

# 5<sup>a</sup> Conferenza Nazionale GIMBE®

Dall'Evidence-based Practice alla Clinical Governance

Bologna, 5 febbraio 2010

## La gestione dei cateteri venosi centrali Produzione e implementazione di un percorso assistenziale utilizzando il framework **GIMBE®**

Matteo Chiarabelli



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna

Policlinico S. Orsola-Malpighi



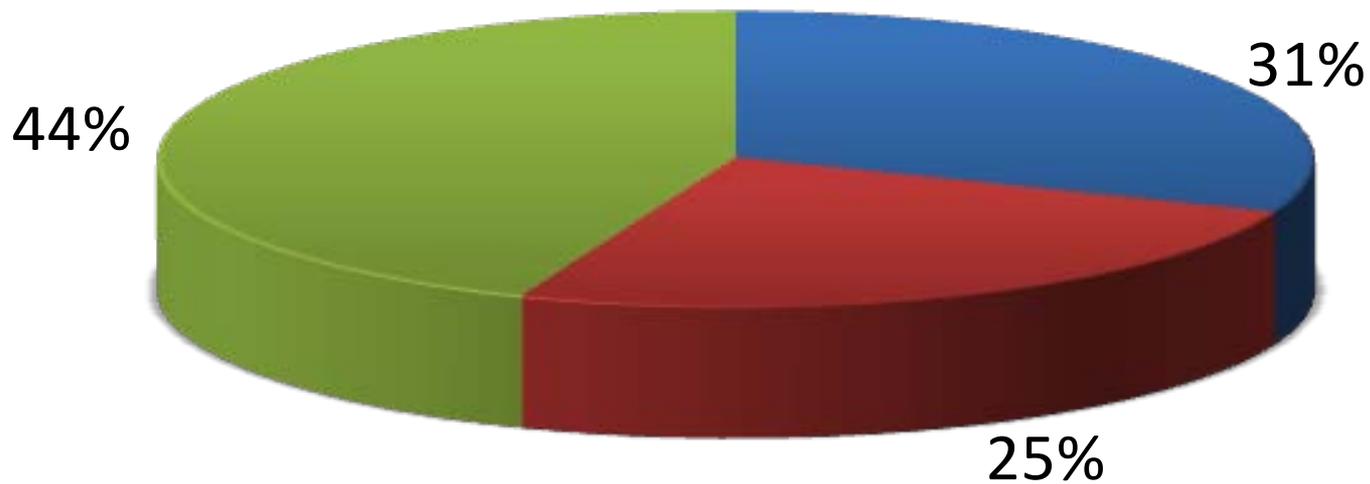
## **Setting**

- Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare
- Dipartimento Ematologia, Oncologia e Medicina di Laboratorio

## **Indagine conoscitiva (6-07)**

- Presenza di procedure/protocolli/linee guida sulla gestione dei CVC nei 2 dipartimenti

