

Ensayo

Morfología y función

Profesor: Dra. Martha Patricia Marin Lopez

Presenta la alumna: Beatriz Lourdes Velazquez Gonzalez

Semestre, grupo y modalidad

3er. Cuatrimestre "D" Lic. En enfermería

Frentera comalapa chiapas a 30 de mayo del 2020

## Bases histológicas y métodos de estudio histológico

La base histológica es la ciencia que se encarga de estudiar los tejidos y que identifica los estudios morfológicos los niveles subcelulares, celulares, tisulares. Ya que el microscopio es de gran ayuda ya que el ojo humano no es capaz de distinguirlo por eso es necesario utilizar un microscopio la diferencia de fase se aumenta lo suficiente como para que el ojo lo distinga, que no solo nos ayuda al estudio de los tejidos si no que va más allá, observando también las células interiormente y otros corpúsculos de unidades pequeñas dentro de los tejidos y reciben la denominación de células.

El hombre día a día desarrolla nuevas formas de observar de forma externa al cuerpo humano y gracias al desarrollo del microscopio han ido descubriendo unidades pequeñas dentro de los tejidos llamadas células. Ya que la celular surge por la interacción de agregados moleculares que se organizan formando el protoplasma, compuesto principalmente por macromoléculas biológicas como las proteínas y los ácidos nucleicos, que constituyen la base fundamental de la materia viviente. Al analizar a través del microscopio las células del cuerpo descubrimos las funciones, son diferentes en forma, dimensión e incluso en afinidad tintorial. Ya que los tintoriales son sustancias que usualmente se utilizan para mejorar el contraste en la imagen vista al microscopio es muy importante para llevar a cabo la observación de células bacterianas.

Para estudiar la estructura de las células, tejidos y órganos que constituyen los componentes del cuerpo humano y organismos pluricelulares, el hombre ha desarrollado diversos métodos y técnicas, y ha ido perfeccionando los instrumentos necesarios para conocer con más profundidad su función de los diferentes niveles de organización de la materia.

Uno de ellos es la tinción de Gram que permite identificar distintos tipos de bacterias según se coloree su superficie, aportando información muy útil para orientar el tratamiento antibiótico en la que prueba con la que fuera posible diferenciar diferentes grupos de bacterias para así poder estudiarlas y clasificarlas.

Como la gram – negativa captan el colorante y se visualizan de color rojo, las bacterias de cocos gramnegativos causan la gonorrea (*Neisseria gonorrhoeae*), la meningitis (*Neisseria meningitidis*) y síntomas respiratorios (*Moraxella catarrhalis*)

La gram+ positiva captan el colorante y se visualiza de color morado y las enfermedades que causan estas bacterias son enfermedades respiratorias (*Haemophilus influenzae*), enfermedades urinarias (*Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*) y enfermedades gastrointestinales (*Helicobacter pylori*, *Salmonella enteritidis*).

En lo que es la Tinta China es una alternativa para visualizar, cambios a nivel de matriz y pared celular, en células vivas adheridas en cultivo, antes y después de la exposición a una sustancia tóxica. Que permite una muestra rápidamente mediante una sustancia a través del microscopio.

El hombre le ha puesto una gran importancia al cuerpo humano para poder investigar más sobre lo que ocurre dentro de nuestro cuerpo por eso cada día la ciencia evoluciona rápidamente. Ya que los seres humanos estamos expuestos a bacterias por eso las bases histológicas nos ayudan al estudio de las células y tejidos y los órganos para encontrar una respuesta rápida por el cual nuestros organismos han sido dañados por una bacteria.

#### bibliografía

Sepulveda Saavedra Julio. 2020. Histología biología celular y tisular. Ed. 6ta. Mc Graw Hill

Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Walter, P. 2015. Molecular biology of the cell. Garland Science (6ª edición). New York. (NCBI: 4ª edición. 2002)

Pollard, T.D., Earnshaw, W.C., Lippincott-Schwartz, J., Johnson G. 2017. Cell biology. Saunders, Elsevier (3ª Edición). Philadelphia

Capas germinativas

Morfología y función

Profesor: Dra. Martha Patricia Marin Lopez

Presenta la alumna: Beatriz Lourdes Velazquez Gonzalez

Semestre, grupo y modalidad

3er. Cuatrimestre "D" Lic. En enfermería

Frontera comalapa chiapas a 30 de mayo del 2020

## Capas germinativas

Endodermo

Mesodermo

Ectodermo

El embrión está formado por una capa de células se pliega sobre si mismo en un proceso llamado gastrulación en la cual nacen las primeras células. En donde también es una capa del tejido interno que se desarrolla durante el crecimiento embrionario

Capa de células intermedia de las Tres que forma el embrión en desarrollo situado en la celular gastrula ya que forman las cavidades y se extiende para localizar entre Ectodermo y pared del intestino.

