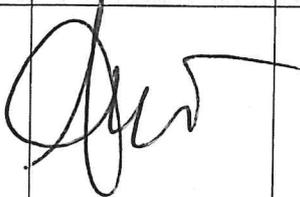
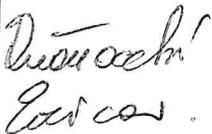


 <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE	IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021 Pag. 1 di 20

U.O.C. RISK MANAGEMENT, QUALITA' E AUDIT CLINICO

PROPOSTO	FIRMA	APPROVATO	FIRMA
Responsabile UOSD Cure Palliative e Terapia Antalgica a valenza ospedale territorio Dott. B. Coccetti		U.O.C. Risk Management, Qualità e Audit Clinico Dott. Maurizio Musolino	
Dirigente Medico Dott.ssa A. D'Amario		Direzione Sanitaria Dott.ssa Assunta De Luca	
Referente infermieristico Dott.ssa N. Maggi			
Infermiera Terapia Antalgica Inf. B. Franchi			
Infermiera Terapia Antalgica Inf. E. Quattrocchi			

Il presente documento è esclusivamente per uso interno. Per l'utilizzo esterno occorre chiedere l'autorizzazione alla Direzione Sanitaria.

Gruppo di lavoro:

STATO DELLE REVISIONI

DATA	REVISIONE	MOTIVO DEL CAMBIAMENTO
02/11/2021	0	Prima stesura

 <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE	IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021
		Pag. 2 di 20

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	OBIETTIVO DEL DOCUMENTO.....	3
3.	CAMPO DI APPLICAZIONE.....	4
4.	OPERATORI COINVOLTI.....	4
5.	REQUISITI RICHIESTI ALL'INFERMIERE PER PROCEDERE ALL'IMPIANTO.....	4
6.	INDICAZIONI ALL'IMPIANTO DI CATETERE PICC.....	4
7.	INDICAZIONI ALL'IMPIANTO DI CATETERE TIPO MIDLINE.....	5
8.	ABBREVIAZIONI E ACRONIMI.....	5
9.	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'.....	8
9.1	VERIFICA DELLE CONDIZIONI CLINICHE DEL PAZIENTE AL MOMENTO DELLA RICHIESTA	8
9.2	STUDIO DEL PATRIMONIO VENOSO DEL PAZIENTE E MODALITA' DI SELEZIONE DELLA VENA DA INCANNULARE.....	9
9.3	MATERIALE OCCORRENTE PER L'IMPIANTO.....	10
9.4	SCHEDA DELLE ATTIVITA'.....	11
10.	RACCOMANDAZIONI.....	17
11.	GESTIONE DELLE COMPLICANZE.....	18
12.	MODALITA' DI MONITORAGGIO.....	18
13.	MODALITA' DI DIFFUSIONE.....	18
14.	MODALITA' DI AGGIORNAMENTO.....	18

ALLEGATO 1: calcolo IPR del processo relativo al posizionamento di PICC - MIDLINE

ALLEGATO 2: check list PICC - MIDLINE

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	 REGIONE LAZIO
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE	IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021

1. PREMESSA

L'utilizzo di cateteri venosi centrali ad impianto periferico (PICC) e dei MIDline hanno permesso di estendere gli accessi venosi in un numero maggiore di pazienti, grazie ad una tecnica d'impianto sicura e standardizzata (puntura eco-guidata e posizionamento della punta ecg-guidata), con una bassa percentuale di complicanze all'impianto e nella gestione.

I cateteri venosi centrali ad inserzione periferica (PICC) sono cateteri che vengono introdotti tramite una vena periferica e fatti risalire lungo il braccio fino a far pervenire la punta del catetere nel terzo inferiore della vena cava superiore (Navan 1998; INS 2000; RCN 2003). I MIDline vengono inseriti nelle medesime vene utilizzate per il posizionamento di un PICC ma vengono fatti risalire fino a far pervenire la punta in una grossa vena periferica (generalmente la vena ascellare o la vena succlavia o comunque in posizione "non centrale").

I PICC e i MIDline sono considerati accesso venoso a media/lunga durata e sono indicati anche per i pazienti con compromesso quadro coagulativo; vengono inseriti con tecnica eco-guidata come indicato dalle più recenti Linee Guida Nazionali ed Internazionali ed il posizionamento è anche di competenza infermieristica¹.

BREVE DESCRIZIONE DEL PICC

I cateteri più utilizzati sono in poliuretano di ultima generazione o in silicone e hanno 1, 2 o 3 lumi. I PICC possono essere di lunghezza variabile (da 40 a 60 centimetri) ed essere poi tagliati a misura idonea. I dispositivi in uso sono cateteri PICC non valvolati idonei per infusioni ad alto flusso e ad alte pressioni (PSI >300) quindi idonei ad essere utilizzati anche con pompe infusionali, comprese quelle utilizzate per la somministrazione di mezzo di contrasto; inoltre idonei alla misurazione della Pressione Centrale. Possono rimanere in sede anche 3/6 mesi o per un periodo di tempo più lungo in assenza di complicanze.

BREVE DESCRIZIONE DEI MIDLINE

I cateteri più utilizzati sono in poliuretano di ultima generazione o in silicone ed hanno 1 o 2 lumi. I MIDline hanno una lunghezza compresa tra i 15 e i 30 cm, sono cateteri non valvolati idonei per infusioni ad alto flusso e ad alte pressioni (PSI >300) quindi idonei ad essere utilizzati anche con pompe infusionali, comprese quelle utilizzate per la somministrazione di mezzo di contrasto. Sono indicati per la somministrazione di terapie farmacologiche e nutrizionali con osmolarità <800 mOsm/l, con pH tra 5 e 9 e non vescicanti/irritanti per l'endotelio. La durata del catetere MIDline può essere a medio termine (1-6 settimane) o anche a lungo termine (fino a 3 mesi).

2. OBIETTIVO DEL DOCUMENTO

Date le molteplici indicazioni all'utilizzo del PICC e del MIDline quale accesso venoso stabile con basso rischio di infezioni e complicanze trombotiche, è subentrata l'esigenza di uniformare la procedura di impianto.

