



# UDS

Mi Universidad

## Súper nota

Nombre del Alumno: Nallely Trinidad Alegria Dodero.

Nombre del tema: Métodos y técnicas de administración de oxigenoterapia

Parcial: 1

Nombre de la Materia: Enfermería clínica

Nombre del profesor: Cecilia de la Cruz Sánchez.

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería.

Cuatrimestre:5to.

# MÉTODOS Y TÉCNICAS DE ADMINISTRACIÓN DE OXIGENOTERAPIA



## ¿QUÉ ES LA OXIGENOTERAPIA?

La terapia con oxígeno es un tratamiento que le entrega oxígeno adicional para respirar. También se le llama oxígeno suplementario. Solo su profesional de la salud puede indicarle recibirla. Puede obtenerla en el hospital, otro entorno médico o en el hogar. Algunas personas solo la necesitan por un corto período de tiempo. Otros necesitan oxigenoterapia a largo plazo.

## TIPOS

En relación al tipo de oxigenoterapia a usar, variará según el nivel de problema respiratorio que posea el paciente y de las señales de hipoxia. Instancias en las cuales el médico tratante podrá prescribir el uso de dispositivos como catéter nasal, mascarilla facial y CPAP para facilitar el ingreso de oxígeno a las vías.



## SISTEMAS DE BAJO FLUJO

Es especialmente sugerido para pacientes que no precisan demasiada cantidad de oxígeno. Por medio de este método llegamos a proveer oxígeno para las vías respiratorias en un flujo de hasta 8 litros por minuto o con  $FiO_2$  del 60%. Lo que equivale a que este porcentaje inspirado por la persona será oxígeno.

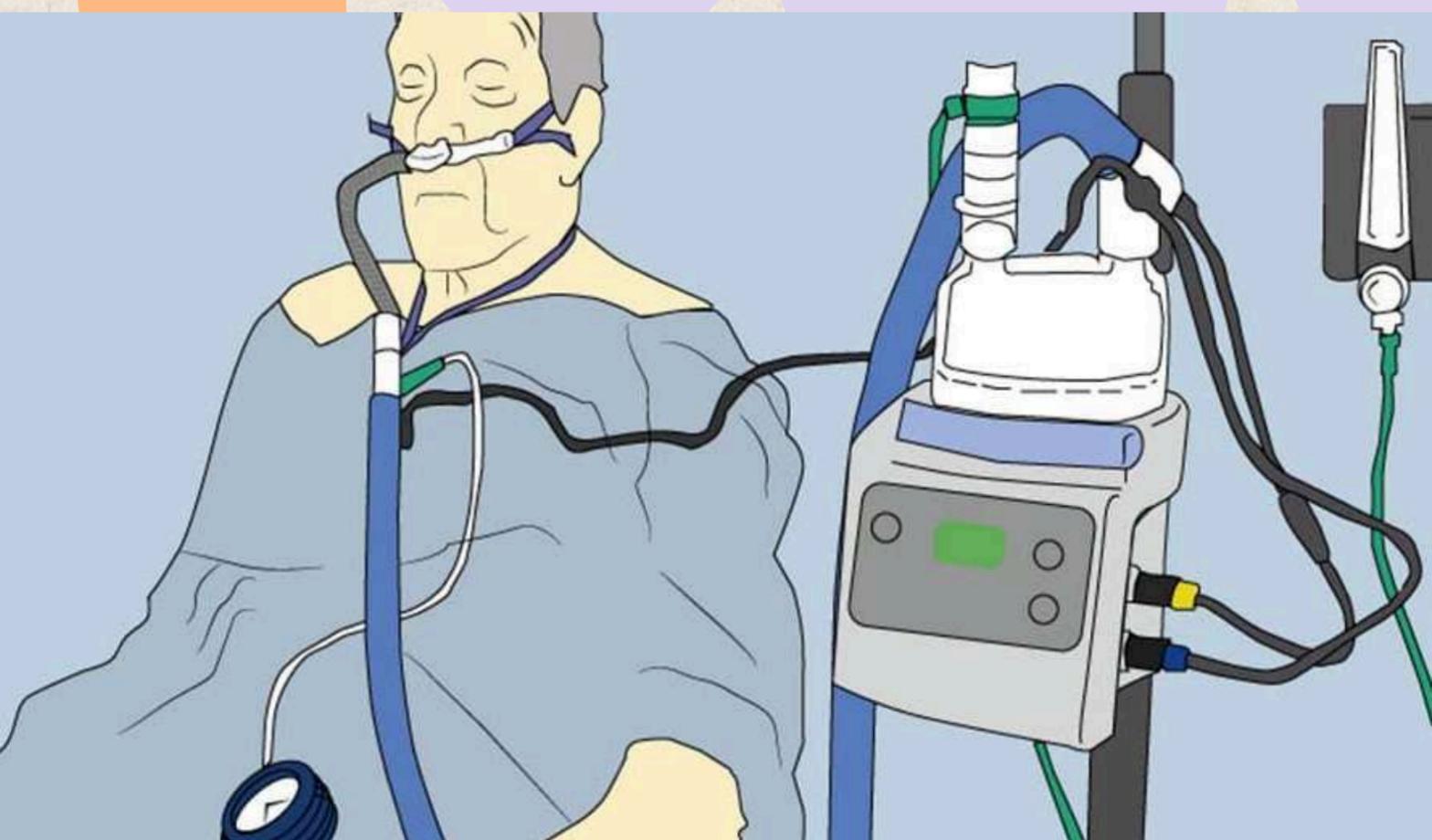
Entre los dispositivos con más usados aquí están :

