



NOMBRE DEL ALUMNO: ISELA YANET HERNÁNDEZ MÉNDEZ

NOMBRE DEL PROFESOR: LIC. FELIPE ANTONIO MORALES HERNÁNDEZ

NOMBRE DEL TRABAJO: ELABORACIÓN DE UNA SÚPER NOTA

MATERIA: MORFOLOGÍA Y FUNCIÓN

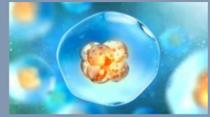
GRADO: TERCER CUATRIMESTRE

GRUPO: LEN10SSC0221-A

Bases morfológicas de la histología con aplicación clínica



Mapas morfo genéticos embriohistológicos y anatómicos de las áreas presuntivas formadores de órganos



Primera semana

El organismo es microscópico y de forma esférica.



Segunda semana

El organismo mide 0,1 cm y tiene la forma de un disco bilaminar ovalado (compuesto por dos hojas germinativas: ectodermo y endodermo).



Tercera semana

El organismo mide 0,2 cm y tiene la forma de un disco trilaminar piriforme (compuesto por dos hojas germinativas: ectodermo, endodermo y mesodermo).



Cuarta semana

El embrión mide 0,3 cm y adquiere una forma cilíndrica e incurvada ventralmente, por causa de los plegamientos craneal, caudal y laterales. Se destacan en su parte ventral, el estomodeo o boca primitiva y el cordón umbilical, así como los relieves formados por el corazón, los arcos branquiales y las somitas. Además, aparecen los esbozos de los sentidos (óptico, olfatorio y auditivo).



Quinta semana

En la quinta semana el embrión mide 0,5 cm y las estructuras antes mencionadas continúan su desarrollo. Las regiones de la cabeza y el tronco están bien definidas y se observa la prominencia del hígado en la parte ventral del embrión, entre la prominencia cardíaca y el cordón umbilical. Además, aparecen los esbozos de los miembros (los craneales antes que los caudales).



Sexta semana

En la sexta semana el embrión mide 1 cm y continúan desarrollándose las estructuras ya formadas, aunque otras como las somitas y la cola comienzan a desaparecer. La cabeza aumenta de tamaño al desarrollarse las vesículas encefálicas. En los miembros aparecen sus segmentos y los esbozos de los dedos (los craneales antes que los caudales).



Séptima semana

En la séptima semana el embrión mide 2 cm y la cabeza aumenta aún más de tamaño, se distingue mejor el cuello y los dedos se separan (en las manos antes que en los pies).



Octava semana

En la octava semana el embrión mide 3 cm y presenta la forma típica de la figura humana, con la cabeza relativamente grande y el cuello bien formado; en la cara se destacan los párpados, la nariz, los labios y las orejas.



Longitud y peso aproximado del organismo en la misma etapa fetal

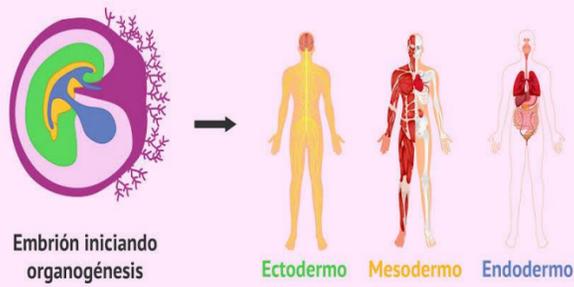
Mes	Semana	Longitud C-N (cm)	Longitud C-T (cm)	Peso (g)
3	12	5	10	-
4	16	10	15	-
5	20	15	25	500
6	24	20	30	750
7	28	25	35	1 000
8	32	28	40	1 500
9	36	30	45	2 500
10	40	35	50	3 500

C-N: Cráneo-nalga, C-T: Cráneo-talón del pie.

Derivados de las capas germinativas

Organogénesis

Es el conjunto de cambios que permiten que las capas embrionarias se transformen en los diferentes órganos que conforman un organismo.



Derivados ectodérmicos

El ectodermo es una membrana que se crea en la gastrulación durante el desarrollo del embrión.

- Parte del tejido epitelial y el tejido nervioso
- Sistema nervioso central y periférico
- Epitelio sensorial de los órganos de los sentidos (visual, olfato y vestíbulo coclear)
- Glándulas endocrinas (hipófisis y médula suprarrenal)
- Epidermis de la piel y sus anexos
- Epitelios de revestimiento de la mucosa correspondiente a las porciones cercanas al exterior de los sistemas tubulares viscerales digestivo y respiratorio (cavidad oral, canal anal y cavidades nasales)
- Otras estructuras como el esmalte o capa más externa de los dientes y el lente o cristalino del ojo

Cuadro 8: Derivados del ectodermo (Morfología Humana, Posell Puig)

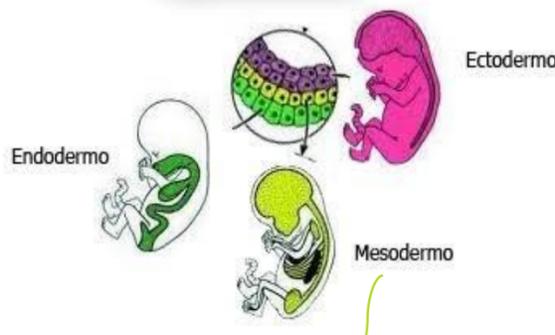
Derivados endodérmicos

Se derivan estructuras que protegen la superficie interna de la mayor parte de los sistemas tubulares viscerales y las que forman el parénquima de las glándulas de secreción.

- Parte del tejido epitelial
- Epitelio de revestimiento de la mucosa del canal alimentario, vías respiratorias, y porciones distales de las vías urogenitales (vejiga, uretra y vagina)
- Epitelio de revestimiento de la cavidad timpánica (oído medio) y tuba auditiva
- Parénquima de las glándulas como el hígado, páncreas, tiroides, paratiroides y timo

Cuadro 10: Derivados del endodermo (Morfología Humana, Posell Puig)

Hojas embrionarias



Derivados mesodérmicos

Es la hoja embrionaria que formara la mayoría de los tejidos y órganos del futuro feto.

- Parte del tejido epitelial (endotelio y mesotelio), el tejido conectivo y el tejido muscular
- Sistema esquelético (huesos articulados)
- Sistema muscular (estriado, liso y cardíaco)
- Sistema vascular (sanguíneo y linfático)
- Órganos hemopoyéticos (médula ósea, nódulos linfáticos y bazo)
- La mayor parte del aparato urogenital con excepción del epitelio de revestimiento de la mucosa de la vejiga, uretra y vagina)
- Glándulas endocrinas (corteza suprarrenal)
- El estroma de las glándulas
- Dermis de la piel
- Las estructuras del diente, excepto el esmalte

Fuentes de consulta

UDS. 2022. Antología de morfología y función. Unidad 4. Recuperado el 11 de junio del 2022

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LLEN/025b89beb9846475bcdda90c3e8a9949-LC-LLEN302.pdf>