



Medicazione e presidi

Anna Grizzo

World Congress Vascular Access (WoCoVA 2009 Amsterdam)

CVC = punta in VCS, VCI, atrio destro

- PICC** (peripherally inserted central catheter): inseriti per via periferica, in particolare tramite puntura e incannulamento di vene del braccio (basilica, brachiale, cefalica ed ascellare tratto distale).
- CICC** (centrally inserted central catheters): posizionati tramite puntura e incannulamento di vene della regione cervico-toracica (v. anonima, giugulare interna, v. succlavia, ascellare prossimale).
- FICC** (femorally inserted central catheters): posizionati tramite puntura e incannulamento della vena femorale.

<https://gavecelt.it/nuovo/sites/default/files/uploads/Pittiruti-Confronto-PICC-vs-CICC.pdf>



LA MALATTIA RENALE CRONICA
QUALE FUTURO PER I PAZIENTI?

Linee guida

raccomandazioni di comportamento clinico, con lo scopo di assistere il personale ed i pazienti nel decidere quali siano le modalità assistenziali più appropriate in specifiche condizioni cliniche

- Dati scientifici esistenti
- Sul razionale
- Sull'applicabilità
- Sull'impatto economico
- Collaborazione del paziente



Vanno intese come indirizzi di comportamento e non come protocolli (insieme di regole) che devono essere obbligatoriamente seguiti
si applicano valutandone l'appropriatezza
in relazione al continuo avanzamento delle conoscenze medico-scientifiche



LA MALATTIA RENALE CRONICA
QUALE FUTURO PER I PAZIENTI?



Royal College of Nursing
The voice of nursing in the UK



National Kidney Foundation
KDOQI
KIDNEY DISEASE OUTCOMES QUALITY INITIATIVES



IDSA
Infectious Diseases Society of America



RNAO
Registered Nurses' Association of Ontario



CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION
CDC



Epic3
National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England



INS
INFUSION NURSES SOCIETY
Setting the Standard for Infusion Care®



GAVeCeLT
Gli Accessi Venosi Controllati a Lungo Termine

Competenze nella gestione CVC

- Educare il personale sanitario sulle indicazioni dei cateteri intravascolari, sulle procedure corrette per l'impianto e la gestione e sulle misure di controllo atte a prevenire le CRBSI
IA - Epic 3 D/GPP
- Rivalutare periodicamente le conoscenze e l'aderenza alle linee guida di tutto il personale coinvolto nell'impianto e gestione dei cateteri, mediante audit e feedback *IA*
- Affidare l'impianto e la gestione dei cateteri intravascolari periferici e centrali soltanto a personale addestrato che abbia dimostrato competenza in queste manovre ... *IA*
- Gli operatori sanitari devono essere a conoscenza delle raccomandazioni dei produttori relativamente ad ogni catetere, nonché alla compatibilità di tali dispositivi con gli antisettici e con altri liquidi. *D/GPP*
- Assicurare appropriati livelli di preparazione del personale infermieristico. Studi osservazionali suggeriscono che una percentuale troppo elevata di infermieri non specificamente addestrati alla gestione dei CVC e/o un elevato rapporto pazienti/infermieri si associa ad un aumento della incidenza di CRBSI ...
IB - CDC 2011 (studi rilevati nelle T.I.)

competenze nella gestione CVC

Migliorare la qualità delle cure adottando interventi che favoriscano l'uso e la gestione appropriata dei dispositivi per accesso intravascolare (cateteri venosi centrali e periferici) nonché la loro rimozione al momento giusto.