¹ . Dougherty L, Bravery K, Gabriel J, et al. Standard for infusion therapy. Royal College of Nursing, 2010, 28; 34-38; 62-65; 406-409; "Standard The nurse inserting devices and/or providing infusion therapy should be competent in all clinical aspects of infusion therapy and have validated competency in clinical judgement and practice, and practice in accordance with the NMC's Code: that is, they will maintain their knowledge and skills (Collins et al., 2006; NMC, 2007; Hyde, 2008; NMC, 2008). "Guidance Registered nurses undertaking the insertion of vascular access devices will have undergone theoretical and practical training in the following.."

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI</p>	<p>REGIONE LAZIO</p> <p>AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI</p>	 <p>REGIONE LAZIO</p>
	<p>ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE</p>	<p>IO/110/5/2021</p> <p>Rev. 0</p> <p>Del 02/11/2021</p>

La procedura si prefigge di raggiungere i seguenti obiettivi:

1. corretta individuazione del paziente (esigenze assistenziali e timing) a cui è opportuno l'inserimento del PICC o del MIDline;
2. definire la corretta esecuzione della manovra di inserimento;
3. descrivere le fasi per l'inserimento di cateteri venosi centrali di tipo PICC che il personale infermieristico individuato, preventivamente formato ed autorizzato, deve compiere;
4. omologare il comportamento degli operatori;
5. ridurre gli eventi avversi legati all'impianto;
6. ridurre le infezioni legate all'impianto.

3. CAMPO DI APPLICAZIONE

La seguente istruzione operativa deve essere applicata in tutte le UU.OO. in cui sono presenti pazienti che necessitano del posizionamento di accessi venosi ad inserimento periferico tipo PICC/MIDline.

I destinatari sono i Medici e gli Infermieri dell'azienda negli ambiti interessati all'applicazione della procedura.

4. OPERATORI COINVOLTI

Gli operatori sanitari interessati all'applicazione della procedura sono il personale Medico e gli Infermieri, formati e autorizzati all'impianto, dell'Azienda Sanitaria e quanti ne fanno richiesta.

5. REQUISITI RICHIESTI ALL'INFERMIERE PER PROCEDERE ALL'IMPIANTO

L'inserimento del PICC/MIDline può essere eseguito da personale infermieristico, necessariamente formato.

6. INDICAZIONI ALL'IMPIANTO DI CATETERE TIPO PICC

La richiesta di impianto deve essere avanzata tramite "ARIANNA", da qualsiasi medico dell'Ospedale San Camillo de Lellis. Il medico responsabile del servizio accessi venosi, o suo delegato medico, valuterà le condizioni cliniche del paziente e la richiesta in collaborazione con l'infermiere addetto all'impianto. Nel caso in cui il paziente presenti una controindicazione all'impianto o una situazione clinica particolare, sarà cura del Medico responsabile del servizio accessi venosi, o suo delegato medico, contattare il Medico di reparto per un eventuale confronto. Il PICC è un accesso venoso a media/lunga durata indicato anche per pazienti con compromesso quadro coagulativo, in quanto la puntura, effettuata con ago di piccolo calibro, avviene in una zona facilmente comprimibile.

Le indicazioni all'utilizzo sono le seguenti:

- pazienti che necessitano di un accesso venoso centrale stabile, periodi di tempo > 5 gg.;
- pazienti che necessitano di chemioterapia, di N.P.T., e/o di farmaci urticanti, vescicanti, irritanti, sia in regime di ricovero, che domiciliare;
- pazienti che hanno scarso o insufficiente patrimonio venoso periferico;
- pazienti in cui il cateterismo venoso centrale convenzionale potrebbe essere rischioso (piastrinopenia, rischio di pneumotorace, diatesi infettiva, pazienti con patologie del collo, ecc.);
- pazienti in trattamento palliativo e/o antalgico, in regime domiciliare o Hospice;
- trattamento perioperatorio della chirurgia maggiore (pre, intra e postoperatorio).

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE	IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021

Queste indicazioni rientrano nel *proactive vascular planning* che prevede il posizionamento precoce dell'accesso venoso (prima dell'esaurimento del patrimonio venoso periferico) e richiedono la pianificazione dell'inserimento al momento della diagnosi.

7. INDICAZIONI ALL'IMPIANTO DI CATETERE TIPO MIDLINE

La richiesta di impianto deve essere avanzata tramite "ARIANNA", da qualsiasi medico dell'Ospedale San Camillo de Lellis. Il Medico responsabile del servizio accessi venosi, o suo delegato medico, valuterà le condizioni cliniche del paziente e la richiesta in collaborazione con l'infermiere addetto all'impianto. Nel caso in cui il paziente presenti una controindicazione all'impianto o una situazione clinica particolare, sarà cura del Medico responsabile del servizio accessi venosi, o suo delegato medico, contattare il Medico di reparto per un eventuale confronto. Il MIDLINE è un accesso venoso a media durata indicato anche per pazienti con compromesso quadro coagulativo, in quanto la puntura, effettuata con ago di piccolo calibro, avviene in una zona facilmente comprimibile.

Le indicazioni all'utilizzo, sono le seguenti:

- pazienti che necessitano di un accesso venoso centrale stabile, periodi di tempo > 5 gg.;
- pazienti che necessitano di N.P.T. con osmolarità < 800 mOsm/l, e/o di farmaci non urticanti, vescicanti, irritanti, sia in regime di ricovero, che domiciliare;
- pazienti che hanno scarso o insufficiente patrimonio venoso periferico ;
- pazienti in trattamento palliativo e/o antalgico, in regime domiciliare o Hospice;
- trattamento perioperatorio della chirurgia maggiore (pre, intra e postoperatorio).

8. ABBREVIAZIONI E ACRONIMI

IN PLANE: nell'accezione comune riferita all'immagine ecografica in un vaso sanguigno si intende la visione della sezione longitudinale della vena medesima.

OUT OF PLANE: nell'accezione comune riferita all'immagine ecografica di un vaso sanguigno si intende la visione della sezione trasversale della vena medesima.

ANTISETTICO: agente con cui si pratica l'antisepsi. Sostanza chimica che distrugge o inibisce la crescita dei microrganismi sul tessuto vivente con effetto di limitare o prevenire i risultati dannosi dell'infezione. Gli antisettici trovano utilizzazione in genere per la disinfezione della cute, delle mucose o di altri tessuti viventi lesi per ferite, ustioni, ecc.

