

‘Proactive vascular approach’ e ‘Vascular access team’: due scelte strategiche per ogni ospedale

**XI 11TH
PICC Day**

6 Dicembre December 6th

Alessio Piredda

Coordinatore Vascular access Team



Agenda :

1. Il contesto Nazionale
2. La cultura degli accessi venosi
3. Il modello IEO
Access Vascular Team e Proactive Vascular Approach
4. I Vantaggi
Evidence-based , follow-up prevenzione, benchmark

XI 11TH
PICC Day

6 Dicembre December 6th



1. Il contesto Nazionale

Indagine su 26 realtà

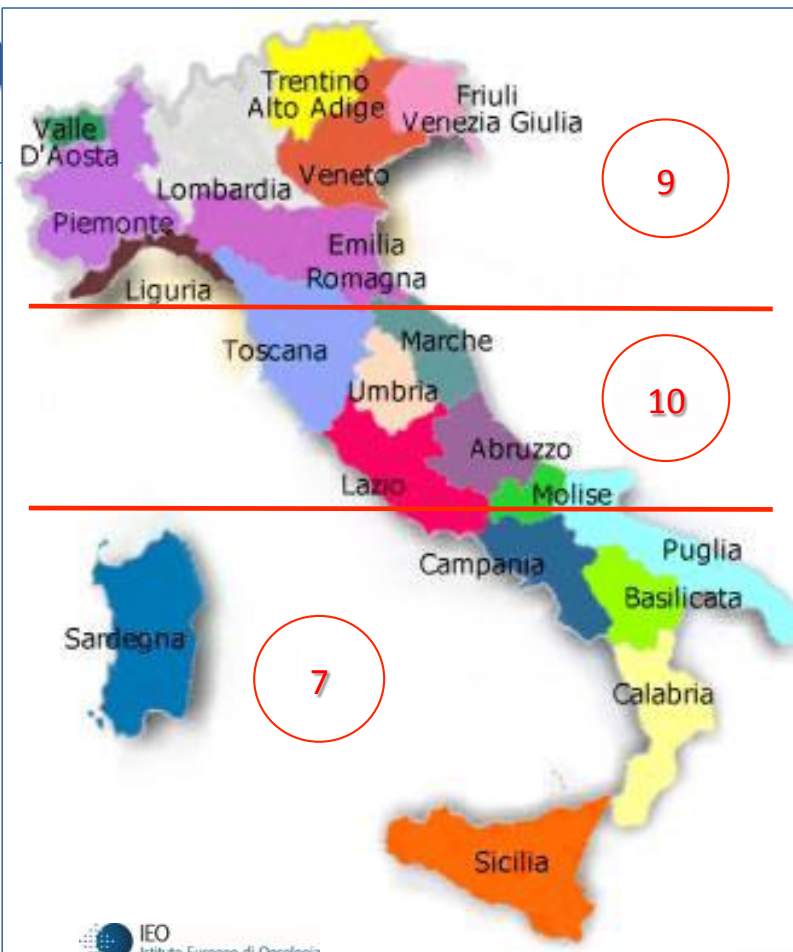
Nord 9

Centro 10

Sud 7

Domande:

1. Nel vostro ente esiste un PICC team ?
2. Come è composto ?
3. Che tipo di attività svolge ?
4. Esiste un percorso strutturato ?



Risultati indagine:

composizione team, scelta del Device, attività impiantistica, gestione

- PICC Team infermieristici: 7
- Misti : Infermieri, Anestesisti, Radiologi interventisti: 7
- Solo Medici: Anestesisti, Radiologi Interventisti et.. 12
- Pochi centri hanno una struttura ben definita: condivisione/scelta del giusto Device, impianto e gestione ambulatoriale.
- Alcuni Solo impianto
- Alcuni Solo gestione
- Poca disponibilità di dati

2. La cultura degli accessi venosi

- Nell'ultimo decennio sono stati fatti passi enormi sia nell'ambito della ricerca di nuovi materiali, sia nell'introduzione di nuove tecnologie, con l'obiettivo di ridurre al minimo le complicanze legate al posizionamento e alla gestione dei Device, nonostante tutto permangono (in molti operatori) resistenze inspiegabili in materia di accessi venosi, ignorandone persino gli aspetti legati alla Patient Safety, ed i possibili risvolti medico legali.. (somministrazione di farmaci istolesivi tramite Device non indicati)
- Spesso le iniziative sono lasciate alla bontà di singoli professionisti, che si trovano ad operare tra qualche dubbio e mille difficoltà..

ancora oggi..

