

# TÉCNICA Y CUIDADOS EN LA GASOMETRÍA CAPILAR

## AUTORES

Hernández Corral, Isabel María; Segura Antequera, Juan Manuel; López Fernández, Teresa; Segura Antequera, Jesús; Gómez Amate, María Jesús; Segura Antequera, Sergio.

Correo de Contacto: [isabelota81@hotmail.com](mailto:isabelota81@hotmail.com)

## RESUMEN

Entre las técnicas más usadas de enfermería neonatal de urgencias, podemos encontrar la obtención de la gasometría capilar, la cual consiste en la extracción de una pequeña cantidad de sangre capilar para su posterior análisis. Para la realización de este protocolo nos hemos basado en una amplia búsqueda bibliográfica, con los últimos avances de la enfermería.

## PALABRAS CLAVE

Gasometría capilar, niños, complicaciones, cuidados de enfermería.

## TITLE

TECHNOLOGY AND TAKEN CARE IN THE CAPILLARY GASOMETRIA

## ABSTRACT

Between the most secondhand technologies of infirmary neonatal, we can find the obtaining of the capillary gasometría, which consists of the extraction of a small quantity of capillary blood for his later analysis.

For the accomplishment of this protocol we have based on a wide bibliographical search, with the last advances of the infirmary

## KEY WORDS

Capillary gasometria, children, complications, taken care of infirmary.

## INTRODUCCIÓN

La gasometría capilar consiste en la extracción de una pequeña cantidad de sangre capilar para el análisis del laboratorio. Los objetivos de enfermería en esta técnica debemos centrarlos en tranquilizar al paciente, reducir el traumatismo en el área de punción, obtener la muestra en condiciones adecuadas y conservar y enviar la muestra de manera apropiada al laboratorio.

## CONTRAINDICACIONES

- Niños edematosos
- Infecciones de la piel en el sitio de punción.
- Presencia de hematomas.
- Vasoconstricción periférica o cianosis.

## MATERIAL NECESARIO

- Recursos materiales:
-



\*Lanceta

\*Capilar Heparinizado

\*Algodón o gasa.

\*Antiséptico: Alcohol 70°

\*Tirita.

\*Vaselina.

–Recursos humanos: \*Enfermera.

\*Auxiliar de enfermería.

### **ELECCIÓN DE LA ZONA DE PUNCIÓN**

–Durante el primer mes de vida la zona de elección es la zona lateral interna o externa del talón, evitando la zona central interna por su menor irrigación y la mayor proximidad del hueso, que dificulta el sangrado y puede conducir a producir osteomielitis.

–No se recomienda utilizar el talón después de los 2–3 meses de vida, ya que el tejido puede esclerosarse, usándose las caras laterales de las falanges distales de los dedos de la mano.

