



Mi Universidad

Super nota

Nombre del Alumno: Mariana Itzel Hernández Aguilar

Nombre del tema: Generalidades del desarrollo morfológico

Parcial: Unidad 3

Nombre de la Materia: Morfología y función

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 3er cuatrimestre

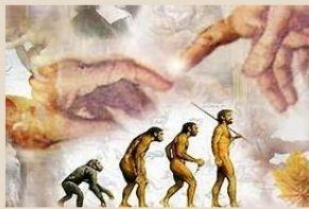
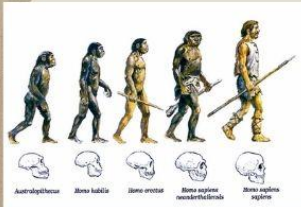
"9. elementos básicos de ontogenia"

"Origen y características particulares del ser humano"

Desde la antigüedad, el origen del hombre ha sido motivo de discusión y de lucha entre el idealismo y el materialismo.

Materialista: con base en la ciencia se explica el origen del hombre como resultado de una larga evolución

Idealista: se predica la leyenda de la creación del hombre gracias a un poder sobrenatural



"teorías del desarrollo del organismo"

En el transcurso de la historia se ha tratado de explicar el desarrollo individual del organismo u ontogénesis, mediante 2 enfoques diferentes representados por las teorías de la preformación y la epigénesis.

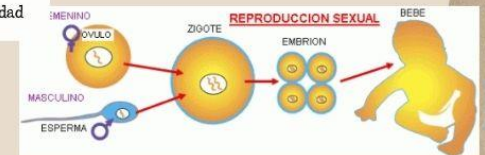
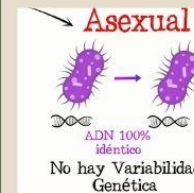
>La teoría de la preformación (Haller)

>La teoría de la epigénesis (Wolff)



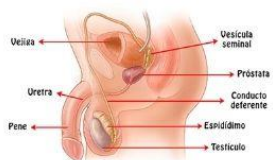
"La reproducción"

Reproducción: expansión de la materia viviente en el espacio y el tiempo. En general, existen diversas formas de reproducción que se agrupan en 2 categorías principales: asexual y sexual.

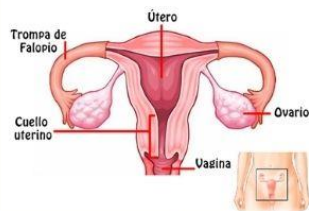


"Aparato reproductor y sus funciones fundamentales"

Aparato reproductor masculino



Aparato reproductor femenino



Los conductos genitales son los encargados de transportar los gametos desde el lugar donde se producen hasta el exterior, constituyen en el varón las vías espermáticas y en la hembra están formados por las tubas uterinas donde generalmente ocurre la fecundación el útero donde se implanta el ovocito fecundado y se desarrolla el nuevo individuo, y la vagina que es el órgano de la cópula.

Períodos del desarrollo humano:

La ontogenia humana estudia la evolución del individuo, o sea, el proceso de desarrollo del hombre en el transcurso de toda su vida. Se divide en 2 grandes:



Período prenatal o intrauterino: se caracteriza porque tiene una duración aproximada de 40 semanas (9 meses)

Posnatal o extrauterino: se subdivide en varias etapas, desde el momento del nacimiento hasta la muerte del individuo.





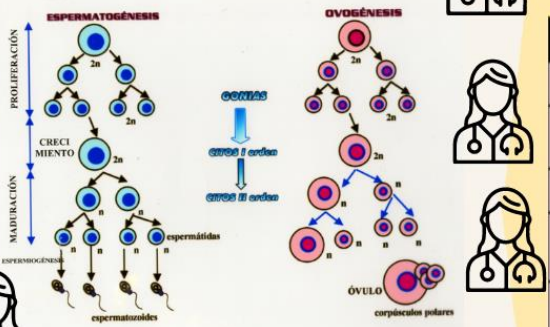
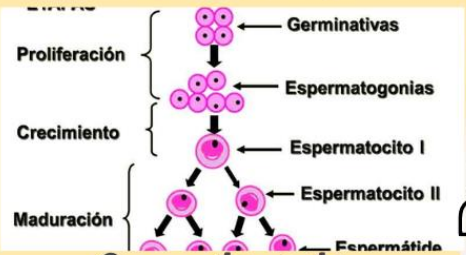
10. GAMETOGÉNESIS



Concepto

La gametogénesis en los humanos es diferente para la formación de gametas masculinas y de gametos femeninos.

