



XXX CONGRESO SVNPAR-ENAPE  
Gernika, 17 de Noviembre de 2017

## RESUMEN COMUNICACIÓN ORAL / PÓSTER

**TÍTULO:** ¿Conocemos el Peak Flow?

**AUTORES:** Larrea Aretxaga Z, López Ramos T, Berasaluce Sanz MP

El Peak Flow es un medidor del PEF (flujo espiratorio máximo), es decir, la velocidad máxima con la que una persona puede espirar. Nos ayuda a valorar el estado de las vías respiratorias de calibre grande, pero no sustituye a la prueba funcional de la espirometría. Su utilidad está muy ligada al asma. Su uso puede ser hospitalario y domiciliario.

Precisa de unas habilidades y conocimientos por parte del paciente para: su uso mantenimiento e interpretación de los resultados. Es ahí, donde enfermería mediante sus conocimientos sobre Peak Flow, desarrolla un papel fundamental.

**OBJETIVOS :** Dar a conocer aspectos básicos del medidor (Peak Flow) de flujo espiratorio máximo para poder instruir al paciente en el correcto manejo del mismo.

**METODOLOGIA :** Revisión bibliográfica de diferentes artículos y estudios sobre el asma (Guía GEMA 2009, Guía GEMA educadores, Guía asma Osakidetza) y base de datos como Cochrane plus o Pubmed (palabra clave: flujo espiratorio máximo, asma).

**RESULTADOS :** Un correcto uso del medidor Peak Flow, precisa una correcta técnica, habilidad e implicación del paciente y un entrenamiento previo por parte de enfermería.

La técnica es sencilla, pudiéndose realizar en niños a partir de 4 -5 años. De pie o sentado, se coloca el indicador a 0 y se pone el medidor en posición horizontal. Tras una inspiración máxima, sellar los labios alrededor de la boquilla y soplar de forma explosiva en menos de 2 segundos. El mejor resultado, es el mayor valor que el paciente logra conseguir en 2-3 intentos.

**CONCLUSIONES :** Información relativa al Peak Flow la encontramos en artículos y estudios sobre el asma. Tras la revisión, como enfermeras del servicio de Neumología, concluimos que, los artículos avalan la implicación por parte del personal sanitario para adquirir habilidades y conocimientos correctos del uso del medidor Peak Flow para un buen seguimiento de la enfermedad.

### **BIBLIOGRAFIA :**

- Guía Española para el manejo del asma (GEMA 2009)
- Guía de prácticas sobre el asma (Osakidetza)
- Guía GEMA educadores
- Archivos de Bronconeumología de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)

**TÍTULO: “Gasometría comparativa capilar – arterial en ADULTOS en una unidad de Neumología”**

**AUTORES:**

- Quintial Diego, A.C. NIF: 72032036S
- Larralde Martínez , E. NIF: 44611869B
- Gudiño Periañez, A. NIF: 29155579C

**INTRODUCCIÓN:** El sistema respiratorio es el encargado de proporcionar un adecuado intercambio gaseoso entre el organismo y el medio ambiente. Cuando fracasa su función se presenta la insuficiencia respiratoria, situación clínica en la que los valores de la presión parcial de oxígeno en sangre arterial están reducidos (hipoxemia) o los de PaO<sub>2</sub> están elevados (hipercadmia). Existiendo un valor de PaCO<sub>2</sub> inferior a 60 mmHg o de PaCO<sub>2</sub> igual o superior a 50 mmHg (en situación de reposo). Actualmente la gasometría arterial es la técnica que informa del estado global de la función del aparato respiratorio reservándose la técnica de “capilar arterializado” a la población infantil. En la población adulta la información actual es limitada y controvertida.

Hemos estudiado a 26 pacientes con patología respiratoria ingresados en el servicio de Neumología del CHN para estudio, revisión y/o tratamiento a quienes se les va a realizar al mismo tiempo una gasometría arterial y un “capilar arterializado” previa explicación del procedimiento, riesgos de las pruebas por enfermería y obtención del consentimiento informado verbal y escrito.

**OBJETIVOS:** Nuestro objetivo es comparar los resultados obtenidos de la muestra de “capilar arterializado” con los resultados obtenidos de gasometrías arteriales. Si la diferencia de los valores de intercambio gaseoso no es significativa entre las dos técnicas, potenciar el uso de la técnica de “capilar arterializado” por ser menos lesiva que la gasometría arterial.

**METODOLOGIA:** Estudio descriptivo transversal entre dos técnicas diagnósticas: “capilar arterializado” y gasometría arterial.

**RESULTADOS:** Tras el análisis de los datos, comprobamos que entre ambas muestras los referidos a PH y PaCO<sub>2</sub> no resultan concluyentes por existir grandes diferencias en los resultados. En las curvas comparativas de HCO<sub>3</sub> ocurre algo parecido.

En el caso de la SatO<sub>2</sub> y la PaO<sub>2</sub> se observa una disminución de los valores obtenidos en las muestras capilares, pero en general una distribución bastante homogénea.

**CONCLUSIONES:** La obtención de la muestra capilar en adultos ha resultado más difícil de lo expuesto en la bibliografía revisada. Bien por la calidad de la piel como por la perfusión de la misma.

