

MORFOLOGIA Y FUNCION

**ENSAYO DE: BASES MORFOLOGICAS DE LA ANATOMIA CON
APLICACIÓN CLINICA**

Dra. MARÍN LOPEZ MARTHA PATRICIA

PRESENTA EL ALUMNO:

ERLINDA ROBLERO MORALES

GRUPO, SEMESTRE y MODALIDAD:

**“D”3ER.CUATRIMESTRE,
SEMIESCOLARIZADO**

COMALAPA, CHIAPAS

17 DE MAYO DEL 2020.

INTRODUCCION

Este tema nos hablara de la morfología que también tiene sus ramas como son: la descriptiva que describe las estructuras y órganos del cuerpo humano ect, está la patológica es la que estudia las modificaciones que las enfermedades provocan en las estructuras del cuerpo humano, desde los puntos de vista macro y microscópico, está la embriología que se encarga del estudio de la fecundación y el nacimiento, microscópica y microscópico estudia las estructuras del cuerpo, comparadas estudia las estructuras del cuerpo comparadas con el de los animales y topografía estudia el cuerpo humano de acuerdo a las regiones en que se divide los órganos que se encuentre en esas divisiones.

Así como también nos encontramos las estructuras del sistema tegumentario que está compuesto por un conjunto de estructuras como es la piel que se divide en capas que son la epidermis la dermis y la hipodermis, esta también del sistema locomotor acerca de los huesos que el ser humano posee el sistema de locomoción nos permite desplazarnos de un lugar otro, nos encontramos con las estructuras del sistema cardiovascular esto nos permite que tengamos vida por la función que realiza en conjunto con el pericardio que es una membrana que envuelve al corazón esto permite que el corazón se pueda contraer, así también nos encontramos con las estructuras que tiene el sistema respiratorio ya que es de suma importancia conocer de este sistema.

Así también nos habla acerca del sistema nervioso ya que es quien nos hace lo que somos lo que sentimos y como nos comportamos, está el sistema digestivo quien nos ayuda a poder procesar los alimentos mediante sus estructuras.

1.1.-introduccion a la anatomía

La anatomía es la ciencia de la biología que estudia la organización y estructura de los seres vivos en sus diversos estados de evolución, y las dos ramas en las que se divide son: la vegetal y a la animal ya que es eso quien ha despertado el interés del ser humano, conocer la estructura de su propio cuerpo.

Así como también la anatomía tiene diferentes ramas como son: la osteología o estudio del esqueleto, la artrología que se encarga del estudio de las articulaciones, sindesmología que estudia los ligamentos, está la miología que estudia los músculos, y la neurología que se encarga del estudio del sistema nervioso y así existen otras más. El ser humano siempre se ha interesado en el vientre de la madre y cuáles son los cambios de su evolución como realmente esta su estructura y de qué manera funciona.

Es de gran importancia ya que Leevwenhoek, Pasteur, Kochy Malpighio obligaron al uso del microscopio en los estudios anatómicos, con lo cual la anatomía y la medicina lograron grandes avances, hasta llegar a nuestra actualidad, en el que se conoce casi por completo tanto de anatomía como de fisiología, llego el momento en el que lograron observar estructuras subcelulares, virus, etc. De esa manera se amplió el conocimiento del cuerpo humano.

1.2.- Bases morfoestructurales y morfofuncionales del sistema tegumentario

El sistema tegumentario está compuesto por un conjunto de estructuras como la piel y faneras (uñas, pelos, glándulas sebáceas, sudoríparas y mamarias) y esta forman la cubierta protectora de la superficie externa del cuerpo, así como también el sistema tegumentario protege al organismo contra las influencias nocivas del medio exterior, provocadas por agentes biológicos, químicos y físicos. Así como también la función de la piel que es el órgano de mayor importancia en el organismo, que cubre la superficie externa del cuerpo.

