



SUPERNOTA

ALUMNA: Ana Belén Gómez Álvarez

PROFESOR: Felipe Antonio Morales

MATERIA: Morfología y Función

GRADO Y GRUPO: 3° "B"

LICENCIATURA: Lic. En enfermería

LUGAR Y FECHA: Comitán de Domínguez Chiapas,
Julio de 2023.

GENERALIDADES DEL DESARROLLO MORFOLÓGICO

Elementos básicos de Ontogenia

Origen y características particulares del ser humano

El idealismo se predica la leyenda de la creación del hombre gracias a un poder sobrenatural. En el materialismo, con base en la ciencia, se explica el origen del hombre como resultado de una larga evolución a partir de un grupo de homínidos ancestrales,

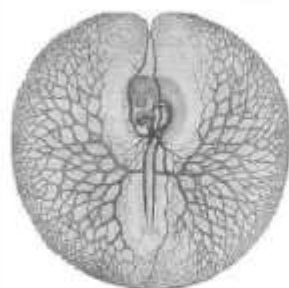


En la escala zoológica, la especie humana (*Homo sapiens*) se clasifica dentro del reino animal, pertenece al tipo cordado y es considerado como un vertebrado, mamífero del orden primate.



Teorías del desarrollo del organismo

La teoría de la preformación (Haller) 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 (Wolff) tiene una concepción evolucionista, explica que el organismo se desarrolla mediante un proceso continuo en el que se forman paulatinamente nuevas estructuras.

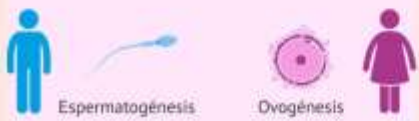
Otra teoría interesante es la llamada ley biogenética (Haeckel), también conocida como recapitulación (Müller), al considerar que en el desarrollo individual del organismo, principalmente en la etapa embrionaria, se repiten las etapas fundamentales del desarrollo de las especies inferiores, o sea, que la ontogénesis repite la filogénesis

Gametogénesis



Concepto y períodos de la gametogénesis

Los gametos masculinos (espermatozoides) y femeninos (ovocitos secundarios) se originan de las células germinativas primordiales, que aparecen durante la tercera semana del desarrollo en la pared de una estructura extraembrionaria llamada saco vitelino.



La gametogénesis pasa por 3 períodos sucesivos que se denominan multiplicación, crecimiento y maduración

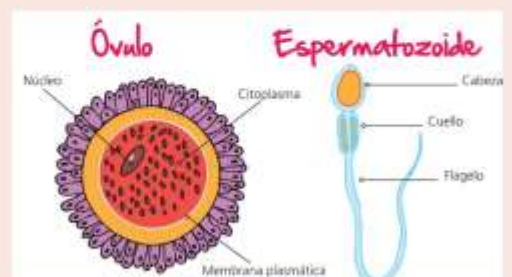
Diferencias entre espermatogénesis y ovogénesis



La espermatogénesis se desarrolla en las gónadas masculinas (tubos seminíferos de los testículos) La ovogénesis se desarrolla en las gónadas femeninas (folículos del ovario)

Características morfológicas de los gametos

Las células sexuales maduras o gametos masculinos y femeninos son células altamente especializadas en la función de reproducción, capaces de fusionarse en el proceso de fecundación, dar origen al huevo o cigoto, a partir del cual se desarrolla el nuevo ser.





La reproducción



la reproducción significa la expansión de la materia viviente en el espacio y el tiempo. Es una de las funciones fundamentales de los seres vivos, por la cual, se producen otros seres semejantes a los progenitores.

Aparato reproductor y sus funciones fundamentales

El aparato reproductor está constituido por los órganos genitales internos (glándulas sexuales y conductos genitales) y los órganos genitales externos, que presentan diferencias según el sexo.



Períodos del desarrollo humano: ontogenia



En la ontogenia humana se destacan los procesos de crecimiento y desarrollo, los cuales representan formas específicas del movimiento biológico, si se tiene en cuenta que en su aspecto más general, el movimiento significa cambios o transformaciones de un estado a otro.

Período prenatal

El período prenatal se caracteriza porque tiene una duración aproximada de 40 semanas (9 meses) y el organismo tiene un ritmo de crecimiento más rápido que en el período posnatal.



Período posnatal

El período posnatal se subdivide en varias etapas, desde el momento del nacimiento hasta la muerte del individuo.

ETAPA DE PREDIFERENCIACIÓN



Características generales de la etapa de prediferenciación

La etapa de prediferenciación comprende las 3 primeras semanas del desarrollo, desde la fecundación hasta la formación de las 3 hojas germinativas (ectodermo, endodermo y mesodermo).



Fecundación



El desarrollo embrionario se inicia con la fecundación, que consiste en la fusión de las células sexuales o gametos, masculino (espermatozoides) y femenino (ovocito secundario), para dar origen al huevo o cigoto a partir del cual se desarrolla el nuevo individuo.