Tras el análisis de los resultados obtenidos, hemos llegado a la conclusión, que la gasometría arterial es la técnica de enfermería ideal para la valoración del sistema respiratorio en adultos.

## **BIBLIOGRAFIA:**

- **A D Pitkin, C M Roberts, J A Wedzicha. Análisis de gases en sangre arterial del lóbulo de la oreja: una técnica infrautilizada.** Departamento de Medicina Torácica, London Chest Hospital, Bonner Road, London E2 9JX. [Publicación del 4 de Enero de 1994] Disponible en : <http://thorax.bmj.com/content/49/4/3647>
- **Grupo de Trabajo de la SEPAR para la práctica de la gasometría arterial. Normativa sobre la gasometría arterial.** [Acceso 3 de Marzo de 2017]. Documento descargado de <http://www.archbronconeumol.org>
- **Dr. Raffo Lucio Escalante Kanashiro. Gasometría comparativa capilar-arterial en una unidad de cuidados intensivos.** Vol. 49, Nº 3-4, 1996. Disponible: [https://www.researchgate.net/profile/Raffo\\_Escalante-Kanashiro/publication/277718760\\_Gasometria\\_comparativa\\_arterial-capilar\\_en\\_unidad\\_de\\_cuidados\\_intensivos/links/565468e308aefe619b19e14a/Gasometria-comparativa-arterial-capilar-en-una-unidad-de-cuidados-intensivos.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Raffo_Escalante-Kanashiro/publication/277718760_Gasometria_comparativa_arterial-capilar_en_unidad_de_cuidados_intensivos/links/565468e308aefe619b19e14a/Gasometria-comparativa-arterial-capilar-en-una-unidad-de-cuidados-intensivos.pdf?origin=publication_detail)
- **Luis-Efrén Santos-Martínez, María Luisa Martínez-Guerra, Aída Duran, Francisca Rodríguez, José Gotés, Ivonne Roquet, Luis Antonio López, Alicia Pulido, Eulo Lupi, Edgar Bautista, Tomás Pulido, Julio Sandoval.** Utilidad de la gasometría capilar para evaluar el intercambio gaseoso con FiO<sub>2</sub> al 21 % y al 100 % en el sujeto con enfermedad cardiopulmonar estable a 2,240 metros sobre el nivel del mar. Utilidad de la gasometría capilar para evaluar el intercambio gaseoso con FiO<sub>2</sub> al 21 % y al 100 % en el sujeto con enfermedad cardiopulmonar estable a 2,240 metros sobre el nivel del mar. [Arch Cardiol Mex 2009;79:18-26]. Disponible descarga: <http://dev.elsevier.es/es-revista-archivos-cardiologia-mexico-293-avance-resumen-utilidad-gasometria-capilar-evaluar-el-X1405994009459218>
- **Moronta Martin M. <sup>ª</sup>D., Gutierrez Ortega C. Correlación de los valores de pCO<sub>2</sub> obtenidos por gasometría arterial y capnografía transcutánea.** [Sanid. Mil. vol.69 no.2 Madrid abr./jun. 2013]. Disponible: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext) HYPERLINK  
"[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1887-85712013000200004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1887-85712013000200004)"& HYPERLINK  
"[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1887-85712013000200004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1887-85712013000200004)"pid=S1887-85712013000200004
- **Azim Honarmand, Mohammadreza Safavi. Prediction of arterial blood gas values from arterialized earlobe blood gas values in patients treated with mechanical ventilation.** [Indian J Crit Care Med. 2008 Jul-Sep; 12(3): 96-101. Doi: 10.4103/0972-5229.43677]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2738313/>
- **Cosmin Boteanu, Antonio Buño Soto, Paloma Oliver Saez, M.J.. Maria Jose Alcaide Martin, Pilar Fernandez Calle, R.. Ruben Gomez Rioja. Revision de valores críticos obtenidos en gasometrías realizadas en el lugar de asistencia al paciente.** Laboratorio de Urgencias, Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.[Revista Laboratorio Clínico 2009;2:94-8 - DOI: 10.1016/j.labcli.2009.02.001] Disponible: <http://www.elsevier.es/en-revista-revista-del-laboratorio-clinico-282-articulo-revision-valores-criticos-obtenidos-gasometrías-S1888400809000270>
- **Lopera Parraga, Angeles Dolores. La gasometría arterial por enfermería.** [Publicaciones Didácticas Nº51, Octubre 2014: 82-87. PD: 051022, DOI: N/A. Publicado:

2014/06/25].

Disponible:

<http://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/051022>

- **Emilio Morete Arcay. Gasometría arterial frente gasometría capilar.** [Citado 15/Feb/05]. Disponible: <http://www.enferurg.com/articulo.php?ID=146>
- **Punción Arterial.** [Citado 15/Feb/05]. Disponible: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003422.htm#visualContent>
- **Punción Arterial para extracción de sangre.** Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. [Entrada en vigor 1/1/11]. Disponible: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata> HYPERLINK  
["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion\\_arterial\\_para\\_extracci%C3%B3n\\_de\\_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true"&](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion_arterial_para_extracci%C3%B3n_de_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK  
["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion\\_arterial\\_para\\_extracci%C3%B3n\\_de\\_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true"](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion_arterial_para_extracci%C3%B3n_de_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK  
["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion\\_arterial\\_para\\_extracci%C3%B3n\\_de\\_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true"](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion_arterial_para_extracci%C3%B3n_de_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK  
["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion\\_arterial\\_para\\_extracci%C3%B3n\\_de\\_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true"](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion_arterial_para_extracci%C3%B3n_de_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK  
["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion\\_arterial\\_para\\_extracci%C3%B3n\\_de\\_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true"](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion_arterial_para_extracci%C3%B3n_de_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK  
["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion\\_arterial\\_para\\_extracci%C3%B3n\\_de\\_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true"](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion_arterial_para_extracci%C3%B3n_de_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK  
["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion\\_arterial\\_para\\_extracci%C3%B3n\\_de\\_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true"](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion_arterial_para_extracci%C3%B3n_de_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK  
["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion\\_arterial\\_para\\_extracci%C3%B3n\\_de\\_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true"](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion_arterial_para_extracci%C3%B3n_de_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK  
["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion\\_arterial\\_para\\_extracci%C3%B3n\\_de\\_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true"](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion_arterial_para_extracci%C3%B3n_de_sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK

[obheadername1=Content-  
disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion art  
erial para extracci%C3%B3n de sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26s  
ite%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1  
310740747368&ssbinary=true"blobheadervalue1=filename%3DPuncion arterial para  
extracci%C3%B3n de sangre.pdf](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK

["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&bl  
obheadername1=Content-  
disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion art  
erial para extracci%C3%B3n de sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26s  
ite%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1  
310740747368&ssbinary=true"&](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK

["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&bl  
obheadername1=Content-  
disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion art  
erial para extracci%C3%B3n de sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26s  
ite%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1  
310740747368&ssbinary=true"blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DHospital  
GregorioMaranon](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK

["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&bl  
obheadername1=Content-  
disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion art  
erial para extracci%C3%B3n de sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26s  
ite%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1  
310740747368&ssbinary=true"&](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK

["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&bl  
obheadername1=Content-  
disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion art  
erial para extracci%C3%B3n de sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26s  
ite%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1  
310740747368&ssbinary=true"blobkey=id](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobkey=id) HYPERLINK

["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&bl  
obheadername1=Content-  
disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion art  
erial para extracci%C3%B3n de sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26s  
ite%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1  
310740747368&ssbinary=true"&](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK

["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&bl  
obheadername1=Content-  
disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion art  
erial para extracci%C3%B3n de sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26s  
ite%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1  
310740747368&ssbinary=true"blobtable=MungoBlobs](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs) HYPERLINK

["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&bl  
obheadername1=Content-  
disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion art  
erial para extracci%C3%B3n de sangre.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26s  
ite%3DHospitalGregorioMaranon&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1  
310740747368&ssbinary=true"&](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1310740747368&ssbinary=true) HYPERLINK

["http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&bl  
obheadername1=Content-  
disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DPuncion art](http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobkey=id)





XXX CONGRESO SVNPAR-ENAPE  
Gernika, 17 de Noviembre de 2017

## RESUMEN COMUNICACIÓN ORAL / PÓSTER

### TÍTULO

THOPAZ:

Un nuevo concepto de drenaje torácico

### AUTORES

García Carrera, Rubén

Ferreira Fernandez, Soraya

González Sánchez, Maria del Henar

Telleria Iparraguirre, Amaia

### INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia han existido diversos sistemas de drenaje torácico, el último en aparecer ha sido el Thopaz®.

### OBJETIVOS

Nuestro objetivo es dar a conocer el dispositivo Thopaz® y sus beneficios con respecto a los anteriores drenajes torácicos.

### METODOLOGÍA

Hemos realizado una búsqueda bibliográfica sobre la evolución de los sistemas de drenaje torácico, a lo que hemos sumado la práctica en el uso del Thopaz®.

### RESULTADOS

El Thopaz® es la última evolución en drenajes torácicos, siendo un sistema digital con medición y supervisión electrónica.

Es un sistema 100% mecánico en el que el sello de agua es una válvula y no depende de la gravedad para el correcto drenaje, pudiendo colocarse por encima del tórax del paciente.

Entre sus beneficios podemos encontrar:

- Su pequeño tamaño y ligereza proporciona una mayor comodidad.



XXX CONGRESO SVNPAR-ENAPE  
Gernika, 17 de Noviembre de 2017

## RESUMEN COMUNICACIÓN ORAL / PÓSTER

- La succión integrada y batería recargable (con autonomía de hasta 10 horas con tan solo 3 de carga) que permite una mayor movilización al no precisar estar conectado a la pared.
- Un funcionamiento silencioso para un mayor bienestar del usuario y su entorno.
- La seguridad que facilitan las alarmas indicando el problema y su posible solución con indicaciones ópticas y acústicas (por ejemplo al agotarse la batería).
- Las funciones de supervisión, como el chequeo al iniciar el dispositivo, y las de regulación de la presión negativa cerca del tórax generan tranquilidad.
- La purga del tubo torácico con una pequeña cantidad de aire cada 5 minutos o al detectar algún obstáculo evita obstrucciones.
- Es un sistema inteligente de drenaje, ya que solo aplica la aspiración necesaria para mantener la presión negativa que se requiere evitando una succión innecesaria.
- El filtro antibacterias y la protección hidrófila antidesbordamiento para evitar posibles contaminaciones del entorno aportan higiene.
- La visualización en tiempo real de los datos de fuga y débito del drenaje, así como un gráfico histórico diario, ayuda a tomar decisiones objetivas al tener datos más fiables.
- Su capacidad de almacenamiento y conexión al ordenador facilita posibles estudios.
- El fácil montaje y funcionamiento hace que sea funcional y simplifique el trabajo de los sanitarios.

