

unidad III Control del organismo humano

3.1 el tejido nervioso

este tejido esta formado por unas celulas llamadas neuronas y gliales. estas celulas se ubican en el sistema nervioso central el cual esta formado por el cerebro,cerebelo, bulbo raquidio y la medula espinal estas celulas son las receptoras y trasmisoras de los impulsos nerviosos electroquimicos , las neuronas transmiten los impulsos desde el origen hasta el sistema nervioso central, las celulas de glia estas son celulas auxiliares que protegen y alimentan alas neuronas para que estas se mantengan activas.

3.2 medula espinal y nervios

medula espinal se dice q esta se encuentra en la parte de la columna vertebral la cual se conecta con el encefalo por dentro del agujero occipital del craneo la cual esta integrada por mas de 100 millones de neuronas, las cuales forman 31 pares de nervios raquidios las cuales se dispersan de derecha a izquierda del organismo. para mantener el equilibrio constante del cuerpo, el organismo requiere de un sistema complejo que integre la imformacion y que elabore las respuestas, esto trata sobre la recepcion de estmulos y la conduccion del mismo atravez de una via que la transporta al nivel central en donde se integra, se analiza y se prporciona la respuesta correcta.todo lo mencionado con anterioridad es una funcion integradora fisiologica la cual realiza el sistema nervioso.

Nervios

los nervios son estructuras complejas que se encargan de enviar y transmitir los estmulos a todo el cuerpo para que esta reaccione alas sensaciones ya sea dolor,frio, calor. los nervios se encuentran fuera del sistema nervioso central y estas estan formadas por un conjunto de axones las cuales estan agrupadas y de la cual procede una neurona las cuales pueden ser sensitivas o motoras, pero la mayoria de estas son mixtas osea que tienen parte de fibras motoras y partes sensitivas, estas pueden partir de la medula espinal o del encefalo.

3.3 encefalo y nervios craneales

el encefalo y la medula espinal se encuentran en el sistema nervioso central, las cuales integran y relacionan muchos tipos de imformacion sensoriales q llegan a ellos. el SNC (sistema nervioso central) es la fuente de pensamientos, emociones y recuerdos. Del

sistema nervioso central es de donde se estimulan la mayoría de las constricciones musculares y la secreción de las glándulas.

El encefalo

esta es la porción superior dilatada de la medula espinal, esta dilatación es tan considerable que pierde semejanza a la medula espinal, la parte posterior del encefalo esta conformada por el bulbo raquídeo, en esta parte el canal central de la medula se dilata y se forman cuatro ventrículos los cuales secretan el líquido cefalorraquídeo, los cuatro ventrículos formados son conocidos como el tallo cerebral, cerebelo, diencefalo y cerebro

Nervios craneales

los nervios craneales están formados por 12 pares de nervios en diferentes porciones del encefalo, los cuales están destinados directamente para los órganos de los sentidos, a los músculos y a los órganos de la cabeza, todos estos son muy importantes ya que mantiene la homeostasis orgánica.

12 pares de nervios craneales

1./ olfatorio

2./ optico

3./motor ocular comun

4./patetico

5./trigemino

6./motor ocular externo

7./facial

8./estato acustico

9./gloso faringeo

10./neumogastrico o vago

11./espinal

12./hipogloso mayor

3.4 sistemas sensitivos, motor e integrador

sensitivo

es el conocimiento consciente o subconsciente de los cambios del medio externo e interno, estos impulsos sensitivos llegan a la medula espinal actúan como aferencias para reflejos espinales. cuando los impulsos sensitivos llegan a la corteza cerebral se tiene un registro consciente de ellos y por ahí se pueden localizar e identificar con precisión sensaciones específicas, como son el tacto, el dolor, el oído o el sabor.

la percepción es el conocimiento consciente y la interpretación de las sensaciones y es una función de la corteza del cerebro, hay sensaciones que no logran percibirse ya que estas no logran llegar a la corteza, por ejemplo; los receptores sensitivos las cuales controlan el flujo de la sangre a través de los vasos sanguíneos no envían los impulsos nerviosos, que transmiten la información de la presión arterial hacia la corteza cerebral sino que la envían al centro cardiovascular el cual está localizado en el bulbo raquídeo.

receptores sensitivos

existen varios tipos de receptores sensitivos estas varían por su estructura y sus funciones estas se agrupan en diferentes clases las cuales son; estructuras microscópicas estos pueden ser

terminaciones nerviosas que están libres de neuronas sensitivas que están en primer orden

terminaciones nerviosas que están encapsuladas por neuronas que se encuentran en el primer orden

células especializadas que hacen la sinapsis con las neuronas que son de primer orden

3.5 sistema nervioso locomotor

este sistema nervioso permite ya sea al ser humano o a los animales interactuar con el medio que los rodea. mediante los movimientos o locomoción el cual sirve para sostener al cuerpo y dar protección a los órganos. este funciona y va de la mano con el sistema nervioso central ya que controla los movimientos en el área en que interactúa.

Este sistema está formado por dos sistemas los cuales son importantes ya que sin ellos no habría soporte para el cuerpo. estos los mencionare e explicare brevemente.

Sistema oseo este sistema esta formado por los huesos, los cartilagos y los ligamentos articulares

los huesos los cuales estan compuestos con un 67% de materia inorganica y un 37% de materia organica. son los encargados de dar sosten y proteccion a los organos internos.

sistema muscular como se indica este sistema esta formado principalmente por los musculos los cuales se relacionan con el sistema oseo estos se unen mediante los tendones los tendones se encuentran unidos a los huesos y a los musculos en si este es intermediario entre los musculos y los huesos.

3.6 Sentidos especiales

estos sentidos son los mas especiales ya que forman parte del cuerpo ya que son receptoras de todo lo que se encuentra a nuestro alrededor estos sistemas son conocidos como el sentido del oido y los sentidos quimicos son el sentido del gusto y sentido del olfato.

3.7 sistema endocrino

el sistema endocrino es tambien conocida como el sistema de glandulas de secrecion interna este sistema se encarga de secretar un tipo de sustancia llamada hormona

las hormonas son compuestos quimicos que siempre estan activos los cuales son de naturaleza proteica o lipidica elaboradas por las glandulas endocrinas las cuales son secretadas directamente del torrente sanguineo

3.8 Trastornos frecuentes del sistema nervioso y endocrino principios de higiene

los trastornos mas frecuentes del sistema nervioso son

1. epilepsia

2. tumores

3. sindrome de enclaustramiento

4. esclerosis multiples

5. infecciones

6.demencias

principios de higiene en el sistema nervioso

1.no sufrir innecesariamente

2.descansa bien

3.muevete, camina

4.evita las relaciones toxicas

5.no fumes

6.no ingieras exeso de alcohol

trastornos mas frecuentes del sistema endocrino

1.hipertirodismo

2.hipotirodismo

3.emfermedad de cushing

4.emfermedad de Addison

5.diabetes

principios de higiene en el sistema endocrino

1.llevar una dieta sana

2.consumir aliementos ricos en vitaminas, yodo y calcio