



1. Definición

Conjunto de cuidados de enfermería protocolizados y de calidad orientados a la medición de la fracción espiratoria de óxido nítrico (FENO) mediante el dispositivo Niox, asegurando la máxima seguridad para el paciente.

Información al profesional:

El asma es una enfermedad inflamatoria de las vías aéreas y el óxido nítrico es un parámetro que indica con fidelidad el grado de inflamación. Las personas sin asma tienen unos niveles de NO en el aire exhalado de <50 ppb (partículas por billón), por el contrario en las asmáticas es >50 ppb.

La medición de la FENO es precisa y reproducible cuando se mide con dispositivos estandarizados y aprobados. Los resultados se obtienen de manera inmediata, lo que le permite al médico medir la inflamación subyacente mientras el paciente se encuentra en el centro.

Los valores de NO espirado aumentan ya antes de que se manifiesten los síntomas o de que se pierda el control, lo que hace que la medición de la FENO resulte ser una herramienta útil para predecir la pérdida de control y para evaluar el cumplimiento del tratamiento con corticosteroides inhalados.

La medición de la FENO le ofrece al médico:

- Un diagnóstico correcto del asma en más del 80% de los pacientes de 8-75 años usando un límite de 50 ppb.
- Un diagnóstico correcto del asma en cerca del 80% de los niños de 4-8 años usando un límite de 25 ppb.

2. Objetivos

- Registrar de manera objetiva la fracción de óxido nítrico espirado (FENO) en el paciente.
- Establecer la aceptabilidad de la prueba.

3. Información al paciente

- Informar al paciente que la prueba es sencilla, corta e indolora.
- Informar al paciente que el objetivo de la prueba es el control, diagnóstico del asma y la prevención de reagudizaciones.
- Informar al paciente que el resultado de la prueba es inmediato.
- Informar al paciente fumador que no debe fumar durante las 12 horas previas a la realización de la misma.

4. Personal necesario

Versión 0.1

Fecha de Revisión (v. 0.1) por la Comisión de Cuidados: 15/11/2017

Fecha de Implantación (v.0.1): 15/11/2017

Fecha de próxima revisión: 2020

Enfermera

5. Material necesario

- Monitor de óxido nítrico “Niox Mino”
- Boquillas desechables

6. Descripción

- La enfermera comprobará que todo el material necesario está preparado.
- La enfermera encenderá el aparato diariamente y activará la función de autocalibrado.
- La enfermera indicará al paciente el modo de realización de la prueba.
 - o El paciente debe realizar una espiración profunda, previa a la realización de la prueba.
 - o Acoplar la boquilla de la sonda a la boca del paciente.
 - o Realizar una inspiración a través de la boquilla que le proporcionará aire sin óxido nítrico.
 - o Realizar una espiración mantenida de al menos 10 segundos (el equipo posee una pantalla digital que indica si el flujo exhalado es el adecuado).
- La enfermera registrará en la historia clínica el resultado de la prueba.
- La enfermera recogerá y ordenará el material utilizado.



Versión 0.1

Fecha de Revisión (v. 0.1) por la Comisión de Cuidados: 15/11/2017

Fecha de Implantación (v.0.1): 15/11/2017

Fecha de próxima revisión: 2020



7. Mantenimiento, conservación, limpieza

El aparato va conectado a la red eléctrica, cada mañana la enfermera lo enciende para que se calibre por sí mismo de acuerdo a la temperatura ambiente (entre 16º y 30º).

8. Complicaciones

No se describen.

9. Precauciones

- Utilizar una boquilla desechable para cada paciente.
- Se recomienda realizar siempre una medición del NO espirado antes de cualquier otra prueba.

10. Criterios normativos

- La enfermera preparará el aparato de óxido nítrico para que esté listo para ser usado.
- La enfermera explicará al paciente todo el proceso de la prueba de forma comprensible.
- La enfermera utilizará una boquilla nueva para cada paciente antes de realizar la prueba.
- La enfermera registra el resultado obtenido en la historia clínica.

11. Criterios explícitos

Criterios de evaluación	Sí	No	No aplicable
¿La enfermera utilizó una boquilla nueva para cada paciente?			
¿Explicó la enfermera la prueba al paciente de manera clara y comprensible?			
¿Reflejó la enfermera el resultado de la prueba en la historia clínica?			
¿El paciente manifiesta haber entendido la explicación?			

Versión 0.1

Fecha de Revisión (v. 0.1) por la Comisión de Cuidados: 15/11/2017

Fecha de Implantación (v.0.1): 15/11/2017

Fecha de próxima revisión: 2020

12. Autores

Servicio alergología FHC

13. Bibliografía

- Niox Mino, manual de instrucciones <http://www.niox.com/en/about-niox-products/NIOX-MINO/>
- Niox vero, manual de instrucciones.
- <http://revista.seaic.es/abril2002/72-87.pdf>
- <http://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2013/nt131h.pdf>
- <http://www.clinicasubiza.com>
- <http://www.biolinkarg.com/niox-mino/>
- http://www.respirar.org/pdf/cfp/vi_curso_fp_2007.pdf
- http://www.juntadeandalucia.es/salud/servicios/contenidos/nuevaetsa/up/AETA_2009-7_Oxido_Nitroso_asma.pdf
- <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v108n6/v108n6a11.pdf>
- <http://www.archbronconeumol.org/es/xido-nitrico-exhalado-ninos-un/articulo/13114655/>
- http://www.acadi.cat/acadi/pdf/ALERGIA_PARA_ENFERMERIA.pdf
- <http://www.respirar.org/respirar/epidemiologia/oxido-nitrico-y-asma/indicaciones-utilidades-y-valores-de-referencia.html>

Versión 0.1

Fecha de Revisión (v. 0.1) por la Comisión de Cuidados: 15/11/2017

Fecha de Implantación (v.0.1): 15/11/2017

Fecha de próxima revisión: 2020