

VII CONVEGNO NAZIONALE ACCESSI VASCOLARI GDS/GDP SIN
FIRST ITALIAN VAS CHAPTER

CONVEGNO ACCESSI VASCOLARI INFERMIERI

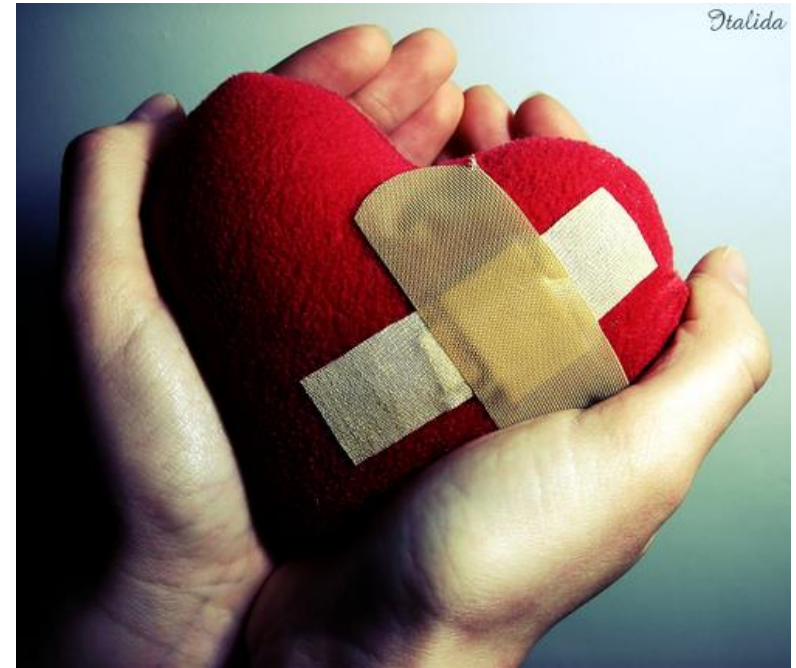
L'ACCESSO VASCOLARE IN DIALISI: AVERNE CURA O CURARE?

Relatore: Fenoglio Giuseppe
Infermiere
ASL CN2 ALBA-BRA



Opposti

- **Avere cura:** occuparsi attivamente, provvedere alle necessità, alla conservazione di qualcosa o di qualcuno
- **Curare:** attuare il complesso dei mezzi terapeutici e delle prescrizioni mediche che hanno il fine di guarire una malattia o uno stato patologico



Alleati

“Per tenere qualcosa, devi averne cura – per averne cura devi capire di che tipo di cura ha bisogno.”

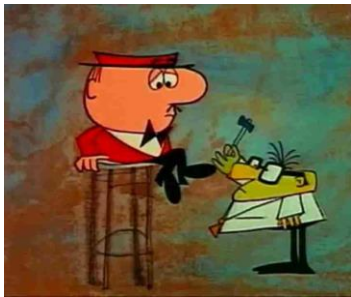
(Dorothy Parker)



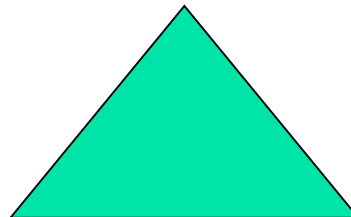
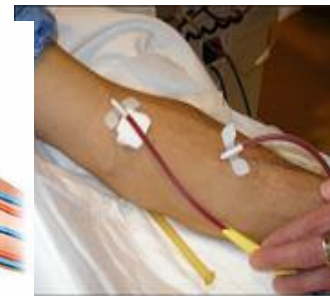
Quali cure?

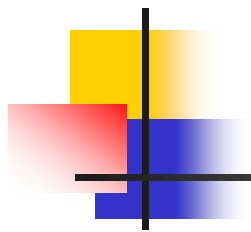
CONOSCENZA

Persona assistita

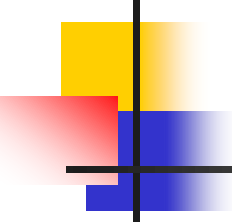


Accesso



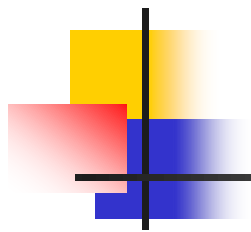


Persona assistita

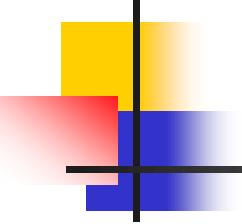


Il paziente è il soggetto del binomio, sempre variabile, inserito in un contesto familiare e sociale, portatore di una patologia certo ma anche di credenze, valori, timori, convinzioni che influenzeranno sulla sua accettazione del trattamento dialitico e dell'accesso vascolare e influiranno sulla sua attitudine alla collaborazione per il suo mantenimento. Possiamo considerare:

