

Títol del document:	Procediment d'administració de fàrmacs inhalats en nebulització
Tipus de document:	Procediment
Elaborat per:	Direcció de Cures
Codi del document:	

Gestió d'aprovació i de modificacions

Número de versió	Data de realització	Data de revisió / modificació	Validació per	Data de validació	Data propera revisió
Versió núm. 01	04/06/2018		Direcció de Cures		08/2020
Versió núm. 02	22/03/2021		Direcció de Cures		03/2023
Versió núm. 03					

1. Definició

- La nebulització permet l'administració terapèutica, via respiratòria, de fàrmacs o solucions terapèutiques en forma de partícules d'aerosol mitjançant partícules d'aigua o sèrum fisiològic amb la pressió d'oxigen o aire en forma de vapor per ser inhalat.
- Permet una acció ràpida i una menor absorció sistèmica del fàrmac, així com una reducció de la dosi del fàrmac i els seus efectes adversos.

2. Objectiu

- Proporcionar els coneixements necessaris per preparar i administrar, correctament, a un pacient el fàrmac prescrit mitjançant una nebulització.
- Humidificar les secrecions pulmonars acumulades per facilitar la seva expectoració.

3. Abast

- Tot professional sanitari que hagi de procedir a l'administració d'un fàrmac o solució terapèutica mitjançant una nebulització.

4. Recursos materials

- Font d'oxigen/nebulitzador aerosolitzants d'aire comprimit (portàtils en AP)
- Connexió d'oxigen
- Pulsioxímetre
- Guants de làtex o nitril, no estèrils
- Fluxòmetre
- Mascareta per a nebulitzacions amb tub allargador (adult o pediàtric)
- Sèrum fisiològic
- Xeringa *luer-lock* i agulla de càrrega de punta roma
- Fàrmac o solució terapèutica prescrita
- Aigua bidestil·lada 10 ml
- Si hi ha risc biològic GIII-GIV:
 - Mascareta FFP2 (o FFP3)
 - Ulleres de muntura integral
 - Bates de tipus 4 B

5. Procediment

- **Recomanacions generals:**
 - Presentar-se amb nom i categoria professional.
 - Confirmar la identificació del pacient.
 - Informar el pacient i/o família del procediment i la seva finalitat.
 - Acomodar el pacient assegut o en posició de Fowler o semiFowler i respectar la seva intimitat en tot moment.
 - Verificar les indicacions del procediment prescrit i les malalties rellevants (MPOC/asma, ACxFA...).
 - Confirmar les al·lèrgies del pacient.
 - Preparar el material necessari.
 - Seguir les mesures generals d'asèpsia.
 - Realitzar el procediment segons els protocols establerts, tenint en compte les recomanacions sobre prevenció de riscos laborals.
 - Rebutjar fàrmacs que estiguin oberts, caducats, presentin canvis en:
 - el seu aspecte, color o que continguin precipitats o no s'hagin conservat,
 - en les condicions exigides pel fabricant.
 - Un cop finalitzat el procediment, comprovar les reaccions adverses.
 - Proporcionar informació al pacient sobre possibles efectes secundaris i instruccions si es necessiten cures posteriors.
 - Recollir el material utilitzat i rebutjar els residus als contenidors específics.
 - Enregistrar el procediment i les incidències a la història clínica d'atenció primària (ECAP).
- **Tècnica:**
 - Comprovar la prescripció del fàrmac amb la regla dels "5 correctes":
 - Fàrmac
 - Dosi
 - Via d'administració
 - Caducitat
 - Verificació del pacient
 - Desinfecció de mans amb gel hidroalcohòlic.
 - Col·locació dels guants no estèrils.
 - Verificar que el pacient no té secrecions al nas i/o a la faringe.
 - Mesurar la saturació d'oxigen i l'FC abans i després de l'administració.
 - Preparar la medicació prescrita amb sèrum fisiològic (si no és que en la prescripció s'indiqui aigua bidestil·lada) i dipositar-la en el recipient nebulitzador.
 - Connectar els tubs de connexió al fluxòmetre (aire/oxigen).
 - Connectar el nebulitzador al cabalímetre.
 - Adaptar la mascareta al pacient i mantenir el dipòsit del nebulitzador en posició vertical.
 - Connectar el nebulitzador i administrar oxigen en cas necessari (6-8 litres/min).
 - Explicar al pacient que inspiri profundament i retengui l'aire uns cinc segons amb una freqüència de deu inspiracions per minut. En cas de dificultat, respirar normalment.
 - Mantenir la pell de la cara neta i seca per evitar irritació cutània.
 - Supervisar el pacient durant aquest procediment.
 - Retirar la nebulització als 5-10 minuts, o quan s'acabi el fàrmac.
 - Glopejar aigua al finalitzar la nebulització.
 - Rebutjar el material com a residu del grup II.
 - Retirar-se els guants.
 - Desinfectar-se les mans.

