

<p><b>Az. Osp. – Univ. Pisana</b></p> <p><b>DAI MATERNO INFANTILE</b></p> <p>6201 UO Neonatologia</p>	<p style="text-align: center;"><b>PROTOCOLLO OPERATIVO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PRELIEVO DI SANGUE CAPILLARE</b></p>	<p><b>PO04</b></p> <p>Rev.00</p> <p>Pag. 1 di 6</p>
---	---	---



**PO04**  
**PRELIEVO DI SANGUE CAPILLARE**

FASI	NOME	FUNZIONE	DATA	FIRMA
REDATTA	Inf. F. Paolicchi	Infermiera UO Neonatologia	21 02 2023	FIRMATO IN ORIGINALE
	Inf. L. Donati	Infermiera UO Neonatologia	21 02 2023	FIRMATO IN ORIGINALE
	Dott.ssa R.T. Scaramuzzo	Medico UO Neonatologia -IBCLC	21 02 2023	FIRMATO IN ORIGINALE
APPROVATA	Dott.ssa B. Barni	Coordinatore Infermieristico UO Neonatologia	28 02 2023	FIRMATO IN ORIGINALE
	Prof. L. Filippi	Direttore UO Neonatologia	28 02 2023	FIRMATO IN ORIGINALE
EMESSA	Dott. S. Giuliani	Direttore UO Accreditamento e Qualità	01 03 2023	FIRMATO IN ORIGINALE

<b>Az. Osp. – Univ. Pisana</b>  <b>DAI MATERNO INFANTILE</b>  6201 UO Neonatologia	<b>PROTOCOLLO OPERATIVO</b>  <b>PRELIEVO DI SANGUE CAPILLARE</b>	<b>PO04</b>  Rev.00  Pag. 2 di 6
--	--	--

**Il presente protocollo è stata redatto a cura di:**

- Dott.ssa Rosa Teresa Scaramuzzo, medico UO Neonatologia – IBCLC
- Inf. Federica Paolicchi, infermiera UO Neonatologia
- Inf. Laura Donati, infermiera UO Neonatologia

con la collaborazione della dott.ssa Federica Marchetti, UO Accreditamento e Qualità

**Revisione editoriale a cura di:**

- Prof. Luca Filippi, direttore UO Neonatologia
- Dott.ssa Barbara Barni, coordinatore infermieristico UO Neonatologia

**La UO Accreditamento e Qualità, in ottemperanza alla PA01: 'Gestione documentazione qualità', ha provveduto ad effettuare:**

- la verifica di conformità (requisiti attesi, codifica, congruità con la documentazione aziendale esistente);
- l'attivazione ed il coordinamento della 'revisione editoriale'
- la convalida e l'attribuzione della codifica
- la raccolta delle firme per l'approvazione
- l'emissione e diffusione, con definizione lista di distribuzione
- l'archiviazione e la conservazione.

<p><b>Az. Osp. – Univ. Pisana</b></p> <p><b>DAI MATERNO INFANTILE</b></p> <p><b>6201 UO Neonatologia</b></p>	<p><b>PROTOCOLLO OPERATIVO</b></p> <p><b>PRELIEVO DI SANGUE CAPILLARE</b></p>	<p><b>PO04</b></p> <p>Rev.00</p> <p>Pag. 3 di 6</p>
--	---	---

## I N D I C E

1. PREMESSA .....	4
2. SCOPO ED OBIETTIVI .....	4
3. CAMPO DI APPLICAZIONE .....	4
4. RESPONSABILITÀ .....	4
5. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI UTILIZZATE .....	4
6. MODALITÀ OPERATIVE.....	5
6.1 MATERIALE OCCORRENTE .....	5
6.2 ESECUZIONE.....	5
6.3 ANALGESIA NON FARMACOLOGICA .....	5
6.4 INDICATORI.....	6
7. MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO E SUA PERIODICITÀ .....	6
8. RIFERIMENTI NORMATIVI E BIBLIOGRAFICI .....	6