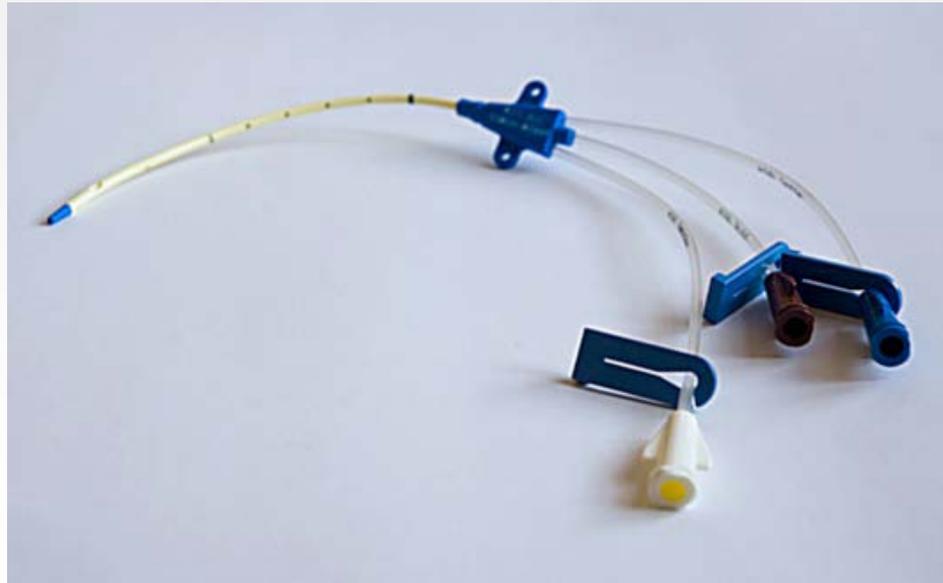
# BACKGROUND



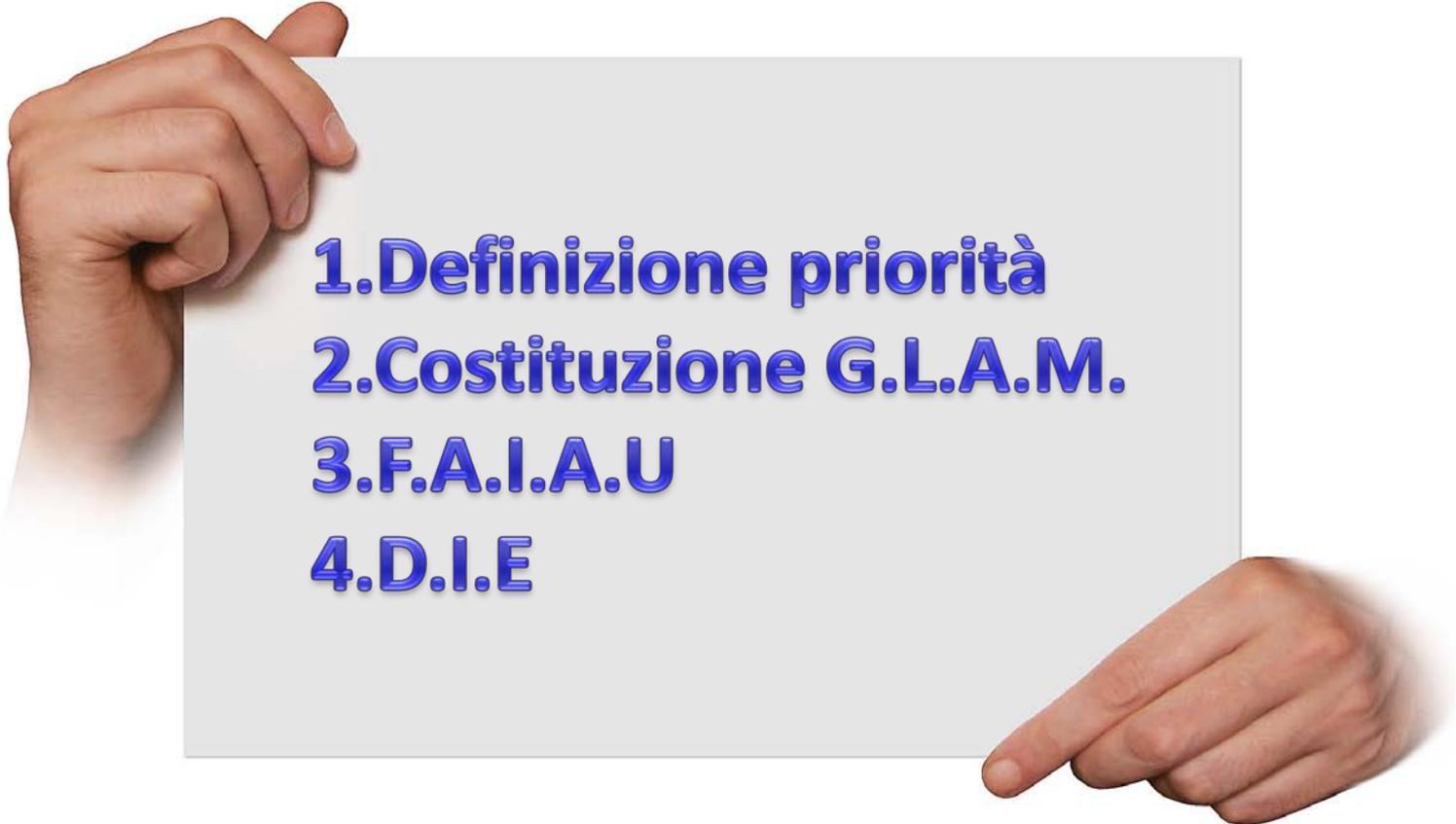
- Documentazione completa
- Documentazione parziale
- Documentazione assente

# OBIETTIVO

1. Costruzione e implementazione del protocollo per la **GESTIONE DEI CATETERI VENOSI CENTRALI**
2. Verifica della sua applicazione



- Per la costruzione del protocollo è stato seguito il framework **GIMBE**<sup>®</sup>



1. Definizione priorità  
2. Costituzione G.L.A.M.  
3. F.A.I.A.U  
4. D.I.E

## 2. Costituzione del gruppo di lavoro

1. Definizione priorità
2. Costituzione  
G.L.A.M.
3. F.A.I.A.U
4. D.I.E

**24 infermieri clinici provenienti dal Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare e dal Dipartimento Ematologia, Oncologia e Medicina di Laboratorio**

Gruppo raccolta dati	Indagine conoscitiva
Gruppo ricerca bibliografica	Ricerca Evidenze
Gruppo traduzioni	Linee guida epic 2, cdc, SR cochrane, ...
Gruppo stesura grafica	Redazione del protocollo, reminder, poster

**Centro studi EBN &  
Settore Igiene ospedaliera**

# 3.1 Finding 3.2 Appraising 3.3 Integrating

1. Definizione priorità
2. Costituzione G.L.A.M.
3. F.A.I.A.U
  - 3.1 Finding
  - 3.2 Appraising
  - 3.3 Integrating
  - 3.4 Adapting
  - 3.5 Updating
4. D.I.E

## FINDING

Epic2: National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England. J Hosp Infect 2007

## APPRAISING

AGREE: Linea guida fortemente raccomandata

## INTEGRATING

SEARCHING

Letteratura secondaria	Linee guida e Revisioni Sistematiche
BD letteratura generale	MEDLINE CINAHL

SCANNING

Della letteratura primaria e:

- SCHEDE TECNICHE CATETERI VENOSI CENTRALI
- SCHEDE TECNICHE ANTISETTICI DISPONIBILI IN AZIENDA

Rif Dlgs 24/2/1997, n° 46

# 3.4 Adapting

CVAD 15 Decontaminate the skin site with a single patient use application of alcoholic chlorhexidine gluconate solution (preferably 2% chlorhexidine gluconate in 70% isopropyl alcohol) prior to the insertion of a central venous access device.

