



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**LIC. EN ENFERMERÍA**

**TEMA:**

MAPA CONCEPTUAL

**ALUMNO:** URIEL DE JESÚS MARTÍNEZ HERNÁNDEZ

**GRADO:** 3

**GRUPO:** D

**MATERIA:** MORFOLOGÍA Y FUNCIÓN

**DOCENTE:** DR. LUIS MANUEL CORREA BAUTISTA

**VILLAHERMOSA, TABASCO A 22 DE MAYO DEL 2020.**

# PERIODO EMBRIONARIO.

## DESARROLLO HUMANO

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, que transcurre en el tiempo y en el espacio, sobre el cual influyen factores genéticos y ambientales. El crecimiento es el proceso que indica un aumento de las dimensiones y el peso del cuerpo humano, y por lo tanto puede ser valorado numéricamente.

## ETAPAS DEL DESARROLLO EMBRIONARIO

### SEGMENTACION

El cigoto se divide reiteradamente hasta formar las primeras células embrionarias o blastómeros, a partir de ellas se organiza un estado embrionario llamado mórula (se parece al fruto de la mora); posteriormente este estado embrionario desarrolla una cavidad y pasa a llamarse blástula.

### ORGANOGENESIS

Es la etapa del desarrollo donde las células embrionarias de la gástrula se diferencian para formar los tejidos y órganos del individuo en gestación. De esta manera se formarán los diferentes órganos como el corazón, el cerebro etc.

### GASTRULACION

Consiste en una serie de transformaciones que experimenta la blástula para formar un estado embrionario de 3 capas de células llamada gástrula. De afuera hacia adentro, las capas de células son: ectoderma, mesoderma y endodermo.

## EMBARAZO

### FASE DE APOSICIÓN

La fase de aposición u orientación tiene lugar entre los días 5 o 6 post-ovulación cuando el blastocito tiene un tamaño aproximado de 300-400  $\mu$ m de diámetro. Las citoquinas son un grupo de polipéptidos producidos sobre todo por las células del sistema monocito-macrófago y linfocitos que además de actuar en la respuesta inmune, están implicadas en un amplio espectro de funciones biológicas en el sistema reproductor.

### FASE DE ADHESIÓN

El blastocisto debe contactar con el epitelio endometrial durante la ventana de implantación en condiciones hormonales específicas, siendo esto imposible en el resto del ciclo menstrual. Las moléculas de adhesión confieren un estado de receptividad, mientras que las segundas imponen una barrera natural para optimizar el proceso de implantación. El embrión humano es capaz de aumentar la expresión de las integrinas  $\alpha 3$ ,  $\beta 4$  y  $\alpha 1$  en las células del epitelio endometrial, demostrando un efecto embrionario selectivo en la regulación de la adhesividad endometrial.

### ASPECTOS INMUNOLÓGICOS DE LA IMPLANTACIÓN

En la relación inmunológica entre madre y feto en el momento de la implantación existen tres hechos contrastados: \* Madre y embrión poseen una dotación genética e inmunológica distinta. \* Durante el embarazo, la madre posee una inmunidad celular y humoral normal y la gestante puede desarrollar una respuesta inmunológica ante antígenos extraños incluyendo los fetales. \* El útero no es un órgano inmunológicamente privilegiado. En animales de experimentación pseudo-embarazados, la inserción en el útero de material inmunogénicamente extraño.

# BASES MORFOLÓGICAS DE LA EMBRIOLOGÍA

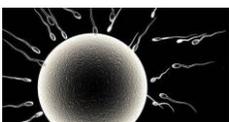
La Embriología es la ciencia biológica que estudia el desarrollo prenatal de los organismos y trata de comprender y dominar las leyes que lo regulan y rigen. El interés en el estudio del desarrollo prenatal es grande, ello se debe a una curiosidad natural, por el hecho de que muchos fenómenos de la vida 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.

## DESARROLLO DEL ORGANISMO

La teoría de la preformación parte de posiciones creacionistas, plantea de forma simplista que el futuro organismo ya se encontraba preformado, en miniatura, dentro de las células sexuales.

## REPRODUCCION

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. Esta función asegura la continuidad de la vida y conserva la especie de acuerdo con su capacidad de adaptación. La reproducción está íntimamente relacionada con el metabolismo y depende del estado de nutrición del individuo. En general, existen diversas formas de reproducción que se agrupan en 2 categorías principales: asexual y sexual.



## GAMETOGÉNESIS

Gametogénesis es el 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 y desde allí migran hacia la zona donde se forman las gónadas (testículos y ovarios).

## 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. Los gametos de los dos sexos tienen la característica común que los diferencian de las células somáticas, de poseer la mitad del número de cromosomas propios de cada especie.

GAMETO MASCULINO Y FEMENINO