Questi interventi comprendono:

- protocolli per l'impianto e la gestione del catetere
- promemoria per rivedere la necessità dei dispositivi intravascolari ed eventualmente indicarne la rimozione
- verifica della aderenza del personale alle raccomandazioni mediante audit e feedback
- formazione professionale continua

C/GPP Epic 3 – INS 2024



Creazione del protocollo

Il protocollo di medicazione dell'exit-site deve essere creato tenendo conto:

- conoscenza delle linee guida *IA CDC 2011*
- risorse umane disponibili
- disponibilità di materiali e presidi (costi e benefici)
- utilizzo di un team multidisciplinare

L'applicabilità deve considerare

- formazione professionale continua *C/GPP Epic 3*
- conoscenza del protocollo
- gestione dei CVC affidata soltanto a personale addestrato che abbia dimostrato competenza acquisita *IA CDC 2011*
- raccolta dati ed esiti *IA CDC 2011*

Protocolli assistenziali

- Indice
- Definizione del problema e del contesto organizzativo
- Obiettivi del protocollo
- Operatori coinvolti
- Risorse materiali necessarie
- Azioni da effettuare (con principi scientifici e/o normativi)
- Misure di prevenzione delle complicanze e dei rischi
- Eccezioni all'applicazione del protocollo
- Indicatori di verifica
- Bibliografia
- Allegati (schede operative, report ricerca bibliografica, tassonomia delle raccomandazioni cliniche)

Costati (2005) La documentazione infermieristica



Norme generali di accesso al CVC

- Provvedere ad una appropriata igiene delle mani con acqua e sapone oppure gel a base alcolica *CDC IB – Epic 3 A*
- Utilizzo dei guanti monouso/sterili *INS 2024*
- Utilizzare mascherina operatore/paziente *2019 KDOQI guideline, Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS), EPIC 3*
- Mantenere una adeguata tecnica asettica per la gestione dei CVC** *CDC IB –Epic 3 B*
- Evitare attività «sporche» e movimentazione d'aria durante l'approccio al catetere

11.9 KDOQI suggests the **use of a catheter care protocol** for exit site and hub care to reduce catheter-related bloodstream infections and treatment of catheter dysfunction. (Strong Recommendation, Moderate Quality of Evidence)

11.10 KDOQI considers it reasonable, in addition to correct hand hygiene/washing, to use aseptic technique and masks for patients and staff performing catheter connection and disconnection procedures. (Expert Opinion)

11.12 KDOQI considers it reasonable at the time of catheter dressing change to **cleanse the skin surrounding the catheter exit site with a chlorhexidine based solution**. If chlorhexidine is contraindicated (eg, sensitivity, allergy), povidone-iodine solution (preferably with alcohol) is a reasonable substitute and should be used. (Expert Opinion)

Lasciare i siti «sensibili» scoperti per il minor tempo possibile una volta disinfettato non contaminare le parti

