

Conceptos básicos sobre la salud pulmonar

Lo que hay que saber sobre los pulmones y la respiración

Aumente sus conocimientos sobre la salud pulmonar aprendiendo estos términos y condiciones básicos de la anatomía pulmonar. Este recurso también describe algunas de las pruebas que utilizan los médicos para verificar el funcionamiento de los pulmones, además de dispositivos y métodos de tratamiento para ayudar a las personas con afecciones pulmonares a respirar mejor.

■ Términos generales sobre los pulmones

Términos generales sobre los pulmones

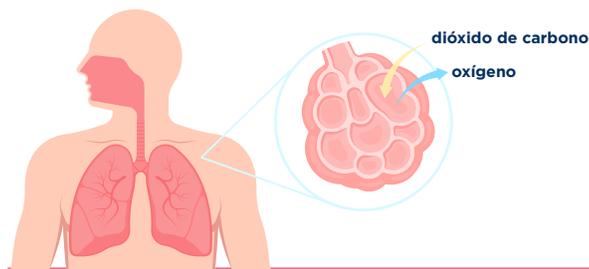
- Pulmones
- Pulmonar
- Aparato respiratorio
- Intercambio de gases
- Oxígeno
- Vías respiratorias
- Alvéolos
- Ventilación

Los **pulmones** son un par de órganos esponjosos de color gris rosado situados en el pecho que suministran oxígeno al organismo y eliminan el dióxido de carbono, un gas residual.

Pulmonar significa que tiene que ver con los pulmones.

El **aparato respiratorio** está formado por los órganos que intervienen en la respiración. Estos órganos incluyen la nariz, la garganta, la laringe, la tráquea y los pulmones.

El **intercambio de gases** se produce al respirar. El oxígeno pasa de los pulmones a la sangre y el dióxido de carbono pasa de la sangre a los pulmones.



El **oxígeno** es un gas incoloro e inodoro necesario para la vida animal y vegetal. El oxígeno que se inhala ingresa a la sangre desde los pulmones y viaja hasta los tejidos.

Las **vías respiratorias** son conductos que transportan el aire dentro y fuera de los pulmones.

Los **alvéolos** son pequeños sacos de aire situados al final de las ramificaciones de los conductos pulmonares por donde entra el oxígeno en la sangre y sale el dióxido de carbono de la sangre.

Ventilación pulmonar es otro término para referirse a la respiración. Es el proceso por el que el aire entra en los pulmones al inhalar y sale de ellos al exhalar.



Enfermedades y afecciones pulmonares

Enfermedades y afecciones pulmonares

- Asma
- EPOC
- Fibrosis quística
- Fibrosis pulmonar
- Sarcoidosis
- Bronquiectasia

El **asma** es una enfermedad de larga duración que hace que las vías respiratorias se estrechen en ocasiones debido a ciertos desencadenantes que provocan inflamación.



La **enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)** es una enfermedad pulmonar en la que entra y sale menos aire por las vías respiratorias. Esto dificulta la respiración. El término “EPOC” incluye 2 afecciones principales: enfisema y bronquitis crónica.

La **fibrosis quística** es una enfermedad que afecta a los pulmones y otros órganos. Provoca una acumulación de mucosidad que puede provocar obstrucciones de la mucosidad, infecciones y daños en los pulmones, dificultando la respiración.

La **fibrosis pulmonar** es una enfermedad en la que el tejido de los pulmones se vuelve grueso y rígido. Con el tiempo, puede causar cicatrices permanentes (fibrosis) en los pulmones, lo que dificulta la respiración.

La **sarcoidosis** es una enfermedad que se desarrolla cuando grupos de células del sistema inmunitario se agrupan formando conjuntos de células rojas e hinchadas denominados granulomas. La sarcoidosis puede afectar a cualquier órgano, pero con mayor frecuencia afecta a los pulmones y los ganglios linfáticos del pecho.

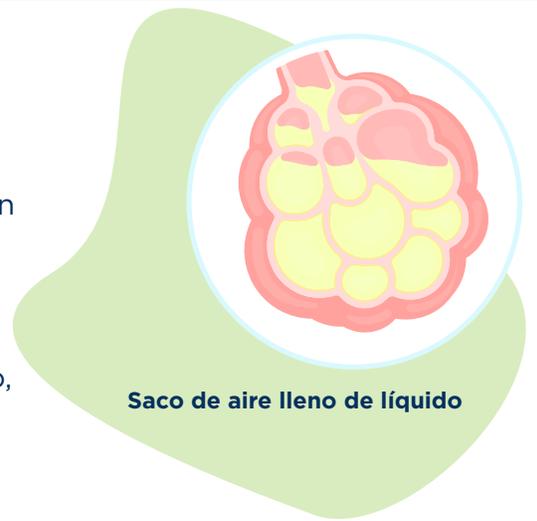
La **bronquiectasia** es una afección en la que las vías respiratorias resultan dañadas, lo que hace que se aflojen y cicatricen. Esto dificulta la eliminación de la mucosidad de las vías respiratorias, lo que puede provocar frecuentes infecciones pulmonares graves.



