

 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 1 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

**PROCEDURA PER LA GESTIONE
DEL CATETERE VENOSO
CENTRALE IN EMODIALISI**


 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 2 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

Redazione	Verifica	Approvazione	Pubblicazione
Dott.ssa Tiziana Usai IFO S. C. Nefrologia e Dialisi P.O. Alghero	Dott.ssa Giovanna Pisanu Referente Rischio clinico e Qualità Servizi S.C. Nefrologia e Dialisi P.O. Alghero	Dott. Massimino Senatore Direttore S. C. Nefrologia e Dialisi P.O. Alghero	S.C. Pianificazione strategica, Organizzazione aziendale e Governance
	Dott.ssa Claudia Dessanti Incaricata Altissima professionalità Accreditamento S. C. Pianificazione strategica, Organizzazione aziendale e Governance	Dott.ssa Maria Dolores Soddu Direttore S. C. Pianificazione strategica, Organizzazione aziendale e Governance	
		Dott. Vito La Spina Direttore Sanitario	

 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 3 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

Sommario

1. Premessa	4
2. Scopo/ Obiettivo.....	4
3. Campo di applicazione.....	5
4. Abbreviazioni e terminologia	5
5. Costituzione gruppo lavoro	6
6. Matrice delle responsabilità	7
7. Descrizione delle attività	8
7.1. Prima della seduta emodialitica	8
7.2. Durante la seduta emodialitica	8
7.3. Dopo la seduta emodialitica	9
7.4. Medicazione del CVC	11
7.5. Diagramma di flusso	13
8. Conservazione e distribuzione dei documenti	14
9. Riferimenti bibliografici	14

 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 4 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

1. Premessa

La patologia infettiva costituisce la più frequente causa di ricovero ospedaliero e la maggior causa nota di decesso nel paziente emodializzato, dopo le patologie cardiovascolari

I dati USRDS nel 2023 indicano le infezioni come causa di decesso nel 6,7% dei pazienti emodializzati, dato in riduzione rispetto agli anni precedenti (9,7% nel 2028)¹

L'ambiente in cui si svolge il trattamento dialitico, ed in particolare le procedure connesse all'accesso vascolare, rappresentano il punto critico per il rischio infettivo nel paziente emodializzato, in misura crescente fra FAV, CVC tunnellizzato e CVC non tunnellizzato

L'eventuale complicanza settica di tali infezioni rappresenta rischio per la vita del paziente e la terapia incide in maniera significativa sulla spesa sanitaria.


2. Scopo/ Obiettivo

Lo scopo della presente procedura è definire modalità operative standardizzate per la corretta gestione dei cateteri venosi centrali per emodialisi, al fine di:

- garantire la sicurezza del paziente,
- prevenire le complicanze correlate all'accesso vascolare,
- assicurare un'elevata qualità dell'assistenza erogata dalla S. C. Nefrologia e Dialisi.

La procedura si propone di:

- uniformare i comportamenti assistenziali del personale coinvolto nella gestione dei cateteri venosi centrali per emodialisi,
- ridurre l'incidenza delle infezioni correlate al catetere e delle altre complicanze meccaniche e funzionali,
- promuovere l'adozione di buone pratiche assistenziali basate su evidenze scientifiche e linee guida di riferimento,
- garantire la corretta manutenzione e sorveglianza del catetere venoso centrale durante il trattamento dialitico,
- migliorare la continuità e la tracciabilità dell'assistenza attraverso una gestione condivisa e documentata,
- contribuire alla sicurezza degli operatori sanitari e del paziente nel rispetto delle normative vigenti.

 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 5 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

3. Campo di applicazione

Dove si applica

La presente procedura si applica alle seguenti strutture sanitarie:

- Nefrologia e Dialisi: Degenza ospedaliera, sala dialisi, ambulatorio
- Reparti di Terapia Intensiva e Area Critica, quando il CVC è impiegato per il trattamento emodialitico
- Setting Assistenziali autorizzati (per esempio dialisi in urgenza o contesti assistenziali equivalenti).

