



**Mi Universidad**

## **Cuadro sinóptico**

**NOMBRE DEL ALUMNO:**Pablo jafet Davila covian

**TEMA:** fisiopatología del aparato respiratorio

**PARCIAL:** I

**MATERIA:** fisiopatología II

**NOMBRE DEL PROFESOR:**Doc.Guadalupe clotosinda escobar

**LICENCIATURA:**enfermería V

**CUATRIMESTRE:**5to cuatrimestre

# Anatomía del aparato respiratorio

## Que es?

El sistema respiratorio se compone por múltiples órganos que trabajan juntos para oxigenar el cuerpo mediante el proceso de la respiración

En el intercambio gaseoso el oxígeno ingresa a nuestra sangre y se intercambia por dióxido de carbono el cual sale de nuestro cuerpo durante la exhalación.

El aparato respiratorio se divide en dos secciones a nivel de las cuerdas vocales una sección superior y otra inferior.

## Tracto respiratorio superior

Son fosa nasal los senos paranasales, la faringe y la porción de la laringe que se encuentra superior a las cuerdas vocales.

## tracto respiratorio inferior

Son la laringe por debajo de las cuerdas vocales, la tráquea, los bronquios, bronquiolos y pulmones.

Los pulmones se consideran normalmente parte del tracto respiratorio inferior y algunas veces se describen como entidades independientes.

## Cavidad nasal

El tracto respiratorio superior comienza en la cavidad nasal, la cual tiene aperturas anteriores en la cara mediante sus dos narinas, y posteriormente hacia la nasofaringe a través de sus coanas.

El piso de la cavidad nasal está compuesto por el paladar duro mientras que su techo se compone posteriormente por la placa cribiforme del hueso etmoides.

## Senos paranasales

La cavidad nasal está formada por varios huesos que contienen espacios de aire llamados senos paranasales los senos paranasales son nombrados según los huesos con los que se asocian maxilar frontal esfenoidal y etmoidal.

Los senos paranasales se comunican con la cavidad nasal por medio de ciertas aperturas que hacen que reciban aire inhalado y contribuyan a su humidificación y calentamiento durante la respiración.

Después de pasar por la cavidad nasal y senos paranasales, el aire inhalado sale a través de las coanas nasales hacia la faringe.

## Laringe

La laringe es una estructura completamente hueca que se encuentra anterior al esófago está soportada por un intrincado esqueleto cartilaginoso conectado por membranas ligamentos y músculos asociados.

## sistema respiratorio (diafragma)

El árbol traqueobronquial es una porción del tracto respiratorio que conduce aire desde las vías aéreas superiores hacia el parénquima pulmonar.

Está compuesto por la tráquea y vías intrapulmonares.

bronquio principal izquierdo, bronquio principal derecho.

## pulmón

Los pulmones son un par de órganos con textura esponjosa localizados en la cavidad torácica.

El pulmón derecho es más grande que el izquierdo y está compuesto por 3 lóbulos superior, medio e inferior los cuales son divididos por dos fisuras la fisura oblicua y la fisura horizontal.

El pulmón izquierdo tiene únicamente dos lóbulos superior e inferior divididos por una fisura oblicua

Las superficies de los pulmones son: superficie costal medial o mediastinal y diafragmática las cuales reciben su nombre según la estructura anatómica adyacente a ellas.

# Fisiología respiratoria

## Que es?

La respiración es una acción inherente a la vida necesaria por dos aspectos fundamentales: nos permite la captación de oxígeno para que los tejidos puedan oxigenarse, eso todos lo conocemos, la parte más importante de la respiración es que nos permite eliminar el dióxido de carbono ya que es un desecho que además es tóxico para el cuerpo.

## Fases de respiración

La respiración externa o respiración propiamente dicha es la que se encarga de la entrada del aire y del intercambio del mismo con los tejidos.

La respiración interna o respiración pulmonar es la utilización de esos gases por los tejidos, es el metabolismo celular.

## Ventilación pulmonar

Es el proceso de intercambio de gases entre el aire atmosférico y el interior de los alveolos. El aire penetra en las vías respiratorias altas por la nariz o por la boca, es transportado por la faringe, laringe y tráquea y el árbol bronquial hasta el alveolo

## Ciclo respiratorio

Consta de una fase de espiración, una de inspiración y una fase de reposo

La fase de inspiración comienza con una contracción del diafragma y de todos los músculos inspiratorios y se produce un aumento de los tres diámetros torácicos de tal manera que en el interior de los pulmones el volumen intrapulmonar aumenta.

la fase de reposo los músculos espiratorios están en reposo, el diafragma no se contrae, no entra ni sale aire y los tres diámetros torácicos se encuentran en posición anatómica. En la posición anatómica la presión dentro de los pulmones va a ser igual a la presión atmosférica.

## Difusión pulmonar

Es el proceso por el cual se realiza el intercambio de gases entre el aire alveolar y la sangre capilar de tal manera que el oxígeno va a pasar del alveolo a la sangre y el dióxido de carbono va a pasar de la sangre al alveolo este mecanismo se realiza por diferencia de presiones los gases van a pasar de la zona de mayor presión a la zona de menor presión en la sangre oxigenada la presión de estos gases va a ser igual que las del alveolo.