Enfermedades y afecciones pulmonares

- SDRA
- Neumonía
- Hipertensión pulmonar

El **síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA)** es una afección pulmonar grave en la que se acumula líquido en los sacos de aire. Esto impide que los pulmones se llenen adecuadamente con aire suficiente para respirar con normalidad. Con el tiempo, el tejido pulmonar puede quedar cicatrizado y rígido, lo que dificulta la respiración.



Saco de aire lleno de líquido

La **neumonía** es una infección en la que los sacos de aire de uno o ambos pulmones se llenan de líquido o pus, lo que interfiere en la respiración. La neumonía puede estar causada por bacterias, virus u hongos.

La **hipertensión pulmonar** es la presión arterial alta en los vasos sanguíneos que van del corazón a los pulmones. Esto hace que el lado derecho del corazón bombee con más fuerza contra esa acumulación de presión dentro de los vasos sanguíneos de los pulmones. Esto puede provocar falta de aire y niveles bajos de oxígeno en la sangre.

Controles y pruebas

La **prueba de volumen pulmonar** mide la cantidad de aire que pueden contener los pulmones. Es la forma más precisa de medir el volumen de aire en los pulmones.

Las pruebas de **óxido nítrico exhalado fraccional (FeNO, por sus siglas en inglés)** determinan el grado de inflamación de las vías respiratorias midiendo la cantidad de óxido nítrico presente en la respiración. Los niveles de óxido nítrico suelen ser más elevados en determinados tipos de inflamación.

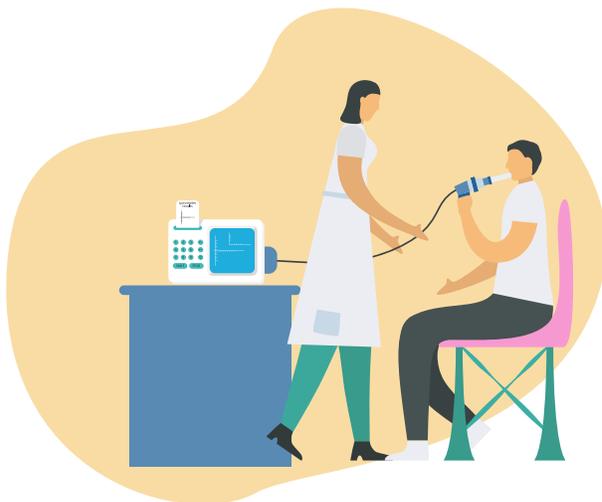
La **espirometría** es una prueba respiratoria que mide la función pulmonar comprobando la rapidez y la cantidad de aire que puede inhalar y exhalar.

Un **medidor de flujo máximo** es un pequeño dispositivo que muestra lo bien que expulsa el aire de los pulmones.

La **gasometría arterial (ABG, por sus siglas en inglés)** mide la cantidad de oxígeno, dióxido de carbono y acidez de la sangre. Se utiliza para detectar problemas respiratorios graves u otras afecciones de salud.

Controles y pruebas

- Prueba de volumen pulmonar
- FeNO
- Espirometría
- Medidor de flujo máximo
- Prueba ABG



Controles y pruebas

- Prueba de caminata de seis minutos
- Prueba CPET
- Plan de acción contra el asma

La **prueba de caminata de seis minutos** es una forma de medir su capacidad para hacer ejercicio. Usted deberá caminar lo máximo posible en seis minutos. El profesional de la salud medirá sus niveles de oxígeno, frecuencia cardíaca, tensión arterial y la distancia que caminó. Esta prueba se suele utilizar en personas con EPOC o hipertensión pulmonar.



Una **prueba de ejercicio cardiopulmonar (CPET, por sus siglas en inglés)** se utiliza para recopilar información sobre el cuerpo en reposo, y con niveles crecientes de ejercicio para comprender cómo responden al ejercicio el corazón, los pulmones y los músculos.

Un **plan de acción contra el asma** es una hoja de trabajo que usted completa con un profesional de la salud para ayudarle a controlar el asma y tratar los síntomas cambiantes o los ataques. Sirve de guía para usted y su familia cuando se encuentra bien y cuando tiene síntomas o ataques de asma.

Dispositivos y métodos de tratamiento

Un **nebulizador** es una máquina que libera una niebla fina y constante de medicamento a través de una boquilla o mascarilla.

Un **inalador de polvo seco** contiene dosis preestablecidas de medicamento en forma de polvo. Al inhalar profunda y rápidamente, el medicamento se libera hacia las vías respiratorias.

Un **inalador de dosis medida** contiene un bote de medicamento. Al pulsar el inhalador, pulveriza una cantidad preestablecida de medicamento a través de la boca hacia las vías respiratorias.

La **rehabilitación pulmonar** es un programa médico supervisado que ayuda a las personas con enfermedades pulmonares como la EPOC a vivir y respirar mejor. Incluye ejercicios, técnicas de respiración, orientación sobre nutrición y orientación sobre salud mental.

La **oxigenoterapia** es un tratamiento que suministra oxígeno para que usted pueda respirar. Usted puede recibir la oxigenoterapia a través de tubos colocados en la nariz, una mascarilla facial o un tubo colocado en la tráquea.

Dispositivos y métodos de tratamiento

- Nebulizador
- Inhalador de polvo seco
- Inhalador de dosis medida
- Rehabilitación pulmonar
- Oxigenoterapia

