



UNIVERSIDAD DEL SUR

MATERIA

FISIOPATOLOGIA II

LICENCIATURA EN ENFERMERIA

“TRABAJO A REALIZAR”

CUADRO SINOPTICO

“TEMAS”

SISTEMA RESPIRATORIO Y SISTEMA DIGESTIVO

“ALUMNA”

NELVA MARIA LUCAS RUEDA

5TO CUATRIMESTRE SEMIESCOLARIZADO

“ASESOR ACADEMICO”

FERNANDO ROMERO PERALTA

SISTEMA RESPIRATORIO

Se conoce con el nombre de aparato respiratorio al conjunto de órganos que intervienen en la respiración, cuya función principal es la captación de Oxígeno (O₂) y la eliminación de Dióxido de carbono (CO₂) procedente del metabolismo celular.

El aparato respiratorio está formado por las vías aéreas y por los pulmones. A través de las vías aéreas el aire circula en dirección a los pulmones y es en estos órganos donde se realiza el intercambio de gases. El aparato respiratorio incluye la nariz, la boca, la garganta, la tráquea y los pulmones.

Tráquea: la vía respiratoria principal de los pulmones. **Bronquios:** conductos que permiten el ingreso y la salida de aire de los pulmones. **Pulmones:** estructuras encargadas del intercambio gaseoso entre el aire que respiramos y nuestro cuerpo, **Diafragma:** músculo que es clave en el proceso físico de la respiración.

ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL

Las vías respiratorias de conducción: consisten en los pasajes nasales, boca y faringe, laringe, tráquea, bronquios y bronquiolos. Además de funcionar como un conducto para flujo de aire, las vías respiratorias de conducción sirven para «acondicionar» el aire inspirado. El aire que respiramos se calienta, filtra y humedece a medida que se mueve por estas estructuras.

El sistema respiratorio consiste en los pasajes de aire (2 pulmones) y los vasos sanguíneos que los alimentan. Los pulmones son órganos blandos, esponjosos, en forma de cono, localizados lado a lado en la cavidad torácica.

Vías respiratorias nasofaríngeas: durante la respiración normal, la nariz es la ruta preferida para la entrada de aire hacia el tracto respiratorio. A medida que éste pasa por los pasajes nasales, se filtra, entibia y humidifica. Los pasajes lineales externos están revestidos con vellosidades gruesas, que filtran y atrapan polvo y otras partículas grandes del aire.

La laringe: conecta la oro faringe con la tráquea. Se localiza entre la vía respiratoria superior y los pulmones. Las paredes de la laringe están soportadas por estructuras cartilaginosas firmes que evitan el colapso durante la inspiración. Las funciones de la laringe pueden dividirse en 2 categorías: las relacionadas con el habla y las que protegen a los pulmones de sustancias distintas al aire.

El árbol traqueo bronquial, que consiste en la tráquea, bronquios y bronquiolos, puede verse como un sistema de tubos ramificados que fluyen por los lóbulos de los pulmones. Existen cerca de 23 niveles de ramificación; comienzan con las vías conductoras y terminan con las vías respiratorias, en donde tiene lugar el intercambio de gas.

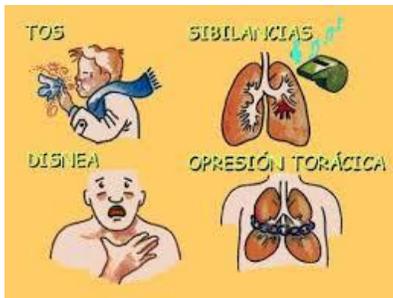
Lóbulos: La función de intercambio de gas del pulmón tiene lugar en los lóbulos, que son las unidades funcionales más pequeñas de los pulmones. El intercambio de gas se da en los bronquiolos respiratorios pulmonares y los ductos, y sacos alveolares. La sangre entra a los lóbulos por una arteria pulmonar y sale por una vena pulmonar.

Los alvéolos: son los espacios terminales del tracto respiratorio y los sitios reales de intercambio de gas entre el aire y la sangre. Cada alvéolo es una pequeña saturación de bronquiolos respiratorios, conductos alveolares y sacos alveolares

Circulación pulmonar y bronquial: La sangre desoxigenada sale del corazón derecho por la arteria pulmonar. El regreso de la sangre oxigenada al corazón se da mediante las venas pulmonares, que desembocan en la aurícula izquierda. Ésta es la única parte de la circulación en donde las arterias llevan sangre desoxigenada y las venas llevan sangre oxigenada.

TRASTORNOS VENTILATORIOS

Tipo de enfermedad que afecta los pulmones y otras partes del aparato respiratorio. Las enfermedades respiratorias se producen por infecciones, consumo de tabaco o inhalación de humo de tabaco en el ambiente, y exposición al radón, amianto u otras formas de contaminación del aire.



Se considera una enfermedad o trastorno respiratorio cualquier condición o afección que afecta al sistema respiratorio tales como: Asma, Asbestosis, Pulmón negro, Bronquiolitis, Bronquitis, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, Enfisema, Empiema, Neumonía eosinofílica, Cáncer de laringe, Laringomalacia, Enfermedad del legionario, pulmón, Resfriado común, Tuberculosis, Fiebre del valle, Influenza, Sinusitis, Faringitis, Linfangioleiomiomatosis, Tos persistente, Pleuresía, Neumonía, Neumotórax, Embolia pulmonar, Síndrome, Virus sincicial respiratorio, Sarcoidosis, Síndrome respiratorio agudo severo, Silicosis y amigdalitis.

