



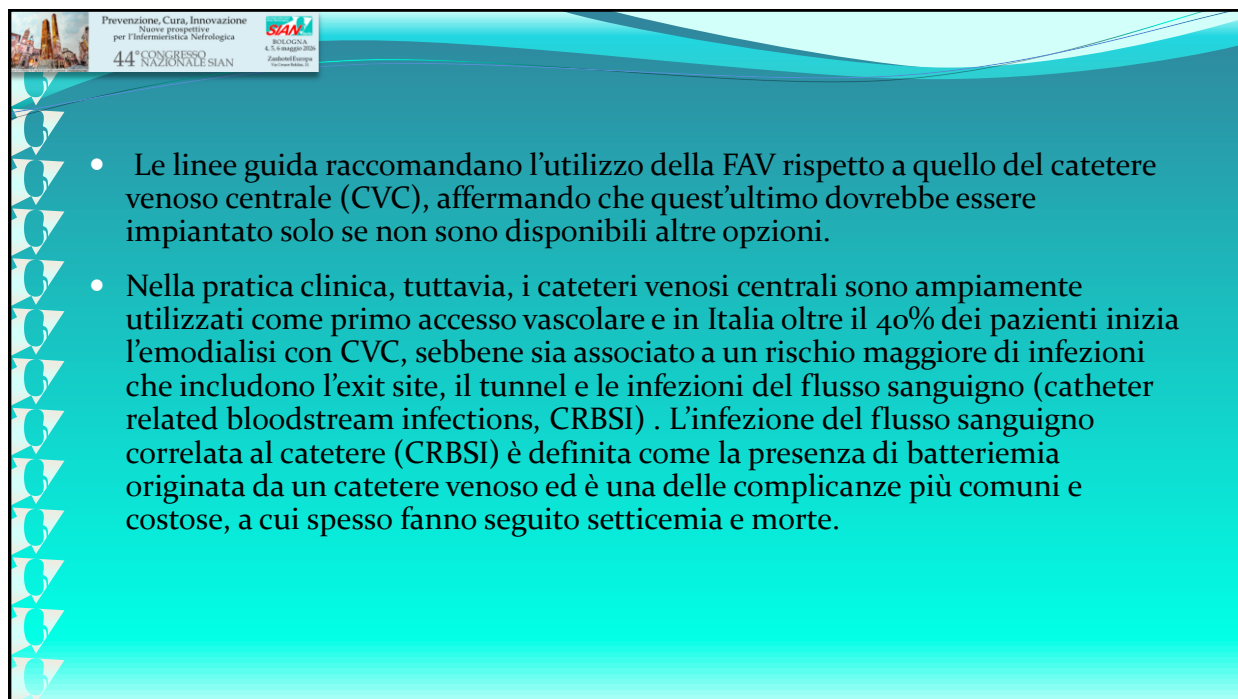
Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Infermieristica Nefrologica

44° CONGRESSO
NAZIONALE SIAN

BOLOGNA
4, 5, 6 maggio 2026
Zanhotel Europa
Via Cesare Boldini, 11

Cvc sicurezza gestione innovazione

Relatore Esposito Rossella
Infermiera Emodialisi-Peritoneale Asl cn2
Referente gruppo accessi vascolari



Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Infermieristica Nefrologica

44° CONGRESSO
NAZIONALE SIAN

BOLOGNA
4, 5, 6 maggio 2026
Zanhotel Europa
Via Cesare Boldini, 11

- Le linee guida raccomandano l'utilizzo della FAV rispetto a quello del catetere venoso centrale (CVC), affermando che quest'ultimo dovrebbe essere impiantato solo se non sono disponibili altre opzioni.
- Nella pratica clinica, tuttavia, i cateteri venosi centrali sono ampiamente utilizzati come primo accesso vascolare e in Italia oltre il 40% dei pazienti inizia l'emodialisi con CVC, sebbene sia associato a un rischio maggiore di infezioni che includono l'exit site, il tunnel e le infezioni del flusso sanguigno (catheter related bloodstream infections, CRBSI). L'infezione del flusso sanguigno correlata al catetere (CRBSI) è definita come la presenza di batteriemia originata da un catetere venoso ed è una delle complicanze più comuni e costose, a cui spesso fanno seguito setticemia e morte.

Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Interferonologia Nefrologica
44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

BOLOGNA
4-5 maggio 2016
ZabotniEurope
Sponsor

Il processo infettivo può scaturire da contaminazioni microbiche che originano dalla cute attorno all'exit-site contaminando il catetere al momento dell'impianto e migrando lungo il tratto intradermico dopo l'impianto.

