



Nombre de alumno: MARÍA CANDELARIA JIMÉNEZ GARCÍA

**Nombre del profesor: FELIPE ANTONIO MORALES
HERNANDEZ**

Nombre del trabajo: SUPER NOTA

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: MORFOLOGÍA Y FUNCIÓN

Grado: 3

Grupo: B

Bases morfoestructurales y morfofuncionales del aparato respiratorio

Vía aérea alta

Nariz y fosas nasales

Corresponde al inicio de la vía aérea, se comunica con el exterior a través de los orificios o ventanas nasales.

La nariz esta tapizada por la mucosa olfatoria, constituida en su tercio mas externo por epitelio escamoso estratificado queratinizado rico en células productoras de moco.

Cavidad oral

Esta conforma por un vestíbulo, una cavidad oral y el istmo de las fauces. Forma parte de las estructuras óseas del maxilar superior e inferior.



Función

De olfato, filtración, humidificación y calentamiento aéreo.

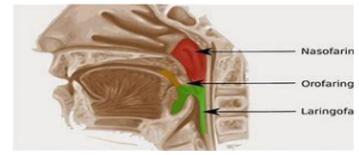
Lengua

Estructura muscular sostenido por unión con los huesos hioides, maxilar inferior y etmoides, así como del aladar blanco y paredes de la faringe.



Faringe

Estructura tubular que abarca el espacio ubicado entre la base del cráneo hasta el borde inferior del cartilago cricoides.



Vía aérea baja

Laringe

Estructura túbulo-cartilaginosa ubicada a nivel vertical de C4 y C6. Tapizada por membrana mucosa con epitelio escamoso estratificado no queratinizado.



Pulmón

Órgano por de forma cónica, que se aloja dentro de la caja torácica sobre el diafragma, separado por el mediastino y un ápice o vértice ubicado a 3cm por delante de la primera costilla



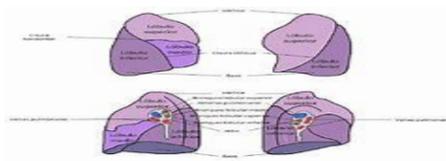
Tráquea

Estructura tubular situada en mediastino superior, formada por 15 a 20 anillos cartilagosos incompleto que aplanan su borde posterior. Se extiende desde la laringe y por delante del esófago hasta la carina.



Pulmón derecho

Es el mayor tamaño, posee 3 lóbulos (superior, medio, e inferior) y cada uno de ellos se subdivide en 3 segmentos superiores (apical, anterior y posterior, 2 segmentos medios (lateral y medial) y 5 segmentos inferiores (superior, medial, anterior, lateral y posterior).



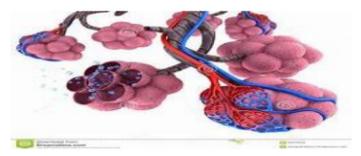
Bronquios

Conductos tubulares formados por anillos fibrocartilaginosos completo cuya función es conducir el aire a través del pulmón hasta los alveolos.



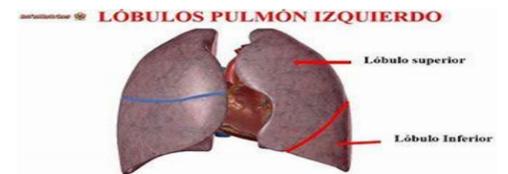
Alveolos

Corresponde a diminutas celdas o casillas en racimo similares a un panal de abejas que conforman los sacos alveolares, cuya función principal es el intercambio gaseoso.



Pulmón izquierdo

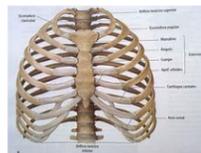
Posee 2 lóbulos (superior e inferior) y cada uno se subdivide en 2 superiores divididos en superior (apicoposterior y anterior) y lingual (superior e inferior) y 4 inferiores (superior, antero medial, lateral y posterior).



Estructuras asociadas

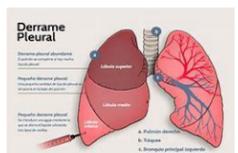
Caja torácica

Estructura que protege o resguarda todos los órganos involucrados en nuestro sistema o aparato respiratorio.



Pleural y espacio pleural

Estructura situada entre la pared torácica y el pulmón. Cubierta de membranas serosas que tapizan la cavidad torácica, el pulmón, mediastino y diafragma.



Bases morfoestructurales y morfofuncionales del sistema nervioso

Nervios

El principal mecanismo de información en el cuerpo lo constituye un sistema de neuronas que se comunican unas con otras y para propósitos didácticos.