<p><b>Az. Osp. – Univ. Pisana</b></p> <p><b>DAI MATERNO INFANTILE</b></p> <p><b>6201 UO Neonatologia</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>PROTOCOLLO OPERATIVO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PRELIEVO DI SANGUE CAPILLARE</b></p>	<p><b>PO04</b></p> <p>Rev.00</p> <p>Pag. 4 di 6</p>
--	---	---

## 1. PREMESSA

Il sangue può essere ottenuto da un neonato con vari metodi (prelievo arterioso, venoso, capillare): ovviamente, ogni modalità ha vantaggi e svantaggi e la scelta su quale utilizzare, di volta in volta, deve essere basata sulla considerazione dell'accuratezza dei risultati desiderata, a fronte del minimo possibile rischio di lesioni, infezioni, dolore e disagio per il bambino.

Il prelievo capillare da tallone è comunemente usato per la determinazione della glicemia o della bilirubinemia, l'esecuzione di una emogasanalisi o la raccolta del campione per gli screening metabolici. È una tecnica semplice e di minima invasività, che può essere facilmente e rapidamente appresa dagli operatori anche con minore esperienza. Probabilmente, si tratta di una procedura non meno dolorosa di un prelievo venoso, ma ha il vantaggio di risparmiare, appunto, il patrimonio venoso del neonato (nel caso in cui, ad esempio, si preveda la possibilità di dover utilizzare le vene per altre procedure).

In virtù di tali considerazioni, tuttavia, è assolutamente necessario che il personale si attenga alle corrette modalità di esecuzione, incluse quelle relative al controllo del dolore.

## 2. SCOPO ED OBIETTIVI

Definire la corretta modalità di esecuzione del prelievo di sangue capillare, per tutti i neonati degenti presso la AOUP.

## 3. CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente protocollo deve essere applicato dal personale medico, ostetrico ed infermieristico ogniqualvolta si renda necessario un prelievo di sangue capillare.

## 4. RESPONSABILITÀ

Il prelievo di sangue capillare viene eseguito dall'infermiera/ostetrica nel setting di fisiologia o dall'infermiera nel setting di patologia neonatale, terapia subintensiva e intensiva neonatale.

## 5. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI UTILIZZATE

AOUP	Azienda Ospedaliero – Universitaria Pisana
------	--

<p><b>Az. Osp. – Univ. Pisana</b></p> <p><b>DAI MATERNO INFANTILE</b></p> <p><b>6201 UO Neonatologia</b></p>	<p><b>PROTOCOLLO OPERATIVO</b></p> <p><b>PRELIEVO DI SANGUE CAPILLARE</b></p>	<p><b>PO04</b></p> <p>Rev.00</p> <p>Pag. 5 di 6</p>
--	---	---

## **6. MODALITÀ OPERATIVE**

### **6.1 MATERIALE OCCORRENTE**

- Capillare per prelievo ematico
- Cotone e disinfettante
- Dispositivo di puntura della pelle con lama retrattile (tipo Tenderfoot)

### **6.2 ESECUZIONE**

Eeguire la procedura nello stato basale ottimale del neonato, ossia la veglia tranquilla. Se il neonato dorme, ed è necessario eseguire la procedura, favorire la transizione dallo stato di sonno allo stato di veglia. Riscaldare adeguatamente il tallone del neonato, per favorire l'afflusso di sangue durante il prelievo.

Scegliere come sito di prelievo la zona mediale o laterale della superficie del tallone.