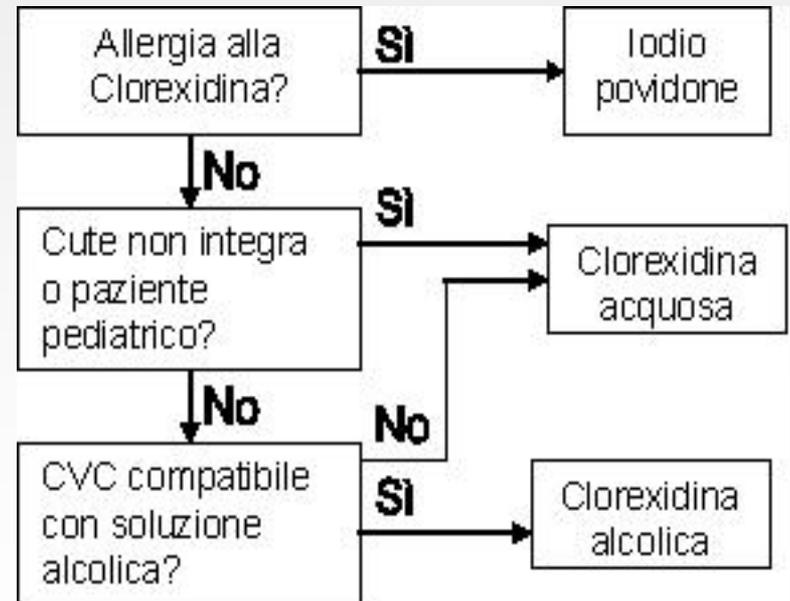
Class A

- 1. Definizione priorità
- 2. Costituzione G.L.A.M.
- 3. F.A.I.A.U
  - 3.1 Finding
  - 3.2 Appraising
  - 3.3 Integrating
  - 3.4 Adapting
  - 3.5 Updating
- 4. D.I.E

## Dlgs 24/02/1977 n° 46

Scheda tecnica cateteri ARROW®:

10. Precauzione: **l'alcool** e **l'acetone** possono **indebolire la struttura dei materiali in poliuretano.**[...]

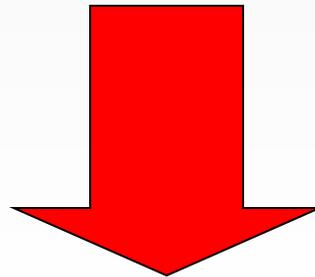


## 3.5 Updating: pianificare l'aggiornamento

1. Definizione priorità
2. Costituzione G.L.A.M.
- 3.F.A.I.A.U**
  - 3.1 Finding
  - 3.2 Appraising
  - 3.3 Integrating
  - 3.4 Adapting
  - 3.5 Updating**
- 4.D.I.E

Tre strategie:

1. Riferimento alla LG originale
2. Ricerche bibliografiche a scadenze temporali predefinite (1-2 anni)
3. Sorveglianza continua della letteratura (searching/scanning)



**Fine 2009**

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliera - Universitaria di Bologna  
Policlinico S. Orsola-Malpighi  
Dipartimento Ematologia, Oncologia, Medicina di Laboratorio  
Dipartimento Cardio- Toraco- Vascolare

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliera - Universitaria di Bologna  
Policlinico S. Orsola-Malpighi  
Dipartimento Ematologia, Oncologia, Medicina di Laboratorio  
Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare

**REPORT  
CATE**

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliera - Universitaria di Bologna  
Policlinico S. Orsola-Malpighi  
Dipartimento Ematologia, Oncologia, Medicina di Laboratorio  
Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliera - Universitaria di Bologna  
Policlinico S. Orsola-Malpighi  
Dipartimento Ematologia, Oncologia, Medicina di Laboratorio  
Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare

**TIPOLOGIA PRINCIPALI  
CATERI VENOSI CENTRALI**

**1.0 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**

**2.0 DEFINIZIONI**

**3.0 CONTENUTO**

**MEDICAZIONE DEL CATETERE**

OSIETTIVO  
STANDARD DI RISORSE  
STANDARD DI PROCESSO  
Procedura

**MEDICAZIONE DEL CATETERE**

OSIETTIVO  
STANDARD DI RISORSE  
STANDARD DI PROCESSO  
Procedura

**GESTIONE DEI CATETERI TUNNELIZZATI**

STANDARD DI PROCESSO  
Procedura

**ACCESSO AL SISTEMA TOTALIZZATO**

STANDARD DI RISORSE  
STANDARD DI PROCESSO

**RIMOZIONE DEL CATETERE**

STANDARD DI RISORSE  
STANDARD DI PROCESSO

**GESTIONE DELLE VIE INFUSIVE**

SCELTA DEL LUME DI ACCESSO  
ALLESTIMENTO DELLA LINEA

**TRE MANOVRE SULL' ACCESSO**

STANDARD DI RISORSE  
STANDARD DI PROCESSO

**TRE MANOVRE SULL'ACCESSO**

STANDARD DI RISORSE  
STANDARD DI PROCESSO

**STATO**

Approvato  
Approvato  
Approvato  
Data di applicazione: 20.10.08

Timbro del reparto

Modello CVC

Numero vie \_\_\_\_\_  
 Giugulare inte  
 Giugulare inte

Data posizionamento \_\_\_\_\_  
Data rimozione \_\_\_\_\_

**SOSTITUZIONE MEDICAZIONE**

Alergia alla Cloridrina? **SI**

Cute non integra o paziente pediatrico? **SI**

CVC compatibile con soluzione alcolica? **SI**

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliera - Universitaria di Bologna  
Policlinico S. Orsola-Malpighi  
Dipartimento Ematologia, Oncologia, Medicina di Laboratorio  
Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare

**TIPO CVC**

PERCUTANEO

TUNNELIZZATO A PUNTA CHIUSA tipo Groshong

TUNNELIZZATO A PUNTA APERTA

STATO

Approvato  
Approvato  
Approvato  
Data di applicazione: 20.

