



**Mi Universidad**

**Super Nota**

Nombre del Alumno: Fabiola Lopez Lopez

Nombre del tema: Métodos de oxigenoterapia y sus diferentes técnicas

Parcial: 2do

Nombre de la Materia: Enfermería Clínica II

Nombre del profesor: Cecilia De La Cruz Sanches

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 5to

# MÉTODOS DE OXIGENOTERAPIA Y LAS DIFERENTES TÉCNICAS



## QUE ES

La oxigenoterapia es la administración de oxígeno a través de un catéter, máscara o cánula, y se indica para el tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, ataques de asma, apnea del sueño y neumonía, cuando los niveles de oxígeno en la sangre son bajos.

## TIENE COMO OBJETIVO

Garantizar la oxigenación de los tejidos del cuerpo, y se recomienda por el médico general o el neumólogo después de verificar la saturación de oxígeno en la sangre mediante una gasometría arterial o oximetría de pulso, que en situaciones normales está por encima del 95%.



## PARA QUE SIRVE

La oxigenoterapia se utiliza para aumentar los niveles de oxígeno en los pulmones y los tejidos del cuerpo, reduciendo los efectos negativos de la hipoxia. En general, la oxigenoterapia debe realizarse cuando una persona presenta una saturación de oxígeno por debajo del 95%, una presión parcial de oxígeno, o  $PaO_2$ , menor de 75 mmHg.



## CUÁNDO ES INDICADA

La oxigenoterapia se indica para el tratamiento de enfermedades como:

- Insuficiencia respiratoria aguda o crónica;
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o fibrosis quística;
- Enfisema pulmonar, bronquitis o ataque de asma;
- Neumonía, COVID-19 o cáncer de pulmón;
- Intoxicación por monóxido de carbono o envenenamiento por cianuro;
- Apnea obstructiva del sueño;

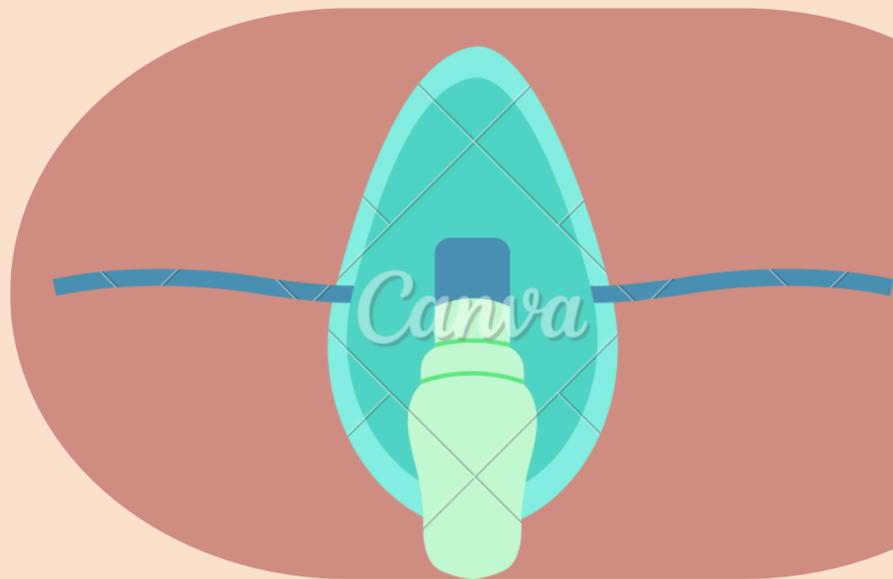


# PRINCIPALES TIPOS DE OXIGENOTERAPIA

## Sistemas de bajo flujo

Este tipo de oxigenoterapia es recomendado para personas que no necesitan de gran cantidad de oxígeno, pudiendo ser usados diferentes dispositivos, como:

- Catéter nasal: es un tubo de plástico con dos salidas de aire que deben ser colocadas en las narinas y, en promedio, sirven para suministrar oxígeno a 2 litros por minuto;
- Cánula nasal o catéter tipo óculos: está constituida por un pequeño tubo fino con dos orificios en su extremidad y es introducido en la cavidad nasal a una distancia equivalente a la longitud entre la nariz y la oreja y es capaz de suministrar oxígeno hasta 8 litros por minuto;
- Mascarilla facial: consiste en una mascarilla de plástico que debe ser colocada sobre la boca y la nariz y funciona para disponibilidad oxígeno en flujos más altos que los catéteres y las cánulas nasales, además de servir para personas que respiran más por la boca, por ejemplo;
- Mascarilla con reservorio: es una mascarilla con una bolsa inflable acoplada y con capacidad de almacenar hasta 1 litro de oxígeno. Existen modelos de mascarillas con reservorio, llamadas de no reinhalación, que poseen una válvula que impide que la persona inspire dióxido de carbono;