# (EPOC)

## Concepto

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (época) es una enfermedad pulmonar inflamatoria crónica que causa la obstrucción del flujo de aire de los pulmones.

## Síntomas:

dificultad para respirar, tos, producción de moco (esputo) y sibilancias.

Las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y varias otras afecciones.

## otras afecciones

El enfisema y la bronquitis crónica son las dos afecciones más comunes que contribuyen a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

La bronquitis crónica es la inflamación del revestimiento de los bronquios, que llevan el aire hacia y desde los sacos de aire alvéolos de los pulmones.

## Signos y síntomas

Falta de aire, especialmente durante la actividad física  
Sibilancia opresión del pecho una tos crónica que puede producir mucosidad (esputo) que puede ser clara, blanca,

amarilla o verdosa Infecciones respiratorias frecuentes  
Falta de energía pérdida de peso involuntaria (en etapas posteriores) hinchazón en tobillos, pies o piernas



# Enfermedad TBP

## Concepto

Es una enfermedad infecciosa causada por una bacteria llamada mycobacterium Tuberculosis se puede prevenir y curar, si se trata de manera oportuna.

## Se Contagia por

Se contagia por tener contacto con las gotitas de saliva de una persona con tuberculosis.

### Síntomas:

Tos a veces acompañada de flemas y sangre

fiebre, pérdida de peso, fatiga y sudoración excesiva.

## diagnóstico

Baciloscopía: análisis de la expectoración o flema  
Biopsia: análisis de muestra de tejido pulmonar o de otros tejidos las personas que conviven con una persona enferma de tuberculosis pulmonar deben someterse a un Estudio de Contactos en su unidad médica, para descartar que se hayan contagiado.

## Tratamientos

Las personas con tuberculosis pulmonar deben tomar el Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado TAES cuya duración es de 6 meses y en caso de abandono debe ser reiniciado en su totalidad.

# Sirpa

## Concepto

El síndrome de dificultad respiratoria aguda se produce cuando se acumula líquido en los sacos de aire elásticos y diminutos alvéolos de los pulmones.

El síndrome de dificultad respiratoria aguda se produce en personas que ya están gravemente enfermas o que tienen lesiones importantes.

## Sintomas

Los signos y síntomas del síndrome de dificultad respiratoria aguda pueden variar en intensidad según la causa, la gravedad y si existe alguna enfermedad cardíaca o pulmonar subyacente.

Falta de aire grave respiración dificultosa e inusualmente acelerada presión arterial baja confusión y cansancio extremo

## Causas

Bronquios, bronquiolos y alvéolos bronquiolos alvéolos y el cuadro de diálogo emergente

La causa mecánica del síndrome de dificultad respiratoria aguda es la fuga de líquido de los vasos sanguíneos más pequeños de los pulmones, en dirección a los diminutos sacos de aire donde se oxigena la sangre

Septicemia. La causa más común del síndrome de dificultad respiratoria aguda es la septicemia, una infección grave y generalizada del torrente sanguíneo.

## Factores de riesgo

La mayoría de las personas que padecen síndrome de dificultad respiratoria aguda ya están hospitalizadas por otra afección y muchas de ellas están gravemente enfermas.

Las personas con antecedentes de alcoholismo crónico tienen un mayor riesgo de padecer síndrome de dificultad respiratoria aguda, así como también más probabilidades de fallecer a causa de esta afección.



# Nac

## Concepto

La neumonía adquirida en la comunidad (nac) se define como la infección del parénquima pulmonar que originada en el ámbito extrahospitalario cursa con fiebre clínica respiratoria variable e infiltrados radiológicos pulmonares.

## A quienes afecta :

La nac aunque está descrita en todos los grupos de edad y puede aparecer en personas sanas, afecta, fundamentalmente, a las de edad avanzada, a las que poseen hábitos tóxicos como el tabaquismo y el alcoholismo, y a las que padecen enfermedades crónicas o debilitantes.

La nac tiene predilección por los enfermos con inmunodeficiencia, como los infectados por el VIH o los que están sometidos a un tratamiento inmunosupresor.

## Diagnósticos

se requiere el estudio microbiológico de muestras adquiridas, normalmente, por métodos incruentos.

las tomas de esputo son procesadas para tinción de Gram y cultivo que, entre un 10% y un 30% de las ocasiones, son difíciles de obtener por ausencia de expectoración.

Los hemocultivos, que deben practicarse en la mayoría de los ingresos en el hospital, llegan a alcanzar una rentabilidad del 67 por ciento si el bacilo responsable es el S.

## Establecer la severidad de la nac

La realización de gasometría arterial, hemograma, bioquímica y radiología de tórax, que nos informan sobre la existencia de acidosis, hipoxemia, retención carbónica, grado de leucocitosis o leucopenia, la tasa de urea, la extensión radiológica, afectación de uno o más lóbulos con otras alteraciones asociadas como derrame pleural.

El segundo, nos guiamos por dos principios fundamentales como la frecuencia respiratoria y la presión arterial, que pueden ser medidos en el momento del diagnóstico y en cualquier situación, siendo, ambos, de gran utilidad pronóstica.