La piel está formada por 2 capas superpuestas: la epidermis y la dermis, que tienen estructuras y orígenes diferentes y estas están unidas firmemente por la membrana basal y la epidermis es la capa más superficial y delgada de la piel. La queratinización y renovación de la epidermis se produce constante en las células ya que la

queratinización es el proceso mediante el cual las células epidérmicas producen queratina y forman el estrato córneo, que se descama y es renovado constantemente, así como las uñas son modificaciones del estrato córneo de la epidermis de los dedos, estos están constituidas por placas de queratina dura de forma cuadrilátera y ligeramente encorvada esto hace que protegen la superficie dorsal de las falanges distales de los dedos de las manos y los pies, y en la piel nos encontramos el pelo que es una estructura filamentosa formada por células epiteliales queratinizadas, que se desarrollan en el folículo piloso y protegen las zonas donde se encuentran, Las glándulas sebáceas se encuentran en la dermis de la piel y generalmente drenan su secreción en los folículos pilosos, y por ultimo encontramos las glándulas sudoríparas estas glándulas secretan el sudor, líquido acuoso que contiene sales y sustancias orgánicas que se caracteriza porque es inodoro, pero al combinarse con bacterias se vuelve odorífero.

1.3.-Bases morfoestructurales y morfofuncionales del sistema locomotor

El sistema locomotor, es el conjunto de órganos que realiza la función de locomoción, la locomoción es considerada como una función de relación que distingue a los animales de los vegetales y que es realizada por los movimientos que les permiten trasladarse de un lugar a otro.

La osteomioarticular está constituida por dos partes la primera es la pasiva está constituida por el esqueleto que es el conjunto de huesos y cartílagos unidos por las articulaciones y la parte activa está compuesta por los músculos, que están regidos por el sistema nervioso. El sistema óseo está constituido por huesos duros y resistentes, de color blanquecino y al unirse entre sí mediante las articulaciones forman el esqueleto donde constituye la parte pasiva del aparato locomotor, una persona adulta consta de 200 huesos y esos huesos están clasificados por sus tamaños donde se distinguen 5 tipos de huesos: cortos, planos, largos, neumáticos e irregulares.

La composición química y las propiedades físicas del tejido óseo se pueden demostrar mediante: la descalcificación y la calcinación, en la descalcificación se somete al hueso a la acción de una solución ácida (ácido clorhídrico) lo que provoca la disolución de las sales de calcio y queda solamente la sustancia orgánica que le permite al hueso conservar su forma, pero su consistencia se hace más blanda y elástica, y en la calcinación se somete al hueso a alta temperatura, se quema la sustancia orgánica y queda solo la sustancia inorgánica; el hueso mantiene su forma y

además su dureza, pero se hace más rígido y frágil. Así también nos encontramos en los huesos con el tejido cartilaginoso es una variedad de tejido conectivo especializado en la función de sostén, que se caracteriza porque está constituido por abundante sustancia intercelular cartilaginosa, fibrosa y amorfa, principalmente de cemento, en la cual existen lagunas cartilaginosas donde se sitúan las células, en general el tejido óseo es una variedad de tejido conectivo especializado en la función de sostén.

1.4 Bases morfoestructurales y morfofuncionales del sistema cardiovascular

El sistema cardiovascular está formado por el corazón y los vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares. El corazón es un órgano musculoso formado por cuatro cavidades, tiene tamaño de un puño en hombres y mujeres pesa entre los 250 y 300 g y la tercera parte se sitúa en el hemitorax izquierdo, el corazón está cubierto por la membrana pericardio esta permite que se sitúa en su mismo lugar y esto hace que el corazón sea contraído. Los vasos sanguíneos forman una red de conductos que transportan la sangre desde el corazón a los tejidos y desde los tejidos al corazón, estos vasos así como las arterias y las venas están constituidos por tres capas: la capa interna está constituida por un endotelio su membrana basal y una capa de fibras elásticas, La capa media está compuesta por tejido muscular liso y fibras elásticas y la capa externa o adventicia se compone principalmente el tejido conjuntivo.

