



**Nombre de alumnos: Lizbeth Gomez
Ramirez**

**Nombre del profesor: Martha Patricia
Marin Lopez**

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Anatomía y Fisiología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: primero

Grupo: B

Comitán de Domínguez, Chiapas a 12 de septiembre de 2019.

4.1.- Sistema cardiovascular: Estructuras que lo integran y breve descripción funcional (arterias, venas, vénulas, capilares) función de las tres capas (interna, media y externa) , anexar foto donde aparezcan las 4 cámaras del corazón, aurículas y ventrículos con breve explicación de función de cada una de ellas y su flujo sanguíneo.

El sistema cardiovascular (SCV) está constituido por órganos tubulares: el corazón y los vasos sanguíneos (arterias, capilares y venas), estos últimos son de variada constitución histológica y de diferentes calibres y funciones. Es de gran importancia, no sólo porque realiza en el organismo una función vital, sino también porque las enfermedades cardiovasculares constituyen en el adulto la primera causa de muerte

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. En su trayectoria, la sangre recoge a su vez los productos de desecho del metabolismo y estos son eliminados por los órganos de excreción.

El corazón y los vasos sanguíneos muestran un plan estructural general representado por tres capas o túnicas concéntricas: una capa interna, una media y otra externa. Los requerimientos biofísicos y metabólicos en las 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.

El Corazón es básicamente un segmento del sistema cardiovascular altamente especializado en propulsar la sangre, compuesto por cuatro cavidades: las aurículas o atrios y los ventrículos, separados por un tabique intermedio y dos orificios con válvulas, cuyas paredes están constituidas por el músculo cardíaco, capaz de realizar contracciones rítmicas espontáneas que proyectan la sangre hacia los vasos sanguíneos.

Endocardio: El endocardio reviste las cavidades, las válvulas y las cuerdas tendinosas de inserción de los músculos papilares cardíacos.

Válvulas cardíacas; están constituidas por un repliegue del endocardio y un núcleo de tejido conjuntivo denso que se continúa con el tejido conjuntivo de los anillos fibrosos.

Sistema de conducción de impulsos

Está constituido por fibras musculares cardíacas modificadas, ya que se especializan no en la contractilidad, sino en la más rápida conducción de impulsos.

Vasos sanguíneos

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 las aurículas.

Linfáticos cardíacos

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

Nervios cardíacos

La inervación proviene del IX par craneal, neumogástrico y del simpático. Las fibras del primero tienen acción inhibitoria y, las del segundo, excitatorio.

Arterias

hay tres tipos principales de arterias, aunque todas conducen sangre, cada tipo de arteria ejecuta funciones específicas e importantes para la cual se adapta su estructura histológica. Se dividen en: 1) Arterias de gran calibre o elásticas; 2) Arterias de mediano o pequeño calibre, musculares o de distribución y 3) Arteriolas

La íntima consta de un revestimiento endotelial, un subendotelio y de la membrana elástica interna; esta última, constituida por una condensación de fibras elásticas. La media presenta músculo liso dispuesto es espiral, fibras elásticas y colágenas en proporción variable, y la adventicia está constituida por tejido conjuntivo principalmente. Transportan sangre oxigenada.

Capilares sanguíneos

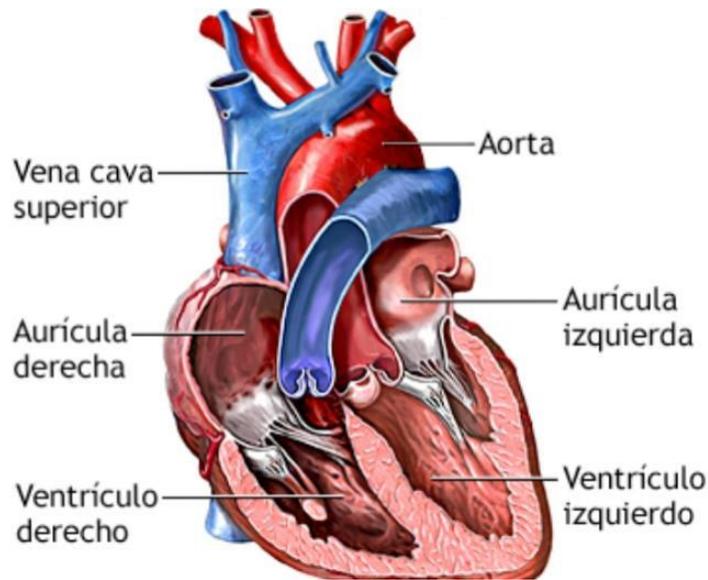
Los capilares (capix, cabello) son tubos endoteliales muy finos, de paredes delgadas que se anastomosan y cuya función es la de realizar el intercambio metabólico entre la sangre y los tejidos.

