



Mi Universidad

Nombre del Alumno : jose andres cantoral acuña

Nombre del tema: cuadro sinoptico tema 4.4, 4.5, 4.7

Parcial 4 ER PARCIAL.

Nombre de la Materia ANATOMIA Y FISILOGIA I

Nombre del profesor FERNANDO ROMERO PERALTA

Nombre de la Licenciatura ENFERMERIA

Cuatrimestre I ER

Sistema respiratorio

El sistema respiratorio cumple una función vital para el ser humano: la oxigenación de la sangre.

Vía aérea superior

eje de la vía nasal se orienta en 90° respecto a la tráquea por lo que permite atrapar partículas. Los cornetes, estructuras altamente vascularizadas y con un gran área de exposición, concentran el aire en una corriente pequeña, logrando calentar, humidificar y filtrar el aire que ingresa por la nariz

La laringe constituye una zona compleja de la vía aérea superior encargada de coordinar la respiración, con la deglución en forma segura y efectiva y además encargarse de la fonación.

Vía respiratoria baja

El árbol traqueo bronquial comienza con la tráquea, un tubo fibromuscular con anillos de cartilago en forma de "C" incompletos hacia la zona posterior. Estos segmentos presentan distinta resistencia al flujo del aire, distribuyendo de manera heterogénea los gases y partículas inhaladas.

El cartilago presente en los anillos de la tráquea y en los bronquios superiores otorga la rigidez estructural a la vía aérea y evita su colapso, principalmente en espiración. La contracción del músculo liso aumenta su rigidez y permeabilidad. Finalmente, el soporte elástico del pulmón contribuye a mantener la estabilidad de la vía aérea.

Zona de intercambio gaseoso

Los alvéolos son el sitio de intercambio gaseoso. Tienen forma hexagonal, y se caracterizan por compartir paredes planas y no esféricas. De esta manera, la disminución del tamaño de un alvéolo adyacente, lo que se denomina el modelo de interdependencia alveolar.

El surfactante es el encargado de disminuir la tensión superficial en la interfase alveolar aire-líquido y evitar el colapso de los bronquiolos terminales y la zona alveolar.

Pulmones:

El pulmón está cubierto por pleura visceral, que también se introduce en las fisuras y demarca los lóbulos. La fisura oblicua separa el lóbulo superior del inferior en ambos lados. La cisura horizontal separa el lóbulo superior y el lóbulo medio del pulmón derecho (6). Los pulmones son blandos, ligeros y esponjosos, tienen elasticidad para retraerse hasta en un tercio de su volumen.

Aparato digestivo

El aparato digestivo es un conjunto de órganos que tienen como misión fundamental la digestión y absorción de nutrientes. Para lograrlo, es necesario que se sucedan una serie de fenómenos a lo largo de las diferentes partes que lo constituyen.

tubo digestivo

o está formado por la boca, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso o colon. En cada una de estas partes del tubo digestivo tienen lugar los diversos eventos que permitirán la digestión y la absorción de los alimentos ingeridos.

Boca

Cavidad que se abre en la parte central e inferior de la cara y por la que se ingieren los alimentos. En la boca encontramos la lengua y los dientes. Es aquí donde vierten su contenido las glándulas salivales y tienen lugar la masticación y salivación de los alimentos

Faringe

Se comunica con la boca por la parte anterior, y por la parte posterior con la laringe, de la que está separada por la epiglotis, y con el esófago, al que derrama el bolo alimenticio. La deglución implica una gran coordinación neuromuscular a nivel de la faringe.

Esófago

Conducto muscular de 18 a 26 centímetros de longitud que recoge el bolo alimenticio una vez terminada la fase bucofaríngea de la deglución

Estómago

el estómago es una dilatación en forma de J del tubo digestivo, que se comunica con el esófago a través del cardias, y con el duodeno a través del píloro. Ambos, cardias y píloro, funcionan como una válvula que regula el paso del alimento. En el estómago se encuentran diferentes tipos de células que participan en la secreción del jugo gástrico. El jugo gástrico contiene ácido clorhídrico y pepsina, responsables de la digestión gástrica del bolo alimenticio

Intestino delgado.