- Poca condivisione all'interno dello stesso ambito lavorativo
- Scarso utilizzo di strumenti che orientino la scelta al giusto Device
- La scelta è ancora orientata da «**extrema ratio**»
- Poca disponibilità di dati condivisibili «rete»
- Scarsa cultura ... anche delle istituzioni

3. Il modello IEO: un percorso lungo



Vascular Access Team e Proactive vascular Approach

3 Infermieri (1 Coordinatore) 1 Medico Responsabile

1 Infermiere referente U.O. per AVC e AVP

- Percorso strutturato – linee guida precostituite
- Utilizzo di strumenti condivisi per l'orientamento della scelta
- Condivisione dei flussi informativi (report trimestrali e annuali)
- Formazione continua (medici e infermieri) per i neoassunti e retraining annuale
- Gestione ambulatoriale e follow-up
- Database
- Evidence Based Nursing e Benchmark

Il nostro credo...

- La **proattività** o approccio proattivo, riferita al comportamento organizzativo nelle attività, si riferisce a una modalità **anticipatoria-preventiva**, orientata al cambiamento. Etimologicamente la parola è composta da un prefisso di origine greca "pro-" (che significa "prima") e da una radice derivante dal latino, "attiva".
- Il comportamento proattivo implica quindi **l'agire in anticipo** per una situazione futura, **piuttosto che reagire**. Significa quindi prendere il controllo e far accadere le cose piuttosto che adattarsi a una situazione o attendere che qualcosa accada.

Modalità operative

Il Medico durante la visita propone al paziente il «giusto» Device condividendolo con l'Infermiere case manager e/o se in reparto con l'infermiere Primary. L'infermiere del Team AV valida la richiesta se



IEO
Istituto Europeo di Oncologia
Divisione Stomatologia

Cognome _____

Nome _____

Data di nascita ____/____/____

Sesso ____ **Titolo** _____

Codice Fiscale _____

Richiesta di impianto di PCC/MidLine

1. Reparto/clinica

Reparto:
Il n° storico/clinica

2. Patologia di base

Patologia:
Alloggio:

3. Ha in anamnesi condizioni che potrebbero controindicare od ostacolare la scelta del tipo di impianto? (Indicare con una X)

	SI	NO
Ha effettuato radioterapia		
Ha effettuato chemioterapia		
Ha in anamnesi lesioni ossee		
Ha in anamnesi un osteoporosi più che superiore pari ad 80% (vedi nota)		
Ha in anamnesi un osteoporosi più che superiore pari ad 80% (vedi nota)		
Precedente infezione del sito		
Qualche precedente protesi		

4. Esito dell'attuale ricovero

5. Paziente informato?

6. Consegnato fascicolo?

7. Paziente collaborante? (Inserire se il sistema per carichi si fissa su) _____

8. Chi è il medico richiedente? _____

9. Chi è il suo infermiere primary? _____

10. Perché si richiede il placeholder line? (Indicare con una X)

1. Fallimento alveolare	
2. Malocclusione	
3. Sinusite	
4. Osteoporosi	
5. Patologia ossea sistemica	
6. Altro	

11. Quando si penserà di iniziare il trattamento? _____

12. Avrà necessità di andare al domicilio o al lavoro? _____

13. Proporre data ed ora di impianto

Data _____

Ora _____

14. Completare il foglio

Completare il foglio

Telefono Riparto: _____

Conferma della prescrizione

	SI	NO
L'impianto verrà eseguito		
L'impianto non verrà eseguito perché		

Data: _____

Firma del medico: _____



IEO
Istituto Europeo di Oncologia
Oncoemedia S.p.A.

Informative e Consenso per Inserimento PICO e MIDLINE

(a cura del cardinale responsabile dell'insertimento)

Cognome _____

Nome _____

Data di Nascita ____/____/____

Sex _____ Età _____

Codice Fiscale _____

Definizione: il PICO è un catetere venoso centrale inserito per via periferica, il MIDLINE è un catetere venoso periferico. Consentono accesso rapido al sistema vascolare per l'infusione di farmaci, di fluidi o di emoderivati. Vengono utilizzati anche per prelievi ematici.