**!**  
In assenza di scheda tecnica and manutenzione:  
• 2% di  
• clorexidina  
• povidone  
E' opportuno

**CITROCLOREX 2%**

L'attività di CITROCLOREX 2% è data da una serie di altri coloranti anionici. L'attività di CITROCLOREX 2% è indicata per:  
- disinfezione del punto di inserimento  
- disinfezione di aree circostanti  
- disinfezione della cute  
- preparazione del catetere chirurgico.

**Modalità d'impiego**  
Applicare CITROCLOREX 2% sulla parte interessata ed asciugare.

**POVIDERM ALCOLICO**

Disinfezione della cute; Disinfezione del catetere. Lo iodio è incompatibile con l'ossigeno. Non mettere il prodotto in contatto con il catetere. Il prodotto va usato abbondantemente.

**NEOXINAL ALCOLICO**

Pulizia e disinfezione del catetere di inserimento del catetere.

**1. SISTEMA VENOSO CENTRALE A BREVE TERMINE (short-term) O CVC PERCUTANEO A PUNTA APERTA (tipo Arrow)**

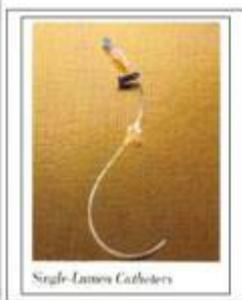


Immagine 1 CATETERE A 1 LUME

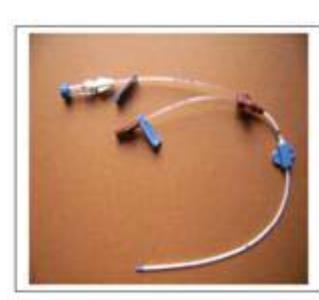


Immagine 2 CATETERE A 2 LUMI

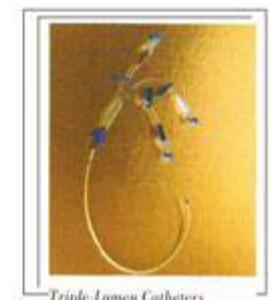


Immagine 3 CATETERE A 3 LUMI

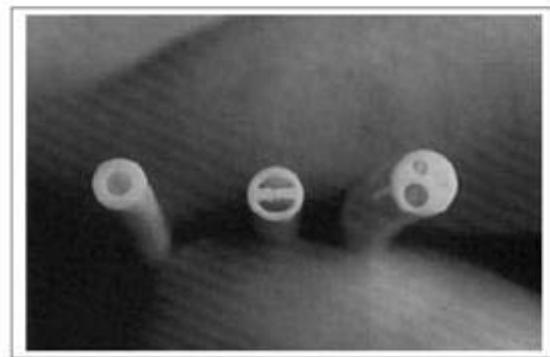


Immagine 4 Cateteri monoluma, bilume, trilume

STATO	DATA	FERMA
Approvato	02.10.08	Prof. W. Grgioni
Approvato	06.10.08	Prof. M. Schiavina
Approvato	02.10.08	Dott. Ssa P. Taddia
Data di applicazione 20.10.08		

# 5. Implementing

## STRATEGIE UTILIZZATE

1. OPINION LEADERS
2. REMINDERS
3. AUDIT

Raccolta degli aspetti assistenziali relativi alle raccomandazioni più forti, come elemento di documentazione della Best Practice e base per la conduzione dell'AUDIT

