



**Nombre de alumnos: Yesica Michel
López Morales**

**Nombre del profesor: Martha Patricia
Marín**

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Anatomía y fisiología I

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: primer semestre

Grupo: B

INTRODUCCION

En este pequeño ensayo los temas son cortos pero de gran importancia ya que habla de cómo funcionan cada uno de los sistemas así mismo tomando también como punto principal sus componentes de cada uno como es que cada uno de los sistemas están estructurados.

SISTEMA CADIOVASCULAR

El estudio del sistema cardiovascular es de gran importancia, no solo porque realiza en el organismo una función vital, sino también porque los problemas o enfermedades cardiovasculares tienen que ver mucho en la primera causa de muerte en los adultos. El sistema cardiovascular está constituido por órganos tubulares el corazón, los vasos sanguíneos, estos últimos son variadas constitución histológica y diferentes calibres y funcionales.

El sistema cardiovascular es el encargado de distribuir la sangre en todo el organismo de ella y a través del líquido tisular que se forma en los capilares es que las células obtienen los nutrientes, el oxígeno y otras sustancias necesarias para el metabolismo celular.

PLAN ESTUCTURAL GENERAL.

El corazón y los vasos sanguíneos muestran un plan estructural general representado por tres capas o túnicas consentidas que son una capa interna, una media, y otra externa, los cuales requerimientos biofísicos y metabólicos en los diferentes partes del sistema, difieren por lo que en cada una de las partes del mismo, existen características relacionadas con la función que realizan lo que modifican el plan estructural general.

LOS ELEMENTOS CONSNTITUYENTES SON.

CORAZON. El sistema cardiovascular es altamente especializado en propulsar sangre y está compuesto por cuatro cavidades que son las aurículas o atrios y los ventrículos separados por un tabique intermedio y dos intermedios, dos orificios con válvulas cuyas paredes están constituidas por el músculo cardíaco capaz de realizar contracciones rítmicas espontánea que hacen que la sangre valla hacia los vasos sanguíneos .

ENDOCARDIO. Reviste las cavidades, las válvulas y las cuerdas tendinosas de inserción de los músculos papilares cardíacos.

VALVULAS CARDIACAS. Están constituidas por un despliegue de endocardio y un núcleo tejido conjuntivo denso que se continúa con el tejido conjuntivo de los anillos fibrosos. Las válvulas se pueden encontrar en los orificios aurículas ventriculares y orificios de salida. Las válvula están conformadas por trebéjelas.

MICARDIO. Esta es la capa media del corazón y contiene tres tipos de estructura que es el sistema conductor de impulsos, el miocardio y el esqueleto cardíaco. El micardio es la capa gruesa del corazón.

SISTEMA DE CONDUCCION DE IMPULSOS. Sistema de conducción de impulsos está constituido por fibras musculares cardíacas modificadas ya que se especializan no en la contractilidad, si no en la más rápida conducción de impulsos. Este sistema conductor está representado por el nodo senoauricular y el nodo auriculoventricular y el haz de his.

VASOS SANGUINEOS. El corazón recibe sangre de las arterias coronarias y el drenaje está a cargo de las venas cardíacas que desembocan en el seno coronario o en la aurículas.

LINFATICOS CARDIACOS. Son abundantes, se disponen en el subendocardio y están en asociación con las fibras musculares cardíacas.

NERVIOS CARDIACOS. La intervención proviene del XI par craneal, neumogástrico y del simpático. Y las del segundo, ex citatorio estas fibras están en relación con el sistema conductor de impulsos y con los vasos coronarios.