CATETERE: in medicina il catetere è una cannula di gomma o di altro materiale che si introduce in una cavità del corpo (nello specifico in una vena) per favorire il drenaggio del contenuto, per introdurre medicinali o per scopo diagnostico.

CLOREXIDINA: disinfettante della famiglia delle biguanidi a forte indicazione antisettica. La clorexidina ha una rapida azione battericida sia sui batteri Gram-positivi che Gram-negativi, ma non è virucida, è inattiva sulle spore e sul bacillo tubercolare, l'elevata affinità del prodotto per le proteine dell'epidermide (grazie alla quale la molecola viene assorbita rimanendo attiva per ore) la rende utile per l'antisepsi. E' disponibile in bottiglie o con applicatori monodose da 3 ml.

	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE	IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021
		Pag. 6 di 20

CONTROLLO: osservazione, esame attento di qualcosa per accertarne l'esattezza, la validità, la regolarità, il funzionamento.

CV: catetere venoso.

CVC: catetere venoso centrale ovvero con la punta in posizione centrale (giunzione atrio-cavale).

DISINFEZIONE: è una misura atta a ridurre, ed inattivare la maggior quantità di microrganismi quali, batteri, virus, funghi, protozoi, spore, al fine di controllare il rischio di infezione per persone o di contaminazione di oggetti od ambienti.

DILATATORE: strumento atto alla dilatazione.

ECG: elettrocardiogramma.

FILO GUIDA (SELDINGER): filo metallico che s'introduce nell'ago dopo aver introdotto lo stesso in una vena del paziente.

FORMAZIONE: atto, processo, modo, effetto del formare, del formarsi (in tutti i significati che ha questo verbo al quale si rimanda).

FRENCH (Fr): unità di misura utilizzato per il diametro esterno dei cateteri vascolari.

GAUGE (G): unità di misura utilizzato per il diametro interno dei cateteri vascolari.

INCANNULARE: in chirurgia e nella tecnica terapeutica, introdurre una cannula in un organo cavo.

INCOMPATIBILI: condizione legata allo stato del paziente o alla natura dei farmaci, per cui la somministrazione di questi invece di determinare gli attesi effetti benefici può dar luogo ad azioni tossiche o indesiderate.

INDICATORE: un parametro o un valore determinato da parametri capace di fornire indicazioni relative ad uno specifico fenomeno, capace di ricavare un dato sintetico dell'informazione utile ai potenziali utenti.

INTRACAVITARIO: misura dell'impulso elettrico all'interno del cuore, ricavabile con uno studio elettrofisiologico endocavitario. Esso esprime il tempo necessario ad un impulso elettrico per passare dalla zona del setto inter-atriale vicina al nodo atrio-ventricolare al fascio di His ed è quindi, più precisamente, un parametro della conduzione alla giunzione atrio-ventricolare.

INTRODOTTORE O MICROINTRODOTTORE: sistema atto all'inserimento di un catetere venoso tramite la tecnica di seldinger indiretto.

 <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE	IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021

IODIOPOVIDONE: IodioPovidone – Iodoforo composto organico dello iodio. È un complesso ad azione antisettica formato da iodio elementare legato debolmente con un carrier, una molecola organica che serve da deposito di iodio a liberazione prolungata. Gli iodofori trovano indicazioni come antisettici per la profilassi post-operatoria e per la disinfezione della cute e delle mucose.

LUME: cavità del catetere venoso.

MIDLINE: sistema di incannulazione di una vena periferica con catetere generalmente in silicone. Questo cateterismo venoso è periferico perché la punta del catetere MIDLINE non arriva in vena cava superiore.

PA: pressione arteriosa.

PIANIFICAZIONE: processo con il quale s'individuano le azioni per conseguire uno scopo.

PICC: catetere venoso centrale ad inserimento periferico.

POLIURETANO: con il termine poliuretano si indica una vasta famiglia di polimeri termoindurenti in cui la catena polimerica è costituita da legami uretanici. $-NH-(CO)-O-$.

PROACTIVE VASCULAR PLANNING (PVP): definizione di una strategia aziendale per la corretta indicazione dell'accesso vascolare eseguita all'inizio del percorso diagnostico-terapeutico.

PROCEDURA: insieme di azioni da seguire per il conseguimento di un determinato fine. Il suo scopo è far sì che in un determinato ambito tutti gli operatori agiscano in modo uniforme e formalmente riconosciuto.

PSI: l'acronimo (Pound per square inch) o più esattamente di pound-force per square inch, è una locuzione inglese che significa libbre per pollice quadrato, ed è l'unità di misura della pressione nel sistema consuetudinario anglosassone.

ROP: rifiuti ospedalieri pericolosi.

SBUCCIARE: (Pell-away) sistema di estrazione del dilatatore/introduttore che si esegue dividendo tramite trazione esterne delle alette del sistema stesso, il dilatatore/introduttore in due parti.

SILICONE: i siliconi o polisilossani sono polimeri inorganici basati su una catena silicio-ossigeno e gruppi funzionali organici (R) legati agli atomi di silicio.

TEFLON: è un materiale di rivestimento. Chimicamente è un polimero: politertrafluoroetilene, formato da molecole che contengono due atomi di carbonio e quattro di fluoro. È proprio questo elemento a fornirgli la proprietà di essere inerte e inattaccabile. Al polimero vengono aggiunti altri componenti stabilizzanti e fluidificanti per migliorarne le possibilità applicative.

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI</p>	<p>REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI</p>	
	<p>ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE</p>	<p>IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021</p>

VALVOLA DI GROSHONG: sistema di lamine che aderiscono in posizione di riposo impedendo il passaggio di sangue all'interno del catetere. Si aprono applicando una pressione in infusione o in aspirazione.

VERIFICA: esaminare un documento, una testimonianza, un calcolo e simili per accertarne con opportuni controlli l'esattezza, la veridicità e la regolarità.

RaPeVa (Rapid Peripheral Vein Assessment): un protocollo ben definito e sistematico di valutazione delle vene del braccio e della zona sopra/sottoclaveare è assai utile per scegliere lato.

9. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

Si descrivono di seguito le attività svolte dal medico e dall'infermiere, formato e addestrato, con le relative responsabilità:

1. verifica delle condizioni cliniche del paziente al momento della richiesta
2. studio del patrimonio venoso del paziente e modalità di selezione della vena da incannulare
3. materiale occorrente per l'impianto
4. scheda delle attività

9.1 VERIFICA DELLE CONDIZIONI CLINICHE DEL PAZIENTE AL MOMENTO DELLA RICHIESTA

Prima della richiesta di inserimento del dispositivo occorre che il medico dell'U.O. sia a conoscenza di:

1. Valori della coagulazione (INR, PTT, PLT), se alterati è opportuno esserne a conoscenza per eseguire eventualmente una compressione più duratura ed accurata della zona di venipuntura.
2. Segnalazione di eventuali processi trombotici delle vene superiori del tronco e delle braccia, a seconda del livello in cui sono segnalati, possono essere una controindicazione assoluta all'impianto di sistemi venosi centrali anche diversi dal PICC o dal MIDline.
3. Presenza di un altro accesso venoso: è necessario controllare se il paziente sia già portatore di un catetere venoso centrale (CVC, PICC, Port, Catetere Dialisi, ecc) per discutere l'indicazione, con il coinvolgimento del medico del servizio.
4. Presenza di Pace-Maker/defibrillatore: verificare se il paziente sia portatore di un Pace-Maker o altro dispositivo da un lato del tronco, in questi casi è necessario impiantare l'accesso venoso dal lato opposto.
5. Necessità di radioterapia agli arti superiori o del tronco. È controindicato impiantare un catetere venoso dal lato del corpo (braccia, tronco) che deve essere radio trattato.
6. Tipo di terapia effettuata (radioterapia di un arto superiore ad esempio) se il paziente è stato già sottoposto a cicli di chemioterapia per via periferica con stravasi documentati o ha effettuato in passato radioterapia su un arto superiore, la scelta dell'inserimento deve ricadere sull'arto contro laterale poiché la funzionalità delle vene del braccio trattato potrebbe essere alterata.
7. Eventuali paresi degli arti superiori. Il catetere deve essere impiantato possibilmente in vene di braccia che hanno la migliore mobilità per ridurre il rischio trombotico (braccio dominante).

 <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE	IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021

8. Malformazioni note dei vasi del collo e/o del torace. Alcune particolari condizioni possono ostacolare il percorso del catetere.
9. Se viene indicato o si prevede la possibilità di dover confezionare una fistola artero-venosa, allo scopo di dialisi su una delle due braccia, il PICC o il MIDline è controindicato su ambedue gli arti superiori.
10. Eventuale allergia alla somministrazione di anestetico; verificare se il paziente ha avuto episodi di allergia ad anestetici e quali.
11. Eventualità di dover infondere farmaci incompatibili tra loro. Questa informazione è necessaria per stabilire se impiantare un catetere a 1 o più lumi.
12. Presenza di infezioni in atto. La presenza di una infezione sistemica in atto è una controindicazione all'impianto, fatta eccezione per i casi in cui il PICC o il MIDline risultano strumento indispensabile per l'infusione di farmaci necessari al trattamento dell'infezione stessa. Nel caso in cui il paziente sia già portatore di un PICC o di un MIDline e presenti una infezione sistemica catetere correlata in atto, non è indicata la sua rimozione ed eventuale sostituzione nel lato controlaterale, bensì la valutazione del medico responsabile degli Accessi Vascolari o di un suo delegato.
13. Presenza di ustioni nelle braccia. La presenza di ustioni nelle braccia a livello dell'inserimento è una controindicazione assoluta all'impianto di PICC.
14. Condizioni generali del paziente per decidere insieme ai curanti e/o al personale del reparto di appartenenza del paziente la sede dell'impianto (BEDSIDE o presso ambulatorio di Terapia Antalgica)

9.2 STUDIO DEL PATRIMONIO VENOSO DEL PAZIENTE E MODALITA' DI SELEZIONE DELLA VENA DA INCANNULARE

Il medico o l'infermiere esperto in accessi venosi, opportunamente formato, certificato ed autorizzato può, con l'ausilio di un ecografo, studiare le vene del braccio e del collo (RaPeVa). Lo scopo di questo esame non è diagnostico ma semiologico, cioè atto solo a documentare la presenza di una vena del braccio (basilica, cefalica o brachiale) che abbia un percorso lineare ed un diametro idoneo ad accogliere un catetere venoso.

L'infermiere o il medico rileva quanto concerne l'osservazione delle vene interessate all'inserimento ed al percorso del catetere venoso, compreso il diametro del vaso. L'utilizzo dell'ecografo da parte dell'infermiere per lo scopo citato è in uso da anni in molti ospedali italiani. È necessario consultare il medico responsabile del servizio qualora la visualizzazione ecografica non sia quella di routine.

Per lo studio del patrimonio venoso si privilegia il braccio dominante, in quanto generalmente presenta un maggiore calibro delle vene, inoltre l'utilizzo più frequente (il movimento da parte del paziente) previene la formazione di trombi.

La vena del braccio di prima scelta è la basilica mediana, sia per il suo diametro che per il suo tragitto più breve e diretto alla vena ascellare e succlavia.

La seconda scelta ricade sulla vena brachiale, sia perché generalmente presenta un diametro minore rispetto alla vena basilica sia perché il suo tragitto presenta un maggior numero di valvole.

La terza scelta ricade sulla vena cefalica che però presenta un percorso poco lineare ed un aumento significativo di valvole.

Nei pazienti obesi invece la vena basilica diviene la terza scelta, in quanto anatomicamente si trova più in profondità rispetto alla vena cefalica che diviene quindi la prima scelta (occorre una vena più superficiale).

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE	IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021

Il sito di venipuntura deve essere calcolato valutando:

- La dimensione del vaso (diametro)
- La posizione della vena rispetto all'arteria e al nervo
- Il sito di inserzione del catetere deve essere sufficientemente sopra il gomito (possibilmente zona verde di ZIM), e sufficientemente lontano dall'ascella in quanto considerata una zona "sporca" e quindi a maggior rischio infettivo (quattro dita almeno).
- Il diametro del catetere deve essere < di un terzo del diametro del vaso venoso.

Nei casi in cui non sia possibile rispettare questa regola, il calibro del catetere non deve superare il 50% del diametro del vaso venoso.

Il diametro del vaso venoso viene espresso in mm mentre quello del catetere in Fr (French). Il calcolo si effettua considerando che 1 mm equivale a 3 Fr.

