



# IMPIANTO CATETERE VENOSO CENTRALE AD INSERZIONE PERIFERICA (PICC)

PREPARATO	VERIFICATO	APPROVATO
C. Alessandrini, A. Francese, L..Gabelli, C. Garreffa, M. Giuliano, M.L. Poggi, S. Tipa	A. Cella, N. Cenderello, P. Fabbri, A. Folegnani, C.E. Fraguglia, M. Nelli	R. Tramalloni
Data : febbraio 2013	Rev 0	Descrizione delle modifiche: Prima emissione

Il presente documento è di proprietà dell'Ente Ospedaliero Ospedali Galliera di Genova e può essere riprodotto o consegnato a terzi previa autorizzazione del Direttore Generale. I trasgressori saranno sanzionati secondo quanto previsto dalle Leggi vigenti in materia.

Tutte le copie carta sono ritenute di lavoro per le quali non si garantisce l'aggiornamento.  
le copie aggiornate sono su rete intranet



## REDAZIONE

NOMINATIVI PERSONALE	UO DI APPARTENENZA	QUALIFICA
C. Alessandrini	S.S.D. Cure domiciliari	CPSI
A. Francese	S.S.D. Cure domiciliari	CPSI
L. Gabelli	S.S.D. Cure domiciliari	CPSI
C. Garreffa	S.S.D. Cure domiciliari	OSS
M. Giuliano	S.S.D. Cure domiciliari	CPSI
M.L. Poggi	S.S.D. Cure domiciliari	OSS
S. Tipa	S.S.D. Cure domiciliari	CPSI

## INDICE

1) Scopo e campo di applicazione	pag	3
2) Riferimenti normativi documentali e bibliografia	pag	3
3) Definizioni e abbreviazioni	pag	3
4) Modalità operative	pag	4
4.c) percorso assistenziale	pag	4
5) Responsabilità	pag	6
6) Raccomandazioni	pag	6
7) Complicanze, eccezioni	pag	7
8) Indicatori e modalità di verifica	pag	8
9) Allegati	pag	8
10) Sintesi delle modifiche e revisioni	pag	8



### **1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE:**

Questo protocollo descrive le modalità di impianto di catetere venoso centrale ad inserzione periferica (PICC).

### **2. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTALI BIBLIOGRAFIA**

AUTORE	TITOLO	EDITORE	DATA
Gruppo di lavoro Direzione Generale della Programmazione Sanitaria, Ufficio III	Manuale di formazione per il governo clinico: la sicurezza dei pazienti e degli operatori	Ministero della Salute	2012
CDC Atlanta 2011	Linee guida per la prevenzione delle infezioni correlate all'utilizzo di cateteri intravascolari	Edizione Italiana a cura di GAVeCeLT	2011
Agenzia sanitaria regionale Emilia- Romagna	Compendio delle principali misure per la prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza	Regione Emilia- Romagna	2010
G. Donelli, I. Francolini, et Altri	Protocollo di prevenzione, diagnosi e terapia delle infezioni associate a cateteri venosi centrali	Istituto Superiore di Sanità	2002

### **3. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI**

Abbreviazioni	
ICA	Infezioni Correlate all'Assistenza
IO	Istruzione Operativa
GOCIO	Gruppo Operativo Comitato per la lotta contro le Infezioni Ospedaliere
Sol.	Soluzione
DPI	Dispositivi di Protezione Individuale
TNT	Tessuto non tessuto
Pz.	paziente
Sol. fis.	Soluzione Fisiologica
C.D.	Cure Domiciliari



Definizioni	
PICC	Catetere venoso centrale, in quanto la sua punta raggiunge la prossimità della giunzione cavo-atriale, ad inserzione periferica.
Lavaggio pulsato	Tecnica basata sull'alternanza di flusso laminare e turbolento, laddove quest'ultimo rimuove eventuali residui di infusi che si attaccano alla parete interna del catetere.
Chiusura PICC in pressione positiva <u>da eseguire esclusivamente su cateteri a punta aperta</u>	Tecnica che minimizza il ritorno ematico all'interno del dispositivo alla deconnectione diminuendo la probabilità di occlusione. Quindi per una buona tecnica è necessario utilizzare due siringhe da 10 cc ad innesto Luer Lock, riempite con sol. fis. ed infondere la soluzione con piccoli boli (1-2cc), (lavaggio pulsato), chiudendo la clamp presente sul dispositivo mentre si sta ancora infondendo, (chiusura in pressione positiva).
Infezioni Occupazionali	Infezioni accidentalmente contratte dall'operatore sanitario durante lo svolgimento della propria attività professionale
Sutureless device	Sistemi di fissaggio senza punti di sutura
Needleless connector	Dispositivi di chiusura sterili non perforabili con ago