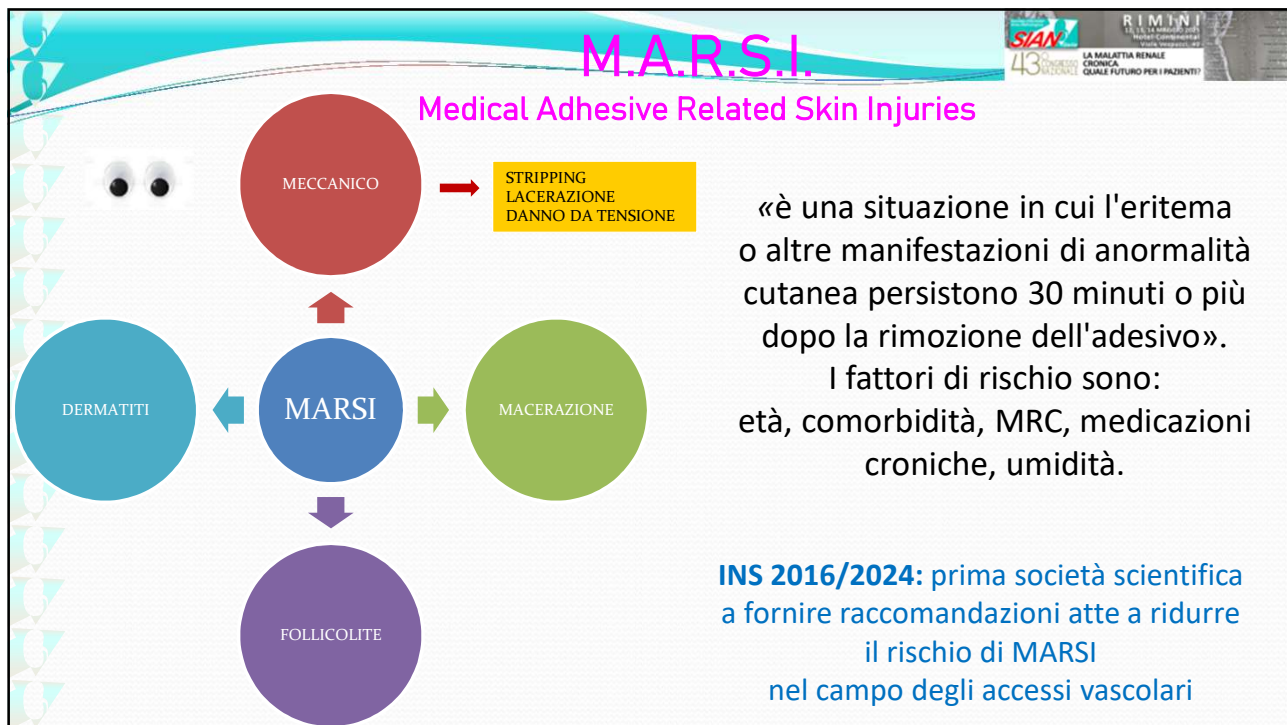
Quale agente antisettico

- ❌ tenere in considerazione la tollerabilità del paziente (integrità della cute, allergie, dolore, sensibilità e reazione cutanea) *RNAO IV*
- ❌ il contatto iniziale con la Clorexidina può causare una modesta reazione di ipersensibilità che, sebbene non grave, dovrebbe essere documentata, visto che successive esposizioni potrebbero portare alla anafilassi *Epic 3 - (Agenzia Normativa dei Farmaci e dei Prodotti Sanitari (UK)*
- ❌ Eseguire antisepsi cutanea con soluzione a base di clorexidina >0.5% in alcool prima dell'impianto di cateteri venosi centrali e durante la medicazione del sito di emergenza *CDC IA*
- ❌ in caso di specifica controindicazione alla clorexidina, possono essere usati in alternativa uno iodoforo o una soluzione di alcool al 70% *CDC IA*
- ❌ non applicare pomate antimicrobiche sul sito d'impianto del catetere come misura **routinaria** per la sua gestione *Epic 3 D/GPP*
- ❌ **accertarsi che la tecnica di gestione e cura del sito di emergenza sia compatibile con il materiale del catetere** *CDC 2011 IB – INS 2024*

Monitoraggio dell'exit-site

- ✅ Ispezionare visivamente il sito di emergenza del catetere ad ogni seduta di dialisi e ad ogni cambio di medicazione e palpare il sito di emergenza attraverso la medicazione intatta *INS 2024*
- ✅ Intervistare ed invitare il paziente a riferire ogni situazione che eccede dalla normalità o qualunque nuovo sintomo *II CDC 2011*
- ✅ Se il paziente presenta dolenzia del sito di emergenza, oppure febbre di origine non chiara, o altre manifestazioni che suggeriscano un'infezione locale o una batteriemia la medicazione deve essere rimossa per permettere un accurato esame del sito di emergenza, con esecuzione di indagini colturali *IB CDC 2011 - Epic 3*
- ✅ Registrare il monitoraggio su check list *INS 2024*

20.1 KDOQI considers it reasonable to perform a basic medical history focused on signs and symptoms of CVC-related complications (eg, dysfunction, infection) and physical examination or check of the dialysis catheter, exit site, tunnel, and surrounding area at each catheter dressing change or dialysis session. (Expert Opinion)



Prevenzione

Strechting e prodotto PER RIMOZIONE senza solvente



ESENTA
adhesive remover vapors
400

PubMed
Advanced User Guide

Development of central venous access device-associated skin impairment assessment instrument
Min Liu et al. Nurs Open. 2022 Jul.

