

ALUMNA SHAILA LÓPEZ CRUZ

PROFESOR LUIS FELIPE GALINDO

MATERIA MORFOLOGIA

TAREA CUADRO SINOPTICO

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIS.

## ELEMENTOS BÁSICOS DE INTOGENIA

ES

También llamado morfogénesis u ontogénesis, es una rama de la biología que describe el desarrollo de un organismo, desde la fecundación por la fusión de los gametos masculino y femenino

Características

- Marcha erecta o vertical
- Mano como órgano de trabajo
- Encéfalo con gran desarrollo, mediante el cual elaboran conceptos intelectuales abstractos
- Lenguaje articulado

Teorías del desarrollo del organismo

- Teoría de la preformación parte de posiciones creacionistas, plantea de forma simplista que el futuro organismo ya se encontraba preformado en miniatura dentro de células sexuales.
- Tiene una concepción evolucionista, explica que el organismo se desarrolla mediante un proceso continuo en el que se forman paulatinamente nuevas estructuras.
- Ley biogenética conocida como recapitulación N al considerar que el desarrollo individual del organismo principalmente es la etapa embrionaria

# GAMETOGÈNESIS

Què es

Proceso mediante el cual las células germinales experimentan cambios cromosómicos y morfológicos en preparación para la fecundación .

Periodo de multiplicación o proliferación

Los gonocitos se dividen repetidas veces por mitosis y forman los espermatozonias u ovogonias según el sexo.

Período de crecimiento

Las células aumentan de volumen y contiene el número de cromosomas típicos de la especie y así forman los espermatozitos u ovocitos primarios de acuerdo con el sexo.

Periodo de maduración

Se produce la meiosis , tipo especial de división celular que sólo ocurre en las células germinativas e incluye 2 divisiones sucesivas .

Diferencia entre espermatozogenesis y ovogèsis

- ✓ Los espermatozogenesis se desarrolló en los gónadas masculinas tubos seminíferos de los testículos, a partir de la pubertad de forma continua durante toda la vida sexual del individuo y tiene una etapa adicional de transformación llamada espermiozogenesis.
- ✓ Los ovogèsis se desarrolla en las gónadas femeninas folículos del ovario, comienza durante la vida prenatal y se interrumpe antes del nacimiento en la etapa inicial de la primera división meiòtica del período de maduración, quedan los ovocitos primarios en un periodo de reposo y forman parte de los folículos primarios del ovario.

## ETAPA DE PREDIFERENCIACIÓN

Es

Comprende las tres 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, masculina 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

La segmentación es un proceso de proliferación celular, pero no provoca el crecimiento total del cigoto, porque se produce una serie de divisiones mitóticas aumenta progresivamente el número de células llamadas blastómeros.

Segunda semana del desarrollo

Durante la segunda semana del desarrollo el blastocito culmina su implantación, se introduce firmemente en el endometrio experimenta cambios morfológicos en sus 2 porciones. En el embrioblasto se forma el disco embrionario bilaminar al diferenciarse 2 hojas germinativas, el ectodermo y el endodermo mientras que en el trofoblasto ocurren cambios significativos al formarse 2 capas, el citotrofoblasto y el sincitiotrofoblasto.

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, mientras que en el trofoblasto se desarrolla el sistema vascular extra embrionario.

## ETAPA DE DIERENCIACIÓN

Se caracteriza

La etapa de diferenciación o embrionaria está comprendida entre la cuarta y octava semana del desarrollo osea, durante el segundo mes de vida intrauterina y se caracteriza por una rápida diferenciación celular mediante la cual cada hoja germitiva formada y se establece la nutrición por la circulación placentaria.

Hoja germinativa ectodérmica

Se engruesa en la región craneal por delante el 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

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 pre cordal y cloacal. Posteriormente la evolución de la hoja mesodérmica no se comporta en toda la extensión del embrión. Presenta características diferentes en las regiones craneales intermedias y caudales del disco embrionario

Hoja germitiva endodérmica

Está relacionada con el desarrollo del intestino primitiva en cuya formación participa también el saco vitelino definido endodérmico por influencia de los plegamientos craneal, caudal y laterales del embrión en sentido ventral curvaturas o flexiones ventrales, estos plegamientos se producen como consecuencia del desarrollo y crecimiento del embrión

## MEMBRANA FETALES Y PLACENTA

ES

Las llamadas membranas fetales como el amnios, saco vitelino, alantoides, cordón 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 citrofoblasto 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 al cordón umbilical.

Saco vitelino

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

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 alantoides tiene la función de reservorio de los productos de la excreción renal en algunos vertebrados, pero en el humano se convierte en una estructura rudimentaria cuya porción extraembrionaria queda incluida en el pedículo de fijación.