## CONCLUSIONES

Tras el uso del Thopaz® en pacientes de cirugía torácica hemos llegado a la conclusión de que es un sistema innovador cuyos beneficios se resumen en seguridad, comodidad y una mejora en la calidad de la atención sanitaria.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Medela. (2017). Sistema de drenaje torácico digital Thopaz. [online] Disponible en: <http://www.medela.es/healthcare/productos/drenaje-cardiotoracico/thopaz> [Accedido en 11 Agosto 2017].



XXX CONGRESO SVNPAR-ENAPE  
Gernika, 17 de Noviembre de 2017

## RESUMEN COMUNICACIÓN ORAL / PÓSTER

2. Hochberg LA. Thoracic surgery before the 20th century. New York. Vantage Press, 1960 p. 9-12.
3. Sauerbruch. Cirugía del torác. Tomo I. Barcelona. Ed. Labor, 1926.
4. Heimlich HJ. Valve drainage of the pleural cavity. Chest 1968; 53: 282-7.
5. Iberti TJ, Stern PM. Chest tube thoracostomy. Crit Care Clin 1992; 8: 879-95.
6. Tomlinson MA. Treasure T. Insertion of a chest drain: how to do it. Br J Hosp Med 1997; 58: 248-52.
7. Pann RS, Silverman HJ, Federico JA. Outpatient chest tube management. Ann Thorac Surg 1997; 64: 1437-40.
8. Matthews HR, Mcguigon JA. Closed chest drainage without on underwater seal. Thorax 1988; 41:804P.
9. Canosa, Rosa. Casanova, Sonia. Escola, Concepción. García, Charo. Nieto, Maribel. Prunell, Rosa. Blanch, Asuncion. et al. *Cuidados De Enfermería En Cirugía Torácica*. Hospital De La Santa Creu i Sant Pau, Barcelona 2006.

# **Cuidados de Enfermería ante la Ecobroncoscopia (EBUS) con sedación**

## **AUTORES**

Tejedor Cartón M, Herrero Ibáñez O, Galán Sanz P

## **INTRODUCCIÓN**

La ecografía endobronquial es una técnica de gran utilidad para el diagnóstico, estadificación y tratamiento de la patología respiratoria.

En busca de un mayor confort del paciente se ha implantado recientemente en la unidad de Neumología del Hospital Universitario de Basurto el uso del propofol, proporcionando hasta la fecha mejores resultados que los obtenidos con Midazolam y Fentanest.

Además, la incorporación de una segunda enfermera, ha permitido llevar a cabo este nuevo método de sedación junto a los cuidados correspondientes a esta práctica clínica descritos a continuación.

## **OBJETIVOS**

- Construir un plan de cuidados estandarizado (PCE) como estrategia de intervención para mejorar la adaptación del individuo a la prueba.
- Establecer actividades enfermeras eficaces de prevención y mejora de respuestas no adaptativas.

## **METODOLOGÍA**

Para la elaboración del PCE, además de un modelo de cuidados, se emplea como herramienta de trabajo el proceso de atención de enfermería (PAE) compuesto por 5 etapas interrelacionadas y consecutivas:

- ✓ Valoración
- ✓ Diagnóstico
- ✓ Planificación
- ✓ Ejecución
- ✓ Evaluación

## **RESULTADOS**

Una vez en la sala de broncoscopias, las actividades podrán dividirse en 3 fases:

Antes

- ❖ Recepción del paciente
- ❖ Valoración del estado de salud (historia clínica, encuesta de salud)
- ❖ Consentimiento informado escrito
- ❖ Explicación del procedimiento y aclaración de dudas
- ❖ Gargarismos con lidocaína al 5%
- ❖ Revisión de vía venosa periférica (VVP)
- ❖ Monitorización (Ecg, TA, Fc, SatO2, Fr, nivel de consciencia mediante sistema BIS). Colocación de gafas nasales a 3l.

Durante

- ❖ Colaboración con el resto del equipo en la realización de la técnica
- ❖ Programación y puesta en marcha de la bomba de perfusión con propofol según prescripción facultativa
- ❖ Vigilancia continua de los parámetros monitorizados
- ❖ Aspiración de secreciones bucales si es preciso

Después

- ❖ Comprobar la ausencia de complicaciones (disnea, hemoptisis, dolor...)
- ❖ Registrar en hoja de enfermería constantes, nivel de tolerancia, medicación u otras observaciones a tener en cuenta
- ❖ Recordar consejos al alta: mantener 3h de ayuno absoluto, no conducir ni tomar decisiones importantes durante 24h, no ingerir alcohol y reanudar vida normal pasado ese día

## **CONCLUSIONES**

La creación de un PCE, además de disminuir la variabilidad en la práctica clínica, puede servir de guía para el abordaje de necesidades similares en los pacientes sometidos a EBUS. Sin embargo, es fundamental, la individualización de los cuidados brindados ajustándose a las características de cada persona.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Flandes J, Navío Martín P, Alonso Plasencia M. Guía Neumomadrid para sedación en broncoscopia. Revista Patología Respir. 2010, 13 (supl 1): 14-19.
2. Berman A, Snyder S. Fundamentos de Enfermería. Vol 1. 9ª ed. Madrid (España): Pearson; 2013.

