



**Nombre del alumno: Roxana Daniela
Perez Mendez.**

**Nombre del profesor: Dr. Luis Manuel
Correa Bautista**

Materia: Anatomía y Fisiología 1

**Nombre del trabajo: Control del
Organismo humano y Conservación y
homeostasis**

Licenciatura: Enfermería.

Control del Organismo humano y Conservación y homeostasis.

A lo largo de la historia de la anatomía y fisiología han existido distintos tipos de temas que han sido fundamentales ya que nos da a conocer todo sobre nuestro cuerpo humano sus funciones y las diferentes partes que constituyen al mismo. En esta ocasión solo tomaremos dos temas que es el control del organismo humano y conservación y homeostasis, en estos temas encontramos a los diferentes tipos de sistemas entre otras cosas más, en el caso de control del organismo humano hablaremos del tejido nervioso que esta constituido por neuronas que son las encargadas de recibir los estímulos del medio, transformarlos en excitaciones nerviosas y transmitirlos a los centros nerviosos, al igual hablaremos de la medula espinal y nervios , otro punto es el encéfalo y los nervios craneales, así como el sistema sensitivo motor e integrador, sistema nervioso autónomo y sistema endocrino. En el tema de conservación y homeostasis encontraremos al sistema cardiovascular es de gran importancia ya que realiza en el organismo una función vital, sino también porque ve las enfermedades cardiovasculares, a continuación le explicaremos mejor acerca de estos temas.

El control del organismo humano es fundamental ya que se encarga de observar a diferentes tejido y sistema. El tejido nervioso es un tejido básico que se constituye de elementos celulares como son las neuronas y neuroglías, por su parte las neuronas cumplen una función que es encargarse de recibir los estímulos del medio, transformarlos en excitaciones nerviosas y transmitirlos a los centros nerviosos, las neuroglías cumplen funciones nutritivas, aislantes, de sostén y defensa. Las neuronas están formadas por un cuerpo celular y prolongaciones, en estas prolongaciones distinguimos al axón que encontramos uno para cada neurona y las dendritas que son múltiples. Las neuronas se pueden clasificar de la siguiente manera en unipolares, pseudounipolares, bipolares y multipolares.

La medula espinal es la parte del sistema nervioso central que se aloja en el canal vertebral. Tiene forma cilíndrica y su aspecto externo es blanquecino debido a que está compuesta de fibras nerviosas mielinizadas. Existen 31 pares de nervios que se unen a la medula espinal a través de sus raíces posteriores y anteriores.

El encéfalo tiene un peso de entre 1.000-1.500 g, el peso relativo del encéfalo es semejante en varones y mujeres. El encéfalo está dividido en tres partes: prosencéfalo: cerebro anterior, mesencéfalo: cerebro medio, el telencéfalo o cerebro se compone de dos mitades. Los pares craneales son doce pares de nervios que conectan directamente el cerebro y el tronco del encéfalo con diferentes partes del cuerpo como músculos, órganos y sentidos. Estos nerviosos son: nervio olfativo, nervio óptico, nervio oculomotor, nervio troclear, nervio trigémino, nervio abductor, nervio facial, nervio estatoacústico, nervio glossofaríngeo, nervio vago, nervio espinal, nervio hipogloso.

El sistema sensitivo es el encargado de ver las sensaciones que ocurren en nuestro cuerpo, una sensación es un conocimiento que puede ser consciente o subconsciente de cambios en el medio externo o interno.

El sistema nervioso autónomo es la parte del sistema nervioso central y periférico que se encarga de la regulación de las funciones involuntarias del organismo y de muchas funciones más. El principal centro organizativo del sistema nervioso autónomo es el hipotálamo, controlando todas las funciones vitales. Existen dos sistemas que conforman al sistema nervioso autónomo, el sistema nervioso simpático está controlado por el núcleo posterolateral. Las funciones del sistema nervioso parasimpático están controladas por núcleos del hipotálamo medial y anterior.

El sistema endocrino es el encargado de las secreciones internas del cuerpo, tales como sustancias denominadas hormonas que son producidas por glándulas endocrinas. El sistema endocrino es el encargado de intervenir en la regulación del crecimiento corporal, también en la maduración del organismo, en la reproducción, en el comportamiento y en el mantenimiento de la homeostasis. El sistema endocrino es un sistema regulador. Puede haber trastornos en la función del sistema endocrino, las alteraciones en la producción endocrina se pueden clasificar como de hiperfunción (exceso de actividad) o hipofunción (actividad insuficiente).

En el tema conservación y homeostasis abarcaremos otros tipos de sistemas del cuerpo humano ya que al igual que los anteriores son fundamentales para poder saber en que nos beneficia y como están constituido dichos sistemas.