Tempo di utilizzo: il PICO può rimanere in sede per 3-6 mesi/fino a un periodo di tempo più lungo in caso 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 (suaclavia, vena cefalica o cefalica) sotto guida ecografica, sopra la piega del gomito; il paziente consente la localizzazione di vena per mezzo dei dati del poligrafo. Tale procedura riduce il rischio di emorragie e post-infusione e viene eseguita in regime ambulatorio. Durante la procedura viene utilizzata una piccola dose di anestetico locale per mitigare una piccola invasione chirurgica. La punta del catetere raggiunge la vena senza superare l'arteria, la vena ascellare o la vena succlavia (MIDLINE).

Il catetere può essere utilizzato immediatamente previo controllo radiografico del tracciato o subito validato per la verifica del corretto posizionamento.

A chi viene posizionato il PICO: il medico in pazienti che necessitano di infusione prolungata di qualsiasi tipo di farmaco o soluzione. La scelta del tipo di catetere (PICO o MIDLINE) dipende dalla durata e dal tipo di terapia.

La mancata rete non riduce il digiuno né la sospensione delle eventuali terapie antitumorali/chemioterapici in atto.

Controindicazioni: il posizionamento di PICO/MIDLINE è controindicato nei seguenti casi:

- nota o sospetto batteriemia o setticemia;
- progressiva radioterapia sul sito d'inserimento previsto;
- programmi estesi di trapianto: sono a rischio di emorragie vascolari nel sito di posizionamento previsto;
- falliti tentativi in grado di permettere l'adeguata stabilizzazione o il successo del dispositivo (indure, edemi, eccetera).

Possibili complicanze:

PICO:

- ipercalcemia all'impianto: non la tecnica ora guidata rende complicata il versamento idrico;
- tra il posizionamento e un controllo anatomico, si fa lo scopo si effettua la radiografia di controllo prima dell'inizio del ciclo di infusione del farmaco;
- puntura ematica (rare);
- puntura arteriale: non la tecnica ora guidata rende complicata il ruolo rare;
- emorragie più severe in caso di impianto, più facilmente in pazienti in terapia con anticoagulanti orali o parenterali; di solito si risolve in pochi giorni senza la necessità di altro intervento;
- embolia centrale.




Pagina 1 di 2

DOI: 10.1016/j.iesp.2014.03.001


ICO
 Istituto Europeo di Oncologia
 Servizio Informatico Telematico Stabilizzatore Automatico

Cognome _____
 Nome _____
 Data di Nascita ____/____/____
 Sesso ____ F/M ____
 Codice Fiscale _____

Scheda Refertazione di Impianto PICC/MIDLINE

Materiale di tutto device

☒ Fornire informazioni al paziente e ricevuta firma del consenso; documento allegato in cartella clinica

Tipo device

Picc	☐
Midline	☐
Power picc	☐
	☐

Punta Aperta	☐
Punta Valvolata (perforata)	☐
0.75	
0.85	
0.95	
1.05	
1.15	
1.25	
1.35	
1.45	
1.55	
1.65	
1.75	
1.85	
1.95	
2.05	
2.15	
2.25	
2.35	
2.45	
2.55	
2.65	
2.75	
2.85	
2.95	
3.05	
3.15	
3.25	
3.35	
3.45	
3.55	
3.65	
3.75	
3.85	
3.95	
4.05	
4.15	
4.25	
4.35	
4.45	
4.55	
4.65	
4.75	
4.85	
4.95	
5.05	
5.15	
5.25	
5.35	
5.45	
5.55	
5.65	
5.75	
5.85	
5.95	
6.05	
6.15	
6.25	
6.35	
6.45	
6.55	
6.65	
6.75	
6.85	
6.95	
7.05	
7.15	
7.25	
7.35	
7.45	
7.55	
7.65	
7.75	
7.85	
7.95	
8.05	
8.15	
8.25	
8.35	
8.45	
8.55	
8.65	
8.75	
8.85	
8.95	
9.05	
9.15	
9.25	
9.35	
9.45	
9.55	
9.65	
9.75	
9.85	
9.95	
10.05	
10.15	
10.25	
10.35	
10.45	
10.55	
10.65	
10.75	
10.85	
10.95	
11.05	
11.15	
11.25	
11.35	
11.45	
11.55	
11.65	
11.75	
11.85	
11.95	
12.05	
12.15	
12.25	
12.35	
12.45	
12.55	
12.65	
12.75	
12.85	
12.95	
13.05	
13.15	
13.25	
13.35	
13.45	
13.55	
13.65	
13.75	
13.85	
13.95	
14.05	
14.15	
14.25	
14.35	
14.45	
14.55	
14.65	
14.75	
14.85	
14.95	
15.05	
15.15	
15.25	
15.35	
15.45	
15.55	
15.65	
15.75	
15.85	
15.95	
16.05	
16.15	
16.25</	

1.