# **Uso de la oxigenoterapia de alto flujo humidificado (OAFH) con cánula nasal en el servicio de Neumología del Hospital de Galdakao-Usansolo**

## **AUTORES**

Prada Calderón, N.; González Fernández, E.; Ibabe Barrietabeña, K.; Fuente, Castaños, L.; Fariñas García, N.; Gómez Burgo, M.J.

En nuestra unidad, el uso de la OAFH comenzó en el año 2013 de manera exclusiva en la Unidad de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI). Dado los buenos resultados obtenidos, en la actualidad, además de en la UCRI también se utiliza en las habitaciones convencionales de hospitalización de nuestra unidad.

## **OBJETIVOS**

Dar a conocer el sistema de OAFH a través de las cánulas nasales y describir su funcionamiento.

## **METODOLOGÍA**

Se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos: Medline, Pubmed, Cinahl, Cuiden, Cochrane, seleccionando los artículos de mayor relevancia.

## **RESULTADOS**

El sistema de OAFH es un sistema que permite administrar una mezcla de aire y oxígeno a través de la vía nasal a un flujo de hasta 60l' con el gas inspirado calentado a 37º y humidificado a 44mgr H<sub>2</sub>O/l.

Está indicado en insuficiencias respiratorias hipoxémicas sin hipercapnia que precisan concentraciones de O<sub>2</sub> superiores al 40%. También como apoyo respiratorio tras extubaciones y en la realización de ciertas fibrobronoscopias.

Cabe destacar que a pesar de estar contraindicada en pacientes con hipercapnia, en ocasiones muy concretas, se utiliza la OAFH, siempre con un estricto control de la PCO<sub>2</sub>..

Como beneficios:

- Mejora el alivio de los síntomas
- Disminuye el deterioro de la piel y aporta más hidratación a las vías respiratorias
- Crea una mayor comodidad en los pacientes permitiéndoles comer, beber, expectorar y también hablar.

Como inconvenientes:

- Puede producir rinorrea y molestias debido al ruido y calor que genera
- En pacientes con respiraciones bucales es menos efectiva
- En tratamientos prolongados pueden aparecer erosiones nasales
- Existe un riesgo de infección por contaminación del sistema

En nuestro servicio el sistema de OAFH utilizado es el OPTIFLOW, que consta de cánulas nasales flexibles con goma ajustable, circuitos respiratorios de alto rendimiento, humidificador con calor, cámara de humidificación de llenado automático, una toma de aire y de oxígeno y un mezclador de aire y oxígeno.

## CONCLUSIONES

La OAFH, mejora la oxigenación y el bienestar de los pacientes y minimiza los efectos adversos sobre las estructuras nasofaríngeas.

Es una opción terapéutica atractiva y útil.

Son necesarios más estudios que determinen su posible impacto.

En nuestra unidad cada vez es más frecuente su uso, por ello creemos necesaria la formación de todo el personal sanitario para su correcto manejo y aumentar así la eficacia del tratamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

➤ Fisher & Paykel Healthcare Limited. 2017. Mecanismo de Optiflow.

Recuperado de <https://www.fphcare.es/hospital/adult-respiratory/optiflow/understand/mechanisms/>

➤ Fisher & Paykel Healthcare Limited. 2017. Optiflow. Recuperado de <https://www.fphcare.es/hospital/adult-respiratory/optiflow>

➤ Velasco Sanz, T.R., Sánchez de la Ventana, A.B. 2013. La oxigenoterapia de alto flujo con cánula nasal en pacientes críticos:

Estudio prospectivo. Recuperado de [http://m.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-la-oxigen](http://m.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-la-oxigenoterapi-alto-flujo-con-S1130239914000522)

[oterapi-alto-flujo-con-S1130239914000522](http://m.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-la-oxigenoterapi-alto-flujo-con-S1130239914000522)

➤ Pilar Orive, F.J., López Fernández, Y.M. 2014. Oxigenoterapia de alto flujo. Recuperado de <https://continuum.aeped.es/files/articulos/OAF.APC.pdf> .

➤ Demelo-Rodríguez, P., Olmedo Samperio, M., Gaitán Tocora, D.G.,

Cano Ballesteros, J.C., Andueza Lillo, J.A. 2015. Oxigenoterapia de alto flujo con cánula nasal: estudio preliminar en pacientes hospitalizados.

Recuperado de <https://www.archbronconeumal.org/es/oxigenoterapia-alto-flujo-con-canula/articulo/S0300289615001180>



XXX CONGRESO SVNPAR-ENAPE  
Gernika, 17 de Noviembre de 2017

## RESUMEN COMUNICACIÓN ORAL / PÓSTER

### **TITULO CONTAMINACIÓN MICROBIOLÓGICA EN HUMIDIFICADORES DE SISTEMAS DE OXIGENOTERAPIA DE ALTO Y BAJO FLUJO**

#### **AUTORES**

Vallejo De la Hoz, G; De la Fuente Sancho, I; Romeu Bordas, O; Ballesteros Peña, S; Fernández Aedo, I

**INTRODUCCIÓN** Los humidificadores de oxigenoterapia pueden clasificarse en reutilizables (se rellenan manualmente con agua) y desechables (equipos comerciales que se desechan y recambian tras su uso).

