



UNIVERSIDAD UDS



“Universidad del sureste”

Carrera: Lic. En enfermería

Docente: Luis Manuel correa bautista

Alumna: Andrea peralta arias

Nombre del trabajo: Unidad 3. (control del organismo humano) y unidad 4. (conservación y homeostasis)

3.1.- tejido nervioso. 3.2.- medula espinal y nervios. 3.3.- encéfalo y nervios craneales.

3.4.- sistemas sensitivo, motor e integrador. 3.5.- sistema nervioso autónomo.

3.6.- sentidos especiales. 3.7.- sistema endocrino. 3.8.- trastornos frecuentes del sistema nervioso y endocrino, principios de higiene.

4.1.- sistema cardiovascular.

4.2.- sistema circulatorio. 4.3.- sistema linfático e inmunidad.

4.4.- sistema respiratorio. 4.5.- aparato digestivo. 4.6.- metabolismo. 4.7.- sistema urinario.
4.8.- dinámica de los líquidos y electrolitos.

4.9.- trastornos frecuentes y principios de higiene, actividades de aprendizajes.

Materia: Anatomía y fisiología 1

Grado y grupo: 1 cuatrimestre, “A”

Fecha de entrega: 23/10/2020

3.1 Tejido nervioso.

Los elementos celulares que integran el tejido nervioso son las neuronas y neuroglías. Puesto que las neuronas son encargadas de recibir los estímulos del medio, transformándolos en excitaciones nerviosas y transmitirlos a los centros nerviosos, en lo que se organizan para dar una respuesta.

En la sustancia gris, además de los somas neuronales y sus prolongaciones, se encuentran números de células de neuroglías y capilares sanguíneos. Pues de acuerdo al número de prolongaciones las neuronas se clasifican en: unipolares, seudonipolares, bipolares, multipolares. Las neuroglías se presentan tanto en el sistema nervioso periférico. Y son células que cuya función es el sostén metabólico mecánico y la protección de las neuronas.

3.2 Medula espinal y nervios.

La medula espinal es la parte del SNC que se aloja en el canal vertebral, desde el foramen magno hasta el borde superior del cuerpo de L2. Tiene forma cilíndrica y su aspecto externo es blanquecino debido a que superficialmente está compuesto de fibras nerviosas. Cada segmento medular corresponde a la altura de ME que origina un par de nervios espinales (pues no posee demarcación evidente en superficies).

Son 31 pares de nervios espinales y se unen a la ME a través de sus raíces posteriores (sensitivas) y anteriores (motoras); cada raíz consta de un grupo de raíces que emergen de la altura del segmento medular.

3.3 Encéfalo y nervios craneales.

El encéfalo se divide en tres segmentos diferentes que resultan de la ontogenia: pros encéfalo, mesencéfalo y rombencefalo. El telencéfalo que es el cerebro, constituye más del 80% de la masa encefálica, puesto que la superficie es de alrededor de 0.25 m², el telencéfalo está dividido en 6 lóbulos cerebrales: lóbulo frontal con el polo frontal, lóbulo parietal, lóbulo occipital con el polo occipital, lóbulo temporal con el polo temporal, lóbulo insular y lóbulo límbico.

Los pares craneales son doce, y se encargan de conectar directamente el cerebro y el tronco del encéfalo con diferentes partes del cuerpo como músculos, órganos y sentidos. Los pares craneales son nombrados con un número o un nombre.

3.4 Sistema sensitivo motor e integrador.

Los impulsos sensitivos que llegan a la medula espinal pueden actuar como aferencias para reflejos espinales. La percepción es el conocimiento y la interpretación de las sensaciones y es una función de la corteza cerebral, pues las neuronas de primer orden son neuronas sensitivas que conducen impulsos desde el SNP hacia el SNC.

Los receptores sensitivos tienen varias características estructurales y funcionales de los receptores sensitivos que se pueden agrupar en diferentes clases.

3.5 Sistema nervioso autónomo.

Ayuda a controlar otras funciones como, la presión arterial, la motilidad y secreciones digestivas, la emisión urinaria, la sudoración y la temperatura corporal. La integración de las actividades del sistema nervioso autónomo ocurre cuando a todos los niveles del eje cerebro espinal y la actividad eferente puede ser iniciada a partir de centros localizados en la medula espinal, tronco encefálico o hipotálamo. El principal centro organizativo del sistema nervioso es el hipotálamo, controlando todas las funciones vitales e integrando el sistema autónomo y neuroendocrino.

El tono simpático mantiene en condiciones normales a casi todos los vasos sanguíneos constreñidos hasta aproximadamente la mitad de sus diámetro máximo.

3.6 Sentidos especiales.

Son 5 sentidos especiales, y son, el oído, los sentidos químicos, la vista, gusto y olfato. La visión es el sentido más desarrollado y una gran parte de la corteza cerebral está dedicada al análisis de esta información sensorial.

La audición y el equilibrio, están situados en el oído interno. Cada uno de ellos está diseñado para recibir una información diferente.

Sentidos químicos, el gusto y el olfato son quimiorreceptores, se activan ante estímulos de la naturaleza química, los receptores del gusto son receptores secundarios, mientras que los del olfato son las neuronas aferentes primarias modificadas.

Sensibilidad gustativa, un estímulo gustativo se transmiten a los nervios gustativos, a través de sinapsis, ya que a la hora de determinar si un sabor es agradable o desagradable no solo interviene el tipo de estímulo sino que la concentración del estímulo también participa en la sensación.

Sensibilidad olfatoria, el olfato no está muy desarrollado en el ser humano, es más relevante entre los animales. El aire al penetrar entre la cavidad nasal, debido a lo tortuoso de sus

paredes, desarrollo una serie de turbulencias permitiendo a las sustancias contactar con el epitelio o mucosa olfatoria.