- Comorbidità
- Valutazione del letto vascolare
- Condizione socio-culturale
- Impatto su immagine corporea
- Preferenze rispetto al presidio



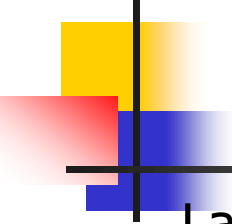
Accesso



Parlare di accessi vascolari vuol dire riferirsi ad un mondo eterogeneo che comprende tanto prodotti tecnologici impiantabili (graft, cateteri venosi centrali) quanto la fistola arterovenosa che, proposta nell'ormai lontano 1966 da Cimino e Brescia, rimane a tutt'oggi l'accesso vascolare considerato gold standard dalle Linee Guida.

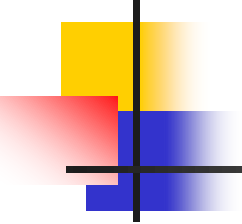
Possiamo considerare gli accessi vascolari ponendoli in un ordine gerarchico di auspicabilità di utilizzo:

- Fistola arterovenosa (1966)
- Graft protesico (1970), anche nelle Jump fistula, (1980)
- Catetere venoso centrale (1970)



La conoscenza dell'accesso vascolare prevede di avere ben presenti punti di forza e di debolezza di ognuno di essi, agire per evitare di incappare nei punti deboli sfruttandone nel contempo le potenzialità. Nessuno infatti è esente da complicazioni nell'utilizzo e per tutti, nel tempo, si sono prodotte Linee Guida che ne suggeriscono i criteri di scelta, di confezionamento (FAV) o posizionamento (CVC e graft), nonché le migliori procedure di utilizzo.

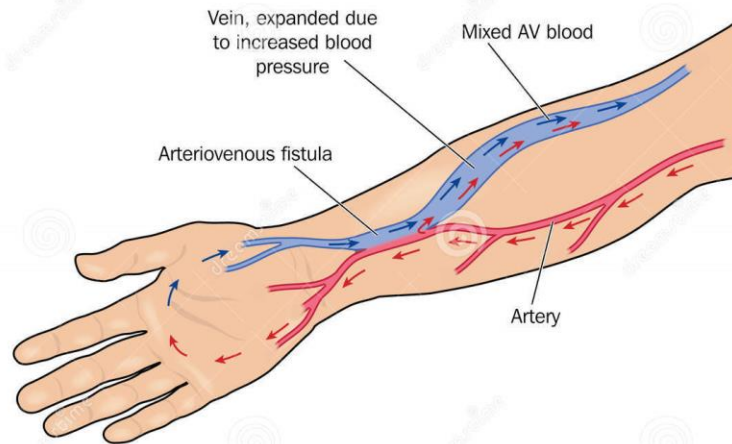
- NKF-KDOQI
- ERBP
- LINEE GUIDA SICVE
- SPANISH CLINICAL GUIDELINES ON VASCULAR ACCESS FOR HAEMODIALYSIS



Al fine di comprendere quanto sia indispensabile agire per la conservazione dell'accesso vascolare si considerino i seguenti dati:

- Dal 28 al 53% delle FAV non giunge a maturazione (Clinical Journal Of American Society of Nephrology)
- Molti pazienti in trattamento con graft protesici non ricevono dosi dialitiche adeguate, la sopravvivenza di un graft è in genere più breve della FAV (vedi sopra)
- Il rischio infettivo legato all'uso dei CVC per emodialisi è significativamente elevato (circa il 30% in più per i cateteri temporanei, il 13% circa per i cateteri tunnellizzati)

Fistola arterovenosa (FAV)



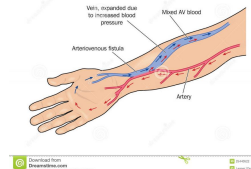
Download from
Dreamstime.com

This watermarked comp image is for previewing purposes only.