La duración del agua de los humidificadores dependerá de la intensidad de su uso y de las condiciones ambientales, y no es infrecuente utilizar un mismo humidificador para varios pacientes consecutivos; por lo que pueden surgir dudas acerca de la posibilidad de contaminación microbiológica de los mismos y comprometer la seguridad del paciente.

**OBJETIVOS** Determinar si es seguro el uso multipaciente de los humidificadores y el tiempo máximo que puede utilizarse un humidificador sin contaminarse por agentes microbianos.

**METODOLOGIA** Revisión sistemática de la literatura biomédica a través de las bases de datos Medline, Web of Science, Scopus, EMBASE, CINAHL y Cochrane Library plus; utilizando la estrategia de búsqueda (adaptada a cada base de datos) “oxygen” AND “humidifier” AND “contamina\*”.

Se seleccionaron artículos publicados entre enero de 1990 y noviembre de 2016, en inglés o español, cuyo objetivo fuera cuantificar la contaminación microbiana de los humidificadores de los dispositivos de oxigenoterapia de alto y bajo flujo a lo largo del tiempo. Se excluyeron los estudios referidos a equipos de uso domiciliario.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los artículos que se adecuaban a los criterios de selección obtenidos a partir de la estrategia de búsqueda. Los desacuerdos se resolvieron por consenso entre ambos, llegando a solicitar la opinión de un tercero en caso de persistir dudas.



XXX CONGRESO SVNPAR-ENAPE  
Gernika, 17 de Noviembre de 2017

## RESUMEN COMUNICACIÓN ORAL / PÓSTER

**RESULTADOS** Se incluyeron 12 estudios que cuantificaron el crecimiento de colonias bacterianas tras sembrar de forma aséptica una muestra de agua de los humidificadores en medios de cultivo.

En los humidificadores desechables, no existe homogeneidad a la hora de determinar el periodo de tiempo necesario para la aparición de colonias. Salvo un autor, que realizó muestreos puntuales, en el resto de investigadores cultivaron varias muestras recogidas de forma seriada a lo largo de un tiempo máximo de uso por pacientes de 105 días, no aislándose patógenos bacterianos en ninguno de ellos.

Los humidificadores reutilizables o reusables presentaron mayores índices de contaminación (probablemente en relación a una mala manipulación durante su preparación), aislándose colonias tras 72 horas de uso.

### **CONCLUSIONES**

Parece existir bajo riesgo de contaminación en humidificadores desechables en las primeras semanas, pudiendo reutilizarse entre pacientes distintos. Por otro lado, debe destacarse que la manipulación de los humidificadores reusables de forma no aséptica puede aumentar el riesgo de contaminación.

### **BIBLIOGRAFIA**

1. Golar SD, Sutherland LL, Ford GT. Multipatient use of prefilled disposable oxygen humidifiers for up to 30 days: patient safety and cost analysis. *Respir Care*. 1993;38(4):343-7.
2. Yamashita K, Nishiyama T, Yokoyama T, Abe H, Manabe M. A comparison of the rate of bacterial contamination for prefilled disposable and reusable oxygen humidifiers. *J Crit Care*. 2005 Jun;20(2):172-5
3. Seigel D, Romo B. Extended use of prefilled humidifier reservoirs and the likelihood of contamination. *Respir Care*. 1990;35(8):806.
4. Henderson E, Ledgerwood D, Hope KM, Hume K, Krulicki W, Ford G, et al. Prolonged and multipatient use of prefilled disposable oxygen humidifier bottles: safety and cost. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1993;14(8):463-8.
5. Kobayashi N, Yamazaki T, Maesaki S. Bacteriological monitoring of water reservoirs in oxygen humidifiers: safety of prolonged and multipatient use of



