

RICHIESTA PER INSERIMENTO DI PICC E MIDLINE

COGNOME _____	ETICHETTA FAX- SIMILE
NOME _____	
DATA DI NASCITA _____	
INDIRIZZO _____	
TEL CASA _____ CELL _____	

QUESTIONARIO

(a cura del medico che richiede l'impianto)

Il paziente è affetto da:

cardiopatìa	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>
ipertensione	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>
diabete	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>
portatore di pace-maker	NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/>

è stato sottoposto ad interventi chirurgici cardiovascolari, ortopedici agli arti superiori o alla mammella e/o al cavo ascellare (se sì, indicare data, tipo, sede e lato per ogni intervento subito)
NO SI

ha subito ustioni agli arti superiori (se sì indicare la superficie interessata)
NO SI

è portatore di edemi, eritemi, eczemi agli arti superiori, (se sì quali zone interessano)
NO SI

ha mai avuto reazioni allergiche (se sì indicare a quali sostanze)
NO SI

ha precedentemente posizionato PICC/MIDLINE (se sì, indicare data, tipo, sede e lato)
NO SI

ha precedentemente posizionato altri cateteri venosi centrali/periferici (se si, indicare data, tipo, sede e lato)

NO SI

ha mai manifestato episodi di flebite/tromboflebite (se si indicare quanto tempo prima, quale distretto interessato, la terapia)

NO SI

assume farmaci anticoagulanti/antiaggreganti (se si indicare il farmaco, la posologia, per quale patologia)

NO SI

ha un'infezione in atto (se si specificare quale)

NO SI

assume altri farmaci (se si quali)

NO SI

Altro

Data _____

Firma e timbro del medico richiedente

Firma del paziente

INFORMAZIONI SULL'INSERIMENTO DI PICC E MIDLINE

(a cura del sanitario responsabile dell'inserimento)

DEFINIZIONE

Il PICC è un catetere venoso centrale inserito per via periferica, il midline è un catetere venoso periferico. Consentono accessi ripetuti al sistema vascolare per l'infusione di farmaci, di fluidi e di emoderivati. Vengono utilizzati anche per prelievi ematici.

TEMPO DI UTILIZZO

Il PICC può rimanere in sede per 3-6 mesi/1anno o per un periodo di tempo più lungo in assenza di complicanze. Il tempo di utilizzo del midline è di 30 giorni o più in assenza di complicanze.

DOVE E COME SI INSERISCE

Il catetere viene inserito in una vena del braccio (v. basilica, vv. brachiali, o v. cefalica) sotto guida ecografica, sopra la piega del gomito; l'ecografo consente la localizzazione di vene periferiche non visibili né palpabili. Tale procedura minimizza le complicanze dell'impianto e post-impianto e viene eseguita in regime ambulatoriale. Durante la procedura viene utilizzata una piccola dose di anestetico locale per eseguire una piccola incisione cutanea. La punta del catetere raggiunge la vena cava superiore (PICC), la vena ascellare o la vena succlavia (MIDLINE).

Il PICC può essere utilizzato immediatamente previo controllo radiografico del torace o altro metodo validato per la verifica del corretto posizionamento.

A CHI VIENE POSIZIONATO

Il PICC è indicato in pazienti che necessitano di infusione prolungata di qualsiasi tipo di farmaco e soluzione. La scelta del tipo di catetere (PICC o MIDLINE) dipende dalla durata e dal tipo di terapia. La manovra non richiede il digiuno né la sospensione delle eventuali terapie antiaggreganti / anticoagulanti in atto.

CARATTERISTICHE E VANTAGGI

- Abolizione rischi venipunture centrali
- Infusione di liquidi vescicanti ed irritanti di qualunque PH e osmolarità, sangue ed emoderivati
- Terapie endovenose protratte (6 mesi-1 anno) con bassa incidenza di complicanze trombotiche, infettive e sistemiche
- Posizionamento in pazienti con terapia anticoagulante e/o piastrinopenici
- Trattamenti continui ed intermittenti
- Gestione anche a domicilio

CONTROINDICAZIONI

Il posizionamento di PICC/MIDLINE è controindicato nelle seguenti situazioni:

- nota o sospetta batteriemia o setticemia
- pregressa radioterapia sul sito di inserimento previsto
- pregressi episodi di trombosi venosa o interventi di chirurgia vascolare nel sito di posizionamento previsto
- fattori locali in grado di prevenire l'adeguata stabilizzazione o accesso del dispositivo (eritemi, edemi, eczemi)