La capa más externa es la Primera en formarse, durante la fase de blástula del desarrollo embrionario piel y estructura asociadas a ella medula de las glándulas suprarrenales. Oído externo y interno

Periodo embrionario

Proceso de crecimiento y desarrollo, evolución del individuo

Primer trimestre

Segundo trimestre

Tercer trimestre

El cuerpo nota los cambios hormonales afectan prácticamente a todos los sistemas de órganos. Estos cambios pueden sentir algunos. El retraso menstrual es un signo evidente de embarazo. Deseo hacia o desagrado ante ciertos alimentos Cambios de humor

En el segundo trimestre se presentarán nuevos cambios en el cuerpo que serán más evidentes. El abdomen se expandirá de acuerdo con el crecimiento del bebé. En donde el cuerpo tiene que hacer un espacio para él bebe en donde se sentirá que se empezará a mover

El bebé está creciendo más y más y ejerce más presión sobre los órganos. Y cuando el parto se acerca el cuello uterino se vuelve más delgado ya que esto ayuda a que se abra fácilmente a la hora del parto

Esto sucede los primeros 5-6 semanas en el periodo embrionario

Esto ocurre durante la semana 13-28 de gestación

Esto sucede en la semana 29-40 del embarazo.

Bases morfológicas de la anatomía con aplicación clínica

Morfología y función

Profesor: Dra. Martha Patricia Marin Lopez

Presenta la alumno: Beatriz Lourdes Velazquez Gonzalez

Semestre, grupo y modalidad

3er. Cuatrimestre "D" Lic. En enfermería

Frentera comalapa chiapas a 30 de mayo del 2020

Es importante conocer nuestro cuerpo y saber las funciones que realiza cada pequeña parte de nosotros. Cada parte de nuestro cuerpo tiene una función muy importante. Para comprender más sobre la morfología se dice que es una disciplina encargada del estudio de la estructura de un organismo o características. Incluyen los aspectos de la apariencia externa (forma, color, estructura) así como aspectos de la estructura interna del organismo como huesos y órganos. La integración en el estudio de la morfología con el propósito del análisis morfoestructural y morfofuncional del cuerpo humano a nivel microscopio. Son importantes porque tenemos que conocer más a nuestro cuerpo y su anatomía y las funciones que realizan día con día, ya que para el hombre siempre ha sido un gran misterio en algunos casos solo son pocos los que se han interesado en investigar sobre las funciones que realiza cada parte de nuestro cuerpo, cuales son los cambios que día a día sucede en toda la etapa de nuestra vida.

Los seres humanos siempre estudian la organización y estructura de los seres vivos en sus diversos estados evolutivos. Las dos ramas fundamentales en que se divide la anatomía son: la vegetal y la animal, ya que ha despertado el interés en el hombre por conocer la estructura de su propio cuerpo y las funciones que este realiza los diferentes órganos o partes que integran un organismo con la finalidad de conocer toda su anatomía ya que Pasteur y Leeuwenhoek para facilitar más la investigación sobre las cosas que no se ven a simple vista utilizaron el microscopio. La anatomía humana se divide en distintas ramas, por ejemplo: osteología o estudio del esqueleto, artrología o estudio de las articulaciones, sindesmología o estudio de los ligamentos, miología o estudio de los músculos, neurología o estudio del sistema nervioso y otras más.

Sistema tegumentario donde se dice que el sistema tegumentario está compuesto por un conjunto de estructuras como la piel y sus anexos o faneras (uñas, pelos, glándulas sebáceas, sudoríparas y mamarias), su función principal es protección de los órganos, la excreción, termorregulación, sensibilidad y metabolismo.