2.

3

Database

Richiesta di posizionamento

Reparto: ONCOLOGIA	CA 1	n° stanza/letto:	da definire
ALLERGIE: non note			
Patologia di base			
TUMORE DESMOPLASTICO STADIO IV		SI	NO
Ha effettuato Radioterapie			X
Ha effettuato chemioterapie			x
Ha in anamnesi trombosi venose			X
Ha in anamnesi Int. ortopedici e/o chir. vasc (arti sup., spalla, torace)			X
Presenta problemi dermatologici arti sup.			X
Presenta Linfedema arti sup.			X
Impianti picc/midline precedenti			X
BULKY MEDIASTINICO		Linfoadenopatia add	x
TERAPIA EPARINICA			X

Procedura e Booklets

IEO Istituto Europeo di Oncologia Direzione Sanitaria		Posizionamento di PICC, <u>Power</u> PICC e Midline Istruzione Operativa		DSA IO.3975.B Pagina 1 di 5
---	--	---	--	--------------------------------

Posizionamento di PICC, Power PICC e Midline

1. Scopo e campo di applicazione _____ 2

2. Definizioni ed acronimi _____ 2

3. Responsabilità _____ 2

4. Modalità operative _____ 2

 4.1 Valutazione clinica della necessità e proposta di posizionamento del device _____ 2

 4.2 Preparazione dell'ambiente _____ 3

 4.3 Preparazione del paziente _____ 3

 4.4 Esecuzione della procedura _____ 4

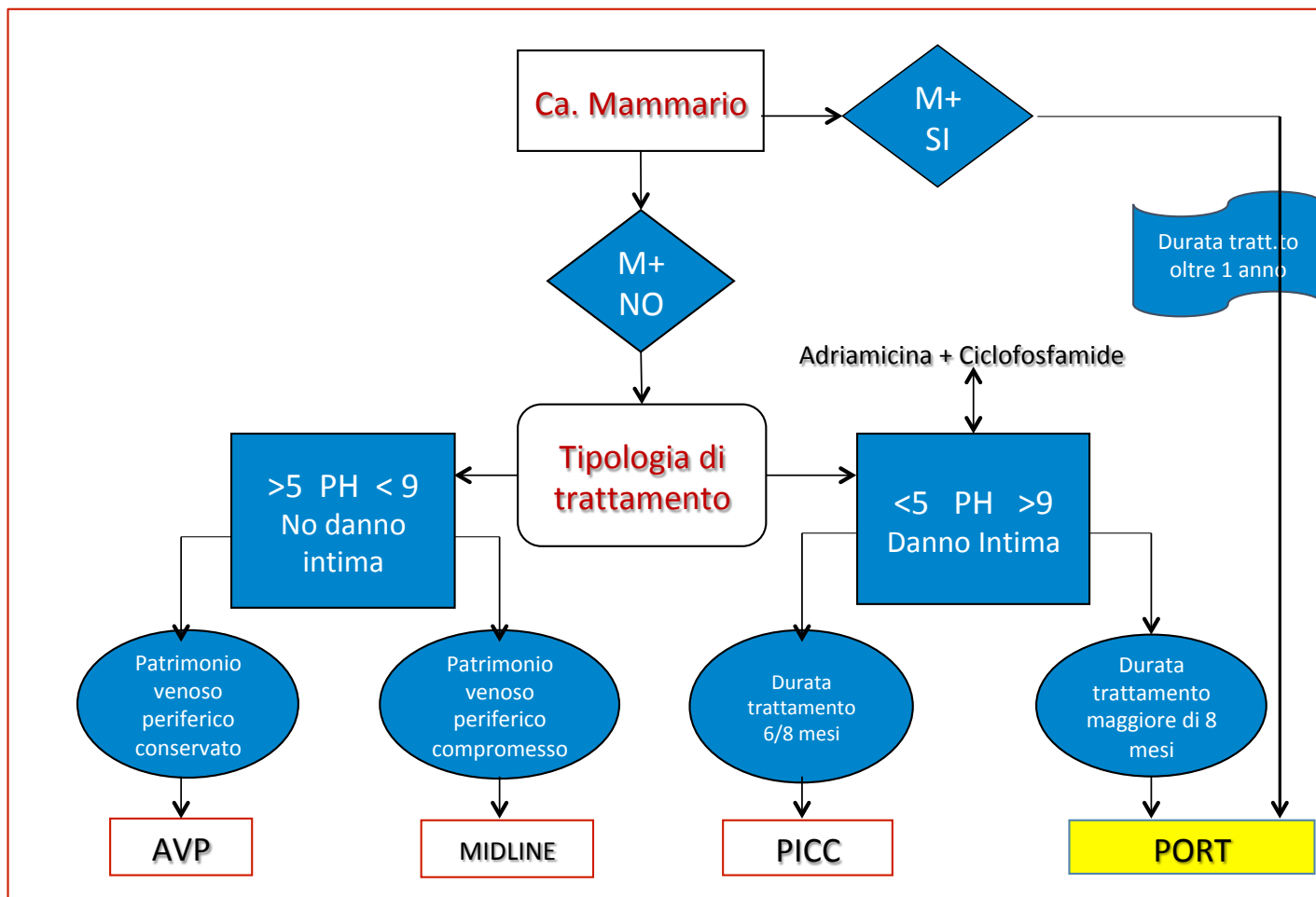
5. Riferimenti _____ 4

6. Storia delle modifiche _____ 5

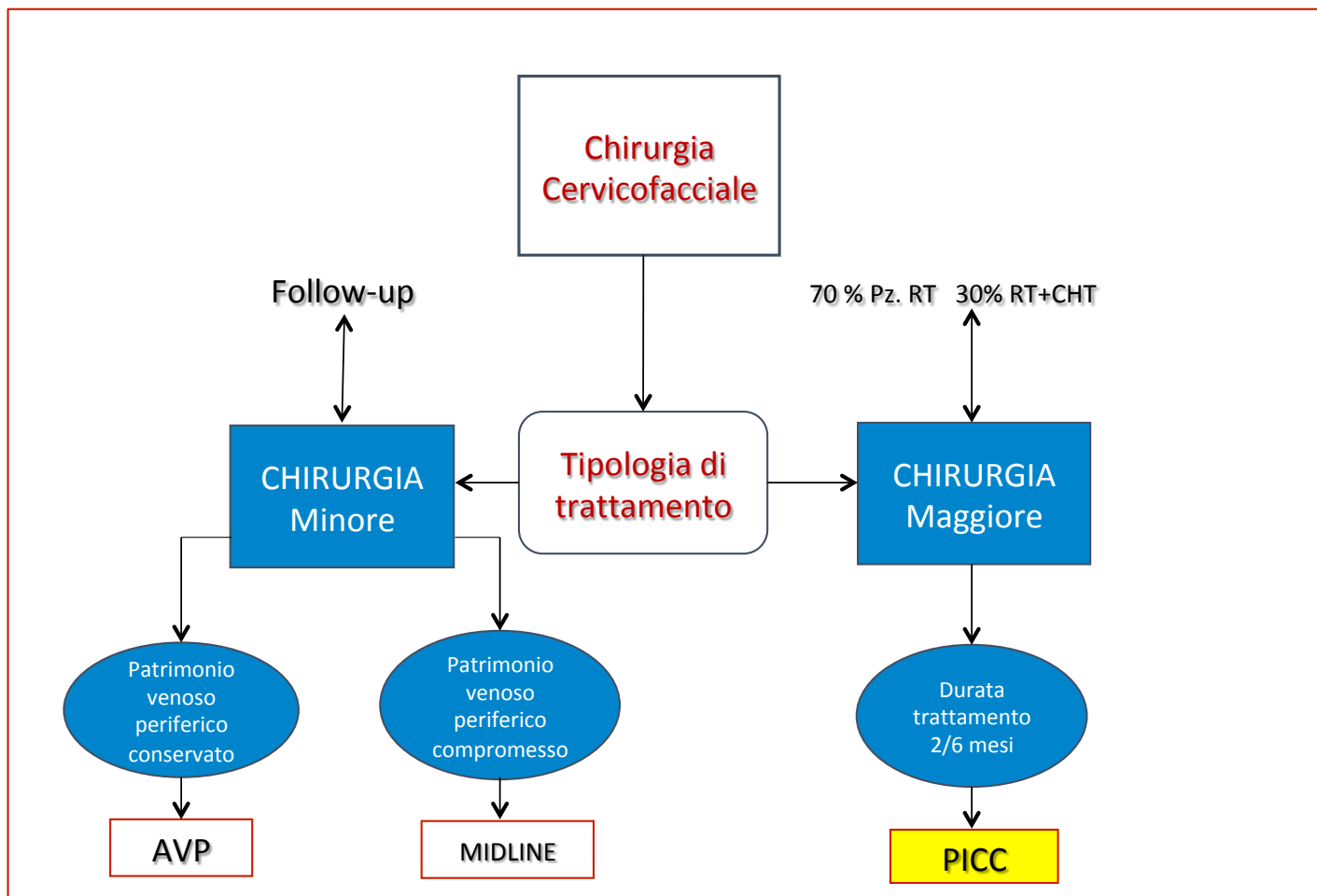
ICV	PROPOSTA	VERIFICA	APPROVAZIONE	
B	AMB (Primo Piano)	SITA (Primo Piano)	DSA (Primo Piano)	DATA DI EMISSIONE
		CAD (Primo Piano)		DATA DI APPLICAZIONE
		GAC (Primo Piano)		VALUTAZIONE
APPROVAZIONE			RUBRICA VALUTAZIONE	
Posizionamento di PICC, Power PICC e Midline (DSA IO.3975.B)			Questo documento è il prodotto dell'attività di lavoro svolta nel gruppo di lavoro, formato da tutti i membri del gruppo.	