Sistema nervioso central

Formado por el cerebro y la medula espinal.



Sistema nervioso periférico

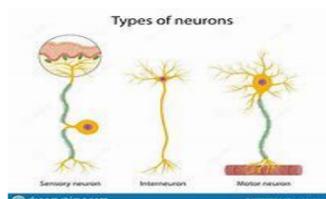
Une el sistema nervioso central con los receptores sensoriales, que reciben información proveniente del medio externo e interno, y con los músculos y glándulas que son los efectores de las decisiones del SNC.



La información dentro del sistema nervioso es manejada por tres tipos de neuronas

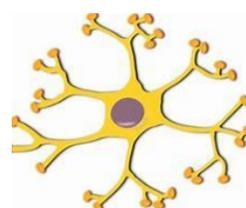
Las neuronas sensoriales

Manda información desde los tejidos del cuerpo y los órganos sensoriales hacia la medula espinal.



Las interneuronas

Forma su sistema de comunicación interna.



El sistema nervioso central

Manda instrucciones hacia los tejidos del cuerpo por medio del tercer tipo de neuronas, las **motoneuronas**.



El sistema nervioso central

A partir de la aparente simplicidad de neuronas comunicándose unas con otras se origina la complejidad del sistema nervioso central, que nos hace lo que somos, nuestros pensamientos, sentimientos y comportamiento.



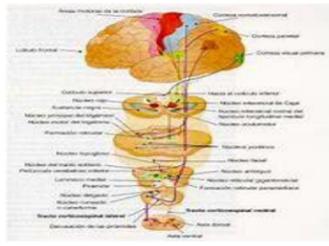
El cerebro

Como parte del sistema nervioso central el cerebro recibe información, la interpreta y decide la respuesta y al hacerlo funciona como una computadora.



Estructuras cerebrales de nivel superior

Al abrir el cráneo lo primero que se nota es el tamaño del cerebro. En los dinosaurios el cerebro representa el 1/100,000 del peso del cuerpo, en las ballenas el 1/1,000, en elefantes el 1/600, en humanos el 1/45, lo que sugiere que hay una tendencia.



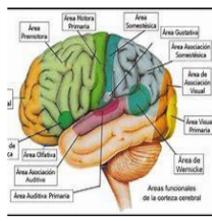
La corteza cerebral

Es una cubierta con neuronas interconectadas que, como la corteza de un árbol, forma una superficie delgada sobre los hemisferios cerebrales. Lo que nos hace humanos se origina en la complejidad de las funciones de la corteza cerebral.



Estructura de la corteza

Además de neuronas hay nueve veces más células gliales, que guían las conexiones nerviosas, proporcionan nutrientes, mielinizan los axones, eliminan iones y neurotransmisores del espacio extracelular y quizá también participan en la transmisión de mensaje y la memoria de las neuronas.



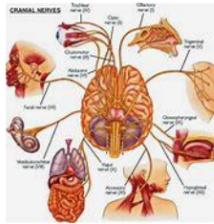
Funciones de la corteza

Esta analogía nos recuerda que tan fácil es equivocarse cuando tratamos de localizar funciones cerebrales, ya que dibujamos líneas alrededor de áreas del cerebro como si fueran fronteras de países en el mapa, aunque las actividades complejas como hablar, dibujar o caminar involucran muchas áreas cerebrales.



Funciones sensoriales

Entre más sensible es la región del cuerpo mayor será el área de la corteza sensorial dedicada a ella, de manera que los labios, que son extremadamente sensibles, se proyectan a un área cerebral más grande que aquella dedicada a los dedos del pie y esa es una razón por la que besamos con los labios y no con los dedos.



Medula espinal

La medula espinal del sistema nervioso central es una vía de información que conecta el sistema nervioso periférico con el cerebro. Las vías nerviosas que gobiernan nuestro reflejo, que son respuestas automáticas a los estímulos, ilustran el trabajo de la medula espinal.



El tálamo

Estructuras con forma de huevo llamadas tálamo. Reciben la información que proviene de todos los órganos de los sentidos, excepto del olfato y la manda al cerebro, que analiza la vista, oído, gusto y tacto, y podemos pensar sobre ellas como una aduana que recibe información y decide si mandarla al cerebro o quedarse con ella.



El cerebelo

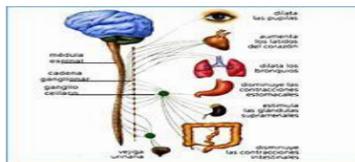
Tiene dos hemisferios arrugados y permite un tipo de aprendizaje no-verbal y la memoria. Su función más obvia es la coordinación de los movimientos voluntarios, de manera que si se lesiona tendremos dificultades para caminar, mantener el equilibrio o saludar con las manos.