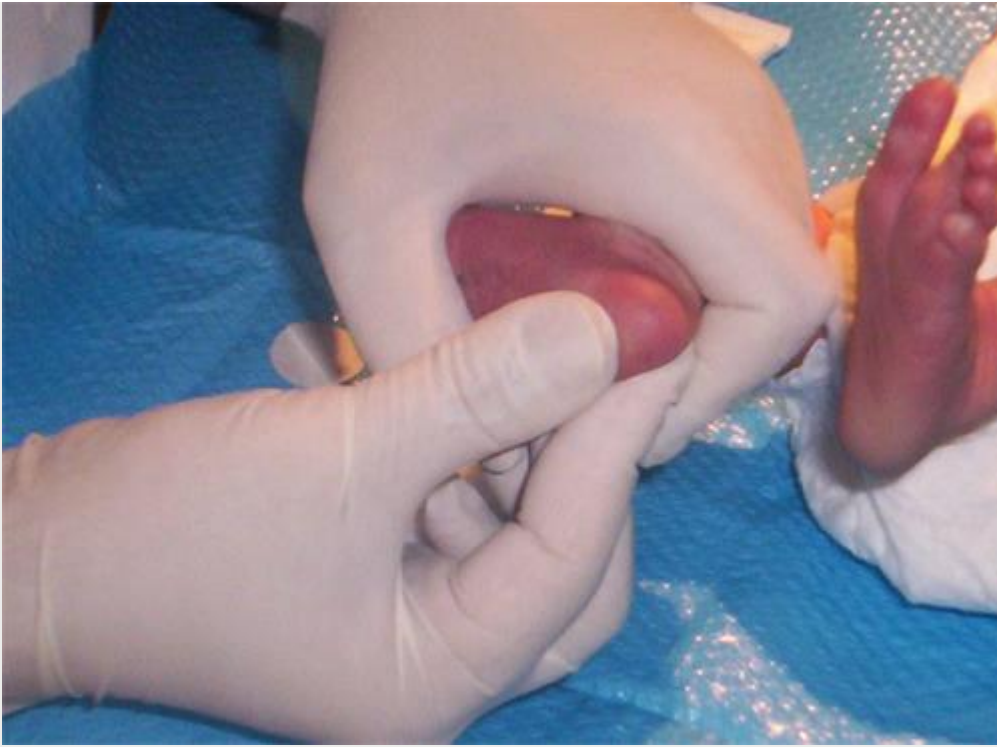
### **TÉCNICA**

\*PREPARACIÓN DEL PACIENTE: Explicar la técnica al paciente detenidamente y pedir su colaboración, si es posible.

\*LAVADO DE MANOS: con agua y jabón.

\*COLOCARSE LOS GUANTES

\*CALENTAR EL TALÓN: El tejido dérmico y subcutáneo se puede arterializar antes de la punción mediante masajes y calor. Para una buena vasodilatación el calor se debe aplicar durante 10–15 minutos.



\*DESINFECCIÓN DE LA ZONA: Aplicar con algodón o gasa solución antiséptica con un masaje. Dejar secar 2 minutos.



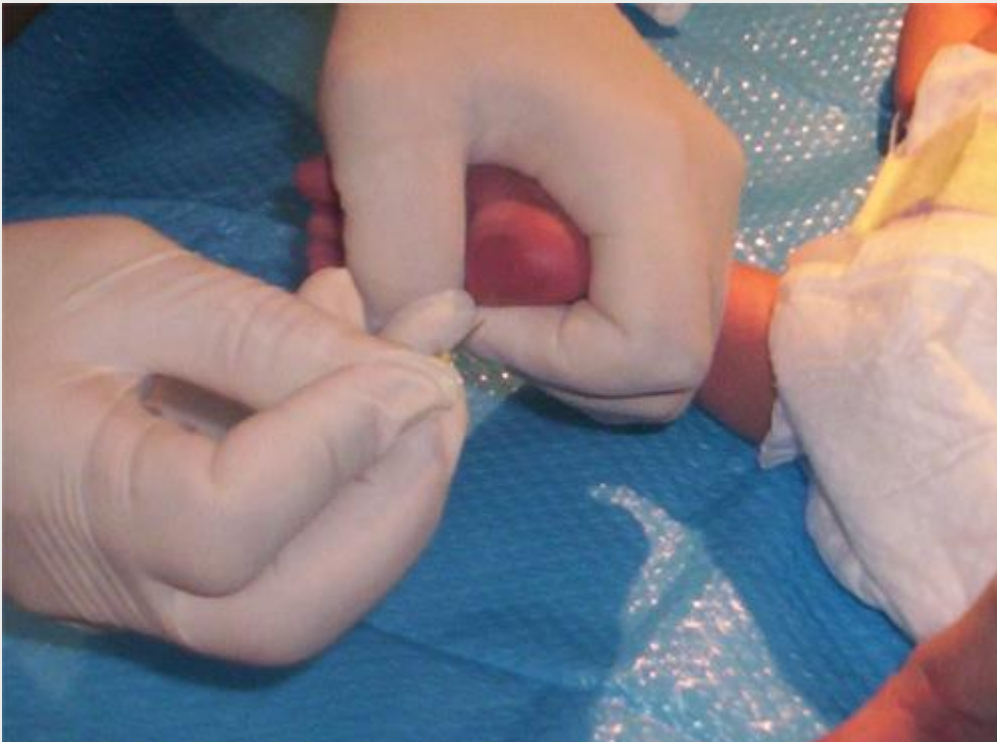
\*APLICAR VASELINA: Para promover la formación de gotas de sangre impidiendo que esta se disemine por la piel.