Las enfermedades respiratorias crónicas (ERC) son enfermedades de tipo crónico que afectan al pulmón y/o a las vías respiratorias. Algunas de ellas son el asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la rinitis alérgica, las enfermedades pulmonares de origen laboral y la hipertensión pulmonar. Las enfermedades respiratorias afectan a los pulmones directamente y pueden surgir por las siguientes causas: pulmonares, cardiovasculares, emocionales y causas graves que pueden llegar a ser mortales.

OBSTRUCTIVO RESTRICTIVO

La enfermedad pulmonar restrictiva se caracteriza por una limitación al flujo aéreo inspiratorio ya que existen restricciones que impiden que los pulmones se expandan por completo. El motivo por el que suelen aparecer dichas restricciones es el daño en el propio tejido pulmonar.

La enfermedad pulmonar obstructiva se caracteriza por una limitación del flujo aéreo espiratorio debida a un daño en el interior de la vía aérea. En la espiración el aire se encuentra con mayor resistencia producida por la obstrucción parcial o completa de las vías respiratorias. Generalmente es ocasionada por moco espeso y secreciones pulmonares.

Los síntomas más comunes en los pacientes que sufren este tipo de enfermedad son: aumento de las secreciones, tos y dificultad para respirar sobre todo en situaciones de esfuerzo físico. Entre las enfermedades pulmonares obstructivas más conocidas encontramos: EPOC, bronquitis crónica, bronquiectasias y fibrosis quística entre otras.

La enfermedad pulmonar restrictiva se caracteriza por una limitación al flujo aéreo inspiratorio ya que existen restricciones que impiden que los pulmones se expandan por completo. El motivo por el que suelen aparecer dichas restricciones es el daño en el propio tejido pulmonar. La cicatrización o inflamación de la estructura que recubre los pulmones hace que estos se vuelven menos elásticos e incapaces de expandirse por completo, y como consecuencia la capacidad pulmonar total disminuye.

Los síntomas generales de las enfermedades pulmonares restrictivas incluyen respiración entrecortada, sensación de ahogo y dolor en el pecho. Entre las principales enfermedades pulmonares restrictivas encontramos: fibrosis pulmonar, derrame pleural y neumotórax entre otras.



El aparato digestivo es el conjunto de órganos encargados del proceso de la digestión, es decir, la transformación de los alimentos para que puedan ser absorbidos y utilizados por las células del organismo.

La principal función del aparato digestivo es obtener de los alimentos y líquidos los nutrientes y energía que el organismo requiere. Los órganos del aparato digestivo son: Boca: el tracto digestivo y el proceso de digestión comienzan en la boca, cuya función es triturar los alimentos a través de la masticación.



Boca: Los alimentos comienzan a movilizarse a través del tracto gastrointestinal cuando una persona come. Cuando la persona traga, la lengua empuja los alimentos hacia la garganta. Un pequeño colgajo de tejido, llamado epiglotis, se pliega sobre la tráquea para evitar que la persona se ahogue y así los alimentos pasan al esófago.

Esófago: Una vez que la persona comienza a tragar, el proceso se vuelve automático. El cerebro envía señales a los músculos del esófago y la peristalsis empieza.

Esfínter esofágico inferior: Cuando los alimentos llegan al final del esófago, un anillo muscular llamado el esfínter esofágico inferior se relaja y permite que los alimentos pasen al estómago. Este esfínter usualmente permanece cerrado para evitar que lo que está en el estómago fluya de regreso al esófago.

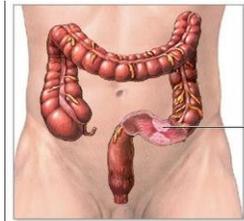
ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL

Estómago: Después de que los alimentos entran al estómago, los músculos del estómago mezclan los alimentos y el líquido con jugos digestivos. El estómago vacía lentamente su contenido, llamado quimo, en el intestino delgado.

Intestino grueso: Los productos de desecho del proceso digestivo incluyen partes no digeridas de alimentos, líquidos y células viejas del revestimiento del tracto gastrointestinal. El intestino grueso absorbe agua y cambia los desechos de líquidos a heces. La peristalsis ayuda a movilizar las heces hacia el recto.

Recto: El extremo inferior del intestino grueso, el recto, almacena las heces hasta que las empuja fuera del ano durante la defecación.

TRASTORNOS DE LA MOTILIDAD DEL TUBO DIGESTIVO



Entre las causas frecuentes que ocasionan los trastornos en la motilidad intestinal destacan los malos hábitos alimenticios, el estrés y situaciones de ansiedad y es más frecuente en mujeres que en hombres.

Los trastornos de motilidad intestinal son alteraciones en los movimientos del tubo digestivo que condicionan un tránsito anormal de los alimentos desde el estómago hasta el recto y entre los principales destacan la dispepsia funcional (68%); enfermedad por reflujo gastroesofágico y dispepsia (40%); y gastroparesia en diabetes mellitus y obesidad (30%).

En pacientes que tienen sobrepeso y diabetes mellitus se presenta otro problema de la motilidad intestinal llamado gastroparesia en el cual el vaciamiento del estómago es lento e incompleto. Los síntomas más comunes son náusea y vómitos y dolor y está asociado a un descontrol en los niveles de glucosa en sangre.

La dispepsia funcional es una enfermedad multifactorial y sus síntomas se incrementan por ansiedad y estrés que se presentan hasta en el 20% de los casos.