9.3 MATERIALE OCCORRENTE PER L'IMPIANTO

- Ecografo con sonda angiografica
- Gel non sterile
- Guanti non sterili
- Laccio emostatico
- Sistema di verifica elettrocardiografica (ECG) intracavitaria (solo per impianto PICC)
- Elettrodi per ECG (solo per impianto PICC)
- Kit sterile per ECG intracavitario (solo per impianto PICC)
- Monitor per ECG (solo per impianto PICC)
- Matita dermatografica
- Centimetro (solo per impianto PICC)
- Camice sterile
- Guanti sterili
- Cappellino chirurgico
- Mascherina chirurgica e/o visiera
- Disinfettante clorexidina 2% in soluzione alcolica o iodopovidone 10%
- Garze sterili
- N. 3 telini sterili
- N. 1 telino sterile forato
- N.1 medicazione semipermeabile trasparente ad alta permeabilità in poliuretano
- N. 1 siringa da 10 ml per soluzione fisiologica
- N. 1 siringa da 2,5 ml per anestetico
- N.1 needle free connector a pressione neutra
- N. 1 port-protector
- Ago da insulina per anestetico
- Anestetico locale in fiale
- Soluzione fisiologica in fiale o flebo da 100 ml
- Gel sterile

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI</p>	<p>REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI</p>	
	<p>ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE</p>	<p>IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021</p>

- Guaina sterile per sonda ecografica
- Kit catetere
- Kit con microintroduttore e filo guida (se non previsto nel kit catetere)
- Contenitori per taglienti
- Contenitore per smaltimento rifiuti organici
- Tunnellizzatore (se necessario)
- Colla istoacrilica (se necessario)

9.4 SCHEDA DELLE ATTIVITA'

FASE	AZIONI	COME	QUANDO	MOTIVO	RESPONSA BILE
Informativa colloquio paziente	Informare il paziente sulla procedura a cui verrà sottoposto ed acquisirne il consenso informato	Colloquio descrittivo ed informativo	Nel momento della richiesta dell'impianto e comunque prima dell'acquisizione del consenso	Ottenere la massima collaborazione e fornire informazione chiare ed esaustive sulla manovra da effettuare con la consapevolezza delle possibili alternative e complicanze possibili	Medico di reparto
Presentazione al paziente e controllo documentazione	Presentarsi al paziente. Controllare la cartella clinica del paziente e confrontarsi con i medici curanti. Verificare la presenza del consenso informato	Qualificarsi Accesso alla cartella clinica	All'arrivo del PICC team nell'U.O.	Facilitare l'accoglienza Verifica dell'avvenuta firma sul consenso informato e se il presidio richiesto sia adatto al trattamento previsto per il paziente	Infermiere
Preparazione all'esame ecografico	Posizionare il paziente supino a dorso scoperto dal lato dell'impianto con braccio abdotto e avambraccio sollevato, capo rivolto dal lato opposto all'impianto Porre un telo sotto il	Movimentazione del paziente collaborante o non con l'ausilio di altro personale qualificato Sollevare il braccio	All'inizio per idonea preparazione	La giusta posizione è essenziale al fine di portare a termine un corretto esame ecografico ed un impianto agevole Ammorbire la zona di contatto e rendere più confortevole la	Infermiere

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI</p>	<p>REGIONE LAZIO</p> <p>AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI</p>	
	<p>ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE</p>	<p>IO/110/5/2021</p> <p>Rev. 0</p> <p>Del 02/11/2021</p>

	braccio del paziente			posizione.	
	Posizionare il monitor dell'ecografo	Posizionare il monitor dal lato opposto all'impianto		Avere una visione del monitor diretta	
	Applicare il gel sulla parte da esaminare	Applicare il gel non sterile	Prima dell'inizio dell'esame	Permette l'esecuzione dell'ecografia	
	Esaminare le vene del braccio	Esame obiettivo ed ispezione ecografica		Scegliere il punto giusto di venipuntura	
	Segnalare il sito esatto di puntuta	Disegnare il punto con una matita dermografica		Avere un preciso punto di riferimento per l'inserimento del catetere	
Monitoraggio cardiologico ECG	Posizionare il sistema ECG	Posizionare il monitor visibile, dal lato opposto all'impianto.	Prima del monitoraggio	Avere una visione del monitor diretta	Infermiere
(solo per impianto PICC)	Posizionare gli elettrodi ECG sul paziente	Applicare correttamente gli elettrodi		Poter effettuare l'ECG	
Misurazione catetere (solo per impianto PICC)	Misurare la lunghezza presunta necessaria del catetere	Si calcola dal punto di inserzione al terzo medio della clavicola e da qui al terzo spazio intercostale parasternale destro anche se si posiziona da sinistra	Prima dell'inserimento	Poter tagliare il catetere alla giusta lunghezza attraverso la rilevazione delle misure antropometriche che devono permettere di posizionare la punta nella giunzione atrio-cavale	Infermiere
Preparazione dell'impiantato re	Indossare cappellino chirurgico, mascherina chirurgica con visiera. Lavaggio antisettico delle mani, o frizione	Vestizione con DPI e lavaggio mani	Prima della preparazione del campo	Indossare i DPI per tale procedura e rispettare le massime precauzioni di barriera	Infermiere

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI</p>	<p>REGIONE LAZIO</p> <p>AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI</p>	
	<p>ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE</p>	<p>IO/110/5/2021</p> <p>Rev. 0</p> <p>Del 02/11/2021</p>