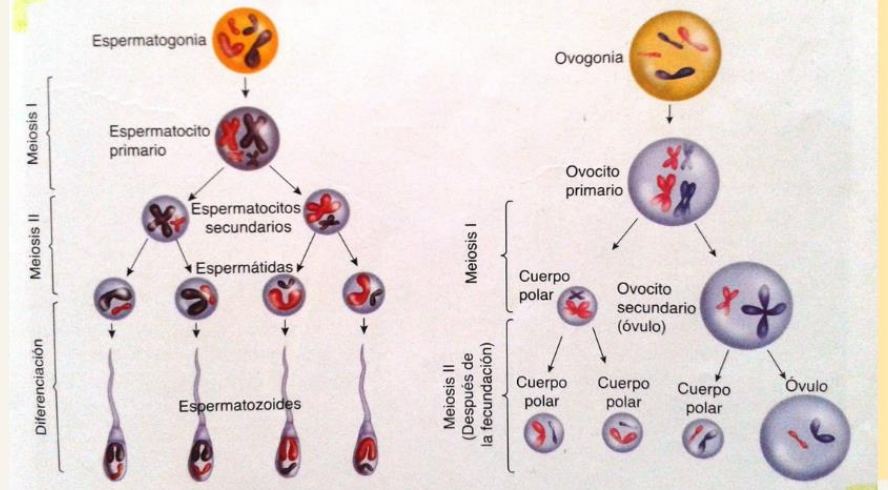
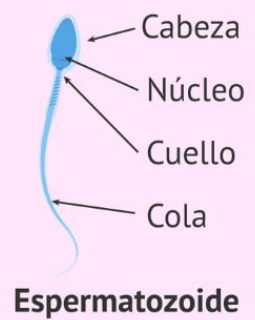
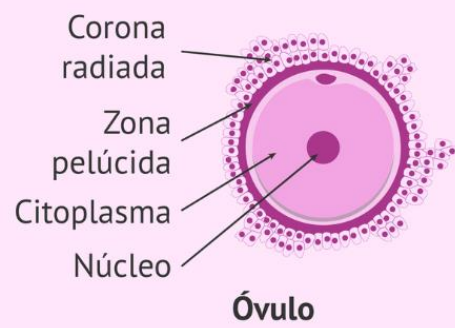
Periodos de la gametogénesis



Diferencias entre espermatogénesis y ovogénesis

OVOGÉNESIS	ESPERMATOGÉNESIS
Se lleva a cabo en los ovarios	Se realiza en los testículos
La mujer nace con 400000 ovocitos primarios	El hombre nace sin espermatozoides
Se inicia en una ovogonia	Se inicia en una espermatogonia
Cada ovogonia genera un ovocito primario	Cada espermatogonia produce cuatro espermatozoides
En la meiosis I, es mayor el material celular que pasa a una de las células hijas	En la meiosis I, el material celular se reparte de manera equitativa

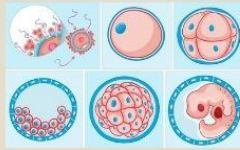
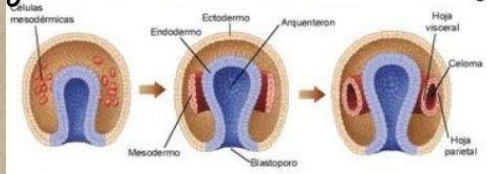
Características morfológicas de los gametos



"11 Etapa de prediferenciación"

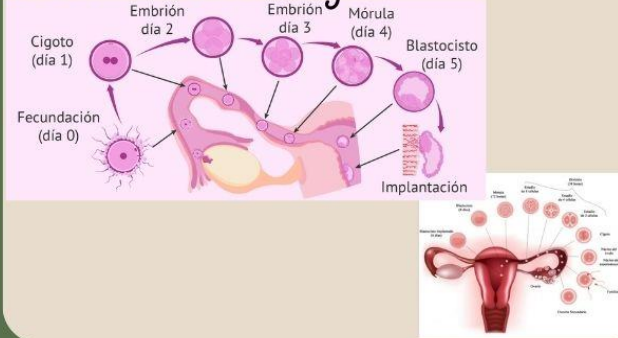
"Características generales de la etapa de prediferenciación"

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

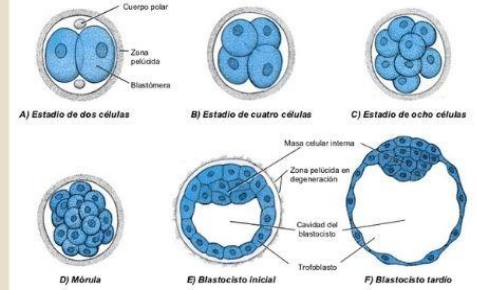
Fecundación son: la culminación de la maduración del ovocito secundario y la formación del huevo o cigoto



