

# ASMA



## DEFINICION

El asma bronquial es un trastorno crónico de las vías respiratorias que causa episodios de obstrucción por hiperactividad del músculo liso e inflamación de las vías respiratorias.

## TRATAMIENTO

Un fármaco controlador inflamatorio que podría contener corticoesteroides inhalados, estabilizadores de mastocitos y modificadores de leucotrieno. Los corticoesteroides inhalados se consideran los más efectivos para prevenir la inflamación de vías respiratorias

## MANIFESTACIONES CLÍNICAS

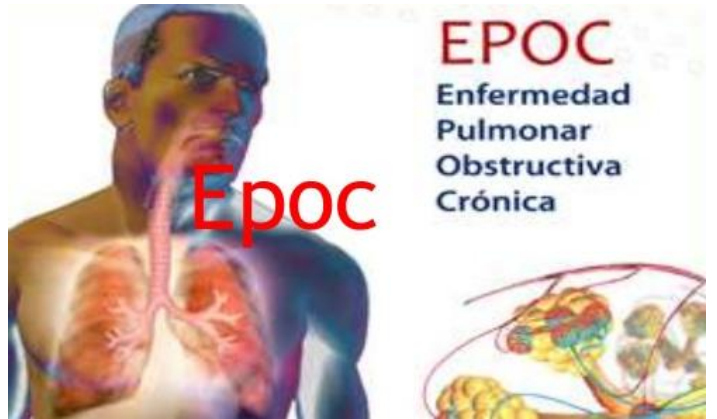
personas con asma muestran una amplia variedad de signos y síntomas, desde episodios de sibilancias y sensaciones de opresión torácica hasta un ataque inmovilizador agudo. Es posible que la tos se acompañe de sibilancias. Los ataques más graves se acompañan del empleo de músculos accesorios, ruidos respiratorios distantes debidos a la captación de aire y sibilancias fuertes. Conforme la afección avanza, se presenta fatiga, la piel se vuelve húmeda y la ansiedad y la aprensión son obvias

## DIAGNOSTICO

El diagnóstico del asma se basa en un interrogatorio y una exploración física cuidadosos, resultados de laboratorio y estudios de la función pulmonar. La espirometría provee un medio para medir la CVF, el VEF1, el FEM, el volumen corriente, la capacidad espiratoria de reserva y la capacidad inspiratoria de reserva.



# EPOC



## DEFINICION

EPOC se caracteriza por la obstrucción crónica y recurrente del flujo de aire en las vías respiratorias pulmonares. La obstrucción al flujo de aire suele ser progresiva y se acompaña de respuestas inflamatorias a partículas nocivas o gases.

## DIAGNOSTICO

Interrogatorio y una exploración física cuidadosos, pruebas de función pulmonar, radiografías torácicas y estudios de laboratorio

## ETIOLOGÍA Y PATOGÉNESIS

son múltiples e incluyen inflamación y fibrosis de la pared bronquial, hipertrofia de las glándulas submucosas e hipersecreción de moco, y pérdida de fibras pulmonares elásticas y tejido alveolar. El término enfermedad pulmonar obstructiva crónica comprende 2 tipos de enfermedad obstructiva de las vías respiratorias: enfisema, con mayor producción de mucosidad, y obstrucción crónica de las vías respiratorias

## TRATAMIENTO

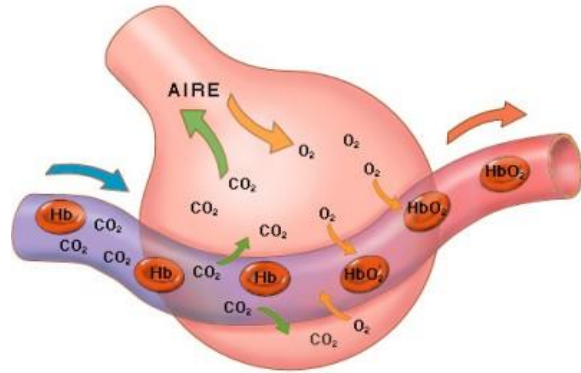
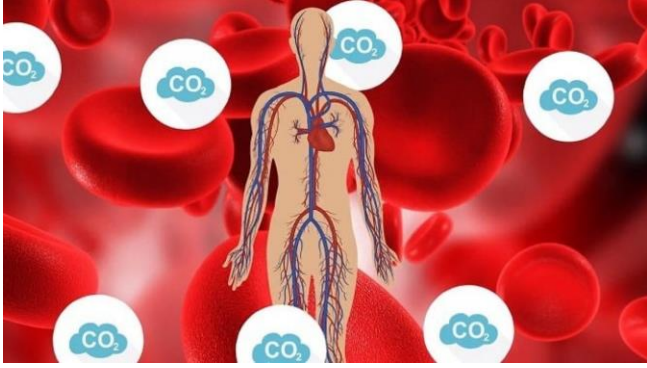
El tratamiento de la EPOC depende de la etapa de la enfermedad y a menudo requiere un enfoque interdisciplinario. Dejar de fumar es la única medida que desacelera la progresión de la enfermedad. Las personas en etapas más avanzadas de la enfermedad a menudo necesitan medidas para mantener y mejorar el funcionamiento físico y psicosocial, intervenciones farmacológicas y oxigenoterapia. Evitar el humo de cigarrillo y otros irritantes ambientales.