Los capilares son vasos microscópicos que comunican las arteriolas con las vénulas. Se sitúan entre las células del organismo en el espacio intersticial para poder facilitar el intercambio de sustancias entre la sangre y las células y la unión de varios capilares forma pequeñas venas denominadas vénulas, y las venas son estructuralmente muy similares a las arterias, aunque sus capas interna y media son más delgadas, las venas de las extremidades inferiores presentan válvulas en su pared, la función de las válvulas son impedir el reflujo de la sangre y ayudar a dirigir la sangre hacia el corazón.

1.5.-Bases morfoestructurales y morfofuncionales del aparato respiratorio.

Está constituido por dos vías una alta y la otra baja: en la vía alta encontramos la nariz y las fosas nasales que corresponden al inicio de la vía aérea, que se comunica con el exterior a través de los orificios nasales, con la nasofaringe a través de las coanas, glándulas lagrimales y senos paranasales a través de los cornetes nasales, un tabique nasal intermedio y con la lámina cribiforme del etmoides en su techo. La cavidad oral está formada por un vestíbulo, una cavidad oral y el istmo de las fauces también forman parte anatómica de esta. La Lengua es una estructura muscular sostenida por uniones con los huesos hioides, maxilar inferior y etmoides, así como del paladar blando y paredes de la faringe estructura los pilares faríngeos paladar blando y duro y es la primera parte del esófago. Faringe Se define como una estructura tubular que abarca el espacio ubicado entre la base del cráneo hasta el borde inferior del cartílago cricoides.

La vía alta está constituida por la laringe tiene estructura túbulo-cartilaginosa ubicada a nivel vertebral de C4 y C6. Tapizado por membrana mucosa con epitelio escamoso estratificado no queratinizado. Laringe está estructurada por un túbulo-cartilaginosa ubicada a nivel vertebral de C4 y C6. Tapizado por membrana mucosa con epitelio escamoso estratificado no queratinizado. El Pulmón se describe como un órgano par 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.

Existen las estructuras asociadas en ellas esta la caja torácica: que es una estructura que protege o resguarda todos los órganos involucrados en nuestro sistema o aparato respiratorio. Y esta la Pleura y espacio pleural que es una estructura situada entre la pared torácica y el pulmón. El espacio pleural se define como aquel espacio virtual con presión inferior a la atmosférica, que contiene líquido que evita la fricción y permite los movimientos ventilatorios de todo el sistema o aparato respiratorio.

1.6.- Bases morfoestructurales y morfofuncionales del sistema nervioso.

Este mecanismo es de importancia en la información del cuerpo humano que constituye un sistema de neuronas que se comunican unas con otras y para propósitos puramente didácticos, dividimos este sistema en un Sistema Nervioso Central formado por el cerebro y la médula espinal, y en un Sistema Nervioso Periférico que une el sistema nervioso central con los receptores sensoriales, que reciben información proveniente del medio externo e interno.

El sistema nervioso es manejado por las neuronas sensoriales que mandan información desde los tejidos del cuerpo y los órganos sensoriales hacia la médula espinal. Como resultado de ese procesamiento el sistema nervioso central manda instrucciones hacia los tejidos del cuerpo por medio del tercer tipo de neuronas que son las motoneuronas.