	alcolica, indossare il camice sterile e i guanti sterili				
Preparazione campo	<p>Preparare il campo sterile con tutto il materiale necessario all'impianto</p> <p>Posizionare teli sterili</p>	<p>Posizionamento o materiale sterile</p> <p>Sistemare i teli lungo tutto il corpo del paziente creando un ampio campo sterile escluso il braccio sede di impianto</p>	<p>Prima della disinfezione del campo</p> <p>Dopo la disinfezione del campo</p>	<p>Avere a disposizione tutto il materiale</p> <p>Garantire l'asepsi durante tutta la procedura di impianto</p>	Infermiere
Preparazione paziente	<p>Posizionare ed allacciare il laccio emostatico</p> <p>Disinfettare la zona del braccio</p>	<p>Porre il laccio emostatico all'altezza dell'ascella</p> <p>Disinfettare un'ampia zona del braccio con 3 passaggi di CLorexidina 2% o iodopovidone rispettando i tempi di azione</p>	<p>Dopo posizionamento del laccio emostatico</p>	<p>Aumentare l'ampiezza delle vene del braccio</p> <p>Essere certi di un'adeguata disinfezione cutanea</p>	Infermiere
Preparazione per venipuntura	<p>Posizionare un telino sterile con foro</p> <p>Porre il gel sulla sonda</p> <p>Posizionare la sonda</p>	<p>Porre il telino sul braccio sede dell'impianto</p> <p>Porre il gel sulla sonda ecografica e ricoprirlo con guaina sterile</p> <p>Posizionare la sonda ecografica in prossimità del punto segnato e centrare l'immagine del</p>	<p>Prima della venipuntura</p>	<p>Isolare il punto di inserzione</p> <p>Permettere l'esecuzione dell'ecografia evitando contaminazioni favorendo una corretta immagine ecografica</p> <p>Identificare il vaso da pungere e permettere la venipuntura</p>	

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI</p>	<p>REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI</p>	
	<p>ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE</p>	<p>IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021</p>

	<p>Iniettare l'anestetico locale</p> <p>Effettuare la venipuntura</p>	<p>vaso da pungere. La sonda deve essere impugnata con la mano non dominante</p> <p>Iniettare l'anestetico locale nel punto di inserimento cutaneo</p> <p>Effettuare venipuntura con l'ago ecogenico presente nel kit catetere. Verificare la fuoriuscita di sangue dall'ago</p> <p>Posizionare la sonda sul campo sterile</p>	<p>Prima della venipuntura</p> <p>Valutato il sito</p>	<p>ecoguidata</p> <p>Evitare il dolore procedurale</p> <p>Permettere l'incannulamento del vaso</p> <p>Liberare la mano dell'operatore</p>	
Inserimento	<p>Inserire il filo guida nell'ago</p> <p>Estrarre l'ago</p>	<p>Inserire il filo guida nell'ago per circa 20 cm</p> <p>Lasciando in sede il filo guida</p>	<p>Prima di estrarre l'ago</p> <p>Inserito il filo guida</p>	<p>Permettere l'ingresso del microintroduttore</p>	Infermiere
Incisione cute	<p>Incidere la cute</p>	<p>Incidere nel punto di inserimento del filo guida per meno di 3 mm con bisturi lama 11</p>	<p>Dopo somministrazione e di anestetico</p>	<p>Permette il passaggio del microintroduttore</p>	Infermiere

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI</p>	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI		
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE		IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021
			Pag. 15 di 20

Verifica pervietà del sistema	Verificare le corrette connessioni e la pervietà del microintroduttore	Introdurre il microintroduttore sul filo guida per poi inserirlo nella cute completamente e in modo da non opporre resistenza	Prima di togliere il laccio emostatico	Le due parti (introduttore e dilatatore) non si devono disconnettere	Infermiere
Togliere laccio emostatico	Togliere il laccio emostatico Verifica che il filo guida scorra all'interno del microintroduttore	Ripristinare il deflusso sanguigno Con movimento morbido del filo guida	Terminato l'inserimento	Permettere il passaggio del sangue Verificare che il movimento del filo sia libero	Infermiere
Preparazione del catetere	Preparare il catetere con lavaggio ed eventuale taglio (PICC)	Effettuare un controllo delle connessioni	Prima di estrarre il dilatatore e il filo guida	Avere la giusta lunghezza del catetere in caso di impianto PICC	Infermiere
Posizionamento e introduzione del catetere	Estrarre il dilatatore ed il filo guida Introdurre il catetere Posizionare correttamente il catetere (in caso di impianto PICC) Introdurre completamente il catetere	Lasciando in sede l'introduttore; chiudere con un dito l'accesso dell'introduttore Far ruotare il capo al paziente dal lato dell'impianto Inserire definitivamente il catetere	Prima dell'introduzione del catetere Dopo aver posizionato l'introduttore Dopo il primo inserimento del catetere in caso di impianto PICC Dopo le manovre di rotazione del capo (PICC) o dopo l'introduzione del catetere nell'introduttore (MIDline)	Poter inserire il catetere evitando la perdita ematica Inserire correttamente la punta del catetere nella vena Fare in modo che il catetere scenda in vena cava evitando che il catetere si posizioni in vena giugulare Posizionare il catetere	Infermiere

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI</p>	<p>REGIONE LAZIO</p> <p>AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI</p>	
	<p>ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE</p>	
	<p>IO/110/5/2021</p> <p>Rev. 0</p> <p>Del 02/11/2021</p>	
<p>Pag. 16 di 20</p>		

<p>Verifica della posizione della punta</p> <p>(solo per impianto PICC)</p>	<p>Collegare l'ECG e collegare il cavo al catetere ed al sistema ECG endocavitario</p> <p>Posizionare la punta del catetere</p>	<p>Collegare l'elettrodo ECG rosso al sistema. Collegare il cavo specifico al catetere ed al sistema ECG endocavitario</p> <p>Il catetere deve essere introdotto o reintrodotto fino al raggiungimento dell'onda P massimale attraverso lo studio delle onde elettrocardiografiche</p>	<p>Prima della rimozione dell'introduttore</p>	<p>Creare il contatto per il tracciato endocavitario</p> <p>Ottenere il corretto posizionamento della punta del catetere</p>	
<p>Impianto</p>	<p>Rimuovere il dilatatore</p> <p>Verifica la pervietà ed il funzionamento del catetere</p> <p>Estrarre la guida metallica del catetere ed apporre un tappo</p>	<p>Rimuovere il dilatatore "sbucciandolo" e posizionare il catetere alla giusta lunghezza</p> <p>Verificare che il prelievo di sangue e il lavaggio non pongano resistenza nel lume/nei lumi</p> <p>Estrarre la guida di rinforzo metallica dal catetere lentamente ed applicare un tappo</p>	<p>Completato l'inserimento</p> <p>Rimosso il dilatatore</p> <p>Verificata pervietà</p>	<p>Eliminare il dilatatore</p> <p>Verificare la funzionalità</p> <p>Liberare il lume del catetere</p>	<p>Infermiere</p>

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI</p>	<p>REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI</p>	
	<p>ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE</p>	<p>IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021</p>