---



\*SUJETAR EL TALÓN CON LOS DEDOS INDICE Y PULGAR.

\*PUNCIÓN: Efectuar una incisión de 3-5 mm de profundidad con una lanceta. Desechar las primeras gotas de sangre.



\*PRESIONAR DE FORMA INTERMITENTE.

---



\*RECOGIDA: Colocar el tubo capilar en el centro de la gota permitiendo que la sangre penetre por capilaridad, para minimizar los cambios de presiones parciales de CO<sub>2</sub> y O<sub>2</sub>. Hacerlo en un ángulo de 15 a 30° para evitar que entren burbujas de aire. Completar el capilar íntegro.



\*DESPUÉS DE LA TÉCNICA: Aplicar solución antiséptica en la zona de punción y a continuación colocar una tirita, comprobar que a los pocos minutos deja de sangrar , retirar la tirita y dejar la zona al aire.

No deben de transcurrir más de 15 minutos hasta el análisis de laboratorio. El celador deberá ir agitando suavemente el capilar hasta laboratorio.

\*RETIRADA DE MATERIAL USADO

\*LAVADO DE MANOS

\*REGISTRO EN LA GRÁFICA DE ENFERMERIA.

#### **COMPLICACIONES**

Son sumamente raras.

\*cicatrices dolorosas.

\*Se han descrito casos de osteomielitis en el calcáneo por técnica defectuosa.

### ÚLTIMAS INVESTIGACIONES

\*En prematuros no se debe usar alcohol por riesgo de quemadura.

\*No usar Povidona Yodada por trastornos metabólicos.

\*En pretérminos no poner tirita, usar una gasa anudada al talón por riesgo de agresión en la piel.

\*La extremidad a puncionar debe estar a un nivel lo más bajo posible, para que el flujo de sangre sea facilitado.

### BIBLIOGRAFIA

- [www.aibarra.org/Tecnica/G\\_capilares/default.htm](http://www.aibarra.org/Tecnica/G_capilares/default.htm)
  - Manual de Enfermería Pediátrica. Ed. Paradigma TEC, S.L. (J. Douglas Snedden)
  - Punción Capilar en Pediatría. Rev. Rol de Enfermería. 1999; 22 (2) Pág. 130-132
  - Guyton. Tratado de Fisiología Médica. ISBN: 84-7615-263-9
  - Jesús López-Herce Cid. Manual de Ventilación Mecánica en Pediatría. ISBN: 84-931672-8-2
  - Gupta SK, Wagener JS, Erenberg A. Pulmonary mechanics in healthy term neonates. Variability in measurements obtained with a computerized system. J Pediatrics. 1990;117:603- 606.
  - Pedraz C, Benito M<sup>a</sup> F, Estudio de la función pulmonar en el recién nacido. Tópicos en Neonatología. 1999. 197-225.
  - Thomas Hansen and Anthony Corbet. Pulmonary Physiology of the Newborn. Avery's Diseases of the Newborn. Seventh Edition. 1998. Chapter 50. 562-575
  - García-Marcos Álvarez L, Garde Garde JM, Escribano Montaner A, Malmierca Sánchez F. Asma en Pediatría. Edipharma 2002:101-182.
  - PHANEUF, M. Cuidados de enfermería. El proceso de atención de enfermería. Ed. Interamericana Mc Graw.Hill. España. 1993
-