Venas

Las propiedades estructurales de la pared de las venas dependen también de las condiciones hemodinámicas.

Vénulas

Poseen un diámetro de 30 a 50 μm que progresivamente se incrementa hasta alcanzar, en los mayores unos, 300 μm . Se caracterizan por presentar un endotelio continuo y ocasionalmente fenestrado que se apoya en una membrana basal continua y poseer pericitos que se hacen más numerosos en la medida que aumenta de diámetro.



El corazón contiene 4 cámaras en las cuales fluye la sangre. La sangre entra en la aurícula derecha y pasa a través del ventrículo derecho, el cual bombea la sangre a los pulmones donde ésta se oxigena. La sangre oxigenada es traída de nuevo al corazón por medio de las venas pulmonares que entran a la aurícula izquierda. De allí, la sangre fluye al ventrículo izquierdo, el cual la bombea hacia la aorta que distribuye sangre oxigenada a todas las partes del cuerpo.

--4.2.- Sistema circulatorio, mencionar las tres tunicas del corazón : endocardio, miocardio y pericardio.

El sistema circulatorio presenta diversas estructuras encargadas de transportar sangre o linfa desde y hacia distintos tejidos en diferentes partes del cuerpo. La capa más externa es el epicardio (o pericardio visceral) El epicardio cubre el corazón, envuelve las raíces de los grandes vasos sanguíneos y adhiere la pared del corazón a un saco protector. La capa media es el miocardio. Este potente tejido muscular acciona la función de bomba del corazón. Su capa más interna, el endocardio, tapiza las estructuras internas del corazón.

4.3.- Sistema linfático e inmunidad: función y diferencia en inmunidad innata y adaptativa.

Su función es la de actuar como sistema accesorio para que el flujo de líquidos de espacios tisulares vuelva a ser reabsorbido y pase a la circulación sanguínea; también es el encargado de eliminar las toxinas y la conservación de concentraciones proteínicas básicas en el líquido intersticial. A este sistema se le denomina sistema linfático.

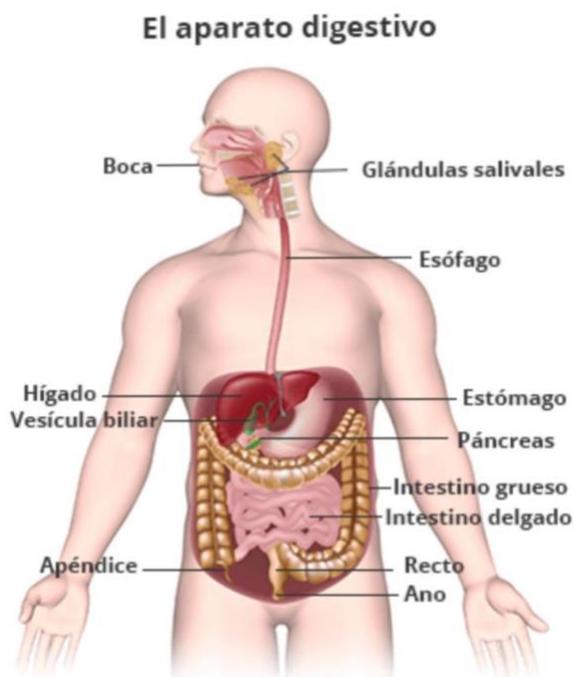
La Inmunidad innata (también llamada natural o nativa) está constituida por mecanismos existentes antes de que se desarrolle la infección. Producen respuestas rápidas a los microorganismos. ... - La Inmunidad adaptativa (también llamada específica o adquirida) se estimula tras la exposición a agentes infecciosos.