3.7 Sistema endocrino.

También se denominan glándulas sin conducto o glándulas endocrinas, debido a que sus secreciones se liberan directamente en el torrente sanguíneo, mientras que las glándulas exocrinas liberan sus secreciones sobre la superficie interna o externa de los tejidos cutáneos, la mucosa del estómago o el revestimiento de los conductos pancreáticos.

Pues el sistema endocrino son glándulas y órganos que elaboran hormonas y las liberan directamente en la sangre de manera que llegan a los tejidos y órganos de todo el cuerpo, que secretan un tipo de sustancias llamadas hormonas.

3.8 Trastornos de la función endocrina.

La hipofunción puede deberse a defectos congénitos, cáncer, lesiones inflamatorias, degeneración, trastornos de la hipófisis que afectan a los órganos diana, traumatismos o en el caso de enfermedad tiroidea, déficit de yodo.

Los requerimientos biofísicos y metabólicos en las diferentes partes del sistema difieren, por lo que cada una de las partes del mismo, existen características relacionadas con la función que realizan, lo que modifican el plan estructural general.

4.1 Sistema cardiovascular.

El sistema cardiovascular está constituido por órganos tubulares; el corazón y los vasos sanguíneos, arterias capilares y venas, estos últimos son la variedad constitución histológica y de diferentes calibres y funciones. En su trayectoria, la sangre recoge a su vez los productos de desecho del metabolismo y estos son eliminados por los órganos de excreción. Los elementos constituyentes son; el corazón, el endocardio, válvulas cardiacas, miocardio, sistema de conducción de impulsos, vasos sanguíneos, linfáticos cardiacos, nervios cardiacos, arterias, capilares sanguíneos, venas vénulas.

4.2 Sistema circulatorio.

Se presenta de cierta estructura encargada de transportar sangre o linfa desde y hacia distintos tejidos en diferentes partes del cuerpo y se clasifican en dos grupos: dominio macro vascular y dominio micro vascular. El sistema circulatorio se distingue por que transporta los gases respiratorios, nutrientes, mensajeros químicos como las hormonas y el sistema linfático que colecta el líquido extracelular de los tejidos, lo hace pasar por los linfonodos y luego entrega al sistema circulatorio sanguíneo. Por su parte la valva pulmonar, separa el ventrículo derecho de la arteria pulmonar y presenta también tres válvulas. En cambios las válvulas aorticas y pulmonar se cierran por el flujo retrogrado de sangre causado por la caída de a presión durante el llenado ventricular diástole ventricular.

4.3 Sistema linfático.

Los vasos y conductos linfáticos proporcionan la compleja red de transporte del sistema linfático. Estos vasos transportan un fluido denominado linfa desde los tejidos del cuerpo y los lechos capilares para que sea filtrado por los ganglios y órganos y luego regresa al torrente sanguíneo. Los órganos linfáticos, incluidos el timo y el bazo, y los tejidos dispersos, contienen linfocitos y otras células de defensa producidas por la medula Ósea. Los ganglios linfáticos se encuentran intercaladas a lo largo de la red de vasos y filtran la linfa, los linfocitos de los ganglios puede ingresar a los vasos linfáticos para ingresar a los vasos linfáticos para eliminar los agentes patógenos.

4.4 Sistema respiratorio.

El aparato respiratorio o sistema respiratorio es el encargado de captar oxígeno y eliminar el dióxido de carbono procedente del anabolismo celular.

El oxígeno es el nutriente gaseoso vital para las células del cuerpo. La energía que las células necesitan para vivir provienen de los alimentos, para que estos alimentos se conviertan en energía, necesitan del oxígeno del aire, una vez liberada la energía se produce residuos, estos residuos en forma de dióxido de carbono son eliminadas por el aparato respiratorio. Existen diversas características anatómicas de la vía área alta, particularmente de la nariz, que permitan que cumpla su función protectora.

4.5 Aparato digestivo.

Es un conjunto de órganos que tienen como misión fundamental, la digestión y absorción de nutrientes. El tubo digestivo está formado por la boca, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso o el colon. Los movimientos contráctiles del colon, o peristaltismo del colon, presentan patrones diferentes para cada una de las funciones fisiológicas, regulan la capacidad de absorción de líquidos, la flora bacteriana intestinal, que se encuentra de forma normal en el colon, está formado por billones de bacterias de cientos de especies diferentes.

4.6 Metabolismo.

El metabolismo figura la destrucción o degradación de moléculas y la construcción de otros, el metabolismo se distingue en dos fases: el catabolismo o fase destructiva. El metabolismo se debe considerar como una unidad, aunque su complejidad nos obligue a estudiarlo fragmentándolo en las dominadas rutas metabólicas la liberación y el consumo de energía no tienen por qué ocurrir al mismo tiempo del lugar de la célula.

4.7 Sistema urinario.

La orina se acumula gradualmente en la vejiga, pues la vejiga se vacía por si mismo a través de un conducto llamado uretra que descarga al exterior, los riñones filtran toda la sangre del cuerpo muchas veces al día y limpian el agua, la glucosa, las sales, y minerales que contiene, y una vez limpia la regresan a la circulación sanguínea y al mismo tiempo forma la orina con agua y las sustancias que fueron recogidas de la sangre. La vejiga es un órgano hueco, musculo-membrana que forma parte del tracto urinario, y recibe la orina de los uréteres y la expulsa a través de la uretra al exterior del cuerpo durante la micción.

Bibliografía

(s.f.).

(s.f.).

S., T. G. (2015). *Anatomía y Fisiología*. Mexico : Oxford University Press Harlam.