

QUESITO: Le agocannule periferiche Lunghe (APL) presentano una durata infusiva maggiore rispetto alle agocannule periferiche Corte (APC)? Consentono una riduzione delle procedure di incannulazione, che sono vissute come un evento traumatico dal bambino e dal caregiver?

CONFRONTO TRA

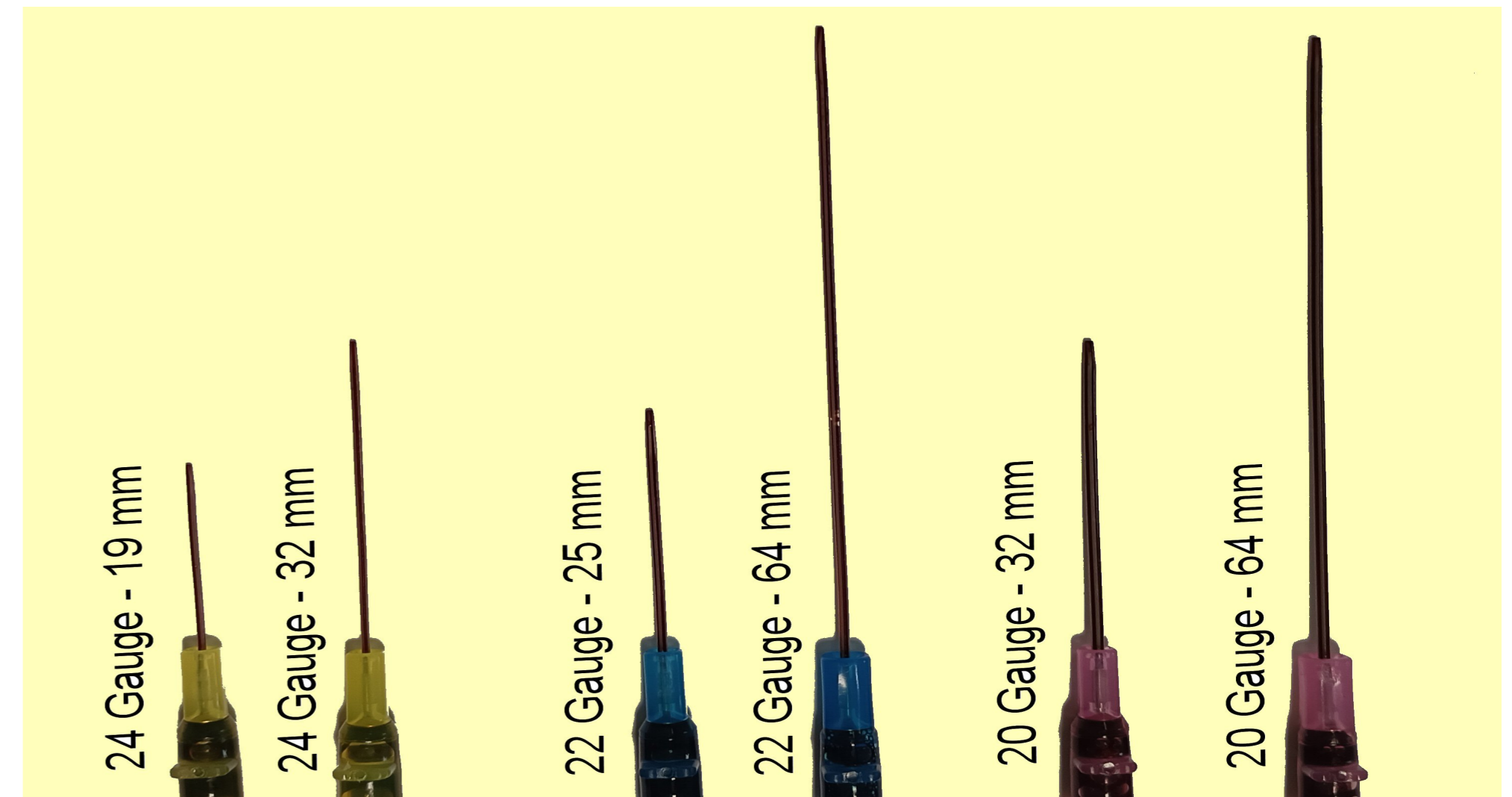
135 cannule periferiche LUNGHE ↔ 135 cannule periferiche CORTE