El sistema cardiovascular es el primer sistema del que hablaremos el sistema cardiovascular es de gran importancia, no sólo porque realiza en el organismo una

función vital, sino también porque ve las enfermedades cardiovasculares. El sistema cardiovascular está constituido por órganos tales como: el corazón que está altamente especializado en propulsar la sangre, y los vasos sanguíneos (arterias, capilares y venas), el sistema cardiovascular es el encargado de distribuir la sangre en todo el organismo, en su recorrido, la sangre recoge a la vez los productos de desecho del metabolismo y estos son eliminados por los órganos de excreción. Existen diferentes tipos de elementos que constituyen al sistema cardiovascular los cuales son: el corazón como bien ya lo habíamos mencionado en el encontramos el endocardio, otro elemento es las válvulas cardiacas y el miocardio. También encontramos a los vasos sanguíneos, los nervios cardiacos, las arterias, capilares sanguíneos, venas y vénulas.

El sistema circulatorio tiene diversas estructuras que son encargadas de transportar la sangre a distintos tejidos en distintas partes del cuerpo. Este se clasifica en dos grupos: dominio macrovascular: Conformado por el corazón y los grandes vasos sanguíneos, dominio microvascular: Incluye a vasos de menos de 500 micrones. También encontramos a dos tipos de circulación las cuales son: circulación mayor que comienza en el ventrículo izquierdo del corazón, sigue por la arteria aorta, y a través de su ramificación, circulación menor, comienza en el ventrículo derecho y a través de la arteria pulmonar y sus ramas.

Para continuar ahora veremos al sistema linfático que es un sistema de vasos paralelo a la circulación sanguínea, la función que cumple 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, asimismo se encarga de eliminar las toxinas y la conservación de concentraciones proteínicas básicas en el líquido intersticial.

El sistema linfático esta constituido por capilares linfáticos tiene forma de dedos de guante y están en contacto con las células, los vasos linfáticos forman hilos de una red cuyos nudos son los ganglios linfáticos. Por su interior circula la linfa, producto de la actividad del sistema linfático, ganglios linfáticos son más numerosos en las partes menos próximas del organismo, tejidos y órganos linfoides: los tejidos linfoides son el bazo, el timo, los ganglios linfáticos y médula ósea.

Por otro lado igual encontramos al sistema respiratorio que es el encargado de cumplir funciones vitales para el ser humano como es la oxigenación de la sangre

entre otras funciones. En el sistema respiratorio encontramos as vías aéreas que están divididas en dos partes en alta y baja.

La vía aérea alta tiene una función protectora, al igual tiene distintas características anatómicas, estructuras altamente vasculares izadas y con una gran área de exhibición, concentran el aire en una corriente pequeña, logrando calentar, humidificar y filtrar el aire que ingresa por la nariz. La vía aérea baja, comienza con la tráquea, un tubo fibromuscular con anillos de cartílago. Estos segmentos presentan distinta resistencia al flujo del aire, distribuyendo de manera heterogénea los gases y partículas inhaladas.

El aparato digestivo es un conjunto de órganos que tienen como misión fundamental la digestión y absorción de nutrientes. El aparato digestivo se divide en diferentes partes: El tubo digestivo está formado por la boca, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso. Boca: cavidad que se abre en la parte central e inferior de la cara y por la que se ingieren los alimentos, en la boca encontramos la lengua y los dientes. Faringe: se comunica con la boca por la parte anterior, y por la parte posterior con la laringe. Esófago: Conducto muscular de 18 a 26 centímetros de longitud que recoge el bolo alimenticio. 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.

Entre otros puntos encontramos al metabolismo, el conjunto de intercambios y transformaciones que tienen lugar en el interior de la célula, debidos a proceso catalizados por enzimas, constituyen el metabolismo. Se distinguen dos fases en el metabolismo: El catabolismo o fase destructiva: en ella las moléculas complejas, que proceden del medio externo o de reservas internas, son degradadas a moléculas sencillas, El anabolismo, o fase constructiva: en ella se fabrican moléculas complejas a partir de moléculas más sencillas.

El 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. Existen dos pares de riñones uno derecho e izquierdo que se encuentran a los lados de la columna vertebral. La vejiga es donde se aloja la orina para luego ser vaciada por medio de la uretra.

para concluir con los temas en general podemos decir que estos sistemas ya vistos son fundamentales en el ser humano ya que realizan funciones esenciales para poder tener una vida saludable y que nos ayudan a mantenernos sanos en nuestro día a día ya que si tenemos problemas con alguno de ellos podemos enfermarnos. Por eso es importante estar informado sobre estos temas.

Bibliografía.

Antología escolar de la materia de anatomía y fisiología.