Quando si applica

La procedura si applica in tutte le fasi della seduta emodialitica e in tutte le occasioni di utilizzo / maneggio del CVC per emodialisi

A chi si applica

La presente procedura è destinata ai pazienti sottoposti a trattamento emodialitico, sia acuto, sia cronico.

4. Abbreviazioni e terminologia

Attacco: Fase in cui viene avviato il trattamento emodialitico

CICA: Comitato Infezioni Correlate all'Assistenza

CVC: Catetere Venoso Centrale

DPI: Dispositivi di Protezione Individuale

Exit Site: Punto di emergenza del CVC sulla cute

HD: Emodialisi

HUB: Estremità esterna del CVC


ICA: Infezioni Correlate all'Assistenza

IFO: Incaricato di Funzione Organizzativa

LOCK: Soluzione (anticoagulante, antibiotico, fisiologica, etc.) instillata nello "spazio morto" del CVC tra una seduta emodialitica e l'altra (per garantire, rispettivamente, la pervietà del lume, la prevenzione e/o il trattamento di infezioni, etc.)

Scrub the HUB: Azione di frizione intorno all'HUB del CVC dopo rimozione del tappino

Stacco: Fase in cui viene terminato il trattamento emodialitico

 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 6 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

5. Costituzione gruppo lavoro


La presente procedura è stata elaborata da un gruppo di lavoro multidisciplinare, con l'obiettivo di garantire:

- uniformità
- sicurezza
- appropriatezza

nella gestione dei cateteri venosi centrali per emodialisi.

Il gruppo di lavoro è composto da:


- Dott. Massimino Senatore, *Direttore della S. C. Nefrologia e Dialisi;*
- Dott. Giovanna Pisanu, *Referente Rischio Clinico e qualità dei servizi della S. C. Nefrologia e Dialisi;*
- Dott.ssa Tiziana Usai, *Incaricato di Funzione Organizzativa della S. C. Nefrologia e Dialisi;*
- Dott.ri Susanna Cabula, Claudio Cerulo, Franca Livesu, Cristina Mussone, Anna Rita Nori, Maria Sotgiu, *Infermieri specializzati nei trattamenti emodialitici della S. C. Nefrologia e Dialisi.*

 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 7 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

6. Matrice delle responsabilità

FUNZIONI ATTIVITA'	Direttore S.C. Nefrologia e Dialisi	Referente Qualità S.C. Nefrologia e Dialisi	Dirigenti Medici	IFO	Infermieri	OSS
Verifica adesione alla procedura	A	R	C	C	I	I
Indicazioni terapeutiche sospetta infezione a carico del CVC	I	I	R	I	C	I
Alert CICA	I	R	C	C	I	I
Monitoraggio tasso ICA	A	R	C	I	I	I
Preparazione materiale e ambiente in previsione dell'avvio del trattamento emodialitico	I	I	I	C	R	C
Ispezione visiva status HUB e CVC	I	I	C	I	R	I
Asepsi nella connessione del CVC alle linee per emodialisi e al rene artificiale	I	I	I	I	R	I
Ispezione e valutazione visiva exit site	I	I	C	I	R	I
Asepsi nella disconnessione del CVC dal circuito extra – corporeo	I	I	I	I	R	I
Medicazione del CVC	I	I	C	I	R	C
Indicazione esecuzione tampone cutaneo e/o emocolture	I	I	R	I	C	I
Scelta del tipo di Lock – therapy e/o antibiotico terapia ev	I	I	R	I	C	I
Counseling infezioni correlate al CVC	I	C	R	I	C	I
Documentazione in cartella clinica	I	C	R	I	R	I

R= Responsabile; A= Approvatore; C= Coinvolto/Consultato; I= Informato

 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 8 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

7. Descrizione delle attività

La procedura si applica in tutte le fasi di utilizzo del CVC per emodialisi e si avvale di materiale dedicato, specifico per le varie fasi.

7.1. Prima della seduta emodialitica

In questa fase l'infermiere

- a) esegue l'igiene delle mani,
- b) prepara il campo per la connessione in antisepsi del CVC al circuito extra – corporeo del paziente: posiziona il telo sterile su un appoggio stabile e versa il contenuto del kit,
- c) effettua la valutazione sito inserzione.