CONTESTO: setting di emergenza-urgenza pediatrica (P.S. Pediatrico e Pediatria d'Urgenza), arco temporale di un anno (01/03/2022-28/02/2023), pazienti tra 0 e 17 anni.

CARATTERISTICHE COMUNI tra i due gruppi:

APC e APL della stessa tipologia e materiale (poliuretano), assenza di alette, posizionamento a livello degli arti superiori, medesima medicazione trasparente, cannule rispettivamente di 24-22-20 Gauge.

METODOLOGIA di posizionamento: tecnica di introduzione "over the needle"; APL per via ecoguidata (posizionate da personale formato), APC "alla cieca".



Risultati dell'analisi

INDICATORI:

Numero cateteri venosi periferici per fasce d'età

	da 0 a < 1 anno	da 1 a < 4 anni	da 4 a < 8 anni	> 8 anni	Tot
APL	43	36	22	34	135
APC	35	48	24	28	135

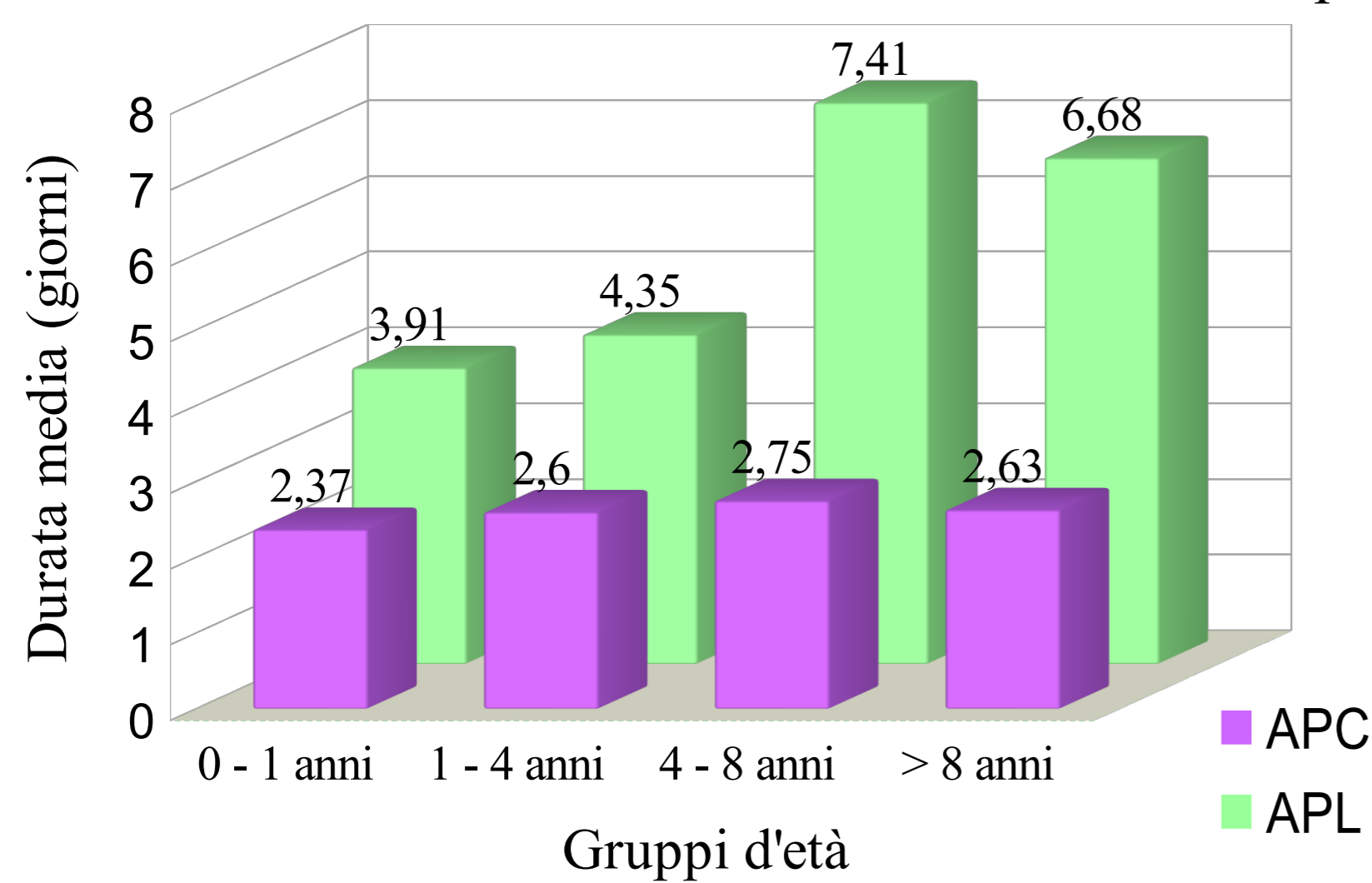
Sede	Basilica	Cefalica	Brachiale	Mano
APL	85	37	13	0
APC	9	26	59	41