## MANIFESTACIONES CLINICAS

Fatiga, intolerancia al ejercicio, tos, producción de esputo o disnea. Por lo general, la tos productiva tiene lugar en la mañana y la disnea se agrava conforme la enfermedad avanza. Las exacerbaciones frecuentes de infección e insuficiencia respiratorias son comunes.



# HIPERCAPNIA



## DEFINICION

La hipercapnia, o hipercarbia, es cuando tienes demasiado dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en tu torrente sanguíneo. Usualmente ocurre como resultado de la hipoventilación o por no poder respirar apropiadamente. Cuando tu cuerpo no recibe suficiente oxígeno o no se deshace del CO<sub>2</sub>.

## DIAGNOSTICO

El diagnóstico de hipercapnia se basa en las manifestaciones fisiológicas, pH arterial y niveles de gases en sangre arterial

## ETIOLOGIA Y PATOGÉNESIS

Puede presentarse en diversos trastornos que causan hipoventilación o incompatibilidad entre ventilación y perfusión la hipercapnia casi siempre se acompaña de disminución de los niveles arteriales de PO<sub>2</sub>. incrementan la producción de dióxido de carbono, como incremento de la tasa metabólica o dieta rica en carbohidratos.

## TRATAMIENTO

Se dirige a disminuir el trabajo respiratorio y mejorar el equilibrio ventilación-perfusión El reentrenamiento muscular respiratorio dirigido a mejorar la fuerza o resistencia de los músculos respiratorios.

## MANIFESTACIONES CLINICAS

afecta diversas funciones corporales, como el equilibrio ácido básico y la función renal, neurológica y cardiovascular. síntomas de trabajo respiratorio como Disnea. Diaforesis. Respiración con los labios fruncidos. Taquipnea o bradipnea/ritmo respiratorio irregular.





# HIPOXEMIA



## DEFINICION

La hipoxemia refiere a una reducción de los niveles de O<sub>2</sub> de la sangre arterial, que se considera una PaO<sub>2</sub> menor de 95 mm Hg.

## DIAGNOSTICO

observación clínica y mediciones diagnósticas de los niveles de PO<sub>2</sub>. El análisis de los gases de la sangre arterial proporciona una medida directa del contenido sanguíneo de O<sub>2</sub> y es el mejor indicador de la capacidad de los pulmones

## TRATAMIENTO

Administración de oxígeno complementario. El oxígeno puede administrarse a través cánula nasal, máscara o directamente por una sonda endotraqueal o de traqueostomía en personas que reciben ventilación mecánica.

## ETIOLOGIA Y PATOGÉNESIS

La hipoxemia puede ser resultado de una cantidad inadecuada de O<sub>2</sub> en el aire, trastorno del sistema respiratorio, disfunción del sistema neurológico o alteraciones en la función circulatoria. Los mecanismos por los que los trastornos respiratorios conducen a una reducción significativa de la PO<sub>2</sub> son hipoventilación, difusión deteriorada de gases,

## MANIFESTACIONES CLINICAS

Los tejidos con mayor demanda son cerebro, pulmones y corazón, La hipoxemia más pronunciada puede producir confusión, cambios de personalidad, intranquilidad, conducta agitada o combativa, movimientos musculares descoordinados, euforia, deterioro del juicio, delirium y, finalmente, estupor y coma.



# DERRAME PLEURAL



## DEFINICION

El derrame pleural (DP) es el acúmulo de una cantidad anormal de líquido en el espacio pleural que ocurre por una alteración en la evacuación de este líquido o, más frecuentemente, por un aumento en la producción.

## ETIOLOGÍA Y PATOGÉNESIS

Las causas más comunes de derrames exudativos son la neumonía, el cáncer, la embolia pulmonar y la tuberculosis.

## MANIFESTACIONES CLINICAS

La causa del derrame y la cantidad de líquido acumulado se presentan con trabajo respiratorio, disnea, tos o/y dolor torácico. En el caso del derrame para neumónico los síntomas son los mismos que en la neumonía, pero suelen presentar más afectación general.