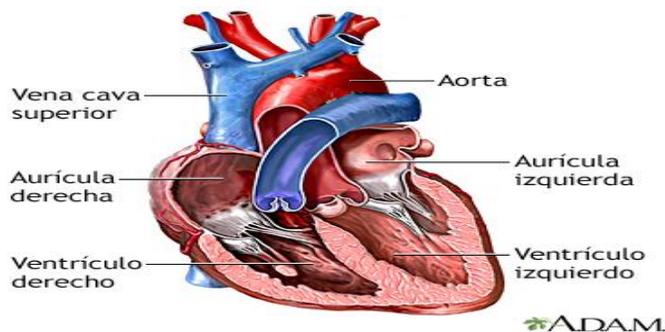
ARTERIAS. Hay tres tipos de arterias, aunque todas conducen sangre, cada tipo de arteria ejecuta funciones específicas e importantes para la cual adapta su estructura histológica.

CAPILARES SANGUINEOS. Los capilares son tubos endoteliales muy finos, de paredes delgados, que se anastomosan y cuya función es la de realizar el intercambio metabólico entre la sangre y los tejidos. Estos tejidos pueden disponer de varias formas según el órgano formando redes haces y glomérulos.

VENAS. Las propiedades estructurales de la pared de las venas dependen también de las condiciones hemodinámicas. La baja presión de ellas y la velocidad disminuida con que circula la sangre determinan el débil desarrollo de los elementos musculares en las venas. Todo esto determina las diferencias estructurales. Las venas se clasifican en dependencia del calibre del vaso en la venilla venas de pequeño mediano y calibre grande

VENULAS. Se caracterizan por presentar un endotelio continuo y ocasionalmente fenestrado que se apoya en la membrana basal continua y poseer pericitos que se hacen más numerosas en las en la medida que aumenta el diámetro. Desempeñan una función importante en el intercambio de lípidos con los tejidos circundantes.

CAMARAS DEL CORAZON.



VENTRICULOS. Los ventrículos son las cámaras de salida de la sangre estas cámaras tienen una pared muscular mucho más desarrollada que los atrios, estos ventrículos se dividen en dos partes como es el ventrículo izquierdo que tiene paredes más gruesas debido a que impulsa la sangre a través de la aorta a la circulación sistémica la otra es el ventrículo derecho que corresponde a la cámara de eyección de sangre hacia la circulación pulmonar donde ocurrirá la homeostasis. En el interior del ventrículo derecho se observan los músculos papilares anterior, posterior y septal en relación con las respectivas paredes de esta cavidad.

AURICULAS. El corazón tiene cuatro cámaras que se ven mejor en una corte frontal. Las dos cámaras superiores son la aurícula derecha e izquierda, se trata de cámaras de pared delgada que reciben sangre que regresan al corazón por las grandes venas. La mayor parte de la masa de cada aurícula está en lado posterior del corazón a modo que se alcanza a distinguir fácilmente las aurículas muestran paredes flácidas y delgadas que corresponden a su carga de trabajo ligera, todo lo que hacen es bombear sangre hacia el ventrículo de abajo.

SISTEMA LINFÁTICO FUNCION Y DIFERENCIA EN INMUNIDAD INATA Y ADAPTIVA

Es un sistema de vasos paralelos a la circulación sanguínea que se origina en espacios tisulares del cuerpo llamados capilares linfáticos su función es la de actuar como sistema accesorio para que el flujo de líquidos de espacios tisulares vuelva a ser reabsorbidos y pase la circulación sanguínea, también es el encargado de eliminar toxinas y la conservación de concentraciones proteínas básicas en el líquido intersticial.

El sistema linfático representa una vía accesoria por la cual los líquidos de los espacios intersticiales pueden retornar la sangre.

En el resto de este capítulo se abordan el sistema inmunitario y la inmunidad específica, la tercera línea de defensa en el sistema inmunitario consta de una gran población con células distribuidas por todo el cuerpo que reconocen sustancias externas y actúan para neutralizarlas y destruirlas las dos características que distinguen a la inmunidad de la resistencia inespecíficas son las de especificidad que es donde la inmunidad se dirige contra un patógeno específico.