El SNC es quien nos hace como somos nuestros pensamientos, sentimiento y como nos comportamos en ella encontramos: el **cerebro** recibe información, la interpreta y decide la respuesta y al hacerlo funciona como una computadora donde al abrir el cráneo lo primero que se nota es el tamaño del cerebro en el ser humano pesa 1/45 atreves de esta relación entre el cerebro y el peso del ser humano indica la inteligencia. Lo que nos hace humanos se origina en la complejidad de las funciones de la corteza cerebral, su estructura de esta corteza cerebral es un órgano arrugado, con una forma que semeja la 'carne' de una nuez gigante, el cerebro, y un 80% de su peso se encuentra en los hemisferios derecho e izquierdo y tiene como función en nuestra habla y el movimiento

Las funciones sensoriales son de gran importancia ya que entre más sensible es la región de nuestro cuerpo mayor será el área de la corteza sensorial dedicada a ella. La médula espinal del sistema nervioso central es una vía de información que conecta el SNP con el cerebro. Los tractos nerviosos ascendentes mandan información sensorial al cerebro, mientras los tractos descendentes mandan información motora de regreso. El **tálamo** se encuentra el tablero sensorial del cerebro, un par de estructuras con forma de huevo llamadas tálamo. Estas estructuras 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, también recibe algunas repuestas del cerebro que lo dirige hacia el cerebelo y el bulbo.

El **cerebelo** se encuentra en la parte posterior del tallo cerebral se encuentra el cerebelo, que tiene dos hemisferios arrugados y permite un tipo de aprendizaje no-verbal y la memoria, su función es la coordinación de los movimientos voluntarios, de manera que si se lesiona tendremos dificultades para caminar, mantener el equilibrio.

El sistema nervioso periférico tiene dos componentes, somático y autónomo, el sistema nervioso somático controla los movimientos de los músculos esqueléticos. Y el sistema nervioso autónomo es dual y está formado por el sistema nervioso simpático y el parasimpático ellos funcionan juntos para mantenernos en equilibrio nuestro estado interno.

1.7.- Bases morfoestructurales y morfofuncionales del aparato digestivo y glándulas anexas.

El tubo digestivo está constituido por una serie de estructuras accesorias y incluye la cavidad oral, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y grueso. Mide, aproximadamente, unos 5-6 metros de longitud, así como encontramos las estructuras accesorias que son los dientes, la lengua, las glándulas salivares, el páncreas, el hígado, el sistema biliar y el peritoneo. La pared del tubo digestivo tiene un rico aporte de vasos sanguíneos que le suministran el oxígeno y las sustancias necesarios para sostener sus actividades. Las venas y los linfáticos trasladan los productos absorbidos procedentes de la digestión hasta el hígado y la circulación sistémica, respectivamente.

La **boca** es la primera parte del tubo digestivo aunque también se emplea para respirar, después esta la **faringe** que es un tubo que continúa a la boca y constituye el extremo superior común de los tubos respiratorio y digestivo, se divide en 3 partes: nasofaringe, situada por detrás de la nariz y por encima del paladar blando, orofaringe, situada por detrás de la boca, y laringofaringe situada por detrás de la laringe. Esta el **esófago** esto es el tubo que conduce el alimento desde la faringe al estómago, esto desciende a través del cuello y el tórax para atravesar después el diafragma y alcanzar el estómago. El **estómago** es una dilatación del tubo digestivo situada entre el esófago y el duodeno, con una capacidad aproximada de 1-1.5 litros, La mayor parte del estómago se encuentra situado en el epigastrio aunque ocupa también parte del hipocondrio izquierdo. El **intestino delgado** es un tubo estrecho que se extiende desde el estómago hasta el colon. Consta de 3 partes, duodeno, yeyuno e íleon. y el **intestino grueso** se extiende desde la válvula íleo-cecal hasta el ano y tiene unos 1.5

m de longitud. Consta de: // ciego // apéndice // colon ascendente // colon transversal // colon descendente // colon sigmoide // recto y conducto anal.