El sistema nervioso periférico tiene dos componentes, somático y autónomo

Sistema nervioso somático

Controla los movimientos de los músculos esqueléticos.



Sistema nervioso autónomo

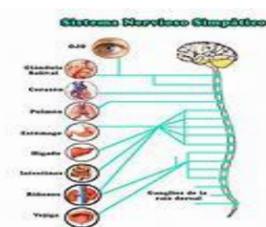
Controla las glándulas y los músculos de los órganos internos como un piloto automático.



El sistema nervioso autónomo es dual y está formado por el sistema nervioso simpático y el sistema nervioso parasimpático.

Sistema nervioso simpático

Nos activa para ponernos en una actitud defensiva, si algo nos alarma, el sistema simpático acelera el latido cardíaco, enlentece la digestión, eleva el azúcar en la sangre, dilata las arterias y nos enfría por medio de la sudoración, poniéndonos en alerta y listos para la actividad.



Sistema nervioso parasimpático

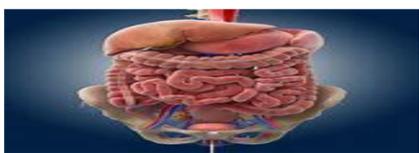
Produce los efectos opuestos, ya que conserva la energía disminuyendo la frecuencia cardíaca, baja los niveles de azúcar en la sangre y así sucesivamente.



Bases morfoestructurales y morfofuncionales del aparato digestivo y glándulas anexas

Sistema digestivo

Está constituido por un tubo hueco abierto por sus extremos (boca y ano), llamado tubo digestivo apropiadamente dicho, o también tracto digestivo, y por una serie de estructuras accesorias.



Boca

Es la primera parte del tubo digestivo, aunque también se emplea para respirar. Está tapizada por una membrana mucosa, la mucosa oral, con epitelio plano estratificado no queratinizado y limitada por las mejillas y labios.



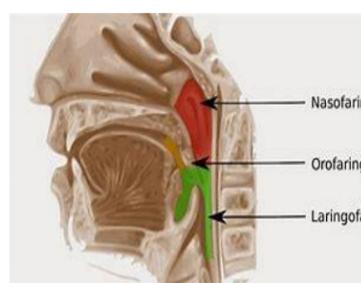
Tubo digestivo

Incluye la cavidad oral, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso.



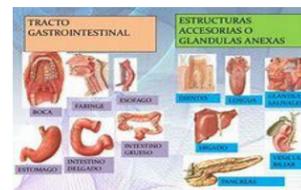
Faringe

Es un tubo que continúa a la boca y constituye el extremo superior común de los tubos respiratorios y digestivos.



Estructuras accesorias

Son los dientes, la lengua, las glándulas salivales, el páncreas, el hígado, el sistema biliar y el peritoneo.



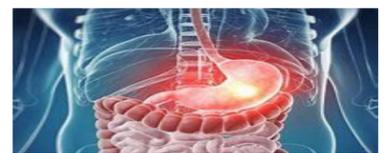
Esófago

Es el tubo que conduce el alimento desde la faringe al estómago.



El estómago

El intestino delgado y el intestino grueso, así como el páncreas, el hígado y el sistema biliar están situados por debajo del diafragma, en la cavidad abdominal.



Estómago

Es una dilatación del tubo digestivo situada entre el esófago y el duodeno, con una capacidad aproximada de 1-1.5 litros.



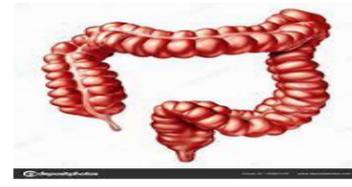
Intestino delgado estructura macroscópica

Es un tubo estrecho que se extiende desde el estómago hasta el colon. Consta de 3 pares duodeno, yeyuno y íleon.



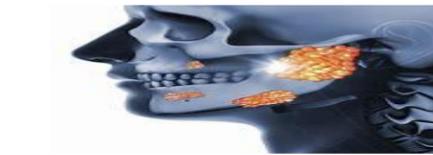
Intestino grueso

Se extiende desde la válvula íleo-cecal hasta el ano y tiene unos 1.5 m de longitud.



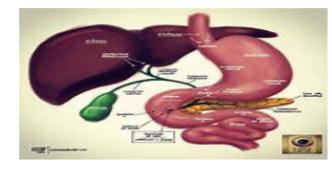
Glándulas salivales

La salivación es la secreción de saliva por las glándulas salivales, que en el ser humano es de alrededor de 1 litro por día.