La inmunidad ante un patógeno no suele conferir inmunidad ante otro por otra parte las características que lo distinguen es la memoria cuando se vuelve a exponer al mismo patógeno el cuerpo reacciona con tanta rapidez que no hay enfermedad notoria.

SISTEMA RESPIRATORIO

Este sistema es el que cumple con la función vital necesaria para el ser humano con la oxigenación de la sangre lo que su estructura hace que este objetivo se cumpla, además de tener otras funciones muy importantes con el intercambio gaseoso.

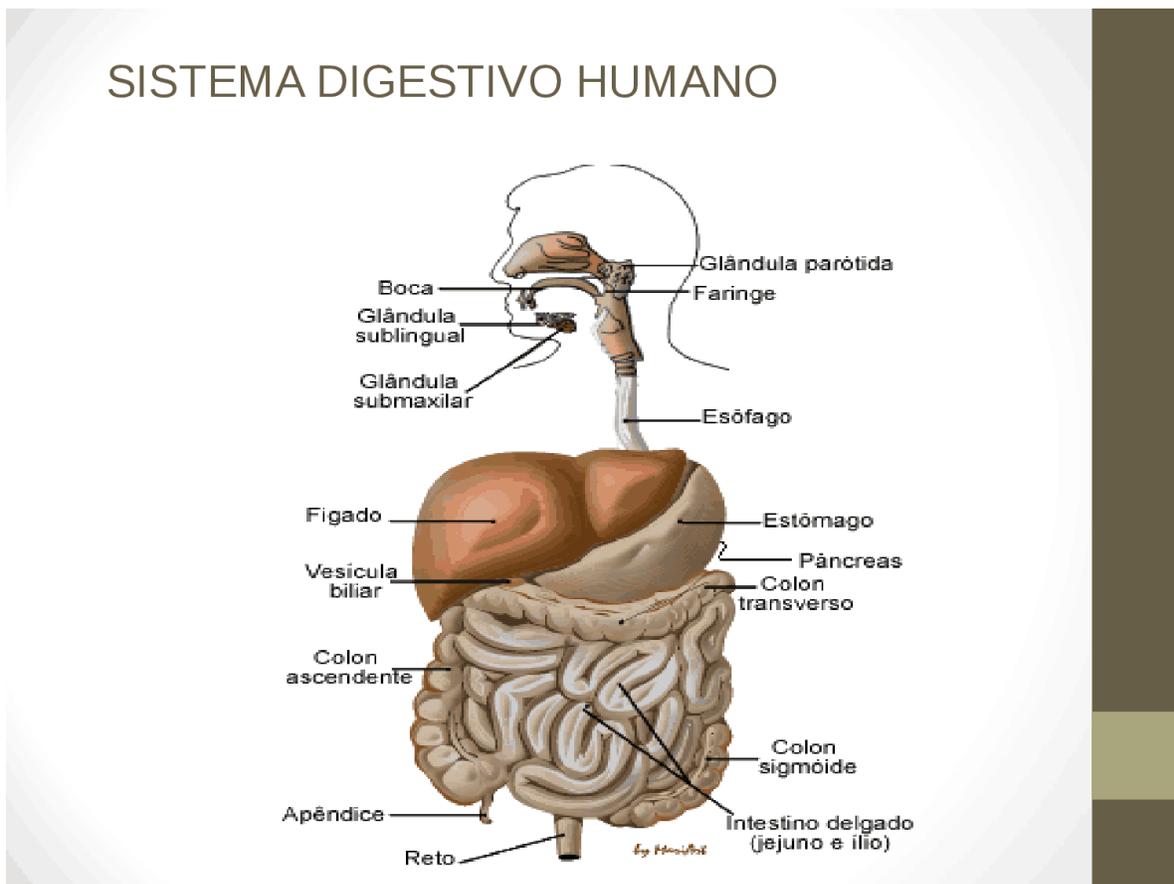
VIA AEREA SUPERIOR. Cumple con su función protectora en la nariz, el eje de la vía nasal se orienta en 90 grados respecto a la tráquea por lo que permite atrapar partículas, los cornetes, estructuras altamente vascularizadas y con una gran área de exposición, concentra el aire en una corriente pequeña logrando calentar unificar y filtrar el aire que entra por la nariz. En un promedio de 50% de la vía aérea está en la nariz, siendo que en

