



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

“PASIÓN POR EDUCAR”.

---

---

**“ ENSAYO ACERCA DEL CUERPO HUMANO DESDE UN ENFOQUE ANATÓMICO Y  
FUNCIONAL”**

ASIGNATURA:

ANATOMIA Y FISILOGIA I

PRESENTA

**BERSAIN ZACARIAS RODRIGUEZ**

BAJO LA DIRECCIÓN DE:

DR. JUAN CARLOS RIVERA ARIAS

CUNDUACAN, TABASCO, A 13 DE MAYO DE 2020

La anatomía es el estudio de la estructura y la forma del cuerpo y sus partes, además de las relaciones entre ellas. De hecho, el término anatomía, deriva de las palabras griegas que significan cortar (tomía) y separar (ana), y se relaciona estrechamente con los estudios anatómicos macroscópicos porque en ellos se diseccionan animales conservados o sus órganos para su observación. Por el contrario, la anatomía microscópica, es el estudio de las estructuras corporales demasiado pequeñas para verse a simple vista, como células y tejidos corporales que sólo pueden verse por medio de un microscopio.

Fisiología La fisiología es el estudio del modo en que funcionan el cuerpo y sus partes (de physio, naturaleza; y ología, estudio de). Al igual que la anatomía, se subdivide en varias disciplinas. Por ejemplo, la neurofisiología explica el funcionamiento del sistema nervioso y la cardiofisiología estudia el funcionamiento del corazón, que actúa como una bomba muscular para mantener el flujo sanguíneo por el cuerpo.

Cabe mencionar que la anatomía y fisiología están bien relacionadas entre si, ya que cada una de ellas juega un papel muy importante en la estructura de nuestro organismo determinando las funciones que deben realizarse, es por ello que en el presente trabajo hablare de la estructura y función de como esta integrado el cuerpo, humano y sus funciones, desde un punto de vista anatómico, lo cual es de mucha importancia para nuestra formación académica.

**El primer punto** del cual voy hablar es de la Estructura y función del cuerpo humano, el cual considero que es difícil estudiar ya que es un organismo tan complejo por eso, mencionare las partes anatómicas del cuerpo humano y tratando una mejor precisión de su descripción, en donde se debe mencionar que este se encuentra dividido en diversas zonas.

Las grandes áreas o partes del cuerpo que lo conforman son: cabeza, cuello, tronco, miembros superiores y miembros inferiores. Cada una estas partes del cuerpo humano se subdividen en otras que a su vez son más pequeñas, las cuales corresponden a la superficie externa de este.

Es importante mencionar las principales partes que son: la cabeza, la cual se encuentra dividida en dos áreas: cráneo y cara. El cuello: Se aprecian las regiones:

laterales, posteriores, anterior y esternocleidomastoidea. El tronco: Es el encargado de conectar todo el cuerpo. Se posiciona en las siguientes regiones: pectoral, dorsal, perineal y abdominal.

Los miembros superiores: Están constituidos por cinco regiones en cada lado, que se denominan: hombro o deltoide, brazo, codo, antebrazo y mano. Adicionalmente se subdivide en tres zonas: carpo, metacarpo y dedos. A los dedos se les conoce con los siguientes nombres: pulgar, índice, medio, anular y meñique.

Los miembros inferiores: Igualmente están conformados en cinco zonas en cada lado: cadera o glútea, muslo, rodilla, pierna y pie. En el pie se aprecian el dorso y la planta, también el pie se subdivide en tres zonas: tarso, metatarso y dedos.

Puedo mencionar que las características de los órganos en la anatomía humana son de la siguiente manera, todo órgano humano tiene su forma y conexiones (cercanas o alejadas, con los órganos más próximos), un conjunto de vasos sanguíneos (venosa, arterial y linfática) y una distribución de nervios (motora, sensitiva, organovegetativa).

Por último, el sistema del cuerpo humano, en la anatomía humana un sistema es denominado un grupo de órganos recopilados que llevan a una función global y están compuestos inicialmente por esos mismos tipos de tejidos que lo conforman. Por ejemplo, podemos mencionar varios sistemas del cuerpo humano: el sistema esquelético, el sistema nervioso, el sistema cardiovascular, Sistema inmunitario, Sistema linfático, Sistema muscular, Sistema tegumentario, Sistema endocrino, Sistema articular, Sistema óseo, Sistema respiratorio.

**El segundo punto** es el Origen embriológico del organismo en el cual al hablar del organismo se puede decir que es un individuo único y completo, ya que un sistema de órganos es un grupo de órganos con una función colectiva única, como la circulación, la respiración o la digestión. La Embriología es la ciencia biológica que estudia el desarrollo prenatal de los organismos y trata de comprender y dominar las leyes que lo regulan y rigen.

