



REGIONE PUGLIA  
UOSVD di FRAGILITA' E COMPLESSITA' ASSISTENZIALE  
Lungomare Starita, 6 – 70123 BARI  
Tel. 080.5842417  
e-mail: [fragileecomplexo@asl.bari.it](mailto:fragileecomplexo@asl.bari.it)

## PROTOCOLLO OPERATIVO

### Procedura INFERMIERISTICA per la *MEDICAZIONE* di accessi venosi centrali con accesso diretto e periferico a medio e lungo termine (PICC, Tunnellizzati, Port)

#### PREMESSA

Il presente protocollo operativo riguarda un aspetto (la *MEDICAZIONE*) delle problematiche di Gestione degli Accessi Venosi Centrali con accesso diretto e periferico a medio e lungo termine:

- PICC - Peripherally Inserted Central Catheters - cateteri centrali ad inserimento periferico, nei quali la punta è posizionata in prossimità della giunzione cavo-atriale ma l'inserimento avviene solitamente a partire dalle vene del braccio (vena basilica, vene brachiali, vena cefalica);
- Cateteri centrali Tunnellizzati, cioè cateteri che percorrono un tragitto sottocutaneo prima dell'accesso nella vena di grosso calibro;
- Cateteri centrali totalmente impiantabili tipo Port, ovvero un CVC con reservoir completamente impiantato sottocute.

## Obiettivo del protocollo operativo

- Riduzione dell'incidenza delle infezioni sistemiche associata a catetere (CRSBI: *Catheter-Related BloodStream infections*);
- Riduzione della flora batterica della cute intorno all' emergenza del catetere sulla cute (*exit site*);
- Standardizzazione della tecnica di medicazione;
- Miglioramento del comfort del paziente;
- Miglioramento del rapporto costo/efficacia della procedura tramite il corretto utilizzo dei materiali.

## Conoscenze finalizzate alla tecnica

Gli operatori sanitari che assistono i pazienti con cateteri vascolari devono essere addestrati all'utilizzo di tali dispositivi e la loro competenza deve essere sottoposta a specifica valutazione.

Tra le norme di asepsi la **disinfezione delle mani** gioca un ruolo fondamentale: esse dovrebbero essere decontaminate con gel a base alcolica oppure con sapone liquido e acqua nel caso in cui siano sporche o potenzialmente contaminate con sangue o fluidi biologici; ciò dovrà essere fatto prima e dopo ogni contatto con il catetere vascolare e con il suo sito di emergenza (*exit site*).

Nella **gestione dell'exit site** dei PICC è opportuno utilizzare una medicazione sterile, trasparente, semipermeabile in poliuretano per coprire il sito di emergenza dei cateteri intravascolari.

Le **medicazioni** in poliuretano devono essere sostituite ogni 7 giorni; tuttavia le medicazioni vanno anticipate qualora non fossero più intatte o se si raccogliesse umidità al di sotto di esse.

Le medicazioni utilizzate sull'exit site dei cateteri a lungo-termine (Tunnellizzati e Port) dovrebbero essere sostituite con la stessa frequenza fino alla cicatrizzazione del sito di emergenza a meno che non vi sia indicazione per una sostituzione più frequente. Dopo la cicatrizzazione non sarà più necessario coprire il sito di emergenza con una medicazione.

Sarà opportuno prendere in considerazione l'uso dei **feltrini impregnati con clorexidina** nei pazienti adulti con aumentato rischio infettivo come strategia per ridurre le CRBSI.

Riguardo all'uso del **disinfettante**, le linee guida più recenti hanno documentato l'efficacia della clorexidina gluconata (CHG) in soluzione alcolica. È pertanto auspicabile utilizzare (se disponibili), durante i cambi della medicazione, applicatori monodose di CHG 2% in alcool isopropilico al 70% (o iodio-povidone in alcool nei pazienti con sensibilità alla CHG) e lasciar asciugare all'aria.

Tuttavia è sempre consigliabile utilizzare dei kit all-inclusive al fine di ridurre il rischio di contaminazione e/o spreco di materiale.

## Materiale e atti di supporto

- 1) Preparare il seguente materiale:
  - una cuffietta in TNT copri capelli, meglio se con elastico per il fissaggio alla nuca;
  - una mascherina chirurgica;
  - un paio di guanti monouso non sterili in polietilene;
  - un paio di guanti chirurgici sterili senza polvere;

- un telo in TNT sterile di dimensioni approssimative di cm 50 X 60;
  - una fiala NaCl 0.9% da 10 ml;
  - disinfettante a base di clorexidina gluconata 2% in alcool isopropilico (laddove disponibile è preferibile un applicatore monodose da 20 ml circa);
  - un sistema di fissaggio senza punti di suture (*Sutureless Device*);
  - una medicazione a rilascio prolungato di clorexidina;
  - garze sterili cm 10 X 10;
  - una medicazione adesiva trasparente semipermeabile in poliuretano.
- 2) Lavaggio antisettico delle mani;
- 3) Far assumere, a seconda del grado di autonomia del paziente, la posizione semiseduta o supina.