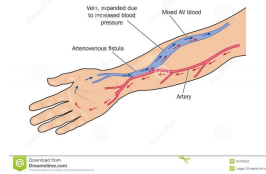


25440522

Legger | Dreamstime.com

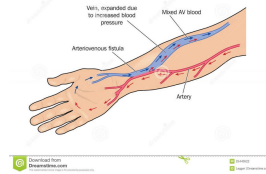


La fistola arterovenosa, proposta nel 1966 dai chirurghi Cimino e Brescia, rimane a tutt'oggi l'accesso vascolare gold standard per i trattamenti emodialitici periodici. Purtroppo, anche per l'invecchiamento della popolazione il progressivo depauperamento del letto vascolare dei pazienti, spesso affetti da comorbidità che danneggiano i vasi arteriosi e venosi (diabete, ipertensione etc) la possibilità di scegliere siti di confezionamento ottimali si riduce. Diventa perciò fondamentale agire in ogni momento della vita della FAV per aumentare le chance di sopravvivenza della stessa.



Preconfezionamento:

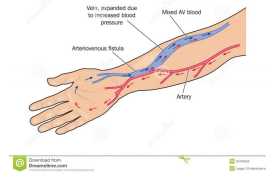
- Valutazione clinica globale del paziente, valutazione ultrasonografica e color doppler vasi arti superiori (flebografia vasi centrali solo in casi particolari).
- Limitare i prelievi a quelli strettamente necessari
- Salvaguardare le vene dell'avambraccio e del braccio prescelto, in genere il non dominante



Postconfezionamento:

Staff:

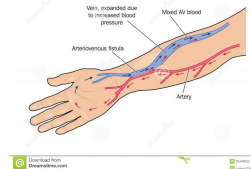
- Esame obiettivo della FAV (Look, Touch, Listen) periodico
- Registrazione dei suoni di FAV a scadenze prefissate a completamento dell'auscultazione
- Valutazione ecografica delle variazioni morfologiche e, se disponibile, ecoColordoppler per la valutazione del/dei flusso/i.



Postconfezionamento:

Paziente:

- Riconoscere gonfiore, rossore, alterazioni di temperatura, riduzioni della sensibilità
- Riconoscere il thrill della FAV
- Se possibile ascoltare il rumore di FAV per mezzo di fonendoscopio

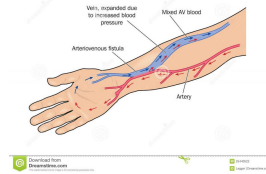


Postconfezionamento:

Dopo il confezionamento della FAV ha inizio un processo chiamato "maturazione" nel quale si producono profonde modificazioni dei parametri morfologici (diametro), funzionali (aumento del flusso), e istologici (ispessimento) della vena arterializzata.

Sarà necessario informare il paziente sulla necessità di proteggere il braccio della FAV evitando traumi, lesioni cutanee, rischi infettivi, esposizione a temperature troppo elevate o rigide, rilevazioni pressorie dal braccio FAV. A guarigione della ferita sarà bene suggerire esercizi atti ad aumentare o favorire il flusso:



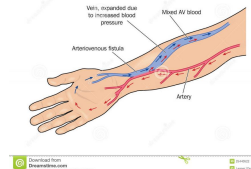


Punzione:

In seguito alla maturazione della FAV, e nel rispetto dei tempi minimi di maturazione (6 settimane secondo KIDOQI), si potrà procedere alla punzione della FAV. Questa dovrà essere eseguita da personale esperto (non necessariamente medico secondo Linee Guida).

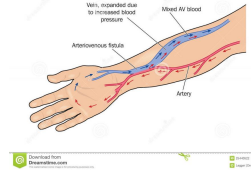
Questa fase è molto importante a causa della fragilità della FAV.

Molte le accortezze da tenere per evitare di danneggiare la vena arterializzata



Primo Utilizzo:

- Accurata asepsi
- Esame obiettivo (Look, Touch, Listen)
- Scelta del calibro ago corretta, corretta inserzione (in genere 17G, angolo tra 25 e 45°, bevel a seconda del flusso)
- Flusso ematico adeguato
- Valutazione ecografica dei siti di punzione
- Inserzione ecoassistita o ecoguidata se ritenuto necessario
- Fissaggio aghi (attenzione a VND)
- Valutazioni pressioni dinamiche e statiche
- Valutazione del ricircolo
- Tamponamento manuale dell'operatore un ago alla volta



Utilizzo:

- Esame obiettivo (Look, Touch, Listen) e registrazione periodica
- Valutazione ecografica dei siti di punzione se necessario (inserimento ecoassistito o ecoguidato se necessario), cercando di applicare tecnica «a scala di corda» se possibile o buttonhole.
- Accurata asepsi (far lavare braccio FAV)
- Scelta del calibro ago corretta (dipende da diametro vena, dalle pressioni dinamiche, dal Qb desiderato, dal tipo di trattamento che si intende eseguire e comunque sempre diametro minore possibile), corretta inserzione. Angolo tra 25 e 45°, bevel a seconda se flusso anterogrado o retrogrado (venoso sempre meglio anterogrado)
- Fissaggio aghi
- Flusso ematico adeguato
- Valutazioni pressioni dinamiche e statiche
- Valutazione del ricircolo e del flusso periodica (Doppler, Transonic)
- Tamponamento operatore, con ausilii o da parte del paziente a seconda dei casi



Graft protesico





Un graft è un vaso protesico inserito tra una arteria e una vena. Può essere costituito di materiale sintetico (PTFE, Teflon®, Goretex®) o, seppure in minor misura, in materiale biologico (es: da bovino). Può essere usato anche per unire un'arteria e una vena lontani (jump fistula) tra loro e in questo caso non è sede di punzione

VANTAGGI	SVANTAGGI
<ul style="list-style-type: none">• Impianto veloce• Rapido utilizzo dopo l'impianto• Prestazione predicibile• Alti flussi ematici	<ul style="list-style-type: none">• Maggior probabilità di stenosi e trombosi• Maggior probabilità di coagulazione• Maggior probabilità di infezione• Minor durata rispetto alla fistola AV• Sindrome da "furto" ematico più frequente• Sovraccarico cardiaco destro



Preconfezionamento:

- Valutazione clinica globale del paziente, valutazione ultrasonografica e color doppler vasi arti superiori (flebografia vasi centrali solo in casi particolari).
- Salvaguardare le vene dell'avambraccio e del braccio

La fase di maturazione della FAV è qui ovviamente abolita e l'attesa riguarda la guarigione delle anastomosi vascolari e delle ferite cutanee del posizionamento, anche se oggi sono proposti graft protesici che possono essere punti poche ore dopo impianto. Le attenzioni, tanto dello staff quanto del paziente sono in gran parte sovrapponibili, differendo solo per alcuni aspetti della palpazione e per un suono più aspro.

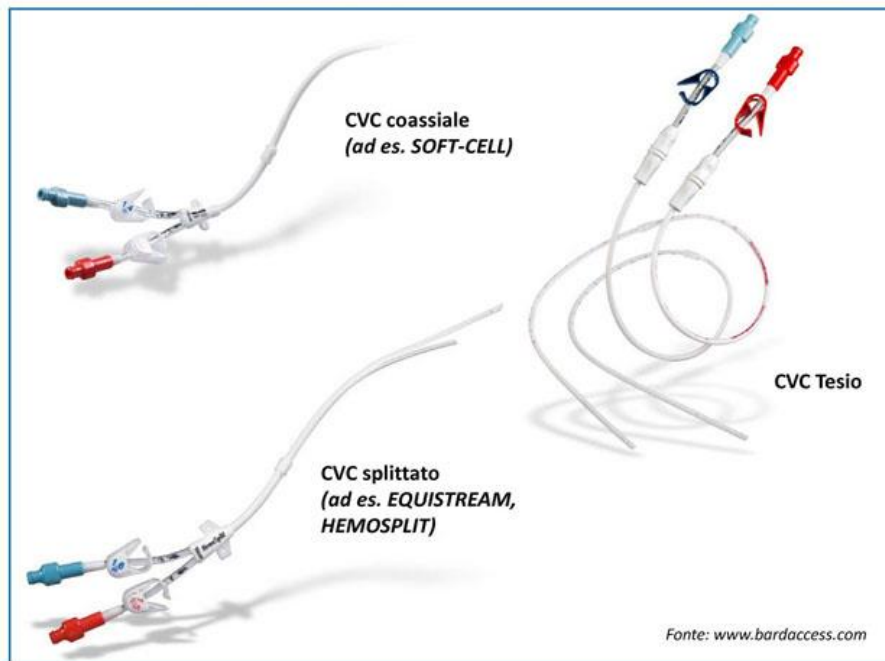


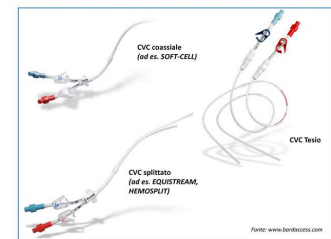
Utilizzo:

- Esame obiettivo (Look, Touch, Listen)
- Valutazione ecografica dei siti di punzione se necessario (inserimento ecoassistito o ecoguidato se necessario), applicando tecnica «a scala di corda».
- Accurata asepsi da ripetere due volte (rischio infettivo)
- Scelta del calibro ago corretta, corretta inserzione (dipende da diametro graft, dalle pressioni dinamiche, dal Qb desiderato, dal tipo di trattamento che si intende eseguire. Angolo inserzione 45°, bevel a seconda se anterogrado o retrogrado (venoso sempre anterogrado, meglio bevel up)
- Flusso ematico adeguato
- Fissaggio aghi
- Valutazioni pressioni dinamiche e statiche
- Valutazione del ricircolo e del flusso periodica
- Tamponamento operatore meglio un ago alla volta



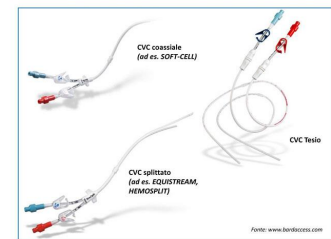
Catetere venoso centrale





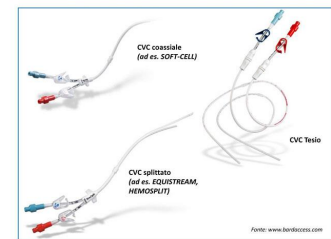
Si dovrebbe in realtà parlare al plurale di cateteri venosi centrali, in quanto negli anni le aziende hanno proposto diversi tipi di cateteri, diversi per sede di inserzione (giugulare interna, femorale, succlavia), per tempo di permanenza in situ (temporanei, permanenti), numero di lumi (monolume, bilume), tunnelizzati e non.

Il vantaggio principale dato dai cateteri venosi centrali è sicuramente il fatto di poter essere utilizzato immediatamente dopo l'impianto, tanto da rappresentare l'unica scelta per le dialisi di urgenza in assenza di un altro presidio. Viene inoltre evitato al paziente il disagio e l'ansia della puntura. Di contro i cateteri venosi centrali possono essere soggetti ad episodi di trombizzazione, sia all'interno che all'esterno del presidio, tali da richiedere procedure di disostruzione e aumentato rischio infettivo. Proprio le CRBSI rappresentano uno dei maggiori rischi cui è sottoposto un paziente portatore di CVC unitamente alle embolie gassose accidentali e alla dislocazione del catetere.



Le Linee Guida e i documenti prodotti dalla EDTNA ricordano la necessità di assicurare il catetere alla cute durante trattamento e prima dell'invio a domicilio per evitarne la dislocazione o peggio la fuoriuscita, così come suggeriscono di evitare di lasciare i terminale non collegati per evitare rischi di embolia per accidentale apertura delle clamp di chiusura (oltre al rischio di colonizzazione). A causa dell'elevato rischio cui vanno soggetti i CVC particolare cure saranno indirizzate alla prevenzione delle infezioni catetere correlate e delle infezioni dell' exit site. In particolare possiamo distinguere diversi momenti in cui le attenzioni dovranno essere più pressanti.

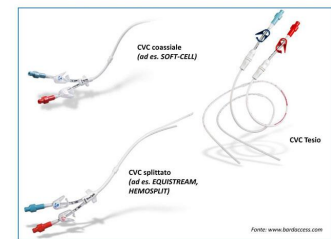
- Medicazione dell'exit site
- Attacco del paziente al trattamento
- Stacco del paziente dal trattamento
- Procedure di disostruzione in caso di CVC malfunzionante o disfunzionale



Medicazione exit site:

Le Linee Guida ci danno le seguenti indicazioni:

- Utilizzare metodi di fissaggio del catetere suturless
- Utilizzare tecnica di medicazione no touch e guanti puliti
- DPI indossati dal personale e dal paziente
- Disinfettante consigliato Clorexidina 2% base alcolica
- Sostituire la medicazione in garza cerotto ogni 48 ore (o meno se sporca, danneggiata, in presenza di segni di infezione)
- Sostituire la medicazione in poliuretano ogni 7gg (o meno se sporca, danneggiata, in presenza di segni di infezione)

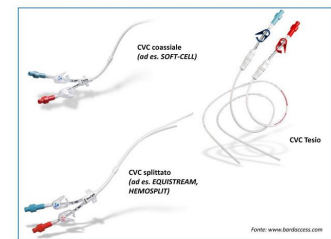


Indicazioni al paziente:

Anche il paziente è chiamato in causa al fine di prevenire i danni al CVC e le infezioni sia all'exit site che sistemiche.