Algoritmo operativo Oncologia / Breast Cancer



Algoritmo operativo Head & Neck Cancer



GAVeCeLT. Tabella valutazione indicazioni

TABLE 1 Features, Advantages, and Disadvantages of Different Types of Vascular Access Devices

	Tip Position	Technical Feature	VAD Material	Expected Duration	Type of Use	Ideal Setting	Main Advantage	Main Disadvantage
Short-term VADs								
Short peripheral cannulas	Peripheral	Nontunneled	Teflon, silicone	72 to 96 hours	Continuous	Hospital	Low cost	Short duration
Short-term CVCs	Central	Nontunneled	Polyurethane	1 to 3 weeks	Continuous	Hospital	Low cost	High risk for CRBSI
Medium-term VADs								
Midline catheters	Peripheral	Nontunneled	Polyurethane, silicone	<2 to 3 months	Discontinuous	Hospital and/or outpatient	Low risk of CRBSI	Peripheral route
PICCs	Central	Nontunneled	Polyurethane, silicone	3 to 12 (?) months	Discontinuous	Hospital and/or outpatient	No risk at insertion	Low flow
Hohn	Central	Nontunneled	Silicone	<2 to 3 months	Discontinuous	Hospital and/or outpatient	Low risk of thrombosis	Risk of dislocation
Long-term VADs								
Tunneled catheters (Groshong, Hickman, Broviac)	Central	Tunneled	Polyurethane, silicone	Months to years	Discontinuous	Outpatient	Indefinite duration	High cost
Ports	Central	Totally implanted	Polyurethane, silicone	Months to years	Discontinuous	Outpatient	Indefinite duration	High cost

Il Bundle GAVeCeLT



Percorso per la gestione ambulatoriale

- Prenotazione telefonica per manutenzione tramite CUP
- Accettazione della prestazione il giorno delle «manutenzione»
- Ambulatorio dedicato Lun-Ven 07.30- 09.30 12 slot + 1 per rimozione pompe elastomeriche
- Mail dedicata VAT (infermieri.piccteam@ieo.it) per eventuali richieste di supporto sulla gestione
- Telefono urgenze **42570** dalle 07.00 alle 15.30
- Call center per pazienti **02.9437100**

4. Evidence Based Nurs

Generale	Richiedente	Anamnesi	Indicazioni Impianto	Refertazione	Complicanze	Follow-Up	Rimozione	RX	Metodo ECG
Utente impiantatore: Alessio									
Data/ora impianto: 28/11/2017 10:08:00 ☐ Impianto fallito									
Catetere: POWER-PICC 5 Fr punta aperta									
Arto: SUPERIORE SINISTRO									
Vena: Basilica Diametro vena (mm): 3									
Numero tentativi: 1									
Tempo posizionamento (min): 15									
Misura stimata (cm): 40 Altezza paziente (cm): 160									
Misura finale (cm): 40 Lunghezza esterna (escluso raccordo): 0 cm									
Posizione punta picc: Giunzione atrio-cavale ☒ Funzionale in aspirazione									
Numero lotto: REBU2065 ☒ Funzionale in infusione									
Annotazioni: Si utilizza anestetico locale lidocaina cloridrato 2% 1,5 ml.									

La disponibilità di un database è essenziale per la tracciabilità dei dati singoli, aggregati e/o stratificati. Consente di seguire prospetticamente i pazienti in ambito di ricerca, indispensabile per avere costantemente sotto controllo la traiettoria e l'eventuale apporto di modifiche necessarie per mantenere sempre un alto il livello delle performance.