Es importante recordad que los organismos nacen, crecen y mueren. El cuerpo humano proviene de la unión de una célula femenina y una masculina.

Para nosotros como personas y estudiantes el interés en el estudio del desarrollo prenatal es grande, ello se debe a una curiosidad natural, por el hecho de que muchos fenómenos de la vida postnatal tienen su origen y explicación en la etapa de desarrollo prenatal y es importante conocerlos con el fin de lograr una mejor calidad de vida en el ser humano.

La anatomía del desarrollo es el campo de la embriología que se ocupa de los cambios morfológicos que ocurren en las células, tejidos, órganos y cuerpo en su conjunto desde la célula germinal de cada progenitor hasta el adulto resultante, la fisiología del desarrollo por otro lado explica el funcionamiento del organismo en estas etapas, sin embargo el desarrollo humano es un proceso continuo que se inicia con la fecundación y termina con la muerte, aunque la mayoría de los procesos tienen lugar en etapa prenatal otros se extienden más allá del nacimiento, ello ha llevado a que se conozca a la Embriología con estos horizontes ampliados como Biología del Desarrollo.

**El tercer punto** a mencionar es las células. Todos los organismos están formados por células, las cuales son microorganismos muy sorprendentes acerca de su organización, porque están formadas en su mayoría de cuatro elementos: carbono, oxígeno, hidrógeno y nitrógeno. Algunos organismos microscópicos, como bacterias y protozoos, son células únicas, mientras que los animales y plantas están formados por muchos millones de células organizadas en tejidos y órganos, es por ello que nosotros los seres humano para poder comprender cómo funciona cualquier organismo vivo sano, cómo crece y se desarrolla y qué falla en caso de algún contratiempo, es importante conocer las células que lo constituyen.

Nosotros los seres vivos estamos formados por células las cuales son variables en forma y función, siendo esta una de las causas que hizo difícil llegar a la conclusión de que todos los organismos vivos están formados por unidades variables, pero con una estructura básica común, denominadas células, así también existió otra gran dificultad la cual fue su tamaño diminuto, pero una de las primera clasificaciones que se realizaron nos permite distinguir entre células microscópicas y macroscópicas.

Las macroscópicas son las que se pueden ser observadas a simple vista, como el huevo sin cáscara del avestruz, pero las microscópicas son las que se ven únicamente a través del microscopio. Es por ello que es importante mencionar que las células del cuerpo humano poseen diferentes formas y tamaños.

En todas las células se observan tres partes bien diferenciadas, una membrana plasmática, que las rodea y limita; un citoplasma viscoso, más denso que el agua, en el que se observa un gran número de organoides, que se ubican entre la membrana y el núcleo; un núcleo con forma más o menos esférica que, generalmente, se encuentra en el centro de la célula.

Podemos mencionar que la célula, como todo organismo vivo, cumple una serie de funciones que conforman el metabolismo celular, uno de ellos es la Nutrición la cual nos ayuda a mantener a la célula con vida, mediante la obtención de materia del medio y su integración en la célula o en el organismo para reemplazar las partes que se van perdiendo y desgastando por la actividad catabólica; otro punto es la Relación la cual vincula a la célula con el medio, la Reproducción también permite la obtención de nuevas células.

Los procesos que proporcionan a la célula la energía y las sustancias indispensables para mantenerse viva son los siguientes: la entrada de sustancias; la transformación que experimentan dichas sustancias en el interior de la célula; la eliminación de sustancias que no son de utilidad.

También es importante hacer mención que Los cromosomas se ubican en el núcleo celular, en donde Cada célula posee 46 cromosomas las cuales contienen la información que la célula necesita para cumplir con las funciones vitales.

Por último puedo mencionar que la célula es el eje primordial para el desarrollo de la vida, de ella depende el desarrollo de los individuos, esta constituye el pilar fundamental para el desenvolvimiento de organismos unicelular y pluricelulares, gracias a que sus funciones son específicas y a través de ellas es posible la realización de la reproducción, sin la célula sería imposible la existencia de varios organismos con diversidad celular, cabe recalcar que el tamaño y forma juegan un papel importante en la funcionalidad de los tejidos, órganos y posteriormente sistemas.

**El cuarto** y último punto son los Principales tipos de tejidos, epiteliales, conectivos, musculares y nerviosos. Los tejidos están formados por conjuntos de células que se agrupan de forma ordenada y cumplen una misma función, la Histología es la ciencia que estudia los tejidos y las células que conforman un determinado tejido pueden y suelen ser diferente en cuanto a sus características morfológicas, como aspecto, tamaño, y en cuanto a su función específica; sin embargo, lo que caracteriza a un tejido es que cada uno de los tipos de células que lo componen desempeña un papel indispensable para que aquel, en conjunto, pueda realizar su propia función.