## Sistemas de alto flujo

Los sistemas de alto flujo son capaces de suministrar una alta concentración de oxígeno, por encima de lo que una persona es capaz de inspirar, siendo indicado en casos más graves, en situaciones hipoxia provocada por insuficiencia respiratoria, enfisema pulmonar, edema agudo de pulmón o neumonía. La mascarilla Venturi es la más común en este tipo de oxigenoterapia, esta posee diferentes adaptadores que sirven para suministrar niveles de oxígeno exactos y diferentes, de acuerdo con el color. Por ejemplo, el adaptador rosado confiere 40% de oxígeno en una cantidad de 15 litros por minuto.

## Ventilación no invasiva

La ventilación no invasiva, también conocida como VNI, consiste en un soporte ventilatorio que utiliza la presión positiva para facilitar la entrada de oxígeno en las vías respiratorias. es indicada por el neumólogo y puede ser realizada por un enfermero o fisioterapeuta en personas adultas con dificultad respiratoria y que tienen la frecuencia respiratoria por encima de 25 respiraciones por minuto o saturación de oxígeno por debajo del 90%.





## EXISTEN DOS TIPOS DE OXIGENOTERAPIA QUE SE UTILIZAN CON MÁS FRECUENCIA:

### Oxigenoterapia normobárica

En esta opción el médico incorpora el oxígeno a diferentes concentraciones, normalmente entre el 21 y el cien por cien. La administración se puede realizar mediante cánulas nasales o mascarillas, entre otras opciones.

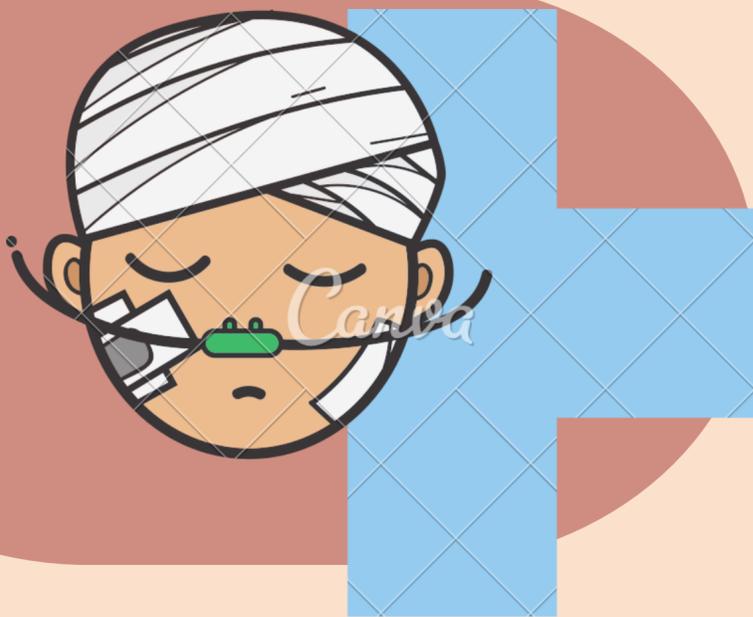
## OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA

En este tipo de oxigenoterapia el oxígeno se administra siempre al cien por cien de concentración. Para incorporarlo utiliza un casco u una mascarilla. La administración se realiza mientras que el paciente está en el interior de una cámara hiperbárica.



## PRINCIPALES VÍAS POR LAS QUE SEA ADMINISTRA EL TRATAMIENTO

- Cánulas nasales.
- Mascarilla simple.
- Mascarilla venturi: Administra una concentración exacta de oxígeno al paciente. Éste puede tener una sensación de estar recluido durante la administración (no permite ni comer, ni hablar), así como tener calor o mostrar una ligera irritación en la piel.
- Mascarilla de respiración.



## COMPLICACIONES

Los principales problemas que puede tener este tipo de terapia derivan de una concentración inadecuada del oxígeno, o un exceso del tiempo al que está sometido el paciente al tratamiento. Esto puede ser contraproducente en algunas patologías, como las relacionadas con problemas respiratorios crónicos. En estos casos, no medir bien las dosis puede provocar que el aumento de la concentración del gas en la sangre inhiba el estímulo de los receptores sensibles y causa una parada respiratoria.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- <https://www.tuasaude.com/es/oxigenoterapia/>
- <https://cuidateplus.marca.com/belleza-y-piel/diccionario/oxigenoterapia.html?amp%C3%A7>