Medicazione e fissaggio del catetere	Pulire la cute e fissare il catetere	Disinfettare la zona con Clorexidina al 2% su base alcolica, eventuale applicazione di colla istoacrilica sull'exit-site. Coprire la zona con cerotto medicato per 24/48 ore e fissare con il sistema di fissaggio Statlock	Verificata funzionalità del catetere	Fissare il catetere e contenere eventuali piccole perdite ematiche	Infermiere
	Smaltire il materiale utilizzato	Differenziare i rifiuti secondo protocollo aziendale	Terminare la medicazione	Corretta gestione dei rifiuti sanitari pericolosi	
Controllo RX (solo per impianto PICC)	Richiedere controllo radiografico solo in caso di impossibilità all'esecuzione di ECG intracavitario o di dato mal interpretabile	Contattare il servizio Radiologico per la conferma e documentazione della posizione della punta		Controllare/confermare il corretto posizionamento della punta del catetere (giunzione atrio-cavale)	Medico di reparto in cui viene impiantato il catetere
Registrazione	Registrazione su sistema ARIANNA (se impianto BEDSIDE) o ORMAWEB (se impianto presso Terapia Antalgica)	Descrivere accuratamente l'impianto	Termine prestazione	Registrazione quanto eseguito	Infermiere

10. RACCOMANDAZIONI

- Assicurarsi che sia stata data l'informativa e ricevuto il consenso.

Sul referto riportare:

- Tipo di anestetico utilizzato
- Sede di puntura (braccio e vena)
- Lunghezza interna del catetere
- Tecnica di venipuntura
- Nome di chi ha inserito il catetere venoso e dell'infermiere che lo ha assistito

 <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE	IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021

- Se si utilizza la conferma ECG, segnalare che l'impianto è stato effettuato con tecnica ECG guidata per la posizione della punta ed allegare striscia stampata (qualora sia possibile la stampa).
- L'infermiere abilitato all'impianto ha la facoltà di esprimere il proprio dissenso ad effettuare la procedura, qualora la stessa a suo parere possa essere di nocumento per il paziente. Tale dissenso dovrà essere necessariamente documentato e motivato in cartella clinica in maniera circostanziata, assumendosene la responsabilità.
- Il Medico responsabile del servizio accessi venosi va sempre consultato in presenza di dubbi o condizioni che derogano dal poter procedere secondo quanto contenuto in questo documento.

11. GESTIONE DELLE COMPLICANZE

Nel caso di complicanze si procederà come segue:

COMPLICANZE INTRA-PROCEDURALI

L'infermiere abilitato all'impianto all'erta immediatamente il medico dell'U.O. ed il medico responsabile del servizio accessi venosi per gli interventi richiesti dal caso.

COMPLICANZE POST-PROCEDURALI

Il personale dell'U.O. dove è degente il paziente all'erta immediatamente il medico dell'U.O. ed il servizio accessi venosi per gli interventi richiesti dal caso.

12. MODALITA' DI MONITORAGGIO

Tempo d'attesa tra richiesta e impianto

N. di prestazioni ritenute appropriate sul totale richieste registrate sul sistema ARIANNA.

N. Totale procedure eseguite dal servizio

N. impianti eseguiti dal singolo operatore/anno senza complicanze

13. MODALITA' DI DIFFUSIONE

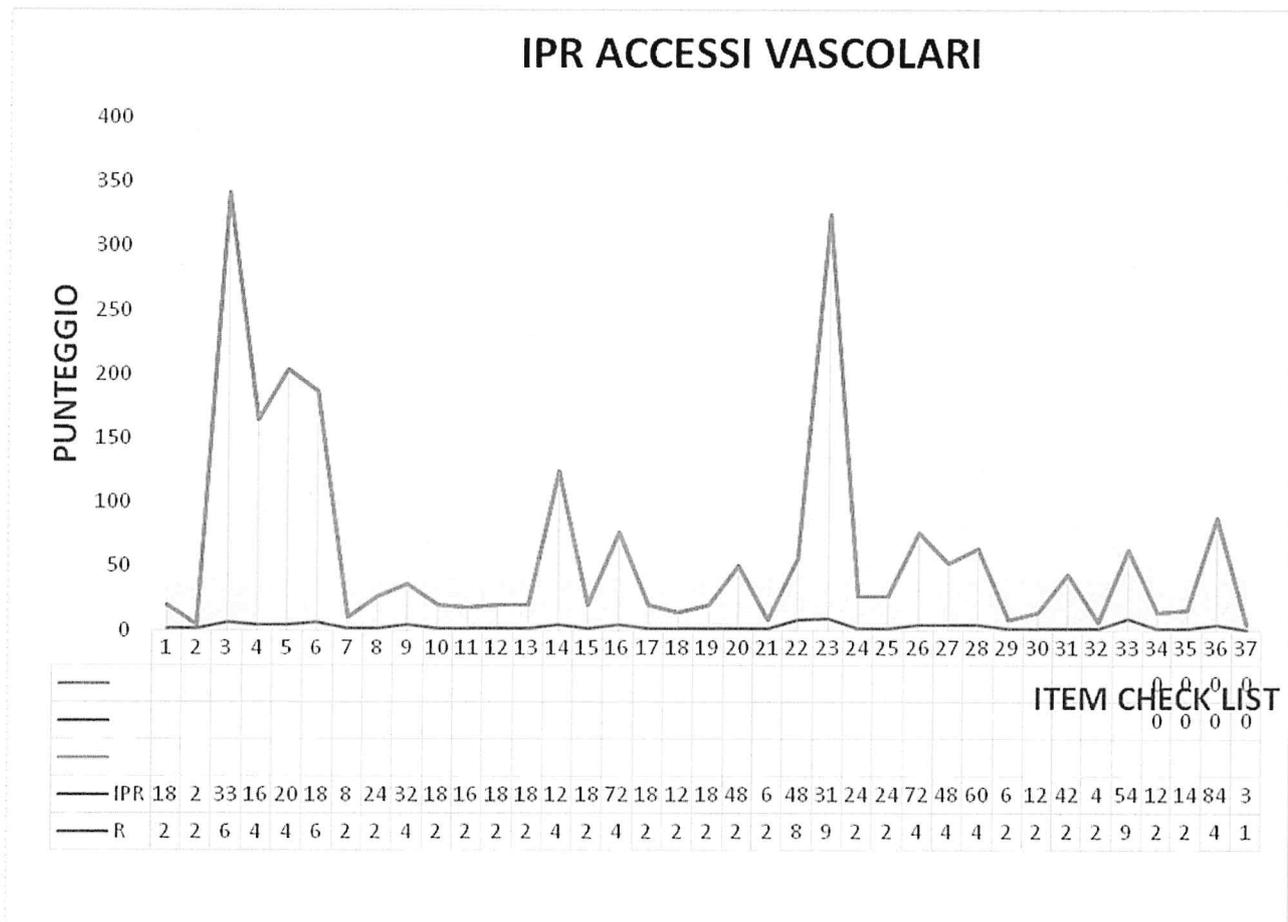
La presente istruzione operativa è pubblicata sul sito aziendale ed è diffusa a tutti i responsabili delle UU.OO. coinvolte che devono diffonderne la conoscenza a tutti gli operatori del reparto e dare riscontro dell'avvenuto recepimento, alla Segreteria Risk Management attraverso il modulo di distribuzione con le firme di tutti gli operatori.