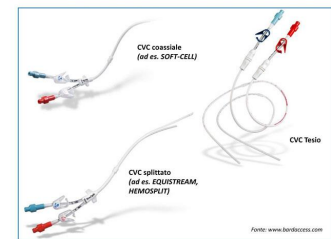
In particolare non dovrà danneggiare o rimuovere la medicazione. Sarà compito dello staff istruirlo su come rinnovare la medicazione in caso di distacco accidentale, fornendogli nel contempo il materiale idoneo. Per la protezione della medicazione durante le normali operazioni di igiene quotidiana sono forniti speciali sacchetti adesivi impermeabili di protezione. Insegnare a preferire la doccia al bagno.

Invitare il paziente o il/le care giver a comunicare tempestivamente eventuali sintomi che possano far pensare ad un'infezione dell'exit site o sistemica. Quando accede al centro dialisi per il trattamento indossare abiti che favoriscano l'accesso al CVC riducendo il rischio di contaminazione dello stesso.



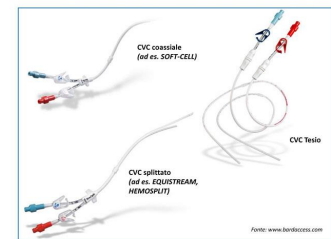
Attacco al trattamento:

- Pulizia degli hub con disinfettante appropriato
- Telo sterile da apporre sotto i terminali del CVC
- Procedura con tecnica no touch e guanti puliti
- DPI indossati da infermiere e paziente
- Utilizzo di siringhe luer-lock
- Durante il trattamento mantenere le connessioni del CVC coperte
- Ancoraggio del CVC al torace del paziente



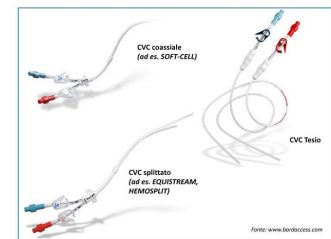
Distacco dal trattamento:

- Pulizia delle connessioni delle linee con disinfettante appropriato
- DPI indossati da infermiere e paziente
- Telo sterile da apporre sotto i terminali del CVC
- Procedura con tecnica no touch e guanti puliti
- Utilizzo di siringhe luer-lock
- Disinfezione dei tappini del CVC con disinfettante appropriato prima di inserirli nella tasca di protezione
- Medicazione a piatto sul torace



Disostruzione del CVC:

La disostruzione del CVC si rende necessaria quando le pressioni dinamiche vigenti nel circuito non consentono l'esecuzione o la prosecuzione del trattamento a causa di formazione di coaguli all'interno o attorno al catetere. La procedura, da eseguire preferibilmente prima dell'attacco del paziente al trattamento, è assimilabile a quella di attacco, con la quale condivide le raccomandazioni già descritte, così come la riapertura del catetere dopo il tempo di stazionamento.



Bring it home

Prendersi cura dell'accesso vascolare rappresenta sicuramente una parte corposa dell'attività quotidiana in emodialisi, essendo l'accesso "l'ancora di salvezza" del paziente. Tale cura non può prescindere dalla collaborazione all'interno dello staff di nefrologia e dialisi come con altre figure professionali. Anche il paziente e i care giver sono chiamati in causa nell'adottare comportamenti volti a mantenere la corretta funzionalità dell'accesso vascolare.

Il numero e la qualità di conoscenze e competenze richieste all'equipe infermieristica è quanto mai articolata e con l'abolizione del mansionario è sicuramente aumentata, come si può facilmente dedurre ad esempio dall'introduzione dell'uso dell'ecografia nella valutazione e punzione della FAV e dal fatto che in molti centri si sia istituita la figura infermieristica del referente degli accessi vascolari.

Nello stesso tempo, però, la figura dell'infermiere non può essere esclusa dalle decisioni prese riguardo gli accessi vascolari, essendo proprio l'infermiere, nella maggior parte dei casi, la figura professionale che più ha più contatti con il paziente e che quindi attua le procedure e i controlli di cui si è parlato.