 <p>Policlino S. Onofrio Malpighi</p> <p>Dipartimento Ematologia, Oncologia, Medicina di Laboratorio</p> <p>Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare</p>		<p><b>REPORT PER LA GESTIONE DEI CATERI VENOSI CENTRALI</b></p>		<p>R01/IO170 Rev. 0 Pag. 1/1 Data di applicazione</p>		
Timbro del reparto			Codice a barre			
Modello CVC		Incompatibilita' con alcool <input type="checkbox"/> povidone <input type="checkbox"/>				
Numero vie _____		<p><b>SEDE</b></p> <input type="checkbox"/> Giugulare interna DX <input type="checkbox"/> Succlavia DX <input type="checkbox"/> Femorale DX <input type="checkbox"/> Giugulare interna SN <input type="checkbox"/> Succlavia SN <input type="checkbox"/> Femorale SN				
Data posizionamento	Data rimozione punti	<p><b>ALLERGIE NOTE</b></p> <input type="checkbox"/> Nessuna <input type="checkbox"/> Clorexidina <input type="checkbox"/> Iodio				
<p><b>SOSTITUZIONE MEDICAZIONE</b></p> <p> <input type="checkbox"/> Allergia alla Clorexidina? <b>SI</b> → Iodio povidone  <input type="checkbox"/> Cute non integra o paziente pediatrico? <b>SI</b> → Clorexidina acquosa  <input type="checkbox"/> CVC compatibile con soluzione alcolica? <b>SI</b> → Clorexidina alcolica           </p>		<p> <b>NB:</b> dopo avere applicato l'antisettico lasciare asciugare secondo i tempi definiti dalla scheda tecnica del produttore dello stesso.  <b>RIMOZIONE PUNTI:</b>            • Port-a-cath: dopo 10 giorni            • CVC tunnelizzato: Sutura taglio sottoclavicolare dopo 10 - 12 giorni            Punti di ancoraggio dopo 5 - 6 settimane         </p> <p><b>Tempi di sostituzione delle medicazioni</b></p> <p><b>Poliuretano:</b> 7 giorni o prima in caso di medicazione sporca, bagnata o staccata o se il sito di iniezione si mostra arrossato</p> <p><b>Garza + cerotto:</b> 48 ore o prima in caso di medicazione sporca, bagnata o staccata o se il paziente riferisce dolore</p>				
DATA	TIPO MEDICAZIONE	ANTISETTICO	LUNGHEZZA SPI	OSSERVAZIONI	SCORE	SIGLA OPERATORE
	<input type="checkbox"/> Poliuretano <input type="checkbox"/> Garze + Cerotto	<input type="checkbox"/> Clorexidina alcolica <input type="checkbox"/> Clorexidina acquosa <input type="checkbox"/> Povidone iodico				
	<input type="checkbox"/> Poliuretano <input type="checkbox"/> Garze + Cerotto	<input type="checkbox"/> Clorexidina alcolica <input type="checkbox"/> Clorexidina acquosa <input type="checkbox"/> Povidone iodico				
	<input type="checkbox"/> Poliuretano <input type="checkbox"/> Garze + Cerotto	<input type="checkbox"/> Clorexidina alcolica <input type="checkbox"/> Clorexidina acquosa <input type="checkbox"/> Povidone iodico				
	<input type="checkbox"/> Poliuretano <input type="checkbox"/> Garze + Cerotto	<input type="checkbox"/> Clorexidina alcolica <input type="checkbox"/> Clorexidina acquosa <input type="checkbox"/> Povidone iodico				
Data rimozione		Firma				
Motivo		<input type="checkbox"/> Termine trattamento <input type="checkbox"/> Dislocazione <input type="checkbox"/> Ostruzione <input type="checkbox"/> Sospetta Infezione				
Esame colturale punta		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO				
Referto colturale		Positivo			Negativo	