4.4.- Sistema respiratorio: Vía aérea superior e inferior

El sistema respiratorio cumple una función vital para el ser humano: la oxigenación de la sangre. La interrelación entre su estructura y función son las que permiten que este objetivo se cumpla. La vía aérea se clasifica en alta y baja (o superior e inferior), considerando como hito anatómico el cartílago cricoides. Desde un punto de vista funcional, se puede considerar como alta la vía aérea extratorácica y baja la intratorácica. Existen diversas características anatómicas de la vía aérea alta, particularmente de la nariz, que permiten que cumpla su función protectora. El eje de la vía nasal se orienta en 90° respecto a la tráquea por lo que permite atrapar partículas. Vía respiratoria baja: El árbol traqueo bronquial comienza con la tráquea, un tubo fibromuscular con anillos de cartílago 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.

4.5.- Aparato digestivo: pág. 100 dibujo con la anatomía del aparato digestivo y cuadros breves de función de sus estructuras .

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 : está formado por la boca, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso o colon.

Boca. Cavidad que se abre en la parte central e inferior de la cara y por la que se ingieren 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.

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.

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.

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.

4.6.- Metabolismo: breve explicación que es catabolismo y anabolismo

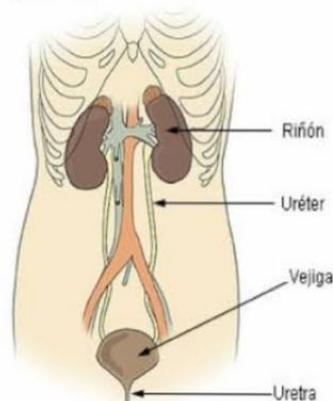
Catabolismo es el proceso de degradar o descomponer nutrientes orgánicos complejos en sustancias simples con el objetivo obtener energía útil para las células. El catabolismo, junto al de anabolismo, completa el proceso del metabolismo. Mientras que el anabolismo se encarga de generar sustancias complejas a partir de sustancias simples, el catabolismo lleva a cabo procesos de reducción y oxidación. Es decir, el organismo se encarga de degradar biomoléculas para obtener de ellas energía. Este proceso es más o menos semejante en todos los seres vivos, animales o vegetales, con excepción de cierto tipo de bacterias.

4.7.- Sistema urinario: pág. 102 imagen con breve explicación de función del sistema y que partes anatómicas lo conforman ejemplo, uretra, riñón, vejiga urinaria describirla anatómicamente , función y una imagen para su mejor aprendizaje.

Sistema Urinario, renal o excretor

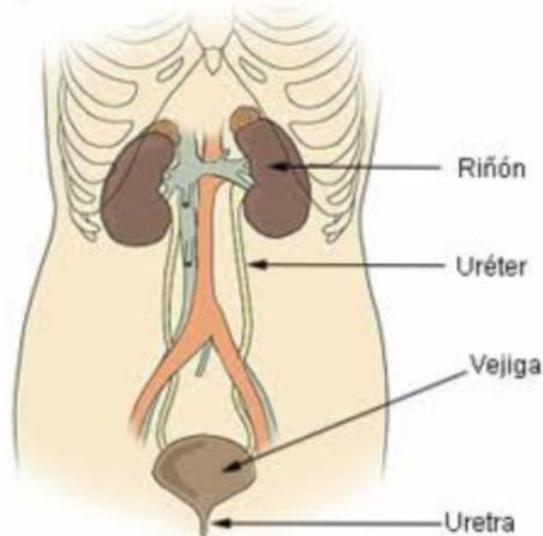
- Su función es extraer de la sangre productos de desecho del metabolismo celular y eliminándolos hacia el exterior del cuerpo.

Componentes del Sistema Urinario



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 gradualmente en la vejiga, la vejiga se vacía por sí misma a través de un conducto llamado uretra que descarga al exterior. Los riñones son dos, derecho e izquierdo, están situados a los lados de la columna vertebral, a la altura de las dos últimas vértebras dorsales y las dos primeras lumbares.

Componentes del Sistema Urinario



Cada riñón contiene miles de Nefronas, que son terminaciones sanguíneas encargadas de filtrar la sangre y producir orina.

Los 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.

La uretra es, básicamente, el conducto excretor de la orina que se extiende desde el cuello de la vejiga hasta el meato urinario externo.

La vejiga urinaria es un órgano hueco músculo-membranoso 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.