los recién nacidos es hasta un 80%. La faringe es la zona colápsale que está formada por músculos de la faringe y base de la lengua. Durante el sueño el tono muscular y la acción del de los músculos dilatantes disminuyen considerablemente, favoreciendo el diámetro de la vía aérea superior, en algunas situaciones llevando al colapso y produciendo apneas obstructivas la laringe es la vía aérea encargada de coordinar la respiración con la deglución en forma segura y se encarga den la fonación.

VIA AEREA INFERIOR. El albor bronquial comienza con el tráquea con un tubo fibromuscular con anillos de cartílago en forma de C incompletos hacia la zona posterior estos segmentos presentan distintas resistencia al flujo del aire, distribuyendo de manera heterogénea los gases y las partículas inhaladas. Si bien el diámetro de la vía aérea va disminuyendo hacia distal, el área total de la vía aérea aumenta para optimizar el intercambio gaseoso.

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.



estructura	función
boca	Es aquí donde vierten su contenido las glándulas salivales y tienen lugar en la masticación y salivación de los alimentos aquí es donde comienza la digestión y pasa de la boca y faringe al esófago.
esófago	Se comunica con la boca con la parte anterior y parte posterior con la laringe de la que está separada por la epiglotis y con el estómago al que derrama el bolo alimenticio.
estómago	Este se comunica con el esófago a través de la válvula cardias, esta funciona con una válvula que regula el paso del alimento funciona como un reservorio para almacenar grandes cantidades de comidas recién ingeridas permitiendo ingestiones intermitentes
Intestino delgado	Este continúa la digestión de los alimentos hasta su conversión en componentes elementales aptos para la absorción y aquí juega un papel fundamental el jugo pancreático una vez mezclado el quimo pasa a llamarse quilo, una vez que sea esta mezcla pasa a ser absorbidos.
Colon	Su función es almacenar excremento durante periodos prolongados de tiempos y mezcla los contenidos para facilitar la absorción del agua, sal y ácidos grasos de cadenas cortas

METABOLISMO

CATABOLISMO. En ellas las moléculas complejas como azúcares, ácidos grasos o proteínas, que proceden del medio externo o de reservas internas, son degradadas a moléculas sencillas esta degradación va acompañada de una liberación de energía que se almacena en forma de ATP.

ANABOLISMO. Es una fase constructiva a diferencia del catabolismo en ellas se fabrican moléculas complejas a partir de moléculas más sencillas. Las células sintetizadas pasan a ser los componentes celulares o son almacenadas para su posterior utilización como fuente de energía.

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. La orina se acumula en la vejiga después la vejiga se vacía a través de un conducto llamado uretra que descarga al exterior.

Las partes que componen a este sistema son...

