



**Nombre de alumno: Silvia Itzel
Calderón Pulido**

**Nombre del profesor: Felipe Antonio
Morales Hernández**

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Morfología General

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: Primer Cuatrimestre

Grupo: A Comitán de Domínguez Chiapas a 03 de Diciembre de 2020.

La Embriología

A continuación hare un breve resumen de los temas vistos en la unidad 4, comenzando con el tema "La Embriología". ¿Qué es la embriología? 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. La Embriología se ocupa del estudio de la formación y el crecimiento de los embriones, desde su fertilización hasta el nacimiento del niño en cuestión. Esta ciencia se fundamenta en un interés inevitable por conocer nuestros orígenes, la manera en que fuimos creados y todo lo que atañe a ese proceso. 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. ¿Qué enfermedades trata la embriología? Algunas de las patologías que se pueden detectar durante la formación del embrión son: hernia diafragmática congénita, extrofia vesical y cloacal, grastosquisis, ectopia cardíaca, hemangiomas capilares y espina bífida, entre otras. El estudio de la embriología es muy importante ya que desarrolla los conocimientos acerca del comienzo de la vida humana y los cambios que ocurren con el desarrollo. Las anomalías del desarrollo se encuentran entre las diez primeras causas de muerte en la lactancia. La embriología tiene varias ramas: Embriología química: estudia el desarrollo del embrión como una estructura química y molecular. Embriología comparada: estudia el desarrollo de embriones de diferentes especies para hallar diferencias y similitudes en cuanto a sus procesos biológicos. Embriología experimental: estudia el desarrollo de embriones normales y anómalos usando la investigación experimental. Embriología moderna: combina disciplinas como la genética, la bioquímica y la medicina. Teratología: estudia los embriones con malformaciones congénitas. El desarrollo embrionario tiene tres etapas: Etapa preembrionaria, Etapa embrionaria, Etapa fetal.

¿QUE ORGANOS SE FORMAN EN EL MESODERMO, ECTODERMO Y ENDODERMO?

La organogénesis es el conjunto de cambios que permiten que las capas embrionarias (ectodermo, mesodermo y endodermo) se transformen en los diferentes órganos que conforman un organismo. La embriología humana, define como organogénesis el período comprendido entre la tercera a la octava semana de desarrollo. Mesodermo: (capa mediana) músculos, huesos y dermis. Ectodermo: (capa externa) epidermis, pelo, uñas, ojos y sistema nervioso. Endodermo: (capa interna) aparato digestivo y respiratorio.

Integración de las ciencias básicas morfológicas

La Morfología Humana está integrada por varias ramas científicas que forman parte de las Ciencias Básicas Biomédicas, las cuales estudian la estructura del organismo humano desde distintos puntos de vista: la Anatomía estudia las estructuras macroscópicas; la Histología, las estructuras microscópicas y la Ontogenia, el origen y desarrollo de las estructuras; con la particularidad de que el estudio de éstas en el período prenatal se denomina Embriología. La morfología humana está integrada por diversas disciplinas científicas que estudian la estructura del organismo humano en sus aspectos macroscópicos, microscópicos y del desarrollo. Estas ramas científicas representan la base sobre la que se construye el conocimiento médico y corresponden a anatomía, histología y embriología. La histología ocupa un lugar dentro de las ciencias morfológicas básicas entre la embriología y anatomía, conecta por su base con la biología celular y molecular, se relaciona con las ciencias funcionales (bioquímica, genética, fisiología e inmunología). A lo largo del tiempo ha incrementado el conocimiento en las ciencias de la salud entre ellas las ciencias morfológicas básicas. Esta situación aporta ventajas tanto en la docencia como en la investigación.

Organogénesis

La organogénesis es el conjunto de cambios que permiten que las capas embrionarias (ectodermo, mesodermo y endodermo) se transformen en los diferentes órganos que conforman un organismo. La embriología humana, define como organogénesis el período comprendido entre la tercera a la octava semana de desarrollo. Los cambios permiten que las capas embrionales se transformen en diferentes órganos que conforman un organismo, esto se realiza mediante las siguientes etapas: ectodermo, mesodermo, endodermo. La capa embrionaria, hoja embrionaria son un conjunto de células formadas durante el

desarrollo embrionario en las cuales se originan tejidos y órganos del adulto. Un órgano es un conjunto asociado de tejidos que concurre en estructura y función. Esta etapa se desarrolla en la 3er y 8va semana. El ectodermo es la primera hoja blasto dérmica del embrión, se forma en el desarrollo embrionario durante la fase de la blástula. Esta es la capa de tejido más interno de las 3 capas, depende de las células embrionarias que se diferencian en di blastos y triblásticos. El mesodermo es una de las 3 capas embrionarias que constituyen el embrión, su formación puede realizarse por esquizocelia a partir de un blastocito denominado gastrulación.

Derivados ectodérmicos

Los derivados ectodérmicos pueden dividirse en dos clases: Ectodermo superficie, Derivados de neuroectodermo. Ectodermo superficie: Epidermis (pelo, uñas, glándulas sudoríparas, glándulas sebáceas y parénquima, glándulas mamarias), Epitelio de córnea y cristalino de ojo, Órgano de esmalte y esmalte dentario, Componentes del oído interno, Edemohipofisis (lóbulo anterior de la glándula hipófisis). Neuroectodermo: Tubo neural (sistema nervioso central con el epéndimo, glándula pineal, la neurohipófisis, epitelio sensorial del ojo y nariz), Cresta neural (ganglios, nervios, células de la glía, células medulares de la glándula suprarrenal, sistema neuroendocrino difuso; melanoblastos que son los precursores de los melanocitos, el mesénquima cefálico con sus derivados epiteliales como epitelio posterior y endotelio vascular.

Derivados mesodérmicos

¿Qué se deriva del Mesodermo? Capa celular intermedia de las tres que forman el embrión en desarrollo. De ella se derivan los huesos, el tejido conectivo, los músculos, la sangre, los tejidos linfático y vascular, la pleura, el pericardio y el peritoneo. Algunos de los epitelios se originan en el mesodermo, como las células de la corteza suprarrenal, células de Leydig del testículo y las células luteicas del ovario. Aunque las células progenitoras de estos tejidos se hayan originado en una superficie libre en algún momento durante el desarrollo, las células maduras no revisten superficies ni poseen comunicación.

Derivados endodérmicos

El endodermo da origen a las estructuras siguientes: - Epitelio de las vías respiratorias, Epitelio del tubo digestivo (con excepción de los epitelios de la cavidad oral y región anal que son de origen ectodérmico), Epitelio de las glándulas digestivas extramurales (hígado,

páncreas y vesícula biliar), Componentes epiteliales de las glándulas tiroides y paratiroides y el timo, Epitelio de revestimiento de la cavidad timpánica y la trompa auditiva (Eustaquio). La glándula tiroides y paratiroides se desarrollan como invaginaciones epiteliales que luego pierden su comunicación con ella, de manera similar el timo se origina en el epitelio faríngeo, crece dentro del mediastino y al final pierde comunicación con la faringe.

Para concluir todos estos temas son muy importantes, comenzando con el tema de: La embriología, el estudio de la embriología humana es de suma importancia, porque desarrolla los conocimientos acerca de la vida humana y los cambios que ocurren con el desarrollo. Los demás temas vistos en la cuarta unidad también reflejan gran importancia en el estudio de una futura nutrióloga. Ya que para obtener eficaz en su carrera, debe entender la morfología humana.

UDS.2020.PDF de Morfología General. Utilizado el 03 de Diciembre del 2020.

URL:

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>