El sistema locomotor una función que es realizada por los movimientos que nos permiten trasladarnos de un lugar a otro. Esto tiene que ver con el equilibrio del cuerpo. El sistema locomotor se divide en dos partes pasiva y activa:

La parte pasiva: está formada por el esqueleto en lo que es el conjunto de huesos y cartílagos unidos por las articulaciones.

La parte activa: tejido conectivo especializado en la función de sostén, flexible que posee resistencia elástica del esqueleto en donde le da movimientos y el tejido óseo tejido



conectivo especializado en la función de sostén, proporciona al hueso su dureza y rigidez características.

Sistema cardiovascular: son los movimientos de transporte muscular como el corazón transporta energía para mover la sangre, está formado por el corazón y los vasos sanguíneos: arterias, venas y capilares. Está formada una red que transporta la sangre desde el corazón hacia los tejidos entre también lo que son las arterias que tiene la misma función en transportar la sangre del corazón hacia los tejidos en donde aquí se lleva a cabo la ramificación y progresivamente en cada ramificación disminuye su calibre y se forman las arteriolas. En donde se ramifica múltiples vasos microscópicos, los capilares que se distribuyen entre las células y que comunican las arteriolas con las vénulas esto facilita el intercambio de sustancia entre la sangre y la célula.

Aparato respiratorio: son los órganos que poseemos cada uno de los seres vivos para poder intercambiar gases con el medio ambiente.

Laringe: tiene una membrana mucosa, corresponde al hueso hioides.

La tráquea: estructura tubular situada que son como cartilagosos incompletos que aplanan su borde posterior

Bronquios: son tubulares formado por anillos en donde su función es conducir el aire a través de los alveolos.

Alveolos: este lleva a cabo la función del árbol bronquial y su función del alveolo es llevar a cabo el intercambio gaseoso.

Pulmón: el pulmón es órgano de la respiración en donde se realiza el intercambio gaseoso entre el aire y la sangre, que se encuentra en la torácica. Ya que cumplen funciones importantes en nuestro cuerpo

Sistema nervioso: es un conjunto de células especializadas en la conducción de señales eléctricas, formado por neuronas y células gliales. La función es captar y procesar rápidamente todo tipo de señales procedentes de nuestro propio cuerpo para indicarnos que algo anda mal en nuestro cuerpo. El sistema nervioso consta de 3 neuronas las neuronas sensoriales y órganos sensoriales y la tercera es interneuronas. Después a partir de la aparente simplicidad de neuronas comunicándose unas con otras se origina el sistema nervioso central, que nos hace lo que somos, nuestros pensamientos, sentimientos y comportamientos.

Aparato digestivo y aparato urogenital: es muy importante ya que cumple con una gran función y es donde los alimentos se digieren y los manda los nutrientes hacia todo el cuerpo a través de energía ya que el aparato urogenital está formado por los dos riñones que estos pasan a través de dos uréteres

Aparato urogenital: está formado por dos riñones a través de dos uréteres, está unido por una nefrona hay dos tipos de nefrona la primera es abierta y la segunda cerrada. En la vejiga urinaria es donde se acumula la orina, luego sigue el aparato genital donde es la reproducción sexual

Las funciones que este realiza los diferentes órganos o partes que integran un organismo con la finalidad de conocer toda su anatomía y aprender más sobre nuestro propio cuerpo y algunos conceptos y su importancia por el cual debemos saber cómo funciona nuestro cuerpo porque a veces no nos damos cuenta cómo funciona toda las partes de nuestro cuerpo al no poder observar nuestros propios órganos. Y como es que nuestro cuerpo funciona muy bien algunos órganos llevan a cabo funciones. Cada parte de nuestro cuerpo realiza una función principal por eso es necesario cuidar de nuestro propio cuerpo. Ya que el hombre siempre ha presentado mucho misterio de otras ciencias tratando de investigar cada parte del cuerpo.

## **Referencias**

Sadler Thomas W. Langman. 2016. Embriología Médica Ed.13. Lippincott Castellano Moore  
Keith L. 2016. Embriología clínica. Ed. 10. Elsevier

Carlson M. Bruce. 2020. Embriología. 6ta. Edición. Elsevier

Sepulveda Saavedra Julio. 2020. Histología biología celular y tisular. Ed. 6ta. Mc Graw Hill

Scalise Sergio. 1987. Morfología generativa. Alianza editorial.