JWOCN

WOUND CARE
Management of Central Venous Access Device-Associated Skin Impairment
An Evidence-Based Algorithm
Broadhurst, Daphne; Moureau, Nancy; Ullman, Amanda J. The World Congress of Vascular Access (WoCoVA) Skin Impairment Management Advisory Panel
Author Information@
Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing 44(3):p 211-220, May/June 2017. | DOI: 10.1097/WON.0000000000000322

JWC
Journal of Wound Care, Vol. 29, No. Sup3c
International Consensus Document |
Overlooked and underestimated: medical adhesive-related skin injuries
Sian Fumarola, Rachel Allaway, Rosie Callaghan, Mark Collier, Fiona Downie, Gemell Geraghty, Sarah Kiernan, Fran Spratt, Janice Bianchi, Elaine Bethell, Annette Downe, Jackie Griffin, Maria Hughes, Brenda King, Kimberly LeBlanc, Louise Savine, Nikki Stubbs, David Voegeli
Published Online: 5 Mar 2020
<https://doi.org/10.12968/jowc.2020.29.Sup3c.S1>



BRAUN
adhesive Remover



SENSI CARE
STERILE
STING FREE SKIN BARRIER
- Skin Protection
- Clear, Flexible Barrier
- Egresses & Dissolves
- Easy To Apply & Remove
Alcohol Free
Connelley



ESENTA

Cura delle M.A.R.S.I.

Le linee guida di gestione CVC non prendono in considerazione l'exit con cute lesa

Priorità della cura: gestione della MARSI poi cura dell'exit



- ❖ valutare la possibile reazione da antisettico (clorexidina in alcool) o associazione antisettico + adesivo
- ❖ sostituire l'antisettico/sospenderlo ed eseguire esclusivamente la deterzione (sol. salina o PHMB)
- ❖ considerare il cambio di medicazione (tipo – marca)
- ❖ utilizzo di medicazioni al silicone/idrocolloide
- ❖ applicazione di soluzione barriera INS 2024

Ritmo e tipologia di medicazione

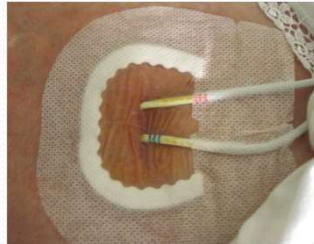
- Cambiare la medicazione quando si sporca, si stacca, divenga umida o quando sia necessaria una ispezione del sito. *I B e EPIC3 D/GPP – INS 2024*
- Cambiare la medicazione ogni 2 giorni (//) se exit non visibili o con garza e cerotto e almeno ogni 7 giorni se trasparenti *I B e EPIC3 D/GPP – INS 2024*



11.14 There is inadequate evidence to demonstrate a difference in catheter-related infections with the use of transparent film dressing compared with nontransparent dressing; thus, the choice of catheter dressing material should be based on the clinician's discretion that considers the patient's circumstances and uses best clinical judgment.

11.15 KDOQI considers it reasonable to use a topical antiseptic or antibiotic barrier at the catheter exit site in addition to cleansing until the exit site is healed to reduce the risk of catheter-related infection. (Expert Opinion)

11.16 There is inadequate evidence to demonstrate a difference in catheter-related infections between the use of various antiseptic or antibiotic topical exit site barriers; thus, the choice of topical exit site barrier should be based on the clinician's discretion and best clinical judgment.