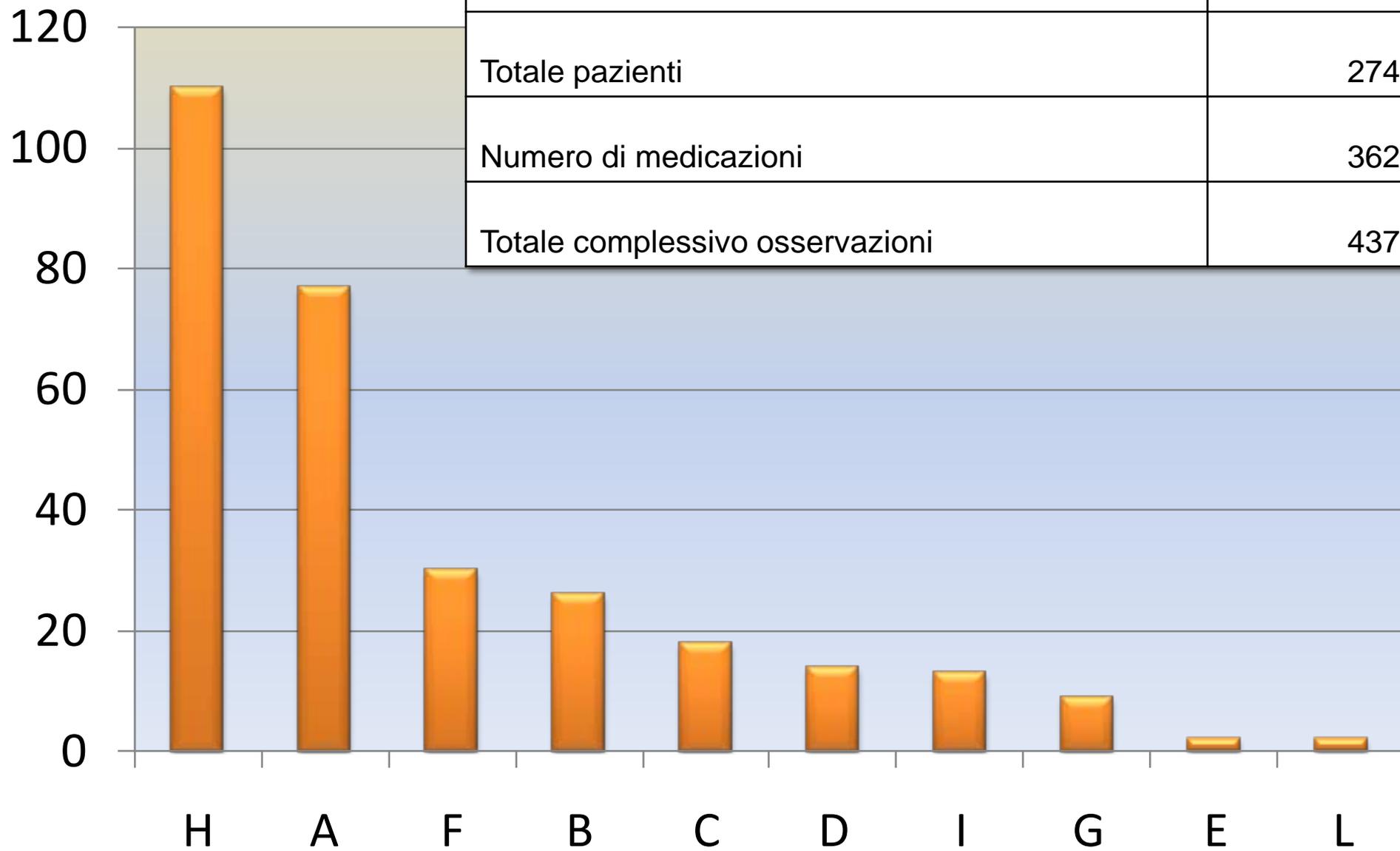
## 4.3 EVALUATING: AUDIT

- Obiettivo dipartimentale incentivato budget 2009
- Analisi condotta dal 1 al 30 aprile 2009
- Indicatori di processo
  - Appropriatelyzza nella scelta dell'antisettico (Raccomandazione A)
  - Appropriatelyzza timing della permanenza delle medicazioni (Raccomandazione D, con impatto organizzativo)

*1. Definizione priorità*  
*2. Costituzione G.L.A.M.*  
*3. F.A.I.A.U*  
***4. D.I.E***  
*4.1 Disseminating*  
*4.2 Implementing*  
***4.3 Evaluating***

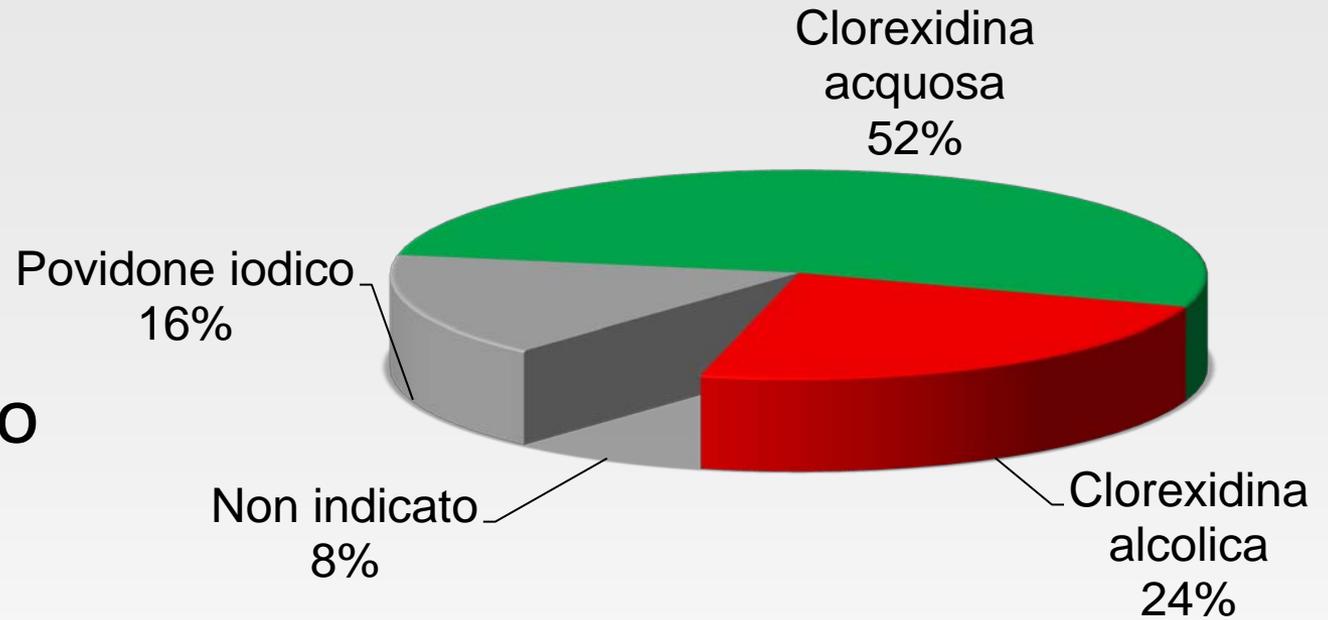
# RISULTATI

Pazienti medicati	199
Pazienti non medicati	75
Totale pazienti	274
Numero di medicazioni	362
Totale complessivo osservazioni	437