## DIAGNOSTICO

La prueba inicial para diagnosticar un DP suele ser la radiografía simple de tórax (proyección anteroposterior). La ecografía de tórax nos permite confirmar el diagnóstico, conocer su tamaño, describir si el derrame es libre o encapsulado. La tomografía computarizada (TC)

## TRATAMIENTO

El tratamiento del derrame pleural se basa en las medidas de soporte y en abordar adecuadamente la causa subyacente, lo cual suele ser suficiente en los trasudados. En los exudados, o en derrames muy importantes, puede ser necesario drenar el contenido intrapleural para disminuir la sintomatología y facilitar la expansión del pulmón.

# ATELECTASIA



## DEFINICION

La atelectasia se refiere a la expansión incompleta de un pulmón o porción de un pulmón. Puede ser causada por obstrucción de las vías respiratorias, compresión pulmonar como en el neumotórax o el derrame pleural, o retroceso incrementado del pulmón.

## TRATAMIENTO

depende de la causa y el grado de afectación del pulmón. Se enfoca en reducir la obstrucción de vías respiratorias o la compresión pulmonar y a llenar de aire el área pulmonar colapsada. Se recurre a la deambulación, la respiración profunda y las posiciones corporales que favorecen el incremento de la expansión pulmonar cuando es apropiado.

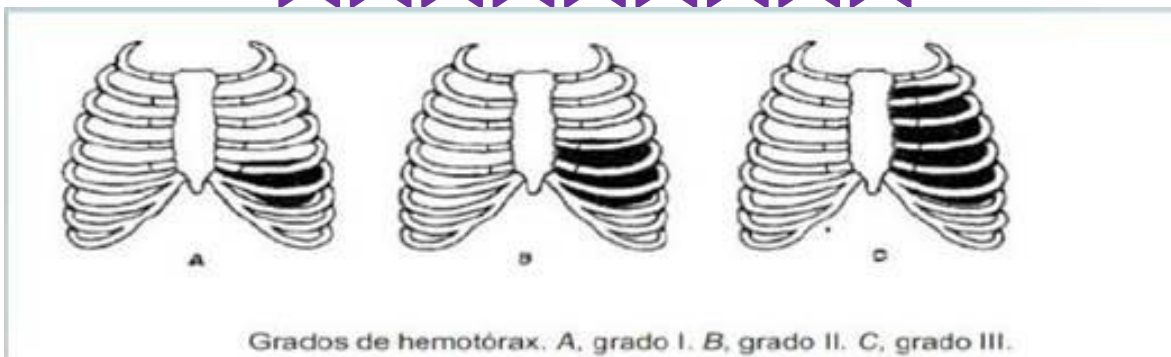
## ETIOLOGIA Y PATOGÉNESIS

recién nacido significa que el pulmón nunca se ha llenado de aire. Se ve con más frecuencia en lactantes prematuros de alto riesgo.

## MANIFESTACIONES CLINICAS

taquipnea, taquicardia, disnea, cianosis, signos de hipoxemia, expansión pulmonar reducida, ruidos respiratorios disminuidos y retracciones intercostales. Puede haber retracción intercostal (retracción de los espacios intercostales) durante la inspiración en el área afectada.

# HEMOTÓRAX



## DEFINICION

El hemotórax es una entidad muy poco frecuente en los niños y consiste en la acumulación de sangre en el espacio pleural.

La hemorragia en el NE primario se debe normalmente al desgarro de bridas pleurales cuando se colapsa el pulmón.

## TRATAMIENTO

En el manejo terapéutico del hemotórax deben considerarse los siguientes aspectos:

- Incremento de la presión intrapleural con colapso pulmonar secundario.
- Reducción de la volemia con posible inestabilidad hemodinámica. Las dos situaciones pueden ser lo suficientemente graves como para comprometer la oxigenación del paciente y su gasto cardiaco. Las medidas iniciales deben ir encaminadas a su corrección.

## ETIOLOGÍA Y PATOGÉNESIS

La causa que desencadene el neumotórax, puede ser: Traumático: La causa del neumotórax se debe a un traumatismo (ya sea abierto o cerrado) que provoca la entrada de aire entre las dos capas de pleura.

## DIAGNOSTICO

La sintomatología depende de la gravedad del hemotórax, pero cierto grado de dificultad respiratoria, taquipnea y una disminución de la saturación de oxígeno son signos habituales. Si el sangrado es masivo se observará una disminución del nivel de consciencia junto con signos de inestabilidad hemodinámica. En la auscultación, la ventilación pulmonar estará disminuida o ausente en el hemitórax afecto.