Garza sterile e cerotto o medicazione pronta. Utilizzare su exit-site umidi, no guariti con segni di infezione, in associazione alle medicazioni avanzate

Finestra trasparente in poliuretano traspirante impermeabile, spesso provvista di cornice assorbente adesivo ipoallergenico a nido d'ape, costituisce una barriera contro microrganismi, virus e agenti contaminanti in genere. *CDC I A - EPIC3 D/GPP – INS 2024*

Cura degli exit-site

Medicazione a base di Clorexidina gluconata
 Feltrino a lento rilascio di clorexidina per siti di emergenza dei cateteri Short-term limitatamente ad adulti e bambini > 2 mesi
 efficace barriera nella prevenzione delle infezioni locali
 infezioni correlate al catetere (CRBSI)
 e colonizzazione della pelle di microrganismi comunemente associati con CRBSI *CDC I B e EPIC3 B*




Medicazione a base di Clorexidina gluconata al 2%
 Tampone in gel contenente agente antisettico con attività antimicotica ed antimicrobica ad ampio spettro, con proprietà di assorbire i fluidi.
 La pellicola trasparente fornisce un'efficace barriera alla contaminazione esterna. *I B e EPIC3 B – INS 2024*

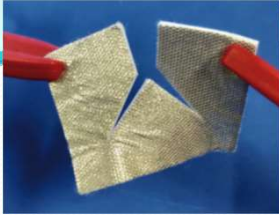
Frequenza di sostituzione settimanale



LA MALATTIA RENALE CRONICA
QUALE FUTURO PER I PAZIENTI?

Cura degli exit-site

Medicazione a rilascio dinamico d'argento (concentrazione < 0,02µg/cm²)



Gli ioni argento distruggono i microrganismi, alterando il DNA microbico e la parete cellulare

- L'argento fornisce una barriera antimicrobica, riducendo il rischio di colonizzazione prevenendo infezioni
- L'attività antimicrobica non è dipendente dal pH
- Gli ioni d'argento si diffondono oltre la zona del contatto
- Assenza di resistenza microbica
- Ipoallergenico, assenza di reazioni di ipersensibilità
- Approvato sui neonati
- Frequenza di sostituzione ad ogni seduta dialitica



<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15964881/>
[https://books.google.co.uk/books?id=QxtLm7MgQhYC&printsec=fro
ntcover&source=gbs_ge_summary_r&hl=it#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.uk/books?id=QxtLm7MgQhYC&printsec=fro
ntcover&source=gbs_ge_summary_r&hl=it#v=onepage&q&f=false)



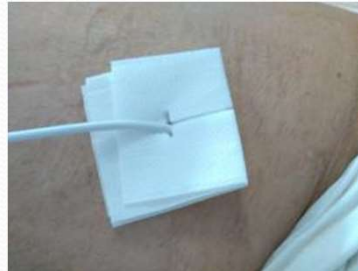
LA MALATTIA RENALE CRONICA
QUALE FUTURO PER I PAZIENTI?

Cura degli exit-site

Medicazione antimicrobica in Polioxametilene Biguanide (PHMB allo 0,2%)

- Compressa antimicrobica di Tessuto-non-tessuto atossico, biocompatibile ipoallergenica, per siti di inserzione venosa ecc.
- Soffice, confortevole, non aderente, pretagliata senza sfilacciature
- Attiva sullo Stafilococco Aureo meticillino resistente riduce la colonizzazione batterica e ne inibisce la penetrazione

- l'efficacia del PHMB è garantita fino a 72 ore
- frequenza di sostituzione ad ogni seduta dialitica



Vascular Access Guideline - BC Provincial Renal Agency July 2013

Cura degli exit-site

Medicazione adsorbente a captazione batterica DACC

- Garza impregnata con derivato degli acidi grassi, sostanza fortemente idrofobica che induce i microrganismi a legarsi velocemente e in modo efficace alle fibre della medicazione
- I batteri che vengono a contatto con il DACC rimangono irreversibilmente legati senza poter ritornare nel letto della lesione e quindi rimossi ad ogni cambio medicazione con un'azione meccanica, riducendo la carica batterica e favorendo le condizioni ideali al naturale processo di guarigione.