- Registrar el procediment.
- En cas de més d'una pauta, consultar el temps entre elles.
- Recomanacions:
 - Comprovar l'FC i la saturació d'oxigen abans i després de la tècnica per poder així controlar qualsevol complicació.
 - Revalorar auscultació.
 - En cas de sospita de malaltia infecciosa en els processos de nebulització, s'ha de fer servir protecció respiratòria. Valorar altres proteccions a utilitzar, com la protecció ocular o la protecció cutània) en funció de la toxicitat concreta dels fàrmacs a administrar en nebulitzacions (vegeu procediment específic del fàrmac).
 - Recomanacions en cas de patologia de risc biològic GIII-GIV (per al professional):
 - Utilitzar espais tancats amb una bona ventilació (possibilitat de ventilació natural amb finestres o sistema de ventilació mecànica amb aportació d'aire exterior suficient).
 - Evitar estar al costat del pacient mentre dura la nebulització.
 - EPI recomanats:
 - Mascareta FFP2. En cas que s'hagi d'estar tota l'estona de la nebulització amb la persona: Mascareta FFP3
 - Ulleres de muntura integral
 - Bata tipus 4B

6. Responsables d'execució

- Professional sanitari que hagi d'administrar un fàrmac inhalat per nebulització.

7. Documents relacionats

- Protocolo de enfermería para la administración de medicación inhalatoria y nebulizaciones. Revista ICUE. Investigación y Cuidados de Enfermería. 2016. Rodríguez-Tello J., Madrid-Clemente E.M., Roldán-Chicano M.T., Meroño-Rivera M.D. Protocolo de enfermería para la administración de medicación inhalatoria y nebulizaciones. ICUE. Investigación y Cuidados de Enfermería Vol. 1, Núm. 3 (2016). [<http://www.revistaicue.es/revista/ojs/index.php/ICUE/article/view/43>] [Consulta: 12/07/2017]
- Administración de Fármacos vía inhalatoria (Nebulizadores). Manual de procedimientos generales de enfermería. Hospital Universitario Virgen del Rocío. 2012 [pág. 215-218] [<http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/opencms/es/noticias/El-Hospital-Virgen-del-Rocio-edita-un-manual-que-estandariza-los-procedimientos-enfermeros-para-garantizar-la-seguridad-del-paciente/>] [Consulta: 11/07/2017]
- Beneficios de la terapia nebulizada: conceptos básicos. Elsevier. Archivos de Bronconeumología. 2011. Máiz Carro L. y Wagner Struwing C. Beneficios de la terapia nebulizada: conceptos básicos. Arch Bronconeumol. 2011; 47(Supl 6):2-7. [<https://medes.com/publication/67395>] [Consulta: 11/07/2017]
- Normativa sobre la utilización de fármacos inhalados. SEPAR.2000. Giner J, Basualdo L, Casan P, Hernández C, Macián V, Martínez I, Mengíbar A. Archivos de Bronconeumología 2000; 36(1): 34-43 [<https://medes.com/publication/98820>][Consulta: 13/07/2017]

8. Autoria

- Montse Sallés. Infermera. SAP Bages.
- Gemma Calvet. Infermera. Coordinadora de Projectes de la Direcció de Cures dels Centre Corporatiu.

Revisors

- Silvia Nogales. Infermera. CAP Canovelles.
- Rose Mary Parra. Infermera, CUAP Sabadell.

Assessors en prevenció de riscos laborals

- Raquel Marchan. Infermera especialista en Infermeria del Treball de la UBP de Catalunya Central.
- Josep M. Roigé. Infermer especialista en Infermeria del Treball de la UBP de DAP Camp de Tarragona.
- Marc López. Infermer especialista en Infermeria del Treball de la UBP de Barcelonès Nord i Maresme.
- Silvia Sánchez. Infermera especialista en Infermeria del Treball de la UCP del Centre Corporatiu.
- M. Carmen Zapater. Infermera especialista en Infermeria del treball de la UBP de Barcelona ciutat.

9. Annexos

- Annex 1. Administració de fàrmacs inhalats en nebulització