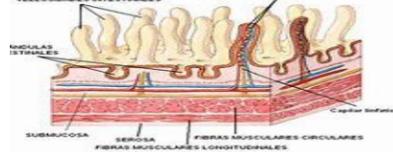
Sistema biliar

Es el sistema de canales y conductos que lleva la bilis hasta el intestino delgado.

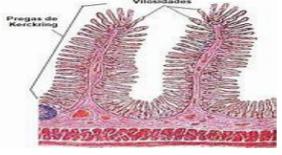


Intestino delgado. Estructura microscópica

A mucosa y la submucosa del intestino delgado están dispuestas en forma de pliegues circulares que se extiende sobre toda su superficie interna y se proyectan a la luz intestinal.

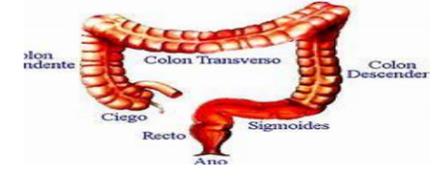


Se llaman válvulas de conniventes de Kerckring.



Consta de:

Ciego, apéndice, colon ascendente, colon transverso, colon descendente, colon sigmoide recto y conducto anal.



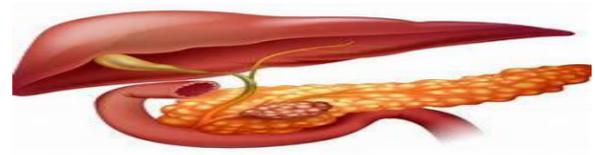
Glándulas accesorias del tubo digestivo

Durante el desarrollo embrionario, la mucosa se proyecta a la luz o cavidad del tubo, formando pliegues y vellosidades.



Páncreas

Es una glándula accesoria del tubo digestivo que esta conectada al duodeno por dos conductos secretores, manteniendo con él, una estrecha relación anatómica.

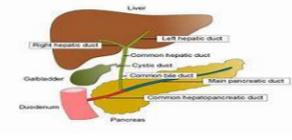
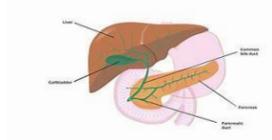


Es una glándula mixta, exocrina y endocrina.

Las glándulas salivales están situadas por fuera de las paredes del tubo digestivo.

Vía biliar intrahepática y otra que sale por el hilio hepático y conecta con la vesícula biliar y el duodeno

Vía biliar extrahepática comienza en cada uno de los conductos hepáticos derecho e izquierdo que recogen la bilis de la mitad correspondiente del hígado y salen por el hilio



Bases morfoestructurales y morfofuncionales del aparato urogenital

Esta formado por dos riñones que se continúan a través de dos uréteres; desembocan en la cloaca.

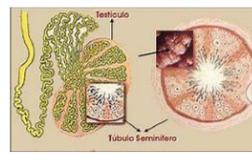
Glomérulo

Es un manojo de capilares arteriales. Filtra un líquido acuoso con la misma composición que el líquido sanguíneo pero desprovisto de moléculas de peso molecular superior a 50.000.



Túbulo

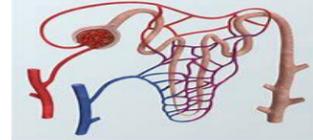
Conduce la orina hacia el uréter. Realiza una secreción activa sustancias no presentes en la orina y una reabsorción activa de algunos de sus constituyentes.



Tipos de nefrona

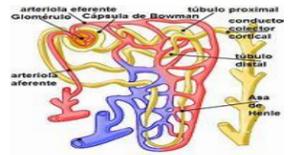
Abierta

Comunica con el celoma a través del canal nefrostomial que presenta nefrostoma. O con glomérulo intracelómico independiente del túbulo.



Cerrada

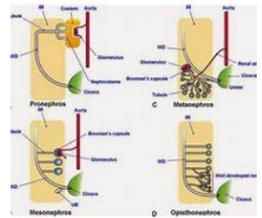
No comunica con el celoma. O con glomérulo. Mesonefros (adulto de ciclostomas y osteíctios) y metanefros (amniotas).



Desarrollo del aparato urinario (arquinefros)

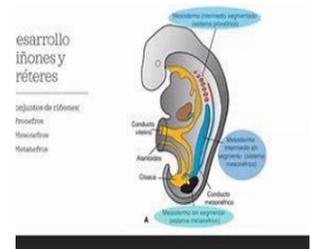
Holonefros

Es el riñón ideal regularmente metamericado con un par de nefronas por cada segmento.