COMPLICANZE

precoci

- **impossibilita' di impianto:** con la tecnica eco guidata tale complicanza e' sensibilmente ridotta
- **malposizionamento:** per varianti anatomiche, a tale scopo si effettua la radiografia o altro metodo validato di controllo prima dell'utilizzo del sistema venoso.
- **puntura nervosa:** (rara)
- **puntura arteriosa:** con la tecnica eco guidata tale complicanza è molto rara
- **ematoma:** può avvenire in sede di impianto, più facilmente in pazienti in terapia con anticoagulanti orali o piastrinopenici; di solito si risolve in pochi giorni senza la necessità di alcun intervento
- **aritmia cardiaca**

tardive

- **rottura del catetere**
- **occlusione del catetere**
- **flebite superficiale e/o profonda**
- **infezione**
- **trombosi superficiale e/o profonda**
- **malposizionamento secondario**

CONSENSO PER INSERIMENTO PICC/MIDLINE

Io sottoscritto **COGNOME** _____ **NOME** _____

Nato a _____ il _____

Dichiaro di

- aver letto attentamente il foglio informativo sull'inserimento PICC/Midline
- aver ricevuto dal sanitario impiantatore le informazioni e i chiarimenti richiesti

ACCONSENTO

NON ACCONSENTO

Data _____/_____/_____

L'operatore sanitario

Il/la paziente

.....

.....

**ASSENSO PER MINORE O INCAPACE
(per genitori o tutore)**

Io sottoscritto **COGNOME** _____ **NOME** _____

Nato a _____ il _____

Genitore/tutore di _____

Nato a _____ il _____

Dichiaro di

- aver letto attentamente il foglio informativo sull'inserimento PICC/Midline
- aver ricevuto dal sanitario impiantatore le informazioni e i chiarimenti richiesti
- consentire l'eventuale assistenza anestesiológica

ACCONSENTO

NON ACCONSENTO

Data ____/____/____

L'operatore sanitario

I genitori / Il tutore legale

Bibliografia consenso informato

1. Carta Costituzionale della Repubblica Italiana - art 32
2. Codice Penale della Repubblica Italiana
3. Codice di Deontologia Medica (3ottobre 1998)
4. R. Bruni, E. Chiodo, M. Buononato, M. Pittiruti. Il consenso informato al posizionamento di un accesso venoso centrale a lungo termine. Editoriale - Rivista italiana di Nutrizione Parenterale ed Enterale/Vol. 17 n.2, pp. 91-93
5. R. Biffi. Peripherally-inserted central venous and midline catheters: a new era. Nutritional therapy & metabolism. Vol 24 n°4 p 163 - 2006
6. Philip K. Ng, M.D., Mark J. Ault, M.D., A. Gray Ellrodt, M.D., and Lawrence Maldonado, M.D. Peripherally Inserted Central Catheters in General Medicine. *Mayo Clin Proc* 1997; 72:225-233