L'operatore procede con il lavaggio delle mani, indossa i guanti monouso, disinfetta il tallone e lo lascia asciugare all'aria. Procede, quindi, con la puntura del tallone con apposito pungitallone, scarta la prima goccia e preleva il sangue afferrando, con la mano dominante, il piede del neonato e ponendo le mani a mo' di forbice, inserendo la pianta del piede tra l'indice e il medio e poggiando il pollice sotto il tallone. Con questa presa, l'operatore può esercitare una lieve pressione per favorire l'uscita del sangue. Durante la raccolta, il capillare deve essere tenuto inclinato per consentirne il riempimento: tuttavia, se il sangue non fluisce liberamente dal sito di prelievo, sarà utile inclinare il capillare verso il basso per consentire alla goccia successiva di formarsi ed impedire comunque all'aria di entrare.

### **6.3 ANALGESIA NON FARMACOLOGICA**

Porre attenzione all'illuminazione dell'ambiente evitando eccessi di luce. Fornire al neonato un adeguato "contenimento cutaneo", lasciandolo in braccio alla mamma ogniqualvolta sia possibile o altrimenti avvolgendolo in un lenzuolino/telino. Nel caso in cui la procedura venga eseguita con il neonato in braccio alla madre, favorire sempre l'analgesia non farmacologica tramite l'attacco al seno. Nel caso in cui, invece, la procedura venga eseguita sul fasciatoio, procedere alla saturazione sensoriale, come indicato nella istruzione operativa dedicata (necessità di un secondo operatore).

<b>Az. Osp. – Univ. Pisana</b>  <b>DAI MATERNO INFANTILE</b>  <b>6201 UO Neonatologia</b>	<b>PROTOCOLLO OPERATIVO</b>  <b>PRELIEVO DI SANGUE CAPILLARE</b>	<b>PO04</b>  Rev.00  Pag. 6 di 6
---	--	--

## 6.4 INDICATORI

INDICATORI DI PROCESSO E DI ESITO-RISULTATO							
CARATTERISTICA MONITORATA	INDICATORE	STANDARD	RESP.LE RILEVAZIONE	STRUMENTI RILEVAZIONI	RESP.LE ELABORAZIONI	FREQUENZA ELABORAZIONI	RESPONSABILITÀ ANALISI DATI
registrazione del prelievo capillare	N° di cartelle in cui è registrato correttamente l'esecuzione del prelievo, inclusa la analgesia non farmacologica.	100%	infermiere o neonatologo	Cartella clinica	neonatologo referente	almeno annuale	Direttore UO
	N° di SDO in cui è codificata correttamente l'esecuzione del prelievo	100%	infermiere o neonatologo	SDO	neonatologo referente	almeno annuale	Direttore UO

## 7. MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO E SUA PERIODICITÀ

L'aggiornamento del presente documento è consequenziale al mutamento delle norme nazionali, regionali o etico-professionali o in occasione di mutamenti di indirizzo proposti da norme, regolamenti ed indicazioni tecniche degli organismi scientifici nazionali ed internazionali o in occasione di mutamenti delle strategie, delle politiche complessive e delle esigenze organizzative aziendali. Si precisa che, ad ogni modo, la revisione va effettuata almeno ogni 3 anni.

## 8. RIFERIMENTI NORMATIVI E BIBLIOGRAFICI

1. Skin-to-skin care for procedural pain in **neonates**.
2. Johnston C, Campbell-Yeo M, Disher T, Benoit B, Fernandes A, Streiner D, Inglis D, Zee R. Cochrane Database Syst Rev. 2017 Feb 16;2(2):CD008435. doi: 10.1002/14651858.CD008435.pub3. PMID: 28205208
3. Non-pharmacological management of **infant** and young child procedural pain.
4. Pillai Riddell RR, Racine NM, Gennis HG, Turcotte K, Uman LS, Horton RE, Ahola Kohut S, Hillgrove Stuart J, Stevens B, Lisi DM. Cochrane Database Syst Rev. 2015 Dec 2;2015(12):CD006275. doi: 10.1002/14651858.CD006275.pub3. PMID: 26630545
5. Guide to capillary heelstick blood sampling in infants.
6. Folk LA. Adv Neonatal Care. 2007 Aug;7(4):171-8. doi: 10.1097/01.ANC.0000286333.67928.04. PMID: 17700190