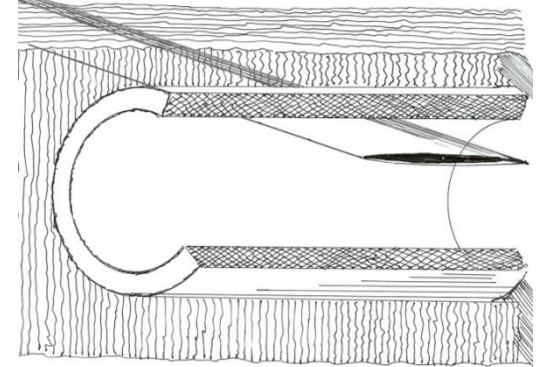
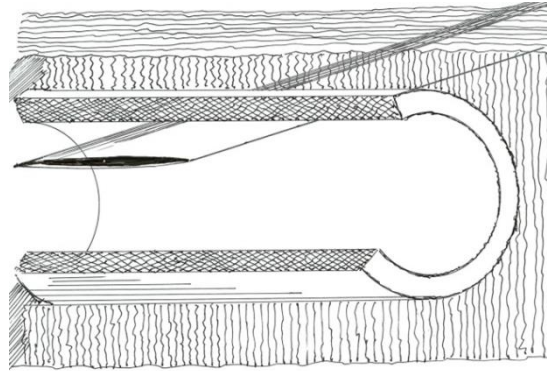
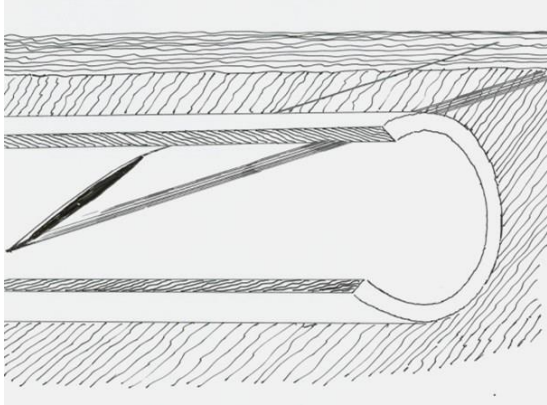


FAV protesica

- No laccio
- Calibro piccolo
- Ago bagnato
- Cerotti sterili



Inclinazione dell'ago...



inclinazione dell'ago di circa 25° rispetto al piano cutaneo
taglio rivolto verso l'alto, possibile rotazione di 180°

La scelta dell'ago

Adeguate alla fase di maturazione della FAV

Al calibro del vaso

Alla tipologia del vaso

Alla tecnica di venipuntura

Alla tecnica dialitica

Allo stato psico del pz



Velocità di flusso	Calibro dell'ago
<300 ml/min	17 gauge
300-350 ml/min	16 gauge
350 - 450 ml/min	15 gauge
>450 ml/min	14 gauge

Concludo...

L'obiettivo dovrebbe essere la puntura di tutte le fistole eseguita in modo sicuro e senza causare alcun danno a ciò che per il paziente rappresenta, di fatto, la linea della vita. È inevitabile che tutti i membri dello staff capiscano e padroneggino le conoscenze fondamentali relative alla FAV.

I principi di conoscenza dell'accesso vascolare dovrebbero essere utilizzati per favorire la formazione di tutto il personale di dialisi al fine di migliorare la qualità delle cure che i pazienti sottoposti a dialisi riceveranno.

È necessario che gli infermieri aumentino le proprie conoscenze attraverso l'aggiornamento continuo e la ricerca infermieristica