Las glándulas accesorias se reflejan durante el desarrollo embrionario del tubo digestivo, la mucosa se proyecta a la luz o cavidad del tubo, formando pliegues y vellosidades, las glándulas accesorias del tubo gastrointestinal, que son: glándulas salivares, hígado, páncreas. La **salivación** es la secreción de saliva por las glándulas salivares, que en el ser humano es de alrededor de 1 litro por día. Las glándulas salivares están situadas por fuera de las paredes del tubo digestivo. Las más importantes son: las parótidas, las submaxilares y las sublinguales. El **páncreas** es una glándula accesoria del tubo digestivo que está conectada al duodeno por dos conductos secretores, manteniendo con él una estrecha relación anatómica, es una glándula mixta, exocrina y endocrina esta glándula exocrina porque segrega jugo digestivo que llega a la cavidad del duodeno. El **sistema biliar** es el sistema de canales y conductos que lleva la bilis hasta el intestino delgado, se diferencian en él dos partes: una que está constituida por los canalículos y conductillos biliares que forman parte de la estructura microscópica del hígado.

1.8.- Bases morfoestructurales y morfofuncionales del aparato urogenital.

El aparato está formado por los dos riñones que se continúan a través de dos uréteres; que se desembocan en la cloaca. Los riñones elementales: nefrona, cada nefrona está compuesta por glomérulo que es un manojo de capilares arteriales esto filtra un líquido acuoso que es conducido por el túbulo hacia la uréter. También existen tipos de nefrona una es la abierta que comunica con el celoma a través del canal nefrostomial que presenta nefrostoma y la cerrada, no comunica con el celoma.

En el desarrollo del **aparato urinario** nos encontramos con las siguientes divisiones una de ellas: es **holonefros** es el riñón ideal regularmente metamerizado con un par de nefronas por cada segmento está el **pronefros** riñón primario canal de Wolf. **opistonefros**: Se llama a la parte del holonefro situada por detrás del pronefros. En él se pierde la disposición metamérica y aumenta el número de túbulos por segmento; suelen faltar las comunicaciones abiertas con el celoma esta la **mesonefros** es el riñón secundario canal de Wolf. Esta también la **Metanefros** es el riñón terciario.

La vejiga urinaria es un saco extensible que acumula la orina en ella está la Wolfiana es una dilatación del uréter primaria con su desembocadura común al exterior, la **cloacal** es un divertículo ventral de la cloaca sin conexión directa con los uréteres

primarios; desemboca dorsalmente en la cloaca, la **alantoidiana** proviene de una parte de la porción abdominal del alantoides.

El aparato genital es exclusivamente sexual donde la fecundación puede ser interna o externa, presentan un par de gónadas que se continúan por un par de gonoductos. Las gónadas son impares en ciclóstomos y pares en gnatóstomos. Los ovarios: los folículos ováricos surgen por fragmentación de los cordones corticales, las células germinales se rodean de una corona de células foliculares (nutricias); cuando la pared folicular se rompe se libera el óvulo. Los testículos son cordones medulares: una célula germinal rodeada de células foliculosas (sertoli). Ciclóstomos, condrictios, osteictios y anfibios. o Tubos seminíferos permanentes.

CONCLUSIÓN

La morfología es una rama de la anatomía que describe las estructuras y órganos del cuerpo, estudia las modificaciones de las enfermedades, estudia el cuerpo humano desde un punto de vista microscópica es decir las que observa a simple vista como son: el sistema tegumentario que está compuesto por un conjunto de estructuras como la piel y sus faneras, la piel está formada por dos capas superpuestas la epidermis la dermis y la hipodermis, esta también el sistema de locomotor es el conjunto de órganos que realiza la función de locomoción, que nos permite trasladarnos de un lugar a otro en ellas encontramos los huesos que son de suma importancia para nuestros movimientos, así mismo encontramos el sistema cardiovascular que está formado por el corazón y los vasos sanguíneos :arterias venas y capilares esto nos hace que podamos respirar a través del bombeo de sangre que realiza nuestro corazón en conjunto con el pericardio, nos encontramos con el sistema

respiratorio que está compuesto por la nariz fosas nasales, faringe, laringe, traquea, alveolos, pulmón, etc, esto es de suma importancia para que tengamos oxígeno,

Este tema me pareció interesante ya que también nos habla acerca del aparato digestivo como también el sistema nervios el aparato urinario.