



Títol del document:	<b>Procediment d'administració d'oxigen</b>
Tipus de document:	<b>Procediment</b>
Elaborat per:	Direcció de Cures – Institut Català de la Salut
Codi del document:	

### Gestió d'aprovació i de modificacions

Número versió	Data de realització	Data de revisió / modificació	Validació per	Data propera revisió
Versió núm. 01	05/05/2018		Direcció de Cures	08/2020
Versió núm. 02				
Versió núm. 03				

## 1. Objectiu

Proporcionar els coneixements necessaris per administrar correctament l'oxigen a un pacient.

## 2. Abast

Tot professional sanitari que hagi de procedir a l'administració d'oxigen.

## 3. Recursos materials

- Font d'oxigen
- Fluxòmetre
- Manòmetre i manoreductor
- Tipus de dispositiu, a triar
  - Dispositiu de baix flux:
    - Ulleres nasals
    - Mascareta facial simple
    - Mascareta amb reservori
  - Dispositiu d'alt flux:
    - Mascareta Venturi (Ventimask)



## 4. Procediment

- Es descriu en cada un dels annexos corresponents, per a l'especificitat de cada un d'ells.
- Recomanacions generals:
  - Presentar-se amb nom i categoria professional.
  - Informar el pacient i/o família del procediment i la seva finalitat.
  - Acomodar el pacient i respectar la seva intimitat en tot moment.
  - Verificar les indicacions del procediment prescrit.
  - Confirmar les al·lèrgies del pacient.
  - Preparar el material necessari.
  - Seguir les mesures generals d'asèpsia.
  - Realitzar el procediment segons els protocols establerts.
  - Un cop finalitzat el procediment, comprovar 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).

## 5. Responsables d'execució

Professional sanitari que hagi d'administrar oxigenoteràpia.

## 6. Complicacions relacionades amb el procediment

- Toxicitat per oxigen
- Retenció CO<sub>2</sub>
- Sequedat de mucoses i irritació

## 7. Recomanacions per a la persona

- NO posar material combustible prop de les fonts d'oxigen.
- NO fumar prop de les fonts d'oxigen.
- NO col·locar les fonts d'oxigen prop de punts de calor.
- NO utilitzar ni greixos ni olis. Utilitzar cremes hidrosolubles si és necessari.
- NO manipular els equips.
- Educació sanitària:
  - Com col·locar-se el dispositiu
  - Mantenir sempre els narius nets i evitar possibles lesions nasals
  - Ingesta hídrica
  - Higiene bucal
  - Manteniment de dispositius



## 8. Recomanacions per a la correcta manipulació de bombones d'oxigen

- Perills de l'oxigen:
  - H280 Conté gas a pressió; perill d'explosió en cas d'escalfament.
  - H270 Pot provocar o agreujar un incendi; comburent.
- Recomanacions per a l'emmagatzematge:
  - Les ampolles s'han de mantenir allunyades de qualsevol font de calor o d'ignició, amb una temperatura igual o superior als 50 °C, i de materials combustibles.
  - Les bombones han d'estar emmagatzemades en posició vertical i no s'han d'ubicar en zones de pas preferiblement.
  - Una vegada l'ampolla hagi estat situada en el seu lloc d'utilització, s'ha d'assegurar convenientment amb una cadena de seguretat a la paret o altre dispositiu que impossibiliti la seva caiguda accidental (carros porta-bombones, etc.). Això evitarà no solament les lesions que puguin produir a les persones en cas de caure, sinó també la ruptura de connexions, etc., que poden originar escapaments de gas.
  - En el lloc d'utilització només hi ha d'haver l'ampolla en ús i la de recanvi, si escau. Cal tenir en compte que, en el cas d'haver-hi més ampolles, el local es considerarà com un magatzem i, per tant, haurà de complir una sèrie de requisits. Les ampolles plenes s'han de separar de les buides.
  - Disposar de les corresponents instruccions i fitxa de seguretat facilitades pel subministrador. Aquesta documentació ha d'estar disponible a l'espai físic d'ús
- Recomanacions sobre la manipulació:
  - Com a norma general les ampolles no s'han de transportar, ja que seran els operaris de l'empresa de subministrament els que col·locaran les ampolles a l'emplaçament definitiu, generalment una consulta d'atenció primària. I son els mateixos operaris els que retiraran les ampolles buides, fent la reposició corresponen
  - En casos que el personal sanitari hagin de moure les ampolles, encara que sigui en distàncies curtes, s'hauria d'efectuar mitjançant carretons porta-ampolles i/o altra ajuda mecànica que faciliti la seva manipulació. En casos excepcionals, si s'ha de moure l'ampolla i no es disposa d'aquests carretons, com a norma general s'hauria de subjectar per la seva part superior, lleugerament inclinada i fer-la girar sobre la base. Utilitzar guants (nets de greix) i calçat de seguretat.
  - Si, com a conseqüència d'un cop o caiguda accidental, l'ampolla quedés deformada o marcada, o presentés esquerdes o talls, s'ha de tornar al seu subministrador sense utilitzar-la.
  - La utilització d'ampolles per persones inexpertes dona lloc a l'aparició de riscos derivats de la manca de formació, de manera que tota persona que hagi de manipular-les haurà de ser informada sobre les normes de seguretat sobre la manipulació d'ampolles a pressió.
- Recomanacions durant l'ús:
  - La vàlvula de l'ampolla s'obrirà sempre lentament. En cas que la seva obertura presenti alguna dificultat, s'ha de tornar al subministrador. En cap cas no es poden utilitzar eines o forçar la vàlvula per obrir-la. La sortida d'aquesta es posarà en sentit contrari a la posició de l'operador i mai en direcció a altres persones. Es prohibeix desmuntar les vàlvules, donat el perill que això implica.
  - Les tulipes protectores de les vàlvules no s'han d'utilitzar com a recipients per contenir cap substància. (La tulipa es la peça que té com a missió protegir aquesta vàlvula de cops i caigudes, ja que és la part més dèbil de l'ampolla.)
  - S'evitarà el contacte de bombones, vàlvules, reguladors, etc. amb olis, greixos, lubricants i altres productes combustibles. Els olis i l'oxigen poden combinar-se produint una violenta explosió. Cal rentar-se les mans prèviament a la manipulació de l'oxigen.
  - Abans de desconnectar el dispositiu de regulació de les bombones, es tancarà la vàlvula i s'eliminarà la pressió del dispositiu de regulació. Quan la bombona sigui buida es tancarà la vàlvula i es col·locarà el seu protector.