Tali colonie microbiche aderiscono alla superficie del dispositivo con conseguente colonizzazione e formazione di biofilm. (Il biofilm sono colonie di microrganismi autosufficienti e irreversibilmente aderenti incorporati in una matrice esopolissaccaridica in grado di crescere autonomamente).

Fattori predisponenti

- Manipolazione avvenute con tecnica non asettica, durante la medicazione, la disinfezione, i momenti di connessione e disconnessione delle linee;
- Mancata pulizia degli HUB;
- Scarsa valutazione dell'exit site e della cute;
- Non rispetto dei tempi e modalità di esecuzione delle medicazioni;
- Mancato utilizzo dei dispositivi di protezione per l'operatore e per il paziente durante le manovre sul CVC;
- Mancata formazione continua del personale;
- Mancata educazione del paziente;
- Scarsa igiene.

Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Interferonologia Nefrologica
44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

BOLOGNA
4-5 maggio 2016
ZabotniEurope
Sponsor

Prevenzione dell'infezione

KDOQI Aligns with and Supports CDC approach to preventing catheter-related infections (CPGs 11.9-11.16)

- Lavaggio frequente delle mani con una tecnica adeguata e sull'uso di frizioni antisettiche a base alcolica. L'igiene delle mani deve essere eseguita prima e dopo ogni contatto con un paziente portatore di CVC;
- Utilizzo di guanti, meglio se sterili durante la medicazione e attacco e stacco;
- Valutare o controllare l'accesso vascolare e l'area circostante tramite esame fisico prima di ogni collegamento del CVC. (cute per eventuali lesioni, irritazioni);
- Valutare e misurare la lunghezza delle branche del catetere: fuoriuscita o dislocamento;
- Indossare la mascherina, cuffia, camice (se necessario) usare la tecnica asettica quando si manipola, collega o scollega il catetere;
- Fare indossare la mascherina al paziente;
- Eseguire impacco per almeno 30" sulle branche del catetere con clorexidina gluconato per ridurre la carica microbica;
- Pulire gli HUB del catetere (strofinare l'innesto per almeno 10 volte dopo avere rimosso il tappino di chiusura per fare attacco e dopo lo stacco prima di richiuderlo) con clorexidina gluconato.


CDC Approach to BSI Prevention in Dialysis Facilities (i.e., the Core Interventions for Dialysis Bloodstream Infection (BSI) Prevention)

- 1. Surveillance and feedback using NHSN**
Conduct monthly surveillance for BSIs and other dialysis events using CDC's National Healthcare Safety Network (NHSN). Calculate facility rates and compare to rates in other NHSN facilities. Actively share results with front-line clinical staff.
- 2. Hand hygiene observations**
Perform observations of hand hygiene opportunities monthly and share results with clinical staff.
- 3. Catheter/vascular access care observations**
Perform observations of vascular access care and catheter accessing quarterly. Assess staff adherence to aseptic technique when connecting and disconnecting catheters and during dressing changes. Share results with clinical staff.
- 4. Staff education and competency**
Train staff on infection control topics, including access care and aseptic technique. Perform competency evaluation for skills such as catheter care and accessing every 6-12 months and upon hire.
- 5. Patient education/engagement**
Provide standardized education to all patients on infection prevention topics including vascular access care, hand hygiene, risks related to catheter use, recognizing signs of infection, and instructions for access management when away from the dialysis unit.
- 6. Catheter reduction**
Incorporate efforts (e.g., through patient education, vascular access coordinator) to reduce catheters by identifying and addressing barriers to permanent vascular access placement and catheter removal.
- 7. Chlorhexidine for skin antiseptics**
Use an alcohol-based chlorhexidine (>0.5%) solution as the first line skin antiseptic agent for central line insertion and during dressing changes.*
- 8. Catheter hub disinfection**
Scrub catheter hubs with an appropriate antiseptic after cap is removed and before accessing. Perform every time catheter is accessed or disconnected.**
- 9. Antimicrobial ointment**
Apply antibiotic ointment or povidone-iodine ointment to catheter exit sites during dressing change.***

* Povidone-iodine (preferably with alcohol) or 70% alcohol are alternatives for patients with chlorhexidine intolerance.
** If closed needleless connector device is used, disinfect device per manufacturer's instructions.
*** See information on selecting an antimicrobial ointment for hemodialysis catheter exit sites on CDC's Dialysis Safety website (<http://www.cdc.gov/dialysis/prevention-tools/core-interventions.html#sites>). Use of chlorhexidine-impregnated sponge dressing might be an alternative.