14. MODALITA' DI AGGIORNAMENTO

Avverrà periodicamente e ogni volta che ci sarà un nuovo aggiornamento di letteratura o normativo o modifica organizzativa interna.

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE	
		IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021 <hr/> Pag. 19 di 20

ALLEGATO 1: calcolo IPR del processo relativo al posizionamento di PICC - MIDLINE



Dall'analisi FMEA sono emersi 5 Items di criticità, nello specifico:

- Item n. 3 durata prevedibile della terapia.
Nella richiesta di impianto di accesso vascolare non è indicata la durata della terapia.

Proposta di miglioramento:

Inserire nell'oggetto o nelle note della richiesta la durata ipotetica della terapia.

- Item n. 4 necessità di infusione farmacologica.
Nella richiesta di impianto di accesso vascolare non è specificata la tipologia della terapia che sarà eseguita.

Proposta di miglioramento:

Inserire nell'oggetto o nelle note della richiesta la tipologia della terapia che sarà eseguita.

 <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small> ASL RIETI	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	ISTRUZIONE OPERATIVA PER L'INDICAZIONE E L'INSERIMENTO DI CATETERI VENOSI CENTRALI AD INSERIMENTO PERIFERICO (PICC) E DEI MIDLINE	IO/110/5/2021 Rev. 0 Del 02/11/2021

- Item n. 5 verifica presenza di infezioni in atto.
I pazienti che accedono all'ambulatorio per la medicazione degli accessi vascolari non hanno una documentazione che attesti eventuali infezioni in atto.

Proposta di miglioramento:

predisporre una check-list di presa in carico dei pazienti che accedono in ambulatorio per le medicazioni.

- Item n. 14 valutazione di allergia ad anestetici locali.
Sebbene la presenza di allergie sia altamente rilevabile attraverso l'anamnesi di presa in carico del paziente, la gravità delle conseguenze dell'errore dovute ad omissione di segnalazione o mancanza di conoscenza è gravissima.

Proposta di miglioramento:

introduzione nella scheda di richiesta di un campo obbligatorio su cui evidenziare eventuali allergie.

- Item n. 23 preparazione del campo sterile.
Nella preparazione del campo sterile può verificarsi una contaminazione a bassa rilevabilità e non volontaria dello stesso.

Proposta di miglioramento:

standardizzazione della preparazione di un campo sterile.

CHECK LIST PICC/MIDLINE			
UNITA' OPERATIVA			DATA
PAZIENTE		DATA DI NASCITA	CARTELLA N°
<input type="checkbox"/> PICC <input type="checkbox"/> MIDLINE <input type="checkbox"/> ALTRO.....			
VERIFICA			ESEGUITO
			NON PREVISTO
1	Controllo anagrafica del paziente e corrispondenza con la richiesta online		
Valutazione corretta indicazione al tipo di accesso vascolare richiesto			
2	Verifica della presenza di un altro accesso venoso		
3	Durata prevedibile della terapia		
4	Necessità di infusione farmacologica		
5	Verifica della presenza di infezioni in atto		
6	Verifica della sede di impianto idonea (bedside o in ambulatorio)		
Consenso informato			
7	Consenso informato (materiale informativo + consenso in senso stretto)		
8	Controllo dei valori di coagulazione		
9	Verifica di eventuali processi trombotici degli arti superiori o dei vasi del tronco		
10	Verifica di pacemaker e/o defibrillatore		
11	Verifica della presenza di parestesie degli arti superiori		
12	Verifica della presenza o della possibilità futura di confezionamento di una fistola artero-venosa		
13	Verifica di eventuali malformazioni note dei vasi del collo e del torace		
14	Valutare la presenza di allergia ad anestetici locali		
15	Verificare la presenza di un'ustione nella zona di impianto		
16	Verificare la necessità di radioterapia agli arti superiori o al tronco		
17	Applicare protocollo RAPEVA bilateralmente		
18	Individuazione di una vena di calibro > 4 mm		
19	Misurazione antropometrica prevista del catetere (solo per PICC)		
20	Monitoraggio ECG (solo per PICC)		
21	Preparazione del paziente		
22	Preparazione dell'impiantatore con massime protezioni di barriera		
23	Preparazione del campo sterile		
24	Praticare venipuntura senza anestesia locale e passaggio della wire metallica		
25	Assicurarsi del corretto posizionamento della wire nel vaso		
26	Praticare anestesia locale		
27	Inserimento dell'introduttore peel away		
28	Taglio previsto del catetere secondo misurazioni antropometriche (solo per PICC)		
29	Connessione del catetere al sistema di ECG intravitario (solo per PICC)		
30	Introduzione del catetere		
31	Verifica della posizione della punta attraverso metodo dell'ECG intracavitario (solo per PICC)		
32	Rimozione dell'introduttore e fissaggio alla cute con sistema sutureless		
33	Verifica del corretto funzionamento del catetere in aspirazione e in infusione		
34	Applicazione di Dermabond su exit site		
35	Medicazione in poliuretano trasparente ad alta traspirabilità		
36	Controllo RX del torace (solo per PICC)		
37	Registrazione sul sistema ARIANNA/ORMAWEB		
			FIRMA