- catéter nasal en forma de tubo plástico,
- La cánula nasal formada por un tubo fino,
- La mascarilla facial plástica,
- La mascarilla con reservorio acoplado
- La mascarilla de traqueostomía con cánula introducida.

También, para asegurar la absorción del oxígeno a los pulmones, es clave que el paciente no esté obstruido ni tenga secreciones. Para ello, se suele administrar humidificación.

### Complicaciones

Puede causar Re inhalación del gas inspirado. Esto puede provocar una disminución en la fracción inspirada de oxígeno ( $FiO_2$ ), lo que a su vez puede generar hipoxemia.



## SISTEMAS DE ALTO FLUJO

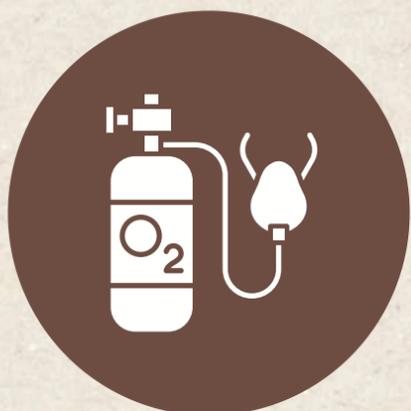
Este tipo de métodos suministran una elevada concentración de oxígeno, por arriba de lo que común, por lo que es indicado en casos graves como hipoxia generada por insuficiencia respiratoria, enfisema pulmonar, neumonía y edema agudo.

La mascarilla de oxígeno de alto flujo es la de uso más habitual en este tipo de oxigenoterapia que requiere mantener la saturación por arriba de 90%, ya que cuenta con adaptadores que equivalen al suministro de oxígeno exacto y diverso, según el tono.

Se requiere una fuente de gas (aire y oxígeno), un humidificador calentador, un circuito que impide la condensación de agua, unas gafas-cánulas nasales cortas y un generador de flujo.

### Riesgos

puede tener efectos adversos como aumento del trabajo respiratorio, asincronía tóracoabdominal y neumotórax. También puede haber riesgos de intoxicación, paro respiratorio, o fibrosis pulmonar.



## VENTILACIÓN NO INVASIVA

Este tipo de ventilación, que se conoce como VNI, trata de un soporte ventilatorio que usa la presión positiva para simplificar el paso de oxígeno a las vías respiratorias en pacientes con dificultad respiratoria como apnea de sueño y frecuencia por arriba de veinticinco respiraciones por minuto. Es decir, es usada para facilitar la respiración, no para dar apoyo extra.

### Riesgos

La ventilación no invasiva (VNI) puede presentar riesgos como hinchazón, lesiones pulmonares, y problemas oculares



O<sub>2</sub>

## ¿CUÁL ES EL OBJETIVO DE LA OXIGENOTERAPIA?

A la pregunta cuál es el objetivo de la oxigenoterapia, debemos decir que la indicación central de la administración de oxigenoterapia es el tratamiento médico del paciente con condiciones respiratorias complejas. Esta modalidad terapéutica en el propio hogar le garantiza al paciente un mejor bienestar ante enfermedades pulmonares obstructivas crónicas e insuficiencia respiratoria.

Como resultado, el asistido subsana su dificultad respiratoria, consiguiendo una mejor calidad de vida en todos los aspectos.