7. Brigham Smith, MD a, Renée M. Neuhart, BS a, Mary Ann Hendrix, RN b, Daniel McDonnall, PhD c, Andrew D. Michaels, MD, MAS a. Division of Cardiology. a = Department of Medicine, University of Utah, Salt Lake City. UT. USA. b = School of Nursing. University of Utah, Salt Lake City. UT. USA. c = Ripple. LLC. Salt Lake City. UT. USA. Intravenous electrocardiographic guidance for placement of peripherally inserted central catheters. *Journal of Electrocardiology* 43 (2010) 274 - 278
8. M. Pittiruti, A. La Greca, G. Scopettuolo, S. Emoli, I. Migliorini, L. Dolcetti, C. Taraschi, G. De Pascale. Intracavitary EKG monitoring: a reliable method for controlling tip position during and after PICC insertion. *Ins* 2008
9. Vivien R. Griffiths and Peter Philpot. Peripherally inserted central catheters (PICCs): Do they have a role in the care of the critically ill patient? *Intensive and Critical Care Nursing* (2002) 18, 37-47
10. Bairbre Connolly - Joao Amaral - Sharon Walsh - Michael Temple - Peter Chait - Derek Stephens. Influence of arm movement on central tip location of peripherally inserted central catheters (PICCs). *Pediatr Radiol* (2006) 36: 845-850
11. Leah E. Braswell, MD Peripherally Inserted Central Catheter Placement in Infants and Children. *Techniques in Vascular and Interventional Radiology*. 2011
12. Health E. Latham . Scott T. Rawson - Timothy T. Dwyer - Chirag C. Patel - Jo A. Wick - Steven Q. Simpson. Peripherally Inserted central catheters are equivalent to centrally inserted catheters in intensive care unit patients for central venous pressure monitoring. *Health E. Latham. J Clin Monit Comput* (2012) 26: 85-90
13. R. Parkinson, M. Gandhi, J. Harper and C. Archibald. Establishing an Ultrasound Guided Peripherally Inserted Central Catheter. *Clinical Radiology* (1998) 53, 33-36
14. Jay R. Grove, MD, William C. Pevec, MD. Venous Thrombosis Related to Peripherally Inserted Central Catheters. *J Vasc Interv Radiol* 2000; 11: 837-840
15. Nick Daneman, MD, MSc, FRCPC, Mark Downing, MD, and Brandon M. Zagorski, MS. How Long Should Peripherally Inserted Central Catheterization Be Delayed in the Context of Recently Documented Bloodstream Infection? *J Vasc Interv Radiol* 2012; 23: 123- 125
16. Jeffry J. Fletcher - William Stetler - Thomas J. Wilson. The Clinical Significance of Peripherally Inserted Central Venous Catheter-Related Deep Vein Thrombosis. *Neurocrit Care* (2011) 15: 454-460
17. Thomas J. Wilson, Devin L. Brown, William J. Meurer, William R. Stetler Jr., D. Andrew Wilkinson, Jeffry J. Fletcher. Risk factors associated with peripherally inserted central venous catheter-related large vein thrombosis in neurological intensive care patients. *Intensive Care Med* (2012) 38: 272-278
18. Hiromichi Miyagaki et al. Performance comparison of peripherally inserted central venous catheters in gastrointestinalesurgery: A randomized controlled trial. *Clinical Nutrition* 31 (2012) 48-52
19. S.S.H. Amerasekera*, C.M. Jones, R. Patel, M.J. Cleasby. Imaging of the complications of peripherally inserted central venous catheters. *Clinical Radiology* (2009) 64, 832-840
20. Maki DG et al. The risk of bloodstream infection in adults with different intravascular devices: a systematic review of 200 published prospective studies. *Mayo Clin Proc* 2006; 81: 1159-71
21. Rita Ng, BA, Xin Li, PhD, Tri Tu, BS, and Charles P. Semba, MD. Alteplase for Treatment of Occluded Peripherally Inserted Central Catheters: Safety and Efficacy in 240 Patients. *J Vasc Interv Radiol* 2004; 15: 45-49
22. Moureau N, Poole S, Murdock M, Gray S, Semba C. Central venous catheters in home infusion care: outcomes analysis in 50,470 patients. *J Vasc Interv Radiol* 2002; 13: 1009-1016
23. Scott O. Trerotola, MD, Steven Thompson, RN, MBA, Jesse Chittams, MS, and Kristen S. Vierregger, BA. Analysis of Tip Malposition and Correction in Peripherally Inserted Central Catheters Placed at Bedside by a Dedicated Nursing Team. *J Vasc Interv Radiol* 2007; 18:513-518

24. P. Mollee et al. Catheter-associated bloodstream infection incidence and risk factors in adults with cancer: a prospective cohort study. *Journal of Hospital Infection* 78 (2011) 26-30
25. Mauro Pittiruti a, Helen Hamilton b, Roberto Biffi c, John MacFie d, Marek Pertkiewicz. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Central Venous Catheters (access, care, diagnosis and therapy of complications). *Clinical Nutrition* 28 (2009) 365-377
26. Christopher A. Troianos, MD et al. Guidelines for Performing Ultrasound Guided Vascular Cannulation: Recommendations of the American Society of Echocardiography and the Society of Cardiovascular Anesthesiologists. *J Am Soc Echocardiogr* 2011; 24: 1291-318
27. T.M. Haygood et al. Migration of central lines from the superior vena cava to the azygous vein. *Clinical Radiology* 67 (2012) 49-54
28. J.M.L. Williamson, A.G. Martin. Assessing the readability statistics of national consent forms in the UK. *The International Journal of Clinical Practice*. February 2010, 64, 3, 322-329
29. National Institute for Health and Clinical Excellence (National Health Service UK). NICE Guideline: TA49 Central venous catheters - ultrasound locating devices: Guidance. 2005 Ed., Accessed January 13, 2008
30. Intravenous Nurses Society: "Intravenous Nursing Standards of Practice" *Journal of Infusion Nursing*- Vol. 29, No. 1(S), Jan/feb 2006
31. P. Debordeau, D. Kassab Chahmi, G. Le Gal, I. Kriegel, E. Desruenne, M.C. Donard, I. Elalamy, G. Meyer, P. Mismetti, M. Pavic, M.L. Scrobahaci, H. Levesque, J.M. Renaudin & D. Farge on behalf of the working group of the SOR. 2008 SOR guidelines for the prevention and treatment of thrombosis associated with central venous catheters in patients with cancer: report from the working group
32. L.A. Mennel, M. Allon, E. Bouza, D.E. Craven, P. Flynn, N.P. O'Grady, I. Road, B.J.A. Rijnders, R.J. Sherertz, and D.K. Warren. *Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Intravascular Catheter-Related Infection: 2009 Update by the Infections Diseases Society of America*
33. INS 2011
34. CDC 2011. Linee guida per la Prevenzione delle infezioni da catetere