#### **4. MODALITA' OPERATIVE**

##### **4.c. PERCORSO ASSISTENZIALE**

###### **risorse materiali**

- Carrello / Tavolino servitore
- guanti sterili
- Detergente liquido per cute
- antisettico (sol. alcolica colorata di Clorexidina Gluconato 2% da 3ml con applicatore in confezione sterile)
- kit microintroduttore
- kit sterile PICC
- cuffia coprisonda sterile monouso
- portaghi
- sistema di fissaggio senza punti di sutura
- medicazione compressiva sterile
- anestetico locale (Lidocaina al 2%)
- sacche sterili di sol. fis. 100cc
- siringhe sterili da insulina per anestetico locale
- siringhe da 10 cc sterili luer lock
- aghi 19G
- mascherina chirurgica – copricapo – schermo protettivo
- camici sterili
- telini sterili monouso con nastro adesivo
- lenzuolo sterile
- compresse sterili in TNT
- contenitori per rifiuti speciali pericolosi a rischio infettivo
- contenitore per acuminati e taglienti
- Gel per ultrasuoni
- Ecografo
- Laccio emostatico (meglio se Tourniquet)



## DESCRIZIONE ATTIVITA'

AZIONE	MOTIVAZIONE
Informare l'utente sulla procedura a cui verrà sottoposto facendogli firmare il consenso informato.	Promuovere la sicurezza psicofisica, la collaborazione e l'adempimento della normativa vigente.
Posizionare correttamente l'utente	Facilitare le manovre di inserimento del PICC
Eseguire la detersione arto superiore prescelto.	Rimuovere i possibili contaminanti dalla cute del braccio utilizzato per l'inserzione del catetere.
Eseguire igiene delle mani dell'operatore	Rispettare i 5 momenti OMS
Eseguire l'ispezione ecografica vene braccio prescelto.	Identificare il vaso più idoneo all'impianto.
Eseguire frizioneamento alcolico delle mani dell'operatore	Rimuovere la flora transitoria e ridurre la flora residente dalla cute delle mani.
Indossare mascherina chirurgica, copricapo e schermo protettivo.	Ottenere la massima barriera nella prevenzione delle ICA e delle infezioni occupazionali correlate agli accessi intravascolari al momento dell'inserimento del catetere
Eseguire il lavaggio antisettico delle mani dell'impiantatore.	Rimuovere la flora transitoria e ridurre la flora residente dalla cute delle mani prima di indossare i guanti sterili.
Procedere alla vestizione sterile dell'impiantatore.	Ottenere la massima barriera nella prevenzione delle infezioni correlate agli accessi intravascolari e delle infezioni occupazionali.
Preparare il campo sterile per il materiale occorrente e l'apertura sterile del kit microintroduttore.	Mantenere l'asepsi dei dispositivi medici e del materiale.
Eseguire l'antisepsi della cute con sol. alcolica di Clorexidina gluconato al 2%	Ridurre la colonizzazione microbica della cute dell'utente nella zona d'inserimento del catetere
Lasciare asciugare l'antisettico per 30".	Garantire l'azione battericida dell'antisettico.
Delimitare il campo con teli sterili	Garantire e mantenere la procedura in asepsi.
Reperire la vena prescelta con ago introduttore 21G e sotto guida ecografica con sonda ricoperta da cuffia sterile.	Diminuire i rischi correlati alla tecnica di posizionamento non ecoguidata ed eseguire la tecnica mantenendo l'asepsi.
Introdurre la guida metallica e rimuovere l'ago introduttore.	Mantenere l'isolamento della vena.
Verificare ecograficamente il corretto posizionamento della guida nel torrente venoso	Ridurre le complicatezze in caso di errato posizionamento della guida
Somministrare l'anestetico locale monodose.	Ridurre il dolore all'utente durante l'inserimento.
Eseguire un'incisione con bisturi all'exit site della guida metallica.	Allargare sito d'inserzione per permettere una migliore introduzione del dilatatore e dell'introduttore.

**IMPIANTO CATETERE VENOSO CENTRALE AD INSERZIONE  
PERIFERICA (PICC)**



Introdurre dilatatore	Preparare breccia per posizionare introduttore.
Rimuovere dilatatore e posizionare microintroduttore completo.	Preparare l'introduzione del dispositivo.
Inserire il PICC, aspirare, eseguire lavaggi pulsanti con Sol. Fisiologica.	Verificare la presenza del dispositivo nel vaso e rimuovere eventuali tracce ematiche dalla via infusoriale.
Fissare il PICC con Sutureless Device.	Evitare la fuoriuscita e la dislocazione del catetere
Applicare medicazione compressiva da rimuovere dopo le prime 24h.	Diminuire il rischio di infezione del sito di inserzione, contenere l'eventuale sanguinamento dello stesso.
Eliminare il materiale monouso negli appositi contenitori.	Prevenire le infezioni occupazionali.
Rimuovere DPI	Prevenzione del rischio biologico
Eseguire igiene delle mani	Rispettare 5 momenti OMS
Trattare i dispositivi pluriuso come da Prontuario degli antisettici e disinettanti.	Ricondizionare in modo adeguato e sicuro per utenti ed operatori i dispositivi riutilizzabili.
Ricondizionare l'ambiente	Rendere l'ambiente igienicamente idoneo per le successive procedure
Registrare la procedura sulla documentazione clinica	Documentare la procedura in modo esaustivo nella documentazione clinica ai fini clinici e amministrativi