XXX CONGRESO SVNPAR-ENAPE  
Gernika, 17 de Noviembre de 2017

## RESUMEN COMUNICACIÓN ORAL / PÓSTER

- prefilled disposable oxygen humidifier bottles. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2006;27(3):320-2.
6. Jadhav S, Sahasrabudhe T, Kalley V, Gandham N. The Microbial Colonization Profile of Respiratory Devices and the Significance of the Role of Disinfection: A Blinded Study. *J Clin Diagn Res.* 2013; 7(6): 1021-6.
  7. Kobayashi N, Yamazaki T, Oka Y, Yamaguchi T, Maesaki S. Bacterial propagation in reusable water reservoirs in a humidified oxygen supply system. *J Infect Chemother.* 2006;12:160-2.
  8. Pendleton N, Cheesbrough JS, Walshaw MJ, Hind CR. Bacterial colonisation of humidifier attachments on oxygen concentrators prescribed for long term oxygen therapy: a district review. *Thorax.* 1991;46(4):257-8.
  9. Castel O, Agius G, Grignon B, Magnan J, Rigondeau F, Patte F, et al. Evaluation of closed sterile prefilled humidification. *J Hosp Infect.* 1991;17(1):53-9.
  10. Cahill CK, Heath J. Sterile water used for humidification in low-flow oxygen therapy: it is necessary? *Am J Infect Control.* 1990;18(1):13-7.
  11. Nakipoglu Y, Erturan Z, Buyukbaba-Boral O, Aksozek A, Aydin S, Derbentli S. Evaluation of the contaminant organisms of humidifier reservoir water and investigation of the source of contamination in a university hospital in Turkey. *Am J Infect Control.* 2005;33(1):62-3.
  12. Seto WH, Ching TY, Yuen KY, Lam WK. Evaluating the sterility of disposable wall oxygen humidifiers, during and between use on patients. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1990;11(11):604-5.
  13. Jeong HC, Lee YJ, Kim MJ, Jeong SG. A study on pollution of prefilled oxygen humidifiers when applied to multiple patients in emergency room. *Healthcare and Nursing.* 2014;61:57-61.
  14. Belotti L, Lambert S, Allaham B, Foegle J, Hernandez C, Mechkour S, et al. Reuse of a single-use sterile device: example of prefilled sterile humidifiers. *Journal of Hospital Infection.* 2010;76:S1-S90.



## RESUMEN COMUNICACIÓN ORAL / PÓSTER

**TITULO**                    **ALTERNATIVAS ANESTESICAS A LAS AMIDAS  
SUBCUTANEAS EN LAS GASOMETRÍAS ARTERIALES: UNA  
REVISION SISTEMATICA**

**AUTORES**

Berasaluze Sanz, L; Ballesteros Peña, S; Fernández Aedo, I; Vallejo De la Hoz, G; Reglero García, L.

**INTRODUCCIÓN**

La gasometría arterial es una prueba diagnóstica básica en el paciente con patología respiratoria. La obtención de sangre arterial precisa de una punción, procedimiento doloroso en el que la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) recomienda la aplicación de anestesia local (lidocaína o mepivacaína subcutánea) previa a la punción arterial.

**OBJETIVOS:** Estudiar las estrategias anestésicas alternativas a las amidas subcutáneas en las gasometrías arteriales; analizando la eficacia de otras opciones farmacológicas y de algunas medidas no medicamentosas.

**METODOLOGIA** Revisión sistemática realizada en base a las disposiciones Prisma. La búsqueda se realizó en las siguientes 7 bases de datos biomédicas: Medline, Web of Science, Scopus, EMBASE, CINAHL, Scielo y Cochrane; utilizando la estrategia de búsqueda (adaptada a cada base de datos): "arterial puncture" OR "blood gas" AND "pain". Revisión sistemática registrada en PROSPERO (CRD: [42017060402](https://doi.org/10.1111/1471-2389.142017060402)).

Fueron seleccionados artículos observacionales (únicamente ensayos clínicos) publicados en español o inglés entre enero de 1990 y octubre de 2017 con disponibilidad de acceso a texto completo que estudiaban las alternativas anestésicas a las amidas subcutáneas previas a la punción arterial.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los artículos potencialmente relevantes obtenidos a partir de la estrategia de búsqueda. Los desacuerdos se resolvieron por consenso entre ambos, llegando a solicitar la opinión de un tercero en caso de persistir dudas.

**RESULTADOS** Fueron incluidos 15 artículos. 9 sobre las alternativas farmacológicas a las amidas subcutáneas: cloretilo o sprays refrigerantes, parches transdérmicos y pomadas o aplicaciones tópicas. Estas medidas, salvo los parches transdérmicos, demostraron no ser alternativas eficaces para la reducción del dolor relacionado con la punción arterial. Y otros 6 artículos analizaron las opciones no medicamentosas a la infiltración subcutánea (crioanalgesia, agujas de menor calibre y punción guiada con ultrasonidos). La crioanalgesia resultó ser una medida efectiva para mitigar el dolor. Sin embargo, el uso de ultrasonidos durante la punción no mejoró el dolor referido durante el procedimiento. Por otra parte, el uso de agujas de menor calibre (insulina, 29G) redujo el dolor secundario a la punción arterial.