Primera semana del desarrollo

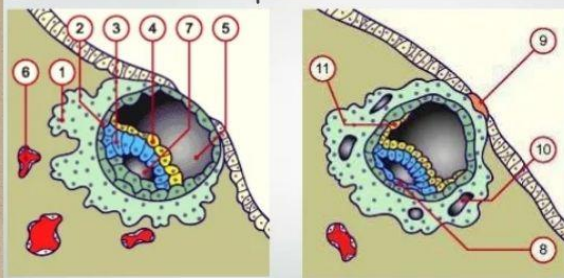
Después de la fecundación se produce la segmentación del cigoto, se forma la mórula y posteriormente el blastocisto, que inicia su implantación en el endometrio o capa mucosa del útero.

Segmentación del cigoto y formación del blastocisto



"Segunda semana del desarrollo"

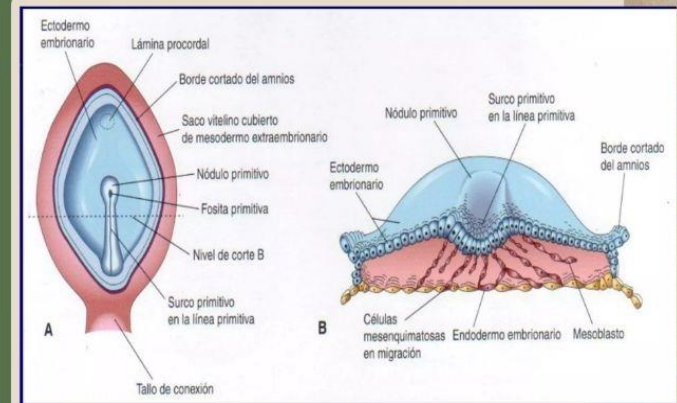
Durante la segunda semana del desarrollo el blastocisto culmina su implantación, se introduce firmemente en el endometrio y experimenta cambios morfológicos en sus 2 porciones.



1. Sincitiotrofoblasto (ST)
2. Citotrofoblasto (CT)
3. Epiblasto
4. Hipoblasto
5. Cavidad del Blastocisto
6. Capilares sanguíneos maternos
7. Cavidad amniótica
8. Amnioblastos
9. Coágulo de Fibrina
10. Lagunas de trofoblastos
11. Hipoblastos multiplicándose

"Tercera semana del desarrollo"

- Formación de las tres capas germinales durante el proceso conocido como gastrulación.
- El disco bilaminar se convierte en disco trilaminar.
- Se establecen los ejes cefalo caudal (de izquierda a derecha) y antero posterior.
- Desarrollo del notocordo, aparece alantoides como divertículo posterior del saco vitelino y trofoblasto se extiende rápidamente para formar las vellosidades que aseguran el intercambio de gases y nutrientes entre tejido materno y embrionario.



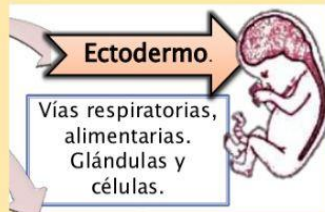
Características generales de la etapa de diferenciación

La etapa de diferenciación está comprendida entre la cuarta y octava semana del desarrollo, durante el segundo mes de vida intrauterina y se caracteriza por una rápida diferenciación celular mediante la cual cada hoja germinativa ya formada da origen a tejidos y órganos específicos (histogénesis y organogénesis) y se establece la nutrición por la circulación placentaria.

13. ETAPA DE DIFERENCIACIÓN

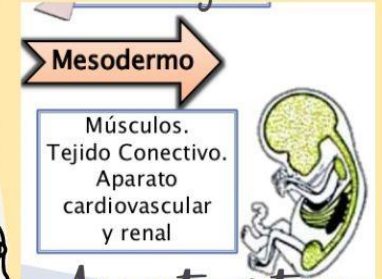
Hoja germinativa ectodérmica

En esta se derivan estructuras y órganos que mantienen al organismo en contacto con el mundo exterior.