La unión entre los tejidos del cuerpo humano, es la que da forma a los diferentes órganos. Atendiendo a la base de la estructura física y la función que estas realizan, están divididas en cuatro tipos de tejidos los cuales son: epitelial, conectivo, muscular y nervioso.

El Tejido epitelial, es un tejido superior encargado de cubrir todos los órganos y el cuerpo, este solo se divide en dos clasificaciones: epitelio estratificado y simple. El tejido epitelial cumple con la función de protección; por ello, sus células se ubican bien juntitas. De acuerdo con el lugar del cuerpo en que esté ubicado, recibe distintos nombres: epidermis, endotelio y epitelio.

El tejido conectivo es un tejido que crea conexión entre otros tejidos. Está formado por: células, fibras y sustancia intercelular. De acuerdo con el espacio y las características que presenta la sustancia intercelular, puede establecerse una subdivisión del tejido conectivo, estos son: tejido conectivo adiposo, tejido cartilaginoso, tejido conectivo laxo, tejido fibroso denso, tejido hemopoyético y tejido óseo.

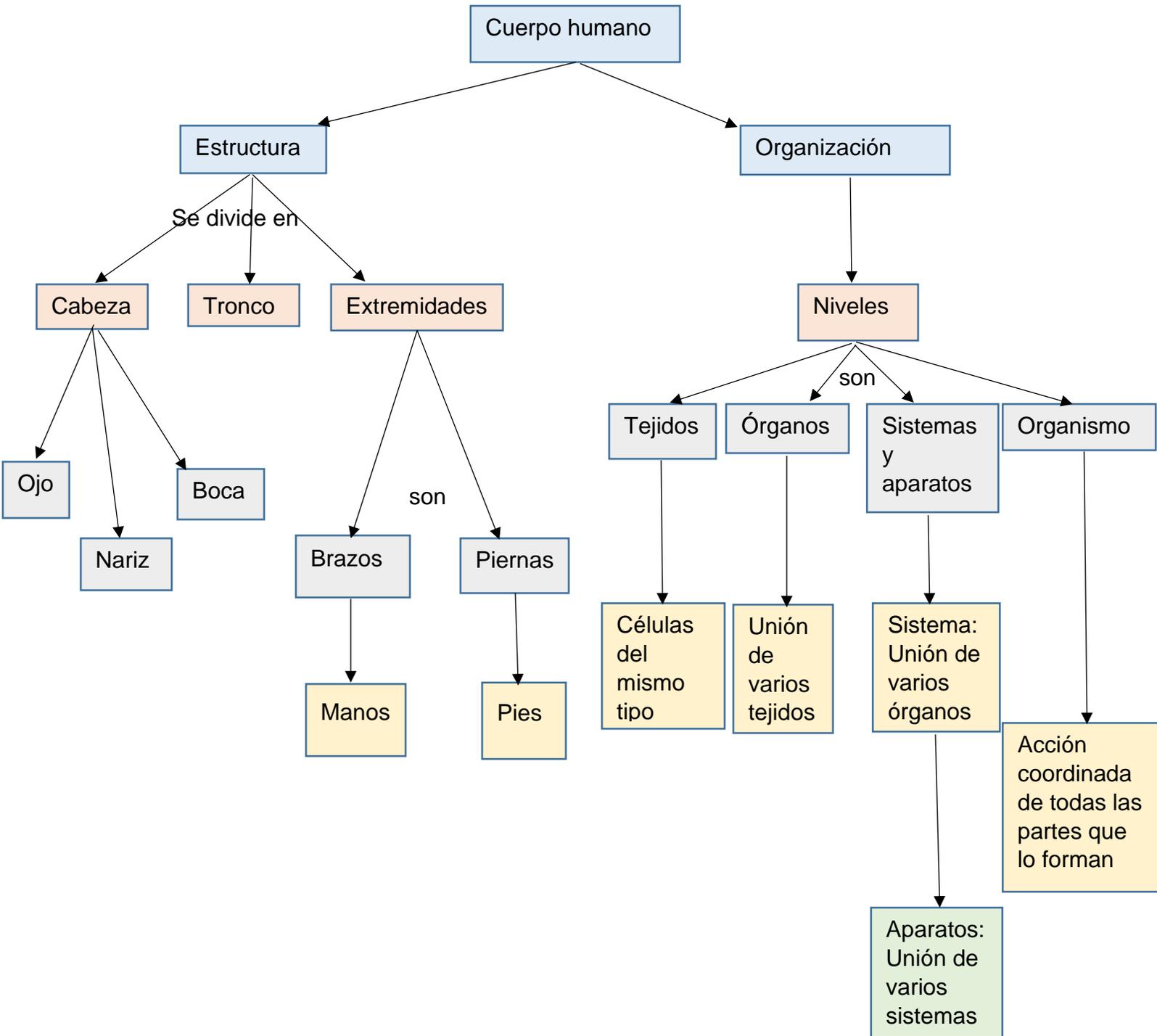
Otros de los ejidos es el Muscular; su propio nombre dice que da forma a los músculos del cuerpo el cual cuenta con tres tipos: esquelético, cardíaco y liso. En cuanto al tejido muscular esquelético está unido al esqueleto, de manera especial en los huesos largos. Son músculos voluntarios, debiendo estar bajo el control de nuestra propia voluntad, ayudando en el movimiento de un lugar a otro.