L'infermiere dispone del seguente materiale per l'avvio del trattamento emodialitico:

- carrello, su cui viene alloggiato il materiale,
- kit attacco / stacco,
- n. 2 siringhe 10 ml, pre-riempite con soluzione fisiologica,
- n. 2 siringhe 5 ml, vuote,
- n. 2 cuffie,
- n. 2 maschere,
- q. b. garze sterili 5 x 5 cm
- soluzione antisettica (clorexidina 2% in alcool 70% e Cloraprep®)

7.2. Durante la seduta emodialitica

L'infermiere si occupa di garantire l'antisepsi durante le manovre di connessione e disconnessione del CVC al circuito extra – corporeo per prevenzione delle infezioni secondo il seguente schema:

- a) controlla la prescrizione dialitica e il tipo di catetere
- b) esegue l'igiene delle mani secondo le raccomandazioni OMS
- c) prepara il materiale sterile
- d) indossa occhiali e sovracamice in particolari categorie di pazienti, maschera e cuffia (DPI)
- e) indossa i guanti puliti


 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 9 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

- f) accoglie il paziente e, dopo averlo messo a suo agio, gli fa indossare cuffia e maschera
- g) avvia il rilevamento della PA e della frequenza cardiaca
- h) invita il paziente a scoprire la sede del CVC e se necessario lo aiuta, avendo cura che gli indumenti rimangano adeguatamente distanti dall'exit site e dalla medicazione
- i) deterge la cute del paziente dove si andrà a posizionare in seguito il telino sterile
- j) libera il CVC dall'involucro senza esercitare trazione
- k) rimuove eventuali residui collosi con presidi appropriati
- l) toglie i guanti ed esegue il lavaggio antisettico delle mani
- m) apre il kit attacco
- n) Indossa guanti sterili
- o) ispeziona la medicazione dell'exit site
- p) riferisce al medico eventuali anomalie
- q) preleva il telino e lo posiziona sotto il CVC
- r) preleva le garze ed accoglie in esse il CVC
- s) irroro le garze con antisettico
- t) richiude le garze intorno al CVC e le adagia sul telino (adeguato tempo di contatto)
- u) rimuove i tappi di chiusura e strofina accuratamente le connessioni (15 secondi o 30 atti) "Scrub the HUB"
- v) collega la siringa da 5 mL al catetere avvitando il Luer – Lock fino a completo fissaggio per aspirare il sangue residuo dai lumi
- w) lava i lumi del catetere con soluzione fisiologica sterile usando siringhe Luer- Lock, utilizzando tecnica push – pause per evitare trombosi
- x) connette il lume dei cateteri alle linee di dialisi

7.3. Dopo la seduta emodialitica

L'infermiere si occupa di effettuare l'irrigazione del CVC con soluzione fisiologica e dell'instillazione della soluzione lock nello "spazio morto" per chiusura CVC / o trattamento infezioni per via locale e medicazione exit – site.


L'infermiere dispone del seguente materiale per lo stacco del paziente dal trattamento emodialitico:

	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
<p style="text-align: center;">Codifica</p> <p style="text-align: center;">PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026</p> <p style="text-align: center;">Pagina 10 di 14</p>	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	<p style="text-align: center;">Data: 03/03/2026</p> <p style="text-align: center;">Revisione 0</p>

- guanti sterili,
- n. 2 garze sterili 5 x 5 cm,
- n. 2 cerotti “a striscia”,
- n. 2 siringhe 10 ml,
- n. 2 siringhe 5 ml,
- n. 2 tappi CVC,
- n. 1 flacone clorexidina 2% in alcool 70% e Cloraprep[®],
- n. 2 flaconcini di NaCl 10 ml,
- n. 1 fiala citrato / eparina (epsoclar),
- n. 1 flacone gel alcoolico,
- n. 1 sacchetto per avvolgere il CVC / Retesan.