For more information about the Core Interventions for Dialysis Bloodstream Infection (BSI) Prevention, please visit <http://www.cdc.gov/dialysis>

National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases
Division of Healthcare Quality Promotion



Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Interdialisi, Nefrologia
44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

SIAN
BOLOGNA
4-5 maggio 2016
ZabotniEurope
Intermedica

Prevenzione dell'infezione

- Utilizzare un protocollo di medicazione e gestioni dei eventuali problemi insorti;
- Utilizzare protocollo di attacco e stacco delle linee aseptico (a 1 operatore o meglio a 2 se possibile);
- Utilizzare un protocollo per il trattamento della disfunzione del catetere;
- Utilizzare un protocollo per l'esecuzione di prelievi pre dialisi post dialisi, emocolture rispettando l'asepsi;
- Predisporre KIT di attacco e stacco ed utilizzarlo;
- Predisporre scheda di valutazione del CVC, da utilizzare tutte le sedute prima dell'attacco;
- Utilizzare un protocollo per il trattamento e la gestione delle infezioni conclamate;
- Segnalare al medico ogni alterazione evidenziata;
- Mantenere aggiornata la formazione e adeguare la pratica alle variazioni imposte dalle linee guida.

Notes/Discussion:

Antiseptic Use and Selection
As described in the 2011 CDC/Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, prior to accessing the catheter hub it should be disinfected with an appropriate antiseptic (greater than 0.5% chlorhexidine with alcohol, 70% alcohol, or 10% povidone-iodine). There is not enough evidence to recommend one antiseptic over the others. Generally, antiseptics should be allowed to dry for maximal effect.

If using 70% alcohol, sterile antiseptic pads should be used (sterile pads are labeled sterile and packaging for nonsterile pads often does not state whether the pads are sterile or nonsterile). For practical reasons, pads or similar products might be preferred over other forms of antiseptics (e.g., swabsticks) for disinfecting the catheter as they are malleable and allow for vigorous cleaning of small spaces.

If using an antiseptic that leaves a residue (e.g., chlorhexidine), avoid allowing large amounts of antiseptic to enter the lumen of the catheter to avoid potential toxicities to the patient.

If using chlorhexidine, removing all blood residue is particularly important to maximize the effect of the antiseptic.

Soaking Caps
The role of soaking caps in an antiseptic prior to removing them is not clear. It is not a CDC/HICPAC recommendation. This procedure is described in the 2000 National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQI) Vascular Access Guidelines but was not included in the 2006 update.

Handling Catheter Hubs
Catheter hubs should always be handled aseptically. Once disinfected, the catheter hubs should not be allowed to touch nonsterile surfaces. This might be best performed by holding them until the antiseptic dries. During this time, the staff member performing the procedure should also ensure that the catheter remains clamped.

When disinfecting catheter hubs, clean, nonsterile gloves can be used if aseptic technique is maintained.

Bloodline Disinfection
When accessing the line, disinfecting the ends of the sterile blood lines is not required if care has been taken not to contaminate the ends of the blood lines (i.e., through careful aseptic techniques). Blood lines can become contaminated during connections and disconnections, as well as during the priming process. Contact with contaminated prime waste in prime buckets that have not been properly cleaned and disinfected or through backflow from waste handling ports must be avoided. Disinfecting the bloodlines does not address this issue.

Disconnection and Line Reversals
Catheter hubs should be disinfected again after disconnecting from bloodlines and before replacing a new cap at the end of a treatment. This should be done in a manner similar to that used when disinfecting the hub prior to accessing. Disinfecting the catheter hub and the end of the extracorporeal blood line should also be performed if, during a treatment, a patient must be disconnected and their blood is re-circulated. Anytime a patient's circuit is disconnected this should be done aseptically and the number of times a patient's catheter is disconnected from the blood lines should be minimized to the extent possible.

Securing Caps with Tape
Caution should be used if taping caps on to hubs between treatments. Tape can leave residue on the hubs that might make disinfecting them more difficult.