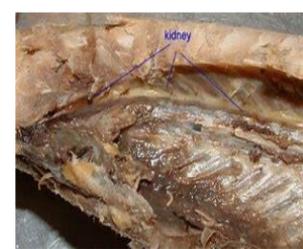
Pronefros

Riñón primario. Canal de Wolf. Abierto con glomérulo intracelómico.



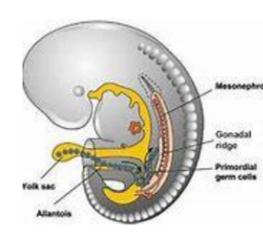
Opstonefros

En él se pierde la disposición metamérica y aumenta el número de túbulos por segmentos.



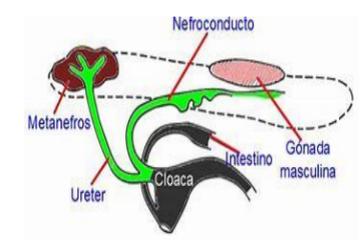
Mesonefros

Riñón secundario. Canal de Wolf (uréter primario). Es el riñón definitivo de anamniotas adultos.



Metanefros

Riñón terciario. Uréter secundario. Cerrado y con glomérulo. Es el riñón definitivo en vertebrados superiores: reptiles, aves y mamíferos.

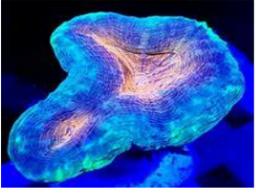


Vejiga urinaria

Es un saco extensible que acumula la orina

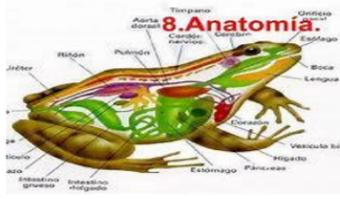
Wolfiana – osteíctios

Es una dilatación del uréter primario con su desembocadura común al exterior.



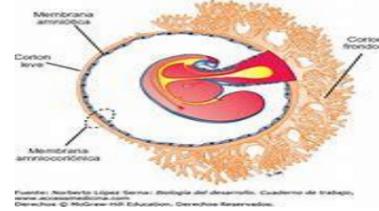
Cloacal – anfibios

Es un divertículo ventral de la cloaca sin conexión directa con los uréteres primarios; desemboca dorsalmente en la cloaca.



Alantoidiana – reptiles y mamíferos

Proviene de una parte de la porción abdominal del alantoides. En los mamíferos los uréteres desembocan en ella.



Ausente

Ciclóstomos, condrictios, ofidios, cocodrilos, aves y algunos saurios.



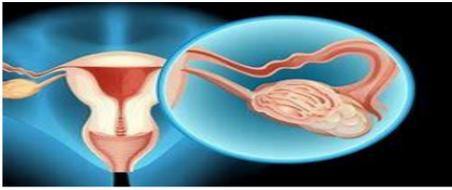
Aparato genital

Presentan un par de gónadas que se continúan por un par de gonoductos. Las gónadas son impares en ciclóstomos y pares en gnatóstomos.

Ovarios

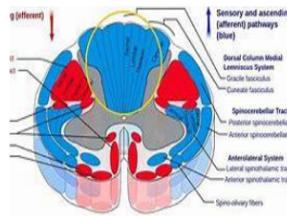
Folículos ováricos: surgen por fragmentación de los cordones corticales.

Forman los sacos ováricos en anfibios, reptiles, aves, monotremas, ciclóstomos, osteíctios y condrictios forman envueltas (tecas) alrededor de los folículos.



Cordones medulares

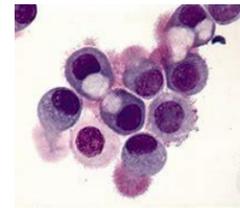
Una célula germinal rodeada de células foliculosas (Sertoli).



Testículos

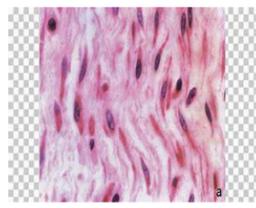
Córtex

Reducido a una delgada membrana peritoneal.



Mesénquima

Contiene la mayor parte de los vasos sanguíneos del testículo



(UDS)

Bibliografía

UDS. (s.f.). MORFOLOGÍA Y FUNCIÓN . En UDS, *MORFOLOGÍA Y FUNCIÓN* (págs. 12-42). COMITAN DE DOMINGUEZ.