L’infermiere attua la procedura di stacco secondo il seguente schema:

- a) esegue lavaggio sociale delle mani
- b) prepara il materiale occorrente in prossimità dello stacco
- c) esegue il lavaggio antisettico delle mani
- d) indossa guanti sterili e maschera protettiva
- e) fa indossare al paziente la maschera
- f) apre il telino sterile nel quale sono avvolti i lumi del CVC
- g) irroro di antisettico le garze attorno ai lumi del CVC
- h) clampo il lume arterioso del CVC con l’aiuto della garza imbevuta di clorexidina 2%
- i) scollega la linea arteriosa e lascia l’estremità del lume del CVC avvolta nella garza imbevuta di clorexidina 2%
- j) al termine della reinfusione clampo il lume venoso del CVC mediante garza imbevuto di clorexidina 2% e scollega la linea venosa
- k) esegue lo “scrub the HUB”
- l) irriga le due branche di CVC con 10 mL di soluzione fisiologica
- m) satura le due branche di CVC con anticoagulante prescritto
- n) chiude entrambi i lumi del CVC con tappi sterili

 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 11 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

- o) confeziona i CVC con garza sterile e retesan/sacchetto e li fissa alla cute del paziente tramite cerotti
- p) si assicura che il paziente, muovendosi, non trazioni il CVC


7.4. Medicazione del CVC

La medicazione viene eseguita a inizio o fine seduta. La frequenza dipende dal tipo di medicazione e dalla presentazione della medicazione stessa. Nello specifico, si esegue ogni sette giorni se la medicazione è di tipo trasparente e si presenta integra. Se la medicazione è con garza si esegue ogni 48 ore. Se la medicazione si presenta sporca, umida o scollata deve essere eseguito ad ogni seduta. Il materiale necessario alla medicazione consta di:

- carrello dedicato
- guanti sterili,
- Cloraprep®
- garze sterili 5 x 5 cm q. b.
- gel alcolico
- flaconcini di soluzione fisiologica
- medicazione prescritta dal medico.

La medicazione deve essere effettuato con due operatori, di cui uno sterile e l'altro no


L' operatore 1 – sterile	L' operatore 2 – non sterile
a) esegue il lavaggio sociale delle mani b) indossa i DPI c) rimuove la medicazione senza esercitare trazioni sul CVC d) ispezione exit site e verifica se presenta rossore, gonfiore, dolore, secrezioni o sanguinamento e) toglie i guanti f) esegue igiene delle mani con gel alcolico g) indossa guanti sterili h) pulisce con garza e soluzione fisiologica eventuali residui (movimenti concentrici dall'interno verso l'esterno)	a) supporta senza contaminare il campo sterile b) controlla il rispetto della tecnica asettica c) fornisce materiale aggiuntivo se necessario

 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 12 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