Anno 2013. **PICC TEAM**

Alcuni dati e qualche «incertezza»

- Anno 2013 Tot. Impianti **123** il 65 % per esaurimento del patrimonio venoso periferico
- 14 stravasi da farmaci antitumorali (4 con danno tissutale importante)
- Mancanza di rilevazione documentata delle complicanze precoci e tardive
- Nessun intervento nelle U.O.
- Port impiantati circa **650**

Anno 2017. **Vascular Access Team** Alcuni dati e qualche «certezza»

Consulenza UO e Servizi

123 interventi (tutti i reparti) per valutazione AV, posizionamento di cannule periferiche, occlusioni, infezioni del sito di emergenza...

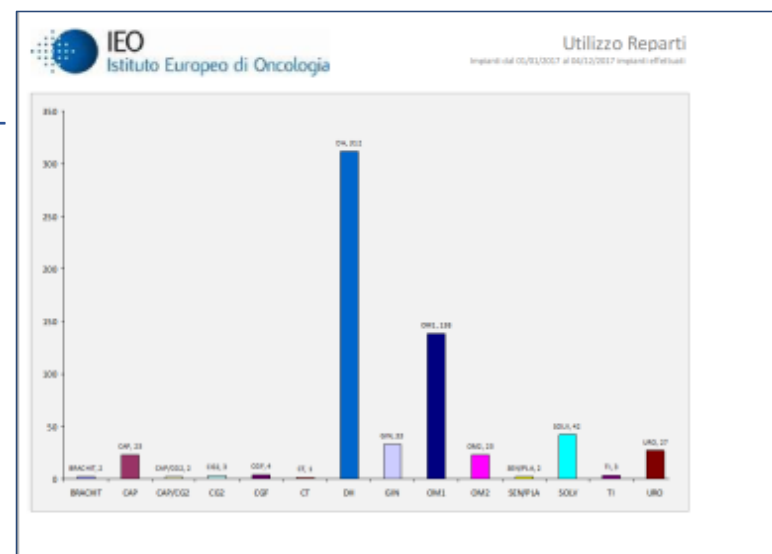
Attività ambulatoriale

2.700 prestazioni che comprendono sia l'attività di lavaggio e medicazione per PICC, POWER, MIDLINE, solo lavaggio per i PORT

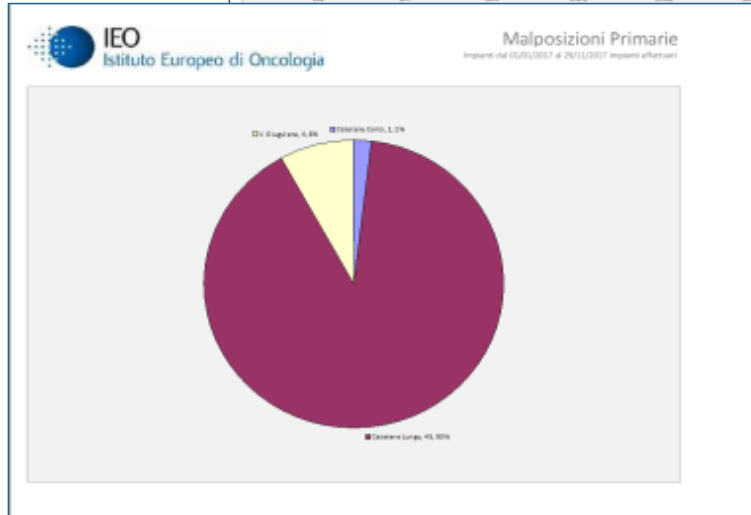
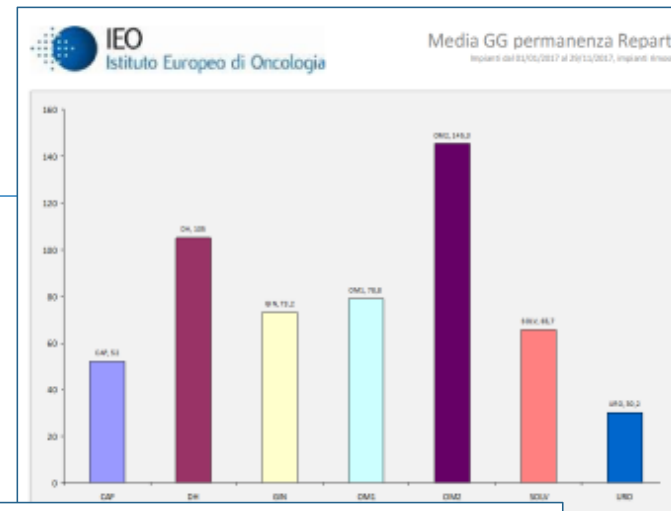
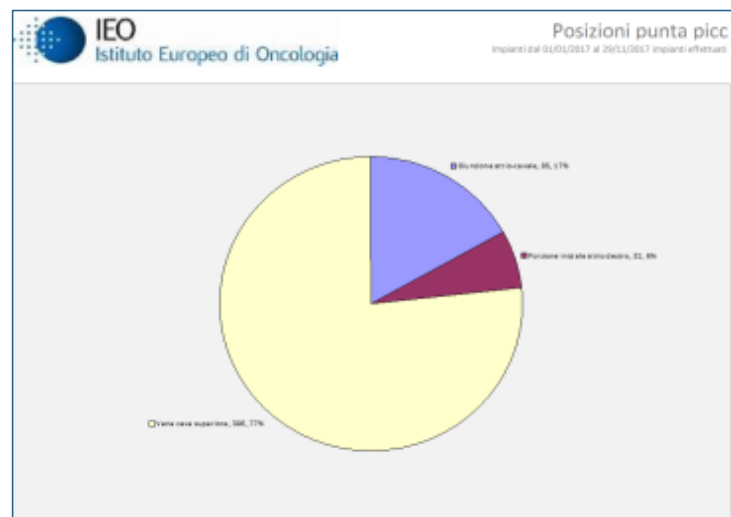
Attività impiantistica anno 2017. **tot. 614**