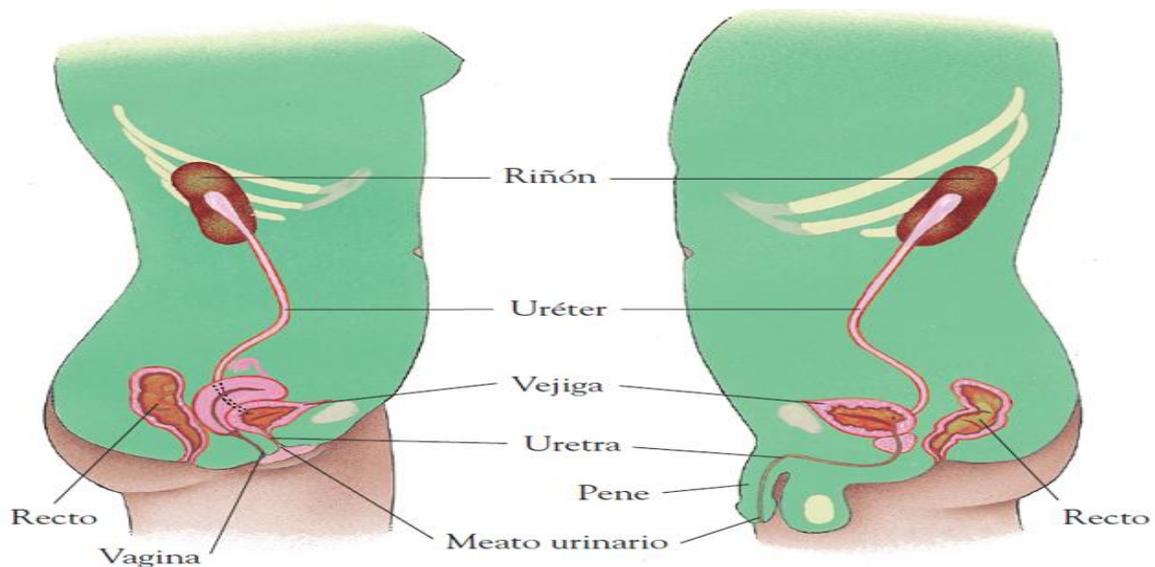
RIÑÓN. Contiene miles de nefronas son terminaciones sanguíneas encargadas de filtrar la sangre y producir orina, filtra la sangre y separa de ella las impurezas y sustancias

toxica controla la sal existente en el organismo una vez limpios regresan a la circulación sanguínea y al mismo tiempo forma la orina con agua y las sustancias que fueron recogidas en la sangre.

URETERES. Estos dos conductos o uréteres van a desembocar en el trigono vesical situado en la cara posterior de la vejiga urinaria.

URETRA. Es básicamente el conductor excretor de la orina que se extiende desde el cuello de la vejiga hasta el meato urinario externo.

VEJIGA. Es un órgano hueco musculo- membrana que forma parte del tacto urinario y recibe la orina de las uréteres y expulsa a través de la uretra al exterior del cuerpo durante la micción.



CONCLUSION

Es importante saber cómo funciona cada uno de los sistemas como el sistema cardiovascular tiene su propia función vital que es el encargado de distribuir sangre en todo el organismo así también el sistema linfático que es el encargado de que allá circulación sanguínea y la eliminación de toxinas, también el sistema respiratorio que cumple con la función vital necesaria para el ser humano con la oxigenación de la sangre, como también es importante el aparato digestivo que es el encargado con la digestión y absorción de nutrientes.

EsBibliografía básica y complementaria:

□ 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 □ Guyton AC, Hall JE. El sistema nervioso autónomo; la médula suprarrenal. En: Tratado de Fisiología Médica. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España; 2016. p. 835-847. □ Martín JS, Caussade DS. Evaluación funcional de la vía aérea. 2012;7(2):61–6. □ Manuera. Introducción a la traumatología y ortopedia. Madrid, MaCGraw Hill interamericana. España 2012

107

□ Benninghoff & Drenckhahn. Compendio de Anatomía ©2010. Editorial Médica Panamericana □ Thibodeau G. y col. Anatomía del sistema muscular. Cap 10. En Anatomía y Fisiología Estructura y función del cuerpo humano. 2ª Ed. Ed Harcourt brace, Madrid España 1995. p.p 275 □ Martín JS, Caussade DS. Evaluación funcional de la vía aérea. 2012;7(2):61–6. □ Rouviere A. delmas, 11ª edición, editorial Masson, pp551---593 □ Tortora G. y col. Sistema muscular. Cap 11. En Principios de Anatomía y fisiología. 13ª Ed. Ed Harcourt brace, Madrid España 1999

LA información fue tomada de la antología fisiología y anatomía I de las paginas 84-105.