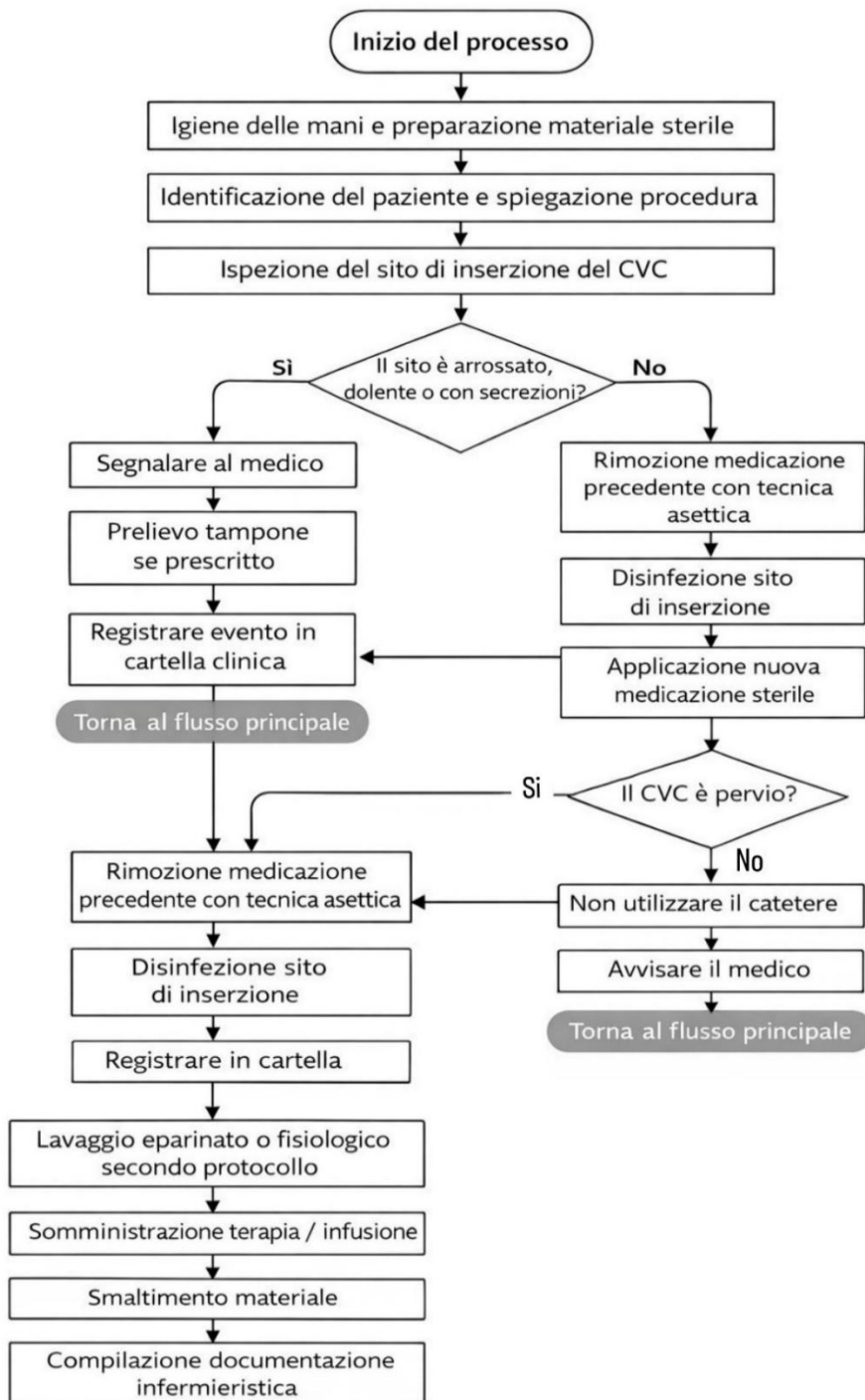
i) disinfetta l'exit site tramite tampone di Chloraprep 2% eseguendo movimenti concentrici dall'interno verso l'esterno j) rispetta il tempo di asciugatura dell'antisettico k) applica una nuova medicazione sterile	
---	--


Dopo aver eseguito la medicazione l'infermiere documenta in cartella, apponendo data, ora e firma:

- l'avvenuta medicazione
- il tipo di medicazione utilizzata
- le condizioni di presentazione dell'exit site
- la presenza di eventuali anomalie

 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 13 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

7.5. Diagramma di flusso



 ASL Sassari Azienda socio-sanitaria locale	PROCEDURA PER LA GESTIONE DEL CATETERE VENOSO CENTRALE IN EMODIALISI	S.C. NEFROLOGIA E DIALISI P.O. ALGHERO
Codifica PRC – PAHO – 02 – 03 - 2026 Pagina 14 di 14	S.C. PIANIFICAZIONE STRATEGICA, ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E GOVERNANCE	Data: 03/03/2026 Revisione 0

8. Conservazione e distribuzione dei documenti

La procedura è disponibile:

- in copia cartacea, nel raccoglitore delle procedure cliniche
- in copia digitale, nei PC del reparto, nella cartella di rete nextcloud-aressardegna.it
- sul sito aziendale ASL Sassari al link “procedure e protocolli”

9. Riferimenti bibliografici

- 1) USRDS 2025 Annual Data Report <https://usrds-adr.niddk.nih.gov/2025>
- 2) Pietro Ravani et al: Associations between hemodialysis access type and clinical outcomes: a systematic review J Am Soc Nephrol. 2013 Feb; 24 (3):465-73
- 3) Lucioni I et al Farmacoeconomia e percorsi terapeutici 2001; 2(3) 139-148
- 4) Procedura operativa per la corretta igiene delle mani <https://www.asl1sassari.it> > uploas> 2023/24
- 5) cdc.gov Dialysis Safety 26/03/2024