Stravasi segnalati 0

NB. Port Impiantati circa 300



Alcuni dati..



CRBSI e infezione del sito di emergenza Anno 2017 gen- nov 614 pazienti considerati

CRBSI Tot. **3** (**2** Power - **1** Groshong)

POWER: **1** Enterococco fecalis - **1** Klebsiella

Groshong: **1** Stafilococco Aureo -MRSA

Doppia emocoltura, Centrale e Periferica, ripetute dopo 1 ora

Emocoltura da catetere positiva, stesso germe almeno 2 ore prima

Infezioni / 1000 gg /cat. 0,07 (Benchmark 0.2- 0.4/1000 gg)

mesi con 0 infezioni 4

Infezioni del sito di emergenza : **2** Stafilococco - coagulasi negativa

Tampone colturale

Occlusioni e rimozioni documentate -anno 2017 gen-nov 614 pazienti considerati

Occlusioni con rimozione

4 Power 1 Groschong

Acc..dannaz..malediz..



Rimozione accidentale

3 -1 in reparto e 2 a domicilio

Occlusioni parziali :

trattamento con fibrinolitico 12.500 UI / 2ml per 60 min.

TVP sintomatica. diagnosi ecografica-anno 2017

614 pazienti considerati

14 TVP tot. documentate

4 Ascellare

7 Basilica

1 Ascellare / Succlavia

2 Brachiale / Omerale

Terapia eparinica..



I vantaggi dell'approccio proattivo e di un team dedicato a 360°

- La condivisione del flusso delle informazioni (database) di processo, la condivisione e la scelta degli strumenti operativi, la gestione ambulatoriale ci consentono di **recuperare preventivamente** situazioni complicate, quali, fattori di rischio e complicanze
- La scelta (razionale) condivisa, paziente / medico / infermiere viene fatta nella nostra realtà (80 %) sia per gli AVC che per gli AVP **NO extrema ratio**
- Coinvolgimento attivo di tutte le UO: un infermiere di riferimento per ogni reparto consente interventi rapidi per la **risoluzione** dei problemi
- Formazione capillare/sensibilizzazione**continua**
- Disponibilità di dati (database) per ricerca (**Evidence Based**) e benchmark

Conclusioni...

l'approccio proattivo, un team dedicato alla gestione degli accessi venosi,(AVP-AVC) facilitano la scelta razionale, ovvero il giusto Device per la giusta terapia, per il giusto paziente!

ma è necessario ..

definire la traiettoria..



continuare con la sensibilizzazione, attraverso la formazione, il coinvolgimento di tutte le figure deputate all'assistenza, la condivisione delle scelte e l'individuazione di un percorso comune..

**Grazie
per l'attenzione!!**

Alessio Piredda

Quindi? Tutto risolto?

Assolutamente NO!!

C'è ancora tanta strada da fare...