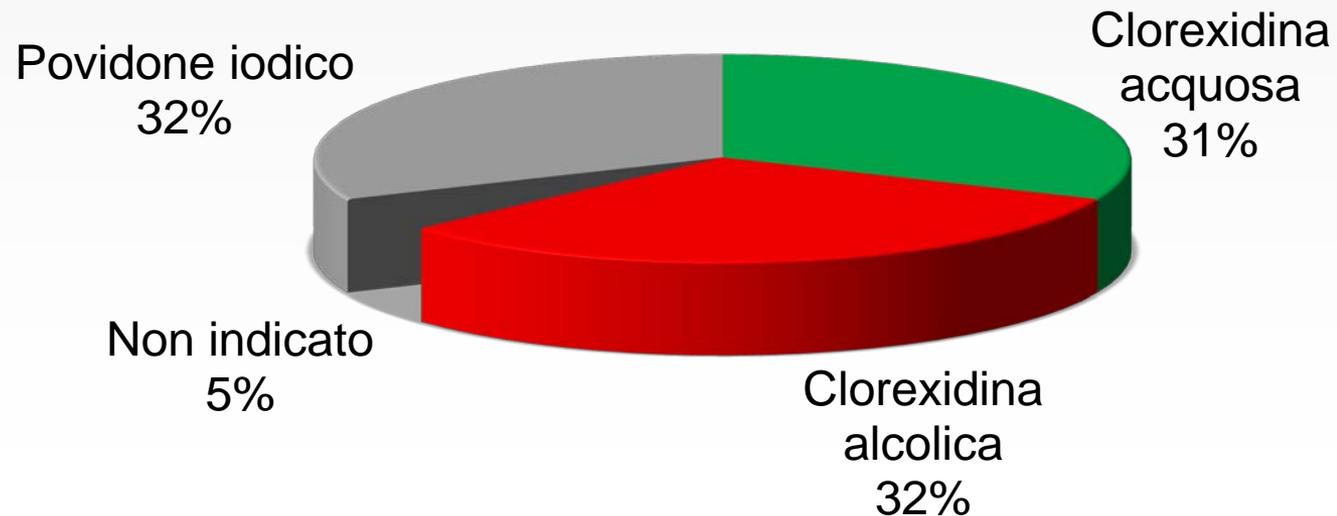


# RISULTATI: Appropriatazza degli antisettici

## CVC Poliuretano



## CVC in silicone



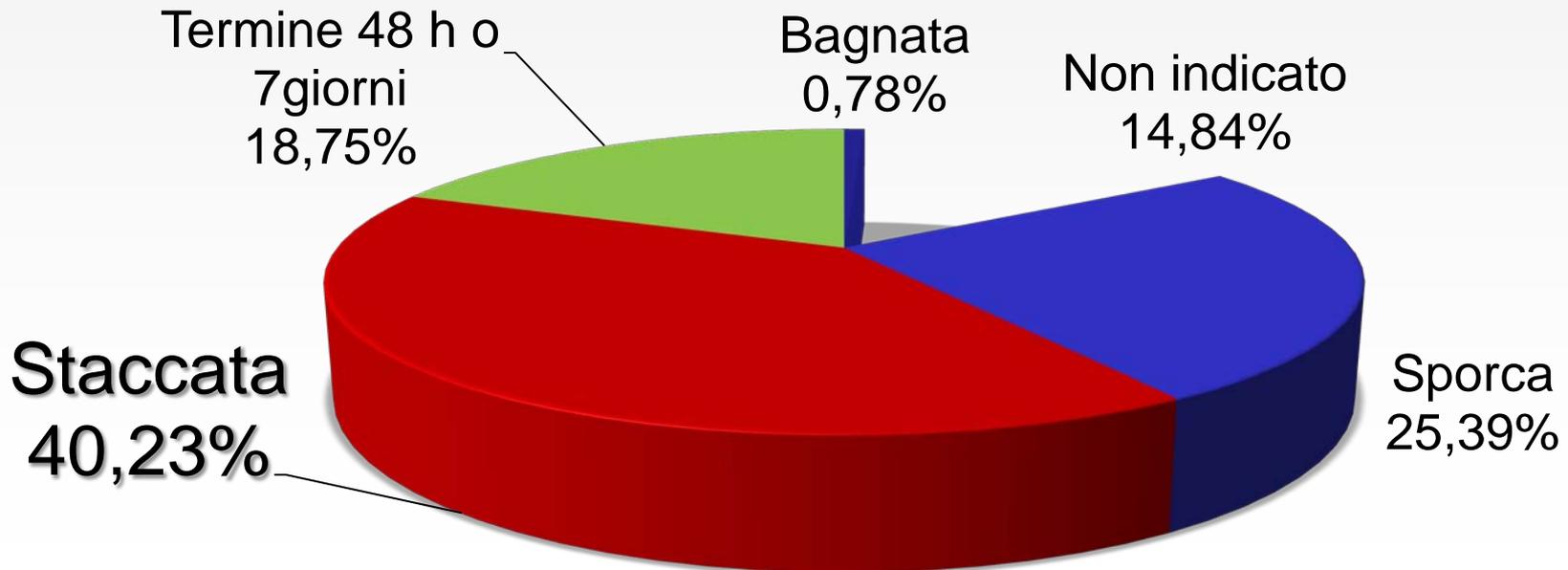
# RISULTATI

## 1. Indicatore di processo: appropriatezza antiseptico



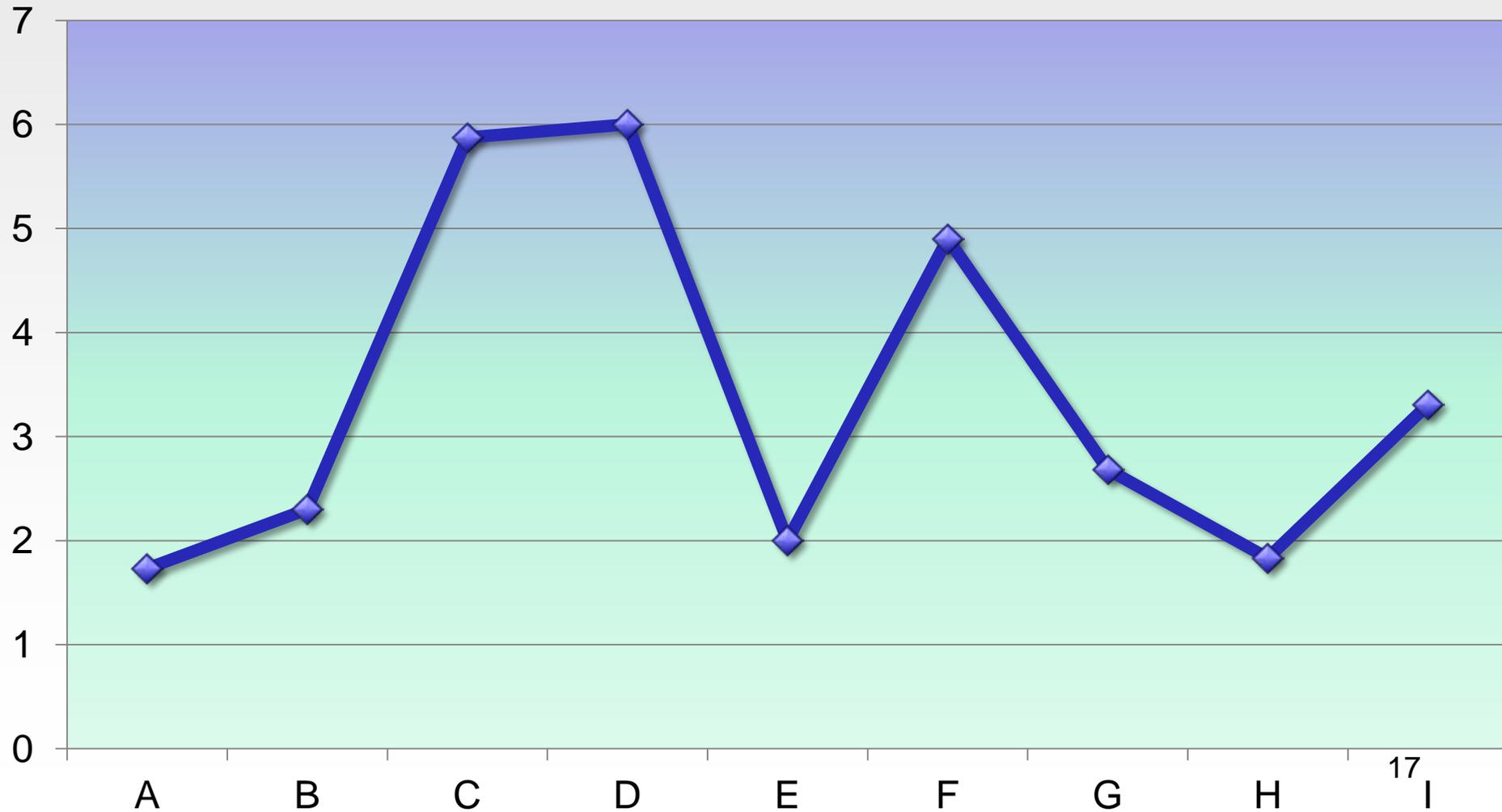
# RISULTATI: Tipi di medicazione e timing

	<b>Poliuretano</b>	<b>Garza e cerotto</b>
Media (SD)	2.40 (1.89)	2.07 (1.89)
Min-Max	0-9	0-13



# Confronto tra le unità operative

## Permanenza media medicazioni poliuretano



# RISULTATI

Il feedback:

Incontro plenario

Consegna risultati a ogni  
U.O. tramite file excel

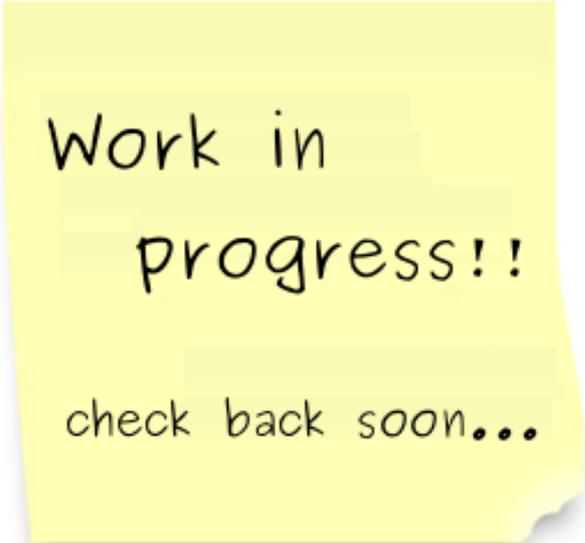
Discussione con i referenti delle  
U.O. dei risultati e individuazione  
delle strategie per il miglioramento

# LIMITI

- Mancanza di un dato di baseline
- Estrema variabilità delle osservazioni tra UU.OO
- Non rilevati indicatori di esito
- Feedback poco tempestivo

# CONCLUSIONI

- Il framework **GIMBE**<sup>®</sup> ha permesso di produrre un documento basato sulle evidenze adattato a livello locale e con i.
- Il protocollo a applicazione in altri diparti
- È in corso un olo e degli strumenti d orto
- In fase di ripro ciclo di audit



Work in  
progress!!

check back soon...

# WORKING GROUP

Matteo Chiarabelli, Daniela Mosci, Petronilla Avella,  
Roberto Cagnazzo, Emanuela Callea, Luana Gattafoni,  
Francesco Giovannini, Claudio Gualandi, Maria Lidonnici,  
Dorotea Mistretta, Pierluigi Poli, Katia Romano,  
Anna Maria Russo, Samantha Scolari, Annalisa Serra,  
Laura Spessotti, Paolo Chiari