- Recomanacions en el domicili:
  - No fumar quan es manipulin les fonts d'oxigen (especialment per als familiars o cuidadors que col·laboren en la cura del pacient que requereix administració d'oxigen domiciliari).
- Recomanacions en cas de fuga:
  - L'oxigen és un gas oxidant i afavoreix la combustió; per tant, en cas de fuga, s'ha d'assegurar que la roba no s'hagi impregnat amb el gas i, una vegada a l'exterior, la roba s'ha d'airejar durant almenys 15 minuts; no es pot apropar a punts calents o flames, no es pot fumar, etc.
  - Com a norma general s'han de realitzar les actuacions següents:
    - Tancar la vàlvula de l'ampolla
    - Ventilar la zona afectada
    - Tallar l'energia elèctrica
    - Eliminar immediatament qualsevol focus d'ignició
    - Comunicar-ho a l'empresa subministradora
  - No obstant això, s'haurà de consultar la documentació següent, que ha d'estar a l'abast de qualsevol treballador:
    - Instruccions del subministrador
    - Fitxa de dades de seguretat

## 9. Documents relacionats

- Administración de oxígeno. Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid. 2013. [<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352820207436&ssbinary=true>][Consulta: 16/07/17]
- Administración de oxigenoterapia. Manual de procedimientos generales de enfermería. Hospital Universitario Virgen del Rocío. 2012 [pág. 236-238] [<http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/opencms/es/noticias/El-Hospital-Virgen-del-Roco-edita-un-manual-que-estandariza-los-procedimientos-enfermeros-para-garantizar-la-seguridad-del-paciente/>] [Consulta: 11/07/2017]
- Oxigenoterapia. Manual de protocolos y procedimientos generales de Enfermería. Hospital Universitario Reina Sofía. 2010
- Florez C.I, Galván J, Giraldez A, Membrillo N, Parra J, Romero A. Oxigenoterapia. Manual de protocolos y procedimientos generales de Enfermería. Hospital Universitaria Reina Sofía. 2010. [[http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user\\_upload/area\\_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos\\_2012/d1\\_oxigenoterapia.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/d1_oxigenoterapia.pdf)] [Consulta: 16/07/17]
- Arraiza Gulina, Nahia. Guia ràpida y pòster de dispositives de oxigenoterapia para infermeria. Universidad Pública de Navarra. 2015
- Enfermeria pràctica. <https://enfermeriapractica.com/procedimientos/oxigenoterapia>



## 10. Autoria

- Montserrat Sallés Coletas. Adjunta a direcció | Responsable de l'Àrea d'activitat i processos d'atencions d'infermeria del SAP Bages- Berguedà- Solsonès
- Patricia Gonzalez Badillo Infermera Resident Familiar i Comunitària
- Gemma Calvet i Tort. Coordinadora de Projectes d'Infermeria de la Direcció de Cures de l'Institut Català de la Salut

### 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

## 11. Annexos

- Annex 1. Oxigenoteràpia
- Annex 2. Sistemes d'administració
- Annex 3. Fonts d'oxigen