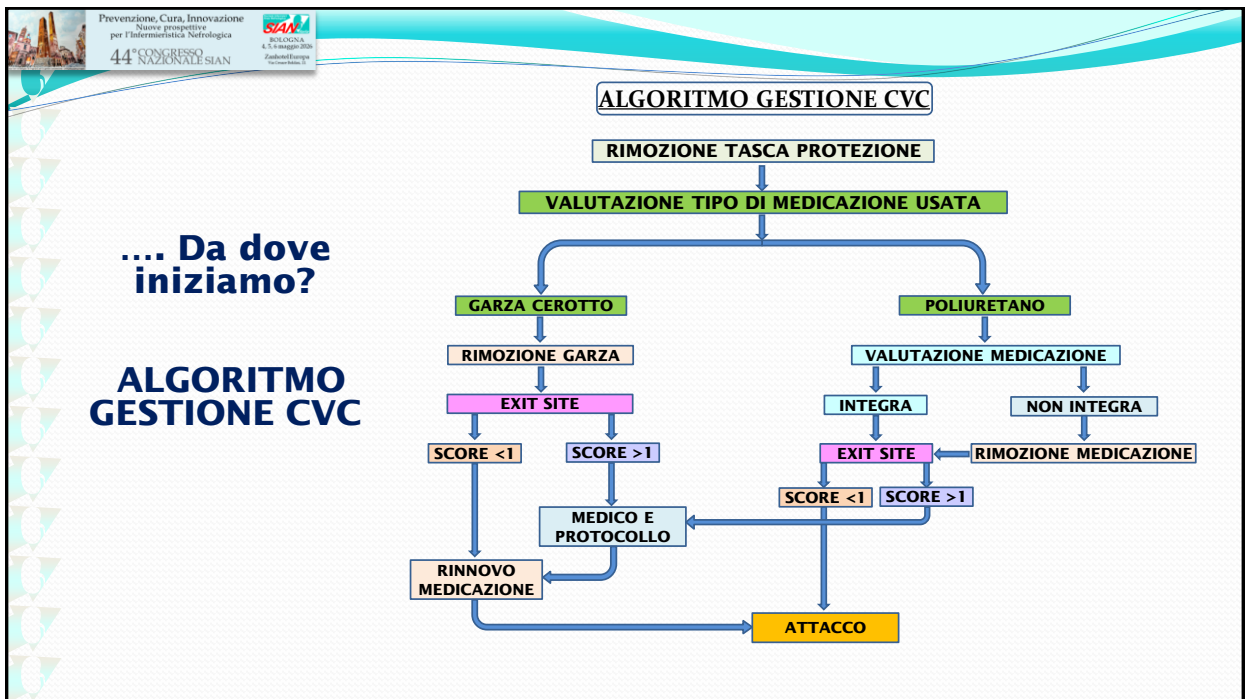
Use of Masks
Although data supporting the use of masks during catheter accessing/deaccessing to prevent vascular access infections is lacking, this practice is recommended for patients and staff in the 2000 KDOQI guidelines and is included in the Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS) End Stage Renal Disease Program Conditions for Coverage Interpretive Guidance.


Personal Protective Equipment (PPE)
Proper PPE should always be worn by staff to avoid exposure to potentially infectious blood and body fluids when connecting/disconnecting catheters.

Aseptic Technique
This includes practices that prevent the contamination of clean/sterile items and surfaces. Once tasks requiring aseptic technique have been started, care must be taken to avoid contamination of gloves and other clean/sterile items that can occur when touching dirty surfaces (e.g., positioning patient, using computer keyboard).

Selected References:

1. National Kidney Foundation. KDOQI Clinical Practice Guidelines and Clinical Practice Recommendations for 2006 Updates: Hemodialysis Adequacy, Peritoneal Dialysis Adequacy and Vascular Access. *Am J Kidney Dis* 2006; 48 (suppl 1):S1-S322.
2. National Kidney Foundation. KDOQI Clinical Practice Guidelines for Hemodialysis Adequacy, 2000. *Am J Kidney Dis* 2001; 37 (suppl 1):S7-S64.
3. O'Grady NR, Alexander M, Burns LM, et al. Guideline for the prevention of intravascular catheter-related infections. *Clin Infect Dis* 2011; 52:e162-e193.





Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Infermieristica Nefrologica

SIAN Italia
BOLOGNA
4, 5, 6 maggio 2026
Zanhotel Europa
Via Cesare Boldini, 11

44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

Materiale occorrente ATTACCO

<h3>Kit sterile composto da</h3> <ul style="list-style-type: none">▪ 2 siringhe da 10 vuote▪ 2 siringhe da 10 preriempite di soluzione fisiologica▪ In alternativa▪ 2 soluzioni fisiologiche da 10 ml▪ 1 spuntone▪ 2 telini sterili▪ Garze▪ Cerotti per il fissaggio▪ Klemmer per ancoraggio linee	<h3>Extra kit</h3> <ul style="list-style-type: none">• guanti monouso• guanti sterili• mascherina operatore e paziente• cuffietta• camice (se necessario)• Disinfettante: clorexidina gluconato
--	--



Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Infermieristica Nefrologica

SIAN Italia
BOLOGNA
4, 5, 6 maggio 2026
Zanhotel Europa
Via Cesare Boldini, 11

44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

Attacco a 1 operatore e a 2 operatori





Materiale occorrente STACCO

Kit sterile composto da	Extra kit
<ul style="list-style-type: none">▪ 2 siringhe da 2,5ml vuote per chiusura lock▪ 2 siringhe da 10 ml preriempite di soluzione fisiologica▪ In alternativa▪ 2 siringhe da 10 ml vuote▪ 2 soluzioni fisiologiche da 10 ml▪ 2 tappini per chiusura▪ 2 telini sterili▪ Garze sterili▪ Tasca di protezione con cerotti	<ul style="list-style-type: none">• guanti sterili• mascherina operatore e paziente• cuffietta• camice (se necessario)• Disinfettante: clorexidina gluconato




Video stacco a 1 operatore e a 2 operatori

Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Infermieristica Nefrologica
44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

STACCO

A 2 operatori



Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Infermieristica Nefrologica
44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

SIAN Italia
BOLOGNA
4, 5, 6 maggio 2026
Zanhotel Europa
Via Cesare Boldini, 11



Esecuzione prelievo pre dialisi da CVC

Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Intermedistica Nefrologica
44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

SIAN
BOLOGNA
4-5 maggio 2016
ZabotniEurope
www.sian.it

PRELIEVO PRE DIALISI

MATERIALE	ESECUZIONE
<ul style="list-style-type: none">▪ Guanti sterili▪ Garze sterili▪ Provette▪ Adattatore vacutainer per prelievo▪ 4 siringhe da 10ml vuote▪ Telino sterile▪ Occorrente per attacco	<ul style="list-style-type: none">• eseguire le valutazioni della medicazione• Lavaggio delle mani• Indossare guanti meglio se sterili• In metodica asettica posizionare telino sterile sotto al cvc• Disinfettare con impacco di clorexidina gluconato i terminali del cvc• Aprire i tappini• Disinfettare gli HUB con movimenti rotatori per una decina di volte• Collegare siringa da 10ml ad ogni branca per aspirare il sangue contenente lock il necessario senza sprecare sangue• Collegare l'altra siringa da 10 vuota ad ogni branca e aspirare il sangue e restituirlo stantuffando lentamente ripetendo almeno 2 volte la manovra• Collegare la campana del vacutainer direttamente• Eseguire il prelievo secondo procedura aziendale

Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Intermedistica Nefrologica
44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

SIAN
BOLOGNA
4-5 maggio 2016
ZabotniEurope
www.sian.it

PRELIEVO PRE DIALISI





Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Infermieristica Nefrologica

44° CONGRESSO
NAZIONALE SIAN

SIAN Italia
BOLOGNA
4, 5, 6 maggio 2026
Zanhotel Europa
Via Cesare Boldini, 11

Esecuzione prelievo post dialisi da CVC



Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Infermieristica Nefrologica

44° CONGRESSO
NAZIONALE SIAN

SIAN Italia
BOLOGNA
4, 5, 6 maggio 2026
Zanhotel Europa
Via Cesare Boldini, 11

PRELIEVO post DIALISI

MATERIALE	ESECUZIONE
<ul style="list-style-type: none">▪ Guanti sterili▪ Garze sterili▪ Provette▪ Adattatore vacutainer per prelievo▪ Telino sterile▪ Occorrente per stacco	<ul style="list-style-type: none">• Interrompere a circa 2 minuti dalla fine del trattamento, il flusso del dialisato e UF impostata se non possibile portarla al minimo valore consentito (riduzione del RCP)• Mantenerlo fino alla fine del trattamento• Rallentare il qb a 120-100 ml/min per 15" (riduzione del RA)• Arrestare la pompa sangue ed eseguire prelievo dal port arterioso• Procedere allo stacco del paziente

Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Interferonistica Nefrologica
44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

PRELIEVO POST DIALISI

The image is a composite of two photographs. The left photograph shows a dialysis machine's control panel with a large screen displaying various parameters. The screen shows a flow rate (QB) of 100 ml/min, a pressure (PA) of 105, and patient vitals including Sphygmia (128/89), Freq (74), and PV (80). The machine is a FLEXYA model by bellco. The right photograph shows a close-up of a person's arm with a dialysis needle inserted. A gloved hand is holding a syringe to draw a blood sample from the needle.

Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Interferonistica Nefrologica
44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

Grazie per l'attenzione