Conducto de 6 a 8 metros de largo, formado por tres tramos: Duodeno, separado del estómago por el píloro, y que recibe la bilis procedente del hígado y el jugo pancreático del páncreas, seguido del yeyuno, y por la parte final llamada íleon. a absorción es un proceso muy eficiente: menos del 5% de las grasas, hidratos de carbono y proteínas ingeridas se excreta en las heces de los adultos que siguen una dieta normal.

Colon

Estructura tubular que mide aproximadamente 1,5 m en el adulto. Se encuentra unido al intestino delgado por la válvula ileocecal y concluye en el ano. El colon presenta una forma peculiar debido a la existencia de unas bandas longitudinales y contracciones circulares que dan lugar a unos bultos llamados haustras. Los movimientos contráctiles del colon, o motilidad del colon, presentan patrones diferentes para cada una de las funciones fisiológicas, y regulan la capacidad de absorción de líquidos. Por ejemplo, el colon tiene la capacidad de aumentar la absorción de líquidos hasta 5 veces cuando es necesario, pero la disminuye si hay un aumento de la motilidad colónica y si se da un acortamiento del tiempo de tránsito colónico.

Sistema urinario.

Es un sistema especial encargado de conservar la constante alcalinidad y la composición química de la sangre. Los órganos que efectúan estas funciones son los riñones; los productos de desecho que eliminan constituyen la orina y esta es conducida hacia la vejiga urinaria por un par de conductos llamados uréteres

riñón

contiene miles de Nefronas (imagen3), que son terminaciones sanguíneas encargadas de filtrar la sangre y producir orina. Realizan varias funciones, todas ellas vitales para el organismo: Filtran la sangre y separan de ella las impurezas y sustancias tóxicas, así como los nutrientes que ya limpios ponen de nuevo en circulación. Los riñones filtran toda la sangre del cuerpo muchas veces al día y limpian el agua, la glucosa, las sales y minerales que contiene. Una vez limpias, las regresa a la circulación sanguínea y al mismo tiempo forma la orina con agua y las sustancias que fueron recogidas de la sangre.

uréteres

son dos conductos de unos 25 a 30 cm. de largo, que salen de cada riñón y sirven para transportar la orina desde los riñones hasta la vejiga. En el hombre son un poco más largos que en las mujeres. Se localiza por detrás de la sínfisis púbica y por delante del recto en el hombre, en la mujer el útero está por delante y por detrás de la vejiga el recto.

uretra

es, básicamente, el conducto excretor de la orina que se extiende desde el cuello de la vejiga hasta el meato urinario externo. En ambos sexos realiza la misma función, sin embargo, presenta algunas diferencias de las que es interesante destacar. En el hombre, la uretra es un conducto común al aparato urinario y al aparato reproductor. Por tanto, su función es llevar al exterior tanto la orina como el líquido seminal. En la mujer, sin embargo, es mucho más corta pues su recorrido es menor.

vejiga

es un órgano hueco músculo-membranoso (imagen7) que forma parte del tracto urinario y que recibe la orina de los uréteres y la expulsa a través de la uretra al exterior del cuerpo durante la micción. La vejiga urinaria está situada en la excavación de la pelvis. Por delante está fijada al pubis, por detrás limita con el recto, con la parte superior de la próstata y las vesículas seminales en el hombre, y con la vagina en la mujer. Por arriba está recubierta por el peritoneo parietal que lo separa de la cavidad abdominal, y por abajo limita con la próstata en el hombre y con la musculatura perineal en la mujer.

Bibliografía

- Tortora G. Grabowski S. Principios de Anatomía y Fisiología. 12ª Ed. Mexico: Editorial Oxford University Press Harlam. 2015
- Stevens. Histología Humana. 9ª edición Harcourt. Editorial Mosby. Mexico 2018.
- Moore KL, Dalley AF. Anatomía con orientación Clínica 7ª edición. MExico: Editoril Pnamericana 2015