### **Procedura**

- Indossare mascherina monouso e cappellino;
- Lavare le mani;
- Indossare i guanti monouso non sterili;
- Creare un piccolo campo sterile aprendo un telino sterile di TNT, preferibilmente su un supporto rigido;
- Aprire le confezioni delle garze, del disinfettante monodose, del suturless device, del cerotto adesivo facendole cadere sul telino sterile di TNT senza toccarle salvaguardandone la sterilità;
- Rimuovere la vecchia medicazione evitando di esercitare trazione sul catetere e di usare strumenti affilati o forbici;
- Rimuovere i guanti monouso e lavare nuovamente le mani;
- Indossare i guanti sterili;
- Chiedere a un collega di versare della fisiologica su una garza evitando il contatto del contenitore con la stessa al fine di preservare la sterilità della procedura; pulire il sito di ingresso del catetere se sono presenti tracce di sangue con movimenti circolari dall'interno verso l'esterno per circa 5 cm di diametro e lasciar asciugare all'aria;
- Sostituire il Sutureless Device;
- Disinfettare con il disinfettante prescelto, con movimenti circolari nel modo sopraindicato e lasciar asciugare all'aria;
- Posizionare la medicazione a rilascio prolungato di clorexidina se necessario poggiandola sul sito di ingresso del catetere;
- Coprire con medicazione sterile, trasparente, semipermeabile in poliuretano.

### **BUNDLE per la medicazione di accessi venosi centrali con accesso diretto e periferico a medio e lungo termine**

- Indossare i guanti e rimuovere la vecchia medicazione;
- Lavaggio delle mani;
- Indossare guanti sterili e materiale sterile per la medicazione;
- Lavare con fisiologica;
- Disinfettare con clorexidina 2% in soluzione alcolica;
- Lasciare asciugare;
- Riposizionamento della medicazione a rilascio prolungato di clorexidina e Sutureless Device;
- Copertura con medicazione.

## **Bibliografia**

- Shea/Idsa Practice Recommendation: Strategies to Prevent Central Line–Associated Bloodstream Infections in Acute Care Hospitals, *Infect Control Hosp Epidemiol* 2008; 29:S22–S30.
- Pronovost PJ, Berenholtz SM, Goeschel CA, et al. Creating highreliability in health 21 care organizations. *Health Serv Res* 2006; 41(4 pt 2):1599–1617.
- Furuya EY, Dick A, Perencevich EN, Pogorzelska M, GoldmannD, Stone PW. Central line bundle implementation in US intensive care units and impact on bloodstream infections. *PLoSONE*, 2011; 6(1): e15452.
- Guerin K, Wagner J, Rains K, Bessesen M. Reduction in central line–associated bloodstream infections by implementation of a postinsertion care bundle *AmJInfectControl* 2010; 38(6):430–433.
- Miller MR, Griswold M, Harris JM 2nd, et al. Decreasing PTERAPIA INTENSIVA catheter-associated bloodstream infections: NACHRI's quality transformation efforts. *Pediatrics* 2010;125(2): 206–213.
- Miller MR, Niedner MF, Huskins WC, et al. Reducing PTERAPIA INTENSIVA central line-associated bloodstream infections: 3-year results. *Pediatrics* 2011;128(5): e1077 – e1083.
- Sherertz RJ, Ely EW, Westbrook DM, et al. Education of physicians-in-training can decrease the risk for vascular catheter infection. *Ann Intern Med* 2000; 132(8): 641– 648.
- Eggimann P, Harbarth S, Constantin MN, Touveneau S, Chevrolet JC, Pittet D. Impact of a prevention strategy targeted at vascular-access care on incidence of infections acquired in intensive care. *Lancet* 2000;355(9218):1864–1868.
- Coopersmith CM, Rebmann TL, Zack JE, et al. Effect of an education program on decreasing catheter-related bloodstream infections in the surgical intensive care unit. *Crit Care Med* 2002; 30(1): 59–64.
- Warren DK, Zack JE, Cox MJ, Cohen MM, Fraser VJ. An educational intervention to prevent catheter-associated bloodstream infections in a nonteaching, community medical center. *Crit Care Med* 2003; 31(7): 1959–1963.
- Warren DK, Zack JE, Mayfield JL, et al. The effect of an education program on the incidence of central venous catheter–associated bloodstream infection in a medical ICU. *Chest* 2004;126(5):1612–1618.
- Lobo RD, Levin AS, Oliveira MS, et al. Evaluation of interventions to reduce catheter-associated bloodstream infection: continuous tailored education versus one basic lecture. *Am J Infect Control* 2010; 38(6): 440–448.
- Cherry MG, Brown JM, Neal T, Ben Shaw N. What features of educational interventions lead to competence in aseptic insertion and maintenance of CV catheters in acute care? *BEME Guide n.15. Med Teach* 2010;32(3):198–218.
- Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. *Assessing Hospital Staff Competence*. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission Resources, 2007.
- Casey AL, Worthington T, Lambert PA, Quinn D, Faroqui MH, Elliott TS. A randomized, prospective clinical trial to assess the potential infection risk associated with the PosiFlow needleless connector. *J Hosp Infect* 2003; 54(4): 288– 293.