Gauge	24 G	22 G	20 G	18 G
APL	67	57	8	3
APC	68	59	8	0

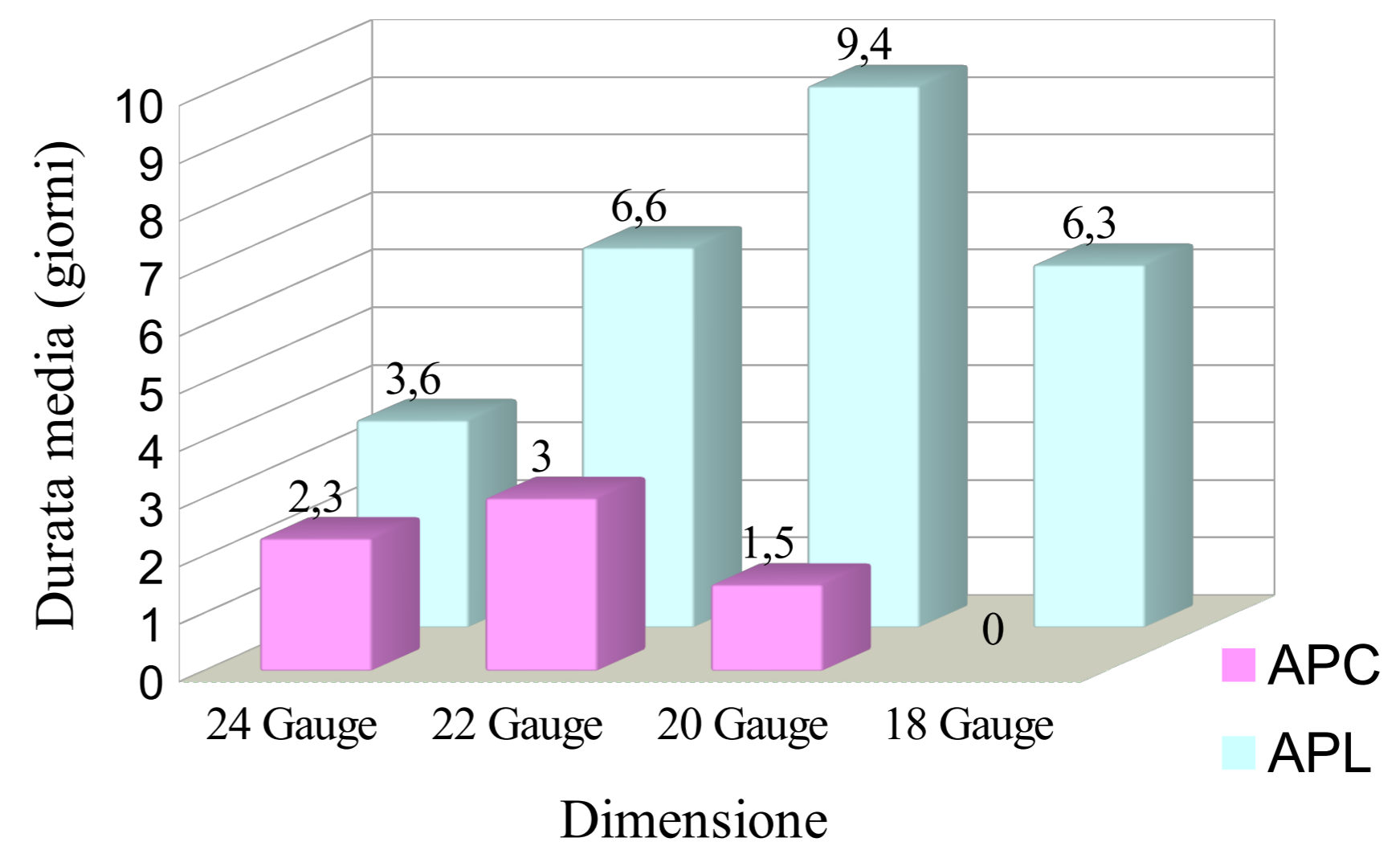
DURATA MEDIA TOTALE:

APC **2,6** giorni
APL **5,3** giorni

ANALISI PER GRUPPI D'ETA': per ogni fascia d'età la longevità delle APL risulta essere quasi il doppio rispetto alle APC. La durata aumenta con la crescita d'età dei bambini ad eccezione di un lieve calo nei pazienti > 8 anni.

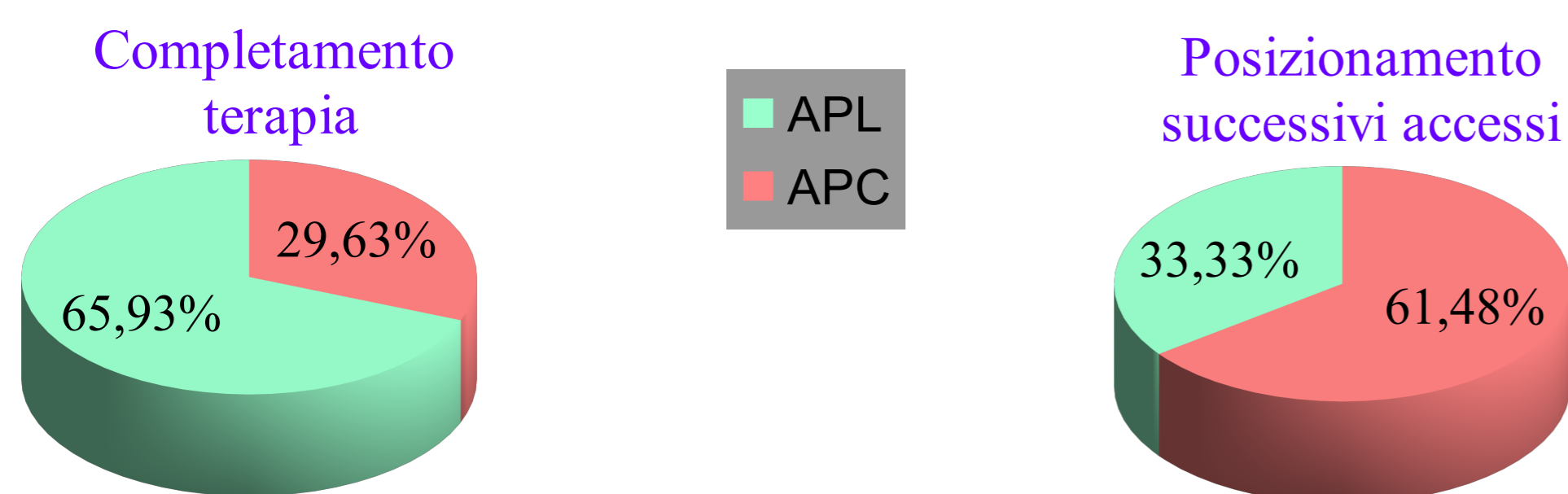


DIMENSIONE: il tempo di permanenza maggiore è rappresentato per le APL dalle 20 Gauge (9,4 giorni) e per le APC dalle 22 Gauge (3 giorni).



SEDE di POSIZIONAMENTO: La sede di posizionamento più frequente e duratura per le APL è stata la vena **basilica** (63% dei casi, durata media **5,8** giorni), mentre per le APC la sede con tempo di permanenza maggiore è stata la vena cefalica (19% dei casi, durata media **3** giorni).

FINE TRATTAMENTO: il ciclo di terapia infusiva è stato portato a termine nel **66%** dei pazienti con APL e nel **30%** dei bambini con APC.



TERAPIE FLEBOLESIVE: 39 APL e 34 APC sono state utilizzate per la somministrazione di terapia tipicamente irritante per via periferica. Risultano più longeve le APL rispetto alle APC (media 4,7 vs 2,7 giorni). In questa casistica la causa più frequente di rimozione risulta essere la dislocazione accidentale, l'incidenza di **flebite** è del **5,5%** circa per entrambi i gruppi.

DOLORE: score di dolore procedurale di alcuni bambini. L'incannulazione è avvenuta dopo un'ora dall'applicazione locale di lidocaina 2,5% + prilocaina 2,5%.
- scala CHEOPS per bambini < 8 anni, media: **10,3** per le APL / **7,7** per le APC;
- scala NRS per pazienti > 8 anni, media: **5,3** per le APL / **3,3** per le APC.

