



**Universidad del sureste**  
**Pasión por educar**

**Alumna:**

Rosa Isela Bautista Gómez

**Docente:**

Dr. Luis Manuel Correa Bautista.

**Materia:**

Morfología y función

**Tema:**

Generalidades básicas de morfología y función

**Grado:** 3er cuatrimestre **Grupo:** "D"

**Villahermosa, Tabasco, Junio 2020.**

El objetivo de la materia fue que nosotros como alumnos lográramos recordar, describir, analizar, juzgar y evaluar el estado de normalidad de los órganos en diferentes aparatos y sistemas del cuerpo humano la cual se basó en el estudio macro y micro estructural, conociendo las diferencias durante la vida pre y posnatal en todo esto se utilizó la anatomía, histología y embriología. En esta materia vimos 4 unidades, en la primera unidad se vio lo que fue las bases morfológicas de la anatomía con aplicación clínica, en la cual nos hablaba sobre anatomía y ciertos sistemas como aparatos del cuerpo humano.

Nos hablaba de la importancia del sistema tegumentario, este sistema brinda la protección al organismo, llamada la barrera hística. De igual manera nos habla del sistema locomotor el cual le brinda la locomoción a nuestro cuerpo. Nos habla de un sistema que tiene mucha importancia en nuestro cuerpo, el cual es el sistema cardiovascular donde su órgano principal es el corazón, éste bombea la sangre a nuestro cuerpo. Otro sistema que también tiene importancia es el sistema respiratorio que es el encargado de darle la oxigenación al cuerpo humano; sin olvidar que es el sistema encargado de expulsar el dióxido de carbono al exterior. No dejemos de hablar del sistema nervioso, donde se encuentra el Sistema Nervioso Central, formado por el cerebro y la medula espinal y el Sistema Nervioso Periférico que es el que une al sistema nervioso central con los receptores sensoriales, que reciben información proveniente del medio externo e interno; que a su vez tiene dos componentes somático y autónomo, el sistema nervioso somático controla los movimientos de los músculos esqueléticos, mientras que el sistema autónomo controla las glándulas y los músculos de los órganos internos. Por último hablemos del sistema digestivo, el cual es encargado de digerir los nutrientes que se ingieren a través de la alimentación para así transportarlos a todos los sistemas para que tengan un correcto funcionamiento. Para un correcto funcionamiento se necesita de todos los sistemas y aparatos, para mantener al cuerpo en equilibrio, si algún órgano no funciona de la manera correcta puede afectar en cierto modo.

En la segunda unidad se vio sobre las bases morfológicas de la embriología con aplicación clínica. En dicha unidad nos habla sobre el origen y características particulares del ser humano, de cómo se va formando en la etapa embrionaria, en la cual se hablan de ciertas teorías sobre el desarrollo de nuestro organismo. La teoría de la preformación, parte de posiciones creacionistas, plantea de forma simplista que el futuro organismo ya se encontraba preformado, en miniatura dentro de las células sexuales.

La teoría de la epigénesis tiene una concepción evolucionista, explica que el organismo se desarrolla mediante un proceso continuo en el que se forma paulatinamente nuevas estructuras.

La gametogénesis es el proceso mediante el cual se desarrollan las células sexuales o reproductoras, también llamadas gametos. Los gametos masculinos y femeninos se originan de las células germinativas primordiales, están apareados en la tercera semana del desarrollo en la pared de una estructura extraembrionaria llamada saco vitelino y desde allí migran hacia la zona donde se forman lo que son las gónadas (testículos y ovarios). Cuando las células germinativas llegan a la región gonadal se convierten en gonocitos hasta convertirse en gametos. Estas células sexuales maduras son las células especializadas en la función de reproducción, tienen la capacidad de fusionarse en el proceso de fecundación y dar origen al cigoto, a partir de ahí se desarrolla el nuevo ser.

También se vio el periodo embrionario, en la ontogenia humana se destacan los procesos de crecimiento y desarrollo. Estudia la evolución del individuo, es decir el proceso de desarrollo del hombre en su vida. Se divide en el periodo prenatal y el posnatal. En las etapas del desarrollo embrionario se encuentra la segmentación, la gastrulación, la organogénesis. Mientras que en el embarazo se da la implantación, la fase de aposición, fase de adhesión. Durante el embarazo se dan tres trimestres, en los cuales se va dando el desarrollo del embrión. En el periodo embrionario pueden suceder anomalías congénitas, pueden ser por factores ambientales, genéticos.

