

Nombre del Alumno: Uniber de Jesús
Mazariegos Martínez

Nombre del docente: FELIPE ANTONIO
MORALES HERNANDEZ

Nombre del trabajo: Mapa sinoptico

Nombre de la materia: Morfología y función

Grado: 3

Grupo: B

GENERALIDADES DEL DESARROLLO MORFOLÓGICO Y ELEMENTOS BÁSICOS DE LOS SISTEMAS SOMÁTICOS



GAMETOGENESIS

Proceso mediante el cual se desarrollan las células sexuales o reproductoras, también llamadas gametos.

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

En la reducción del número de cromosomas; pasan por 3 períodos sucesivos que se denominan multiplicación, crecimiento y maduración

- Período prenatal
- Período posnatal

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).

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

El blastocisto culmina su implantación, se introduce firmemente en el endometrio y experimenta cambios morfológicos en sus 2 porciones.

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

Está comprendida entre la cuarta y octava semana del desarrollo y se caracteriza por una rápida diferenciación celular mediante la cual cada hoja germinativa ya formada, da origen a tejidos y órganos específicos y se establece la nutrición por la circulación placentaria.

Hoja germinativa ectodérmica

Hoja germinativa mesodérmica

Hoja germinativa endodérmica

PARTE PASIVA DEL SISTEMA OSTEOMIOARTICULAR O ESQUELETO

El sistema osteomioarticular (SOMA), también conocido locomotor, es el conjunto de órganos que realiza la función de locomoción, o mejor dicho, de mecánica animal.

De acuerdo con la función mecánica que realiza, el sistema osteomioarticular (SOMA) se divide en 2 partes: pasiva y activa.

La parte **pasiva** está constituida por el esqueleto que es el conjunto de huesos y cartílagos unidos por las articulaciones.

La parte **activa** está compuesta por los músculos, que están regidos por el sistema nervioso y al contraerse actúan sobre el esqueleto y provocan los movimientos y equilibrios del cuerpo.



MEMBRANAS FETALES Y PLACENTA

EL AMNIOS es la membrana que tapiza la cavidad amniótica, y se origina entre la hoja germinativa ectodérmica y el citotrofoblasto. La cavidad amniótica contiene en su interior el líquido amniótico. El líquido amniótico es producido por las células del amnios.

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.

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). La placenta está compuesta por 2 porciones: la fetal o corion frondoso y la materna o decidua basal.

EL 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.

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

CIRCULACIÓN PLACENTARIA. En la placenta existen 2 sistemas circulatorios: el materno y el fetal. En la circulación materna la sangre procedente del útero materno circula por las lagunas trofoblásticas y los espacios intervillosos de la placenta. En la circulación fetal la sangre procedente del feto, pasa por los vasos umbilicales y circula por los vasos de las vellosidades coriónicas de la placenta.

GENERALIDADES DEL DESARROLLO MORFOLÓGICO Y ELEMENTOS BÁSICOS DE LOS SISTEMAS SOMÁTICOS

SISTEMA TEGUMENTARIO

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), que forman la cubierta protectora de la superficie externa del cuerpo.

La piel está formada por 2 capas superpuestas: la epidermis y la dermis, que tienen estructuras y orígenes diferentes y están unidas firmemente por la membrana basal.

En la epidermis se produce una queratinización y renovación constantes de las células. La queratinización es el proceso mediante el cual las células epidérmicas producen queratina y forman el estrato córneo, que se descama y es renovado constantemente por la proliferación de las células del estrato basal, y producen un estado de equilibrio que mantiene la integridad epidérmica.

La dermis es la capa más profunda y gruesa de la piel, formada por tejido conectivo que se origina del mesodermo. Este tejido se caracteriza porque sus células están separadas por abundante sustancia intercelular constituida sobre todo por fibras colágenas y elásticas.

La piel presenta variaciones según la edad, la raza y las regiones del cuerpo. También existen variaciones individuales por influencia de diversos factores como la exposición al sol, el tipo de trabajo que realiza la persona, el estado de nutrición del organismo, etcétera.

- Glándulas sebáceas
- Glándulas sudoríparas
- Glándulas mamarias



BIBLIOGRAFÍA

- **Antología de MORFOLOGIA Y FUNCION**