## **CONCLUSIONES**

La punción arterial para gasometría es un procedimiento doloroso. La SEPAR recomienda el uso de anestesia con amidas subcutáneas. Sin embargo, existen otras alternativas farmacológicas y algunas medidas no medicamentosas para mitigar el dolor ocasionado por la punción, que en su mayoría no parecen ser una alternativa eficaz a la infiltración subcutánea.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Grupo de trabajo de la SEPAR para la práctica de la gasometría arterial. Gasometría arterial. Arch Bronconeumol. 1998; 34:142-53.
- Giner J, Casan P, Belda J, González M, Miralda RM, Sanchis J. Pain during arterial puncture. Chest 1996; 110:1443-5.
- France JE, Beech FJ, Jakeman N, Beger JR. Anaesthesia for arterial puncture in the emergency department: a randomized trial of subcutaneous lidocaine, ethyl chloride or nothing. Eur J Emerg Med 2008;15(4):218-20.
- Cortés Télles A, Bautista Bernal A, Torre Bouscoulet L. Efecto de la anestesia en unguento sobre la intensidad del dolor durante la realización de una gasometría arterial. Un ensayo abierto. Neumol Cir Torax. 2012;71(4):339-42.
- Tran NQ, Pretto JJ, Worsnop CJ. A randomized controlled trial of the effectiveness of topical amethocaine in reducing pain during arterial puncture. Chest 2002;122(4):1357-60.
- Aaron D, Vandenheim K, Naftel S, Lewis MJ, Rodger M. Topical tetracaine prior to arterial puncture: a randomized, placebo-controlled clinical trial. Respiratory Medicine (2003) 97, 1195-1199.
- Giner J, Casan P, Belda J, Litvan H, Sanchis J. Utilización de la crema anestésica EMLA en la punción arterial. Rev. Esp. Anestesiología y Reanimación. 2000; 46:63-66.
- Ruetzler et al. Lidocaine/tetracaine patch (Rapydan) for topical anaesthesia before arterial Access: a double-blind, randomized trial. British Journal of Anaesthesia 109 (5): 790-96 (2012).
- Rüsch D, Koch T, Eberhart L. Vapocoolant spray versus Lidocaine infiltration for radial artery cannulation: a prospective, randomized, controlled clinical trial. J Cardiothoracic Vasc Anesth. June 2016.
- Bastami M, Azadi A, Mayel M. The use of ice pack for pain associated with arterial punctures. Journal of clinical and Diagnostic Research. 2015 Aug, vol-9(8):JC07-JC09.
- Haynes JM. Randomized controlled trial of cryoanalgesia (ice bag) to reduce pain associated with arterial puncture. Respir Care 2015; 60(1):1-5.
- Patout et al. A randomized controlled trial on the effect of needle gauge on the pain and anxiety experienced during radial arterial puncture. PLoS ONE 2015;10(9): e0139432.
- Giner J, Casan P, Sanchis J. Sampling arterial blood with a fine needle. Chest. 1997; 111: 1474.
- Ibrahim I, Wei Yau Y, Ong L, Chan Y, Kuan W. Arterial puncture using needle is less painful than with standard needle: A randomized crossover study. Academic Emergency Medicine. 2015; 22:315-20.
- Levin et al. Use of ultrasound guidance in the insertion of radial catheters. Crit Care Med. 2003; 31:481-4.
- Ballesteros S, Fernández I, Vallejo G. Eficacia del cloruro de etilo en aerosol como anestésico local previo a la punción arterial: ensayo clínico aleatorizado controlado con placebo. Emergencias 2017;29:161-166.
- Romeu O, Ballesteros S. Validez y fiabilidad del test modificado de Allen: una revisión sistemática y metanálisis. Emergencias 2017; 29:126-135.
- Bobbia et al. Ultrasound guidance for radial arterial puncture: a randomized controlled trial. Am J Emerg Med. 2013 May;31(5):810-5.





**XXX CONGRESO SVNPAR-ENAPE**  
**Gernika, 17 de Noviembre de 2017**

## RESUMEN COMUNICACIÓN ORAL / PÓSTER

**TÍTULO:** ME HAN MANDADO UNA ESPIROMETRIA

**AUTORES:** Gil Echeverria M.; Huarte Quesada B.; Rodriguez Chocarro J.; Sesma García S.;  
enfermeras de la unidad de Neumología del CCI del CHN

**INTRODUCCIÓN:** Las enfermeras del servicio de Neumología elaboramos un folleto informativo con indicaciones para el paciente, sobre que es una espirometría y como debe realizarla correctamente. Como toda técnica de ámbito medico, produce en quienes la realizan, un estado de nerviosismo ante la incertidumbre.

**OBJETIVOS:** Valorar la efectividad de una explicacion clara y sencilla previa a la realizacion de la prueba. Conseguir que el paciente entre más tranquilo y comprenda mejor nuestras indicaciones.

**METODOLOGIA:** Se ha realizado un análisis prospectivo con los datos obtenidos en la encuesta hecha a 100 pacientes, elegidos aleatoriamente. El estudio se realizo en el periodo comprendido entre el 1 diciembre del 2016 al 15 de Febrero del 2017.

**RESULTADOS:** Tras la realización de una encuesta a 100 pacientes, se comprueba la efectividad de este folleto informativo, ya un 98% confirma que el mismo ayuda a comprender la realización de la prueba.

**CONCLUSIONES:** El conocimiento previo sobre la prueba a realizar disminuye el temor o nerviosismo ante lo desconocido. El tiempo para la realización de la espirometría desciende, ya que el paciente ha comprendido previamente la técnica. Se consigue una reducción de los tiempos de espera para el resto de los pacientes.

**BIBLIOGRAFIA:** <http://www.1aria.com/contenido/neumologia/espirometria/neumologia-espirometria-preparacion-paciente#sthash-KiQcGqLo.dpuf>; <http://www.saludemia.com/-/prueba-espirometria>; <http://www.familiaysalud.es/medicinas/pruebas-complementarias/que-es-una-espirometria-como-se-realiza>; <http://www.webconsultas.com/pruebas-medicinas/resultados-de-la-espirometria-13119>; <http://kidshealth.org/es/parents/spirometry-esp.html>; <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003853.htm>; MANUAL OXFORD DE MEDICINA RESPRATORIA, capitulo; pruebas de función pulmonar, pag 705; ESPIROMETRIA PARA ATENCION PRIMARIA