CAUSE DI RIMOZIONE: Le APL rimosse a causa di complicanze sono risultate il 34%, mentre le APC il 70%. La dislocazione accidentale risulta essere la complicanza nettamente più frequente. Non è stato segnalato alcun evento avverso da posizionamento.



Conclusioni

- Nella nostra realtà clinica le APL sono risultate più longeve, portando a termine la terapia parenterale di circa 2/3 dei bambini. Ciò ha permesso di preservare maggiormente il patrimonio venoso dei pazienti, ridurre la necessità di nuovi posizionamenti di accessi e diminuire la frequenza di eventi traumatici a cui sono stati sottoposti i bambini.
- I cateteri periferici lunghi hanno presentato una percentuale inferiore di complicanze rispetto ai corti.
- Va tenuta in considerazione l'alta percentuale di APL rimosse per **fine trattamento**: potenzialmente questi dispositivi sarebbero potuti rimanere in sede più a lungo.
- Considerando i nostri dati di permanenza media delle APC si potrebbe propendere per il posizionamento di APL nei pazienti in cui è prevista una necessità terapeutica endovenosa > **3** giorni, rispetto a necessità infusive > **4** giorni come riportato nella LG dell'Infusion Nursing Society 2021.

INDICAZIONI PER IL FUTURO:

Risulta necessario adottare efficaci sistemi di prevenzione della dislocazione, attraverso l'utilizzo di cannule con alette che permettano un fissaggio con sutureless. Si potrebbe auspicare l'addestramento di più operatori alla veni-puntura con l'ausilio dell'ecografo.

Al fine di un'adeguata gestione del dolore, nella procedura di inserimento delle APL, risulta fondamentale valutare l'opportunità, non solo di un'analgia topica, ma anche di un'analgesia per via orale o intranasale.