El tejido muscular cardíaco, el cual está presente en el corazón. Lo mismo que los músculos esqueléticos tienen estrías, pero la diferencia es que ellos cuentan con ramificaciones. Esta clase de músculo hace posible que el corazón vaya bombeando sangre y por último tenemos a los músculos lisos, debemos saber que tienen una estructura que cuenta con forma de cono. Son de gran ayuda a la hora de contraer y relajar órganos como los pulmones, estómago y útero. Estos son involuntarios por su naturaleza y los controla el cerebro.

Por último, se encuentra el tejido nervioso este tejido es el que abunda en el cerebro y la médula espinal, el cual cuenta con dos tipos de tejido, la célula nerviosa y la neurona. Estas son las células nerviosas de mayor longitud del cuerpo, las cuales transmiten los impulsos desde el cerebro hacia otras partes de nuestro cuerpo y al revés, logrando los estímulos (frío, calor, presión, luz, etc.), llamadas neuronas, aquí podemos decir que el tejido opera gracias al uso de sustancias químicas biomoleculares, a las cuales llamamos neurotransmisores.

Cabe hacer mención que cuando hay un tejido de unión alrededor de las neuronas, hablamos de la neuroglia, las cuales ayudan a proteger las células nerviosas del daño. A diferencia de otras células, no se multiplican, estas se forman durante el nacimiento y su duración se extiende hasta la muerte es por ello que es muy importante que no sufran algún daño, ya que es posible que pierdan su función de forma definitiva.

# Mapa mental



## Preguntas

1.-¿La célula está compuesta por varios elementos, los cuales son?

Los principales elementos son: carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno

2.-¿Cómo podemos distinguir y cuáles son las primeras clasificaciones de células?

Se distinguen según su tamaño y las primeras clasificaciones son la macroscópica y microscópica.

3.-¿Cuáles son las tres regiones principales de la células?

El núcleo, el citoplasma y la membrana plasmática.

4.-¿Escribe una de las funciones que conforman el metabolismo celular?

Una de las funciones es la Nutrición, la cual nos ayuda a mantener a la célula con vida.

5.-¿Cuántos cromosomas contiene cada célula?

poseen 46 cromosomas las cuales contienen la información que la célula necesita para cumplir con las funciones vitales.

6.-¿Cómo están formados los tejidos?

Están formados por conjuntos de células que se agrupan de forma ordenada y cumplen una misma función.

7.-¿Que es lo que caracteriza a un tejido?

Su característica principal es que cada uno de los tipos de células que lo componen desempeña un papel indispensable para que aquel, en conjunto, pueda realizar su propia función.

8.-¿Cuál es el tejido encargado de cubrir todos los órganos?

El Tejido epitelial.

9.-¿Qué tejido hace posible que el corazón vaya bombeando sangre?

El tejido muscular cardíaco.

10.-¿En qué parte del cuerpo abunda el sistema nervioso?

En el cerebro y la médula espinal.

## Bibliografía

- ANATOMIA Y FISILOGIA DEL CUERPO HUMANO  
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/9e9742e6e9aff95b235aaa21f55cdc16.pdf>.
  
- ANATOMIA Y FISILOGIA HUMANA  
[https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/5ff2ef65687e767e709eb29dce34452d.%20na-%20ANATOMIA\\_Y\\_FISILOGIA\\_HUMANA](https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/5ff2ef65687e767e709eb29dce34452d.%20na-%20ANATOMIA_Y_FISILOGIA_HUMANA).
  
- ANATOMIA Y FISILOGIA  
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/19089f5e9d9fcbfe6bd17cf70c79b584.pdf>