Bullough L. et al.: The use of DACC-coated dressings for the treatment of infected, complex abdominal wounds, Wounds UK, 2012, Vol 8, No 4, pag. 102-10412.
Catalano C. et al.: Medicazioni avanzate: efficacia di una medicazione di captazione batterica in dialcildicarbamoilcloruro per la cura delle lesioni cutanee, IX Congresso Nazionale AIUC, 2010.
Bellingeri A.: Il prontuario per la gestione delle lesioni cutanee. Medicazioni, bendaggi ed ausili antidecubito 2013-2014, Edizioni CdG, 2013, Pavia, pag. 229.



SIAN 43 ANNI
LA MALATTIA RENALE CRONICA
QUAL È IL FUTURO PER I PAZIENTI?

RIMINI
LA MALATTIA RENALE CRONICA
QUAL È IL FUTURO PER I PAZIENTI?

Medicazione: step procedurali

- dedicare un tempo «concordato» per la medicazione, esente da altre attività, senza interruzioni, con ambiente igienicamente adeguato
- seguire le indicazioni del protocollo creato rispettando le linee guida con osservanza stretta delle procedure, costruite sulle proprie esigenze lavorative
- organizzare piani di lavoro **esclusivi** per tale attività
- utilizzare Kit dedicati
- osservare scrupolosamente la tecnica Antiseptic No Touch Technique (ANTT)
- smaltire i materiali utilizzati e decontaminare il piano di lavoro
- trascrivere i dati/eventi su scheda dedicata cartacea o informatizzata
- non applicare solventi organici (acetone, etere) durante il cambio della medicazione per rimuovere la colla adesa alla cute *CDC I A - EPIC3 D/GPP*
- non applicare pomate antimicrobiche come misura routinaria per la gestione del catetere *Epilc 3 D/GPP*
- accertarsi che la tecnica di gestione e cura del sito di emergenza del catetere sia compatibile con il materiale del catetere** *IB CDC 2011*

SIAN 43 ANNI
LA MALATTIA RENALE CRONICA
QUAL È IL FUTURO PER I PAZIENTI?

RIMINI
LA MALATTIA RENALE CRONICA
QUAL È IL FUTURO PER I PAZIENTI?



Sistemi di ancoraggio

Sutureless devices

- Presidio progettato per il fissaggio dei CVC con alette
- Massima adesività, rispetto alla sutura: non permette il basculamento
- Riduce il rischio infettivo
- Permette l'ispezione dell'exit-site e la miglior disinfezione rispetto i punti di fissaggio



SecurAcath® fissaggio CVC long-term

- SAS (Sistema di Ancoraggio Sottocutaneo) - ESD (Engineered Stabilization Device)
Il device si avvale di una piccola ancora in Nitinol super elastico, che viene posizionata nel sottocute in corrispondenza dell'exit site del CVC e fissata al corpo della cannula

*SIAARTI 2018
Journal of Infusion Nursing, Vol. 39, No. 1S, Jan/Feb 2016
GaveCelt 2024*





Doccia

Prendere in considerazione l'uso della clorexidina per l'igiene quotidiana del paziente adulto con CVC come strategia per ridurre le infezioni ematiche catetere-correlate. *Epic 3 B*

Pellicola trasparente in poliuretano da posizionare sopra la chiusura finale della medicazione a protezione della tasca contenente il CVC



Tasca impermeabile, provvista di foro adesivo di fissaggio perimetrale alla cute per il contenimento dei lumi del catetere durante le operazioni di igiene del paziente concepita per proteggere l'exit-site dal contatto con l'acqua. Il dispositivo idrorepellente, se ben posizionato è in grado di preservare la medicazione dell'exit-site dal contatto con l'acqua, limitando la possibilità di contaminazione microbica



ATTENZIONE
nessuno deve manipolare autonomamente la medicazione dell'exit-site



Una persona priva di informazioni
non può assumersi responsabilità;
una persona a cui sono date informazioni
non può che prendersi delle responsabilità



(Jan Carlzon)

Il benessere del paziente è il nostro benessere