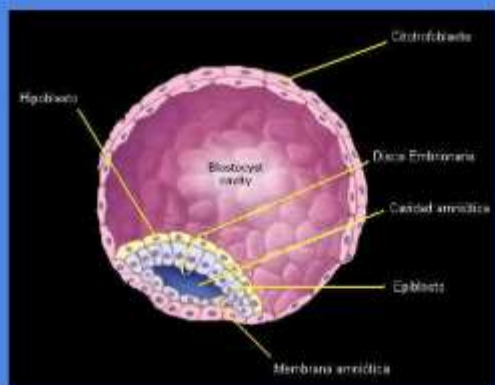


Primera semana del desarrollo

Después de la fecundación se produce la segmentación del cigoto, se forma la mórula y posteriormente el blastocisto, que inicia su implantación en el endometrio o capa mucosa del útero.



Segunda semana del desarrollo



Durante la segunda semana del desarrollo el blastocisto culmina su implantación, se introduce firmemente en el endometrio y experimenta cambios morfológicos en sus 2 porciones.



Tercera semana del desarrollo

En la tercera semana del desarrollo se producen cambios significativos del embrioblasto, se forma el disco embrionario trilaminar al constituirse la tercera hoja germinativa o mesodermo y aparecen algunas estructuras embrionarias importantes como la línea primitiva, notocorda y alantoides.



ETAPA DE DIFERENCIACIÓN

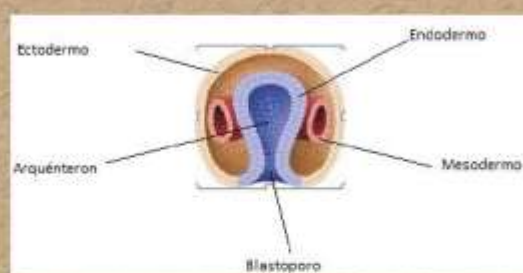
Hoja germinativa ectodérmica



La hoja germinativa ectodérmica se engruesa en la región craneal por delante del nódulo primitivo y forma la placa neural que luego se extiende en dirección caudal adoptando la forma semejante a una zapatilla, con su porción craneal más engrosada.

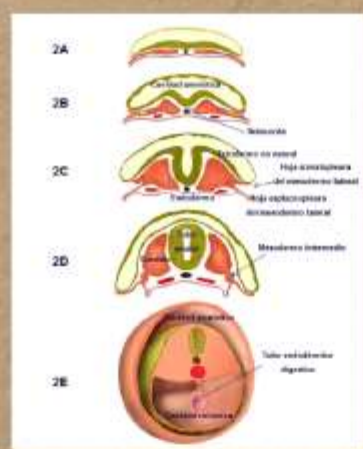
Hoja germinativa mesodérmica

La hoja germinativa mesodérmica aparece durante la tercera semana del desarrollo, forma parte del disco embrionario trilaminar y se interpone entre el ectodermo y el endodermo, excepto en el nivel de las láminas precordal y cloacal.



Hoja germinativa endodérmica

La evolución de la hoja germinativa endodérmica está relacionada con el desarrollo del intestino primitivo en cuya formación participa también el saco vitelino definitivo (endodérmico) por influencia de los plegamientos craneal.



Aspecto externo del organismo en el período prenatal

La etapa de prediferenciación comprende las 3 primeras semanas del desarrollo, desde la fecundación hasta la formación de las 3 hojas germinativas, y se caracteriza por la proliferación celular. En esta etapa el organismo es muy pequeño, por lo que resulta difícil apreciar a simple vista sus características morfológicas.





MEMBRANAS FETALES Y PLACENTA



Características generales de las membranas fetales

Las llamadas membranas fetales, como el amnios, saco vitelino, alantoides, cordón umbilical y el corion o parte fetal de la placenta, son una serie de estructuras que se derivan del cigoto, pero no forman parte del embrión propiamente dicho, aunque desempeñan funciones de protección, nutrición y excreción de este.



Amnios

Es la membrana que tapiza la cavidad amniótica, y se origina entre la hoja germinativa ectodérmica y el citotrofoblasto al formarse el disco embrionario bilaminar, durante la segunda semana del desarrollo; después llega a rodear al embrión totalmente, se fusiona con la lámina coriónica y envaina al cordón umbilical.



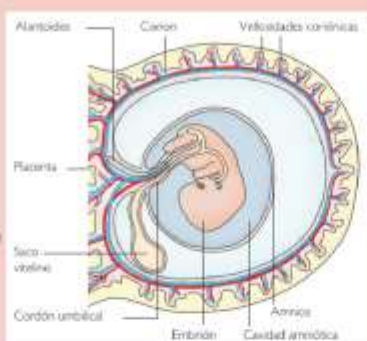
Saco vitelino

es la estructura que se forma en la segunda semana del desarrollo a partir del blastocelo, cavidad que aparece hacia el polo abembrionario del blastocisto, limitada por la hoja germinativa endodérmica y el citotrofoblasto.



Alantoides

La alantoides aparece en la tercera semana del desarrollo como un divertículo de la pared endodérmica del saco vitelino, próximo al extremo caudal del disco embrionario trilaminar, que se introduce en el pedículo de fijación.



Cordón umbilical

se forma durante la etapa de diferenciación, al quedar unidos y envueltos por el amnios, los pedículos de fijación y del saco vitelino.



Placenta

La placenta es una estructura transitoria cuyas funciones principales son: el intercambio de sustancias entre la madre y el feto y la producción de hormonas (gonadotropina coriónica, estrógenos y progesterona).