- Munoz-Price LS, Dezfulian C, Wyckoff M, et al. Effectiveness of stepwise interventions targeted to decrease central catheter-associated bloodstream infections. *Crit Care Med* 2012; 40(5):1464–1469.
- Soothill JS, Bravery K, Ho A, Macqueen S, Collins J, Lock P. A fall in bloodstream infections followed a change to 2% chlorhexidine in 70% isopropanol for catheter connection antisepsis: a pediatric single center before/after study on a hemopoietic stem cell transplant ward. *Am J Infect Control* 2009; 37(8): 626–630.
- Hong H, Morrow DF, Sandora TJ, Priebe GP. Disinfection of needleless connectors with chlorhexidine-alcohol provides long-lasting residual disinfectant activity. *Am J Infect Control* 2013; 41(8): e77–e79.
- Rupp ME, Yu S, Huerta T, et al. Adequate disinfection of a split-septum needleless intravascular connector with a 5-second alcohol scrub. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2012; 33(7): 661–665.
- Epic3: National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England. *Journal of Hospital Infection* 2014; 86S1:S1–S70.
- Eggimann P, Harbarth S, Constantin M, Touveneau S, Chevrolet J, Pittet D. Impact of a prevention strategy targeted at vascular access care on incidence of infections acquired in intensive care. *Lancet* 2000; 355:1864–1868.
- Gillies D, O’Riordan L, Wallen M, Morrison A, Rankin K, Nagy S. Optimal timing for intravenous administration set replacement. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; 4: CD003588.
- Berenholtz SM, Pronovost PJ, Lipsett PA, et al. Eliminating catheter-related bloodstream infections in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2004; 32: 2014–2020.
- Scales DC, Dainty K, Hales B, et al. A multifaceted intervention for quality improvement in a network of intensive care units: a cluster randomized trial. *JAMA* 2011;305:363–372. 529. Munoz-Price LS, Dezfulian C, Wyckoff M, et al. Effectiveness of stepwise interventions targeted to decrease central catheter associated bloodstream infections. *Crit Care Med* 2012; 40:1464–1469.
- Bion J, Bellingan G, Patten M, et al. ‘Matching Michigan’: a 2-year stepped interventional programme to minimise central venous catheter-blood stream infections in intensive care units in England. *BMJ* 2013; 22: 110–123.
- Halton KA, Cook D, Paterson DL, Safdar N, Graves N (2010) Cost-Effectiveness of a Central Venous Catheter Care Bundle. *PLoS ONE* 5(9): e12815.

**GRUPPO DI LAVORO:** Medici ed Infermieri della ex UOSVD Fragilità e Complessità Assistenziale – ASL Bari.

**Infermieri:** Angelo GALLO, Daniela ARDITO, Giovanni BELLINI, Valentina LENTINI, Ruggiero RIZZI.

**Medici:** Crescenza ABBINANTE, Pietro DORMIO, Emanuele GARGANO, Enrico LAUTA, Caterina PESCE.

Edizione a cura di: Crescenza Abbinante, Enrico Laut.   
 Coordinatore Gruppo di Lavoro: Caterina Pesce.

**DESTINATARI:** Infermieri, OSS, Medici di Medicina Generale e Pediatri di Libera Scelta (MMG/PLS), specialisti Territoriali e Ospedalieri coinvolti nelle cure dei pazienti in ADI di II e III Livello.

**CRITERI E METODI PER LA SELEZIONE DELLE INFORMAZIONI SCIENTIFICHE:** la selezione della letteratura scientifica è stata effettuata scegliendo linee guida di società scientifiche e protocolli operativi di ASL italiane, pubblicati dall'anno 2000, effettuando una ricerca mediante PubMed, Embase, Google. Il filtro è stato rivolto alle pubblicazioni in lingua italiana ed inglese, con specifico riferimento alla medicazione di accessi venosi centrali.

**CONFLITTI DI INTERESSE:** Nessuno.

## **INDICE**

Protocollo Operativo: Procedura per la *MEDICAZIONE* di accessi venosi centrali con accesso diretto e periferico a medio e lungo termine (PICC, Tunnellizzati, Port)

➤ Premessa	pag. 1
➤ Obiettivo del protocollo operativo	pag. 2
➤ Conoscenze finalizzate alla tecnica	pag. 2
➤ Materiale e atti di supporto	pag. 2
➤ Procedura	pag. 3
➤ BUNDLE per la medicazione di accessi venosi centrali con accesso diretto e periferico a medio e lungo termine	pag. 3
➤ Bibliografia	pag. 4
➤ Gruppo di Lavoro e Metodologia	pag. 6
➤ Indice	pag. 7