## **5. RESPONSABILITÀ'**

Figura che svolge l'attività

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ	IMPIANTATORE	OPERATORE SANITARIO AIUTANTE	MEDICO
Informazione dell'utente	R	C	R
Acquisire il consenso informato			R
Eventuale tricotomia e detersione del braccio	R	C	
Posizionamento utente	R	C	
Preparazione operatore	R	R	
Preparazione del campo sterile	R	C	
Preparazione e controllo materiale da utilizzare durante la procedura	R	C	
Apertura in asepsi del materiale	R	C	
Somministrazione anestetico locale	R	/	
Inserimento PICC e controllo ecografico del corretto posizionamento	R	C	
Smaltimento materiale monouso negli appositi contenitori	R	R	
Trattamento dispositivi pluriuso	R	R	
Ricondizionamento ambientale	C	R	
Controllo radiologico post posizionamento.	R	/	
Registrare la procedura sulla documentazione clinica	R		

R= responsabile ; C= coinvolto;



## 6. RACCOMANDAZIONI

- Se presente nella documentazione clinica consultare esame emocoagulativo recente ed RX torace. (documentazione facoltativa).
- Qualora sia necessario eseguire la tricotomia della zona di inserimento del PICC utilizzare tricotomo atraumatico con lama monouso.
- Quale sito d'inserzione preferenziale, per ottenere una maggior percentuale di successo e un minor rischio di complicanze tardive, utilizzare se possibile:
  1. vena Basilica
  2. vena Brachiale
  3. vena Cefalica
- Garantire un ampio campo sterile sia per l'antisepsi che per la procedura invasiva.
- Non utilizzare solventi organici prima dell'inserimento del PICC.
- Utilizzare fiale monodose per l'anestesia locale.
- Il fissaggio del PICC non deve essere eseguito con punti di sutura ma utilizzando Sutureless Device al fine di evitare la microischemia della cute, fattore favorente la proliferazione microbica.
- Non utilizzare pomate antibiotiche o antisettiche sul sito del PICC (favoriscono infezioni fungine e antibiotico resistenza).
- Se possibile preferire alla tricotomia il taglio dei peli con forbici.
- Mantenere la copertura sterile del sito d'inserzione nei "tempi morti".
- Qualora sia necessario manipolare il PICC dopo il suo inserimento:
  - procedere a riposizionare correttamente l'utente,
  - eseguire l'igiene delle mani,
  - indossare i DPI,
  - eseguire il lavaggio antisettico delle mani prima della manipolazione del catetere,
  - procedere quindi ad un'accurata detersione del PICC, con compresse sterili in TNT imbibite di sol. Fisiologica sterile e asciugare,
  - eseguire antisepsi del punto d'inserzione con sol. alcolica di Clorexidina al 2%,
  - lasciare asciugare l'antisettico per non meno di 30",
  - applicare una nuova medicazione compressiva sterile.

## 7. COMPLICANZE PRECOCI

- sanguinamento
- malposizionamento primario
- puntura accidentale dell'arteria
- puntura accidentale nervosa
- ematoma
- aritmie maggiori

### 7.1. COMPLICANZE TARDIVE

- sepsi correlata all'accesso venoso centrale
- trombosi venosa
- occlusione parziale/totale
- dislocazione

### 7.2. ECCEZIONI

nessuna eccezione

IMPIANTO CATETERE VENOSO CENTRALE AD INSERZIONE  
PERIFERICA (PICC)



**8. INDICATORI /MODALITA' DI VERIFICA**

1	Titolo indicatore	Registrazione informatica PICC
MODALITA' DI CALCOLO		
	Numeratore	N° di inserimento PICC su supporto informatico
	Denominatore	Tot. PICC inseriti
RACCOLTA DATI		
	Fonte dati	Applicativo informatico e cartella infermieristica
	Responsabile modalità raccolta dati	Coordinatore Infermieristico ogni 6 mesi
ANALISI DEI DATI		
	Responsabile e tempistica analisi dati	Alberto Cella
	Valore standard	85%
	Valore obiettivo	95,00%

**9. ALLEGATI**

NOME DOCUMENTO	revisione	data
Consenso informato (specifico PICC)		2010
Scheda impianto PICC	Revisione 0	2010
I.O. Ricondizionamento sonda ecografica	Revisione 0	2011
I.O. Ricondizionamento tricotomo	Revisione 0	2006

**10. SINTESI DELLE MODIFICHE E REVISIONI**

Rev.	Data	Descrizione modifiche
0	01/02/13	1 <sup>a</sup> Emissione



```
ERROR: syntaxerror
OFFENDING COMMAND: --nostringval--
```

```
STACK:
```

```
(proto imp.PICC 19.04.'13)
>Title
()
/Subject
(D:20131120115536)
/ModDate
()
/Keywords
(PDFCreator Version 0.8.0)
/Creator
(D:20131120115536)
/CreationDate
(sansonep)
/Author
-mark-
```