## ¿PARA QUÉ SIRVE LA OXIGENOTERAPIA?

La oxigenoterapia es aconsejada por un profesional neumólogo para elevar la disposición de oxígeno en los pulmones y tejidos del cuerpo, reduciendo los efectos negativos de la hipoxia. Se administra cuando el paciente muestra una saturación de menos del 90%, presión parcial de  $O_2$  menor a 60 mmHg o al mostrar cuadro de insuficiencia respiratoria aguda o crónica, enfermedad pulmonar obstructiva, enfisema pulmonar, apnea, intoxicación por monóxido, ataque de asma y paro cardíaco, entre otras.

Este tratamiento respiratorio se prescribe de acuerdo al criterio profesional, en línea con sus necesidades y con prestaciones de última tecnología, que le garantizan al paciente dependiente de oxígeno un nivel de atención similar al que ofrece una internación médica.

### ENFERMEDADES QUE NECESITAN OXIGENOTERAPIA

Como venimos viendo, la oxigenoterapia es un tratamiento que suministra oxígeno adicional a los pulmones en casos en que esta concentración en la sangre es muy baja. Así, es posible que se necesite implementar esta terapia si el paciente tiene una afección que disminuye su nivel.



Algunas de las enfermedades que necesitan oxigenoterapia son:

- La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
- neumonía
- fibrosis quística
- ataque grave de asma
- insuficiencia cardíaca
- apnea de sueño

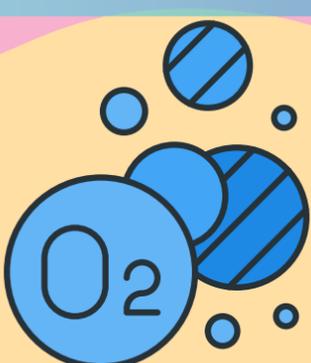


### CUIDADOS DE ENFERMERIA EN OXIGENOTERAPIA

La enfermería se encarga de administrar el oxígeno, vigilar al paciente y controlar el sistema de suministro.

Administración del oxígeno

- Preparar y administrar el oxígeno en la dosis y concentración indicadas
- Colocar la mascarilla o cánula nasal de manera adecuada
- Verificar que las conexiones estén bien fijadas y no haya fugas de aire
- Vigilancia del paciente
- Vigilar que el paciente esté colocado en una posición adecuada
- Controlar la saturación de oxígeno, la frecuencia cardíaca y respiratoria
- Registrar los signos vitales y el estado de conciencia
- Verificar que no haya lesiones cutáneas en los puntos de apoyo de la mascarilla o sonda
- Fomentar la hidratación oral



# Referencias

1. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Manual de Procedimientos Generales de Enfermería. Sevilla. Junio 2012. Disponible en: [https://elenfermerodependiente.files.wordpress.com/2014/01/manual-de-procedimientos\\_generales\\_enfermeria\\_huvr.pdf](https://elenfermerodependiente.files.wordpress.com/2014/01/manual-de-procedimientos_generales_enfermeria_huvr.pdf)
2. Junta de Andalucía. Consejería de Salud y Familias. Plan Estratégico de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Estrategia para la Seguridad del Paciente Sevilla.2019. Disponible en: [https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/EstrategiaSeguridadPaciente\\_v5.pdf](https://juntadeandalucia.es/export/drupaljda/EstrategiaSeguridadPaciente_v5.pdf)
3. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE núm. 274, de 15 de noviembre de 2002, páginas 40126 a 40132. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-22188>
4. Organización Mundial de la Salud. Preámbulo a las soluciones para la seguridad del paciente. Ginebra 2007. [Citado 22 diciembre 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PatientSolutionsSPANISH.pdf>
5. Hospital Universitario Reina Sofía. Dirección de enfermería. Manual de Protocolos y Procedimientos Generales de Enfermería. Córdoba. 2017. [Actualizado 2022; citado 12 enero 2022]. Disponible en: [https://hrs3ssl.hrs.sas.junta-andalucia.es/index.php?id=profesionales\\_proced\\_generales](https://hrs3ssl.hrs.sas.junta-andalucia.es/index.php?id=profesionales_proced_generales)
6. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 7ª Ed. Madrid: Elsevier España; 2018.
7. Kozier B, Erb G, Berman A, Snyder S. Fundamentos de Enfermería. Conceptos, Proceso y Práctica. 7ª ed. Madrid. Interamericana. McGraw-Hill; 2005.
8. Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat Universal y Salut Pública. Cuidados 2.0. Procedimientos de enfermería: Procedimientos relacionados con la respiración. 2007. [Actualizado 14 de junio 2011], [Consultado en abril de 2020]. Disponible en: <http://cuidados20.san.gva.es/documents/16605/18109/02+-+Procedimientos+relacionados+con+la+respiraci%C3%B3n.pdf?version=2.0>