En la tercera unidad nos habla de las bases morfológicas de la histología con aplicación clínica, nos habla de la materia que es indestructible, eterna e infinita y está en constante movimiento. Nos dice que existe un nivel subatómico, un nivel molecular, un nivel celular, un nivel de especies, nivel de población y un nivel de comunicación.

Los métodos de estudios histológicos, nos dice que existen diferentes tipos de microscopios y cada uno tiene su función para la realización de estudios histológicos. Las técnicas de preparación de muestras para observarlas al microscopio, se necesita realizar una fijación, inclusión, el corte y coloración. De igual manera existen diferentes técnicas un ejemplo sería la técnica inmunocitoquímica e inmunohistoquímica.

La célula es la unidad estructural y funcional de los seres vivos, nos habla de la membrana celular o plasmática que es un organito citoplasmático membranoso que rodea la periferia de la célula. Los organitos citoplasmáticos membranosos, se clasifican según tengan o no

ribosomas adheridos a sus membranas en: rugoso o granular y liso o agranular. Y los orgánitos citoplasmáticos no membranosos donde las ribosomas son estructuras esféricas compuestas por ácido ribonucleico (ARN) y proteínas.

Existe una división celular: meiosis y mitosis, la mitosis es un proceso de división nuclear que consiste en una secuencia continua de eventos que se divide en: profase, prometáfase, metafase, anafase y telofase. Y la meiosis que consta de una fase diploide y haploide.

Los tejidos básicos son 4: tejido epitelial, conectivo, muscular y nervioso.

Existe una clasificación de los epitelios, el de revestimiento y glandulares. El de revestimiento realiza funciones mecánicas de protección y el glandular está compuesto por células especializadas en la función de secreción o elaboración de sustancias especiales. Existen tres grupos: exocrinas, endocrinas y mixtas. Las glándulas exocrinas vierten la secreción al exterior a través de conductos excretorios, las glándulas endocrinas vierten la secreción de hormonas y las mixtas es el páncreas y gonadas.

Y por último la unidad 4 que nos habla de la integración de las ciencias básicas morfológicas donde se incluye la anatomía, histología y embriología. También nos habla de la relación que tiene con otras ciencias. Nos habla de la morfología en las ciencias biomédicas de cómo se imparten las clases de anatomía, embriología y la biología celular e histología médica en las aulas.

Mapas morfo genéticos embriohistológicos y anatómicos de las áreas presuntivas formadores de órganos, en esta parte nos habló del aspecto externo del organismo en el periodo prenatal, semana por semana, nos va explicando de qué manera se van formando partes del embrión. También nos habla de los derivados ectodérmicos, mesodérmicos y endodérmicos; cada derivado está encargado de la formación de tejidos, epitelios, glándulas, sistemas, etc...

Finalmente se habla de las malformaciones congénitas que se dan durante el embarazo, existen diversos factores por los cuales se dan y existen diferentes tipos de anomalías congénitas, cabe mencionar que el labio leporino y el síndrome de Down son algunas de las anomalías.

En conclusión es importante conocer sobre la morfología del cuerpo humano, la histología para conocer mejor los tejidos y prevenir ciertas enfermedades como el cáncer o en dado caso de ya estar presente, erradicarlo. No solo el cáncer sino tantas enfermedades que

existen hoy en día. Y la embriología para conocer mejor el cuidado durante un embarazo, conocer la formación del nuevo ser, llevar un cuidado prenatal de la mejor forma y para estar informados de los problemas que se podrían presentar ante la gestación.

### **Bibliografía:**

- 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.
- Henríquez Pegotty. 2001. Morfología. Editorial hispano europeo.
- Tolosa Sánchez Jorge. 1985. Morfología. Universidad nacional autónoma de México.
- Piug Rossel. 2001. Morfología Humana, Generalidades y Sistemas Somáticos. Ciencias médicas.