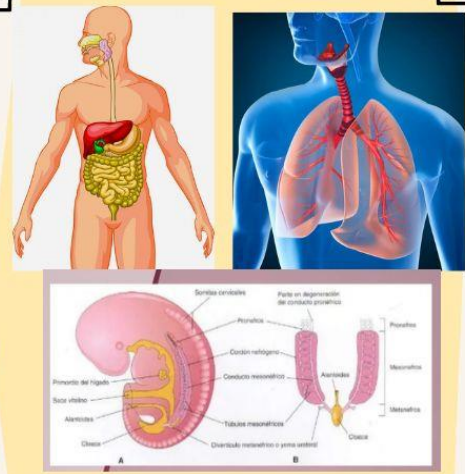
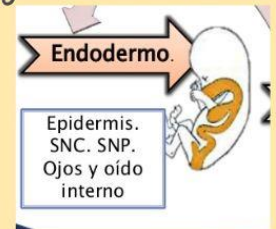
Hoja germinativa mesodérmica

En esta se derivan las estructuras relacionadas con el sostén y movimientos del cuerpo y las que intervienen en la circulación, excreción y reproducción del organismo

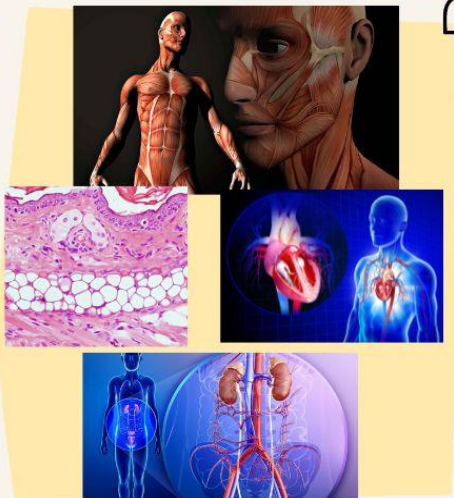


Hoja germinativa endodérmica

En este 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



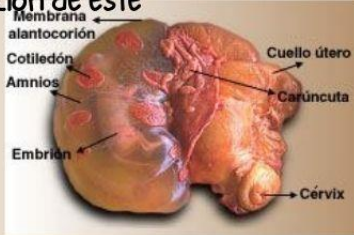
Aspecto externo del organismo en el periodo prenatal



"14. 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

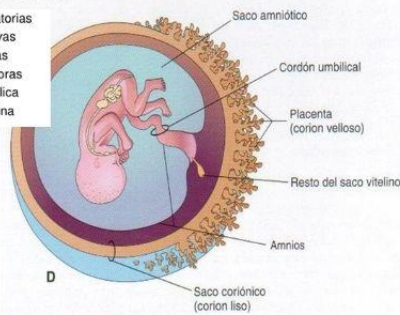


Amnios

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.

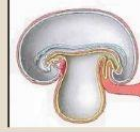
Funciones:

- Respiratorias
- Digestivas
- Uinarias
- Protectoras
- Metabólica
- Endocrina



Saco vitelino

Es una membrana extraembrionaria que se origina en la segunda semana a partir de las células del hipoblasto y está formado por endodermo y mesodermo extraembrionarios.



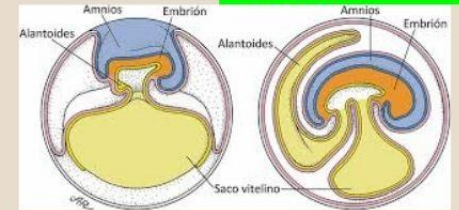
* Función:

- * Formación de células germinativas primordiales, que migran a la cresta genital.
- * Parte de su pared se incorpora a la formación del intestino primitivo.
- * Formación de los islotes de Wolff y Pander (Hoja visceral del mesodermo embrionario).

Alantoides

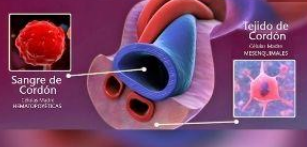
Es una de las cuatro membranas principales que rodean al embrión. Se encuentra cerca de la parte posterior del embrión, ya que ahí es donde comienza su desarrollo. Función:

- FORMACIÓN DE VASOS SANGUÍNEOS
- SUS VASOS SE CONVIERTEN EN:
 - VENA UMBILICAL
 - ARTERIA UMBILICAL
- FORMACIÓN DE CELULAS SANGUÍNEAS



Cordón umbilical

Es la vía de conexión entre el feto a la placenta. Nexa que une más directamente al bebé y la madre, también es su método de nutrición hasta el momento del nacimiento y constituye la principal vía para que se lleve a cabo la circulación fetal. Proporciona oxígeno y nutrientes.

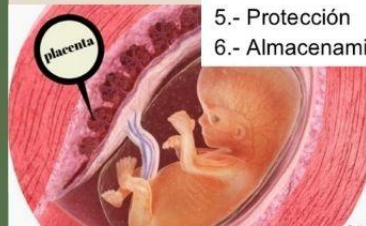


Placenta

Es el órgano que surge en el cordón umbilical y que permite la intermediación entre la madre y su bebé mientras se desarrolla la gestación.

Funciones:

- 1.- Respiración
- 2.- Producción Hormonal
- 3.- Nutrición
- 4.- Excreción
- 5.- Protección
- 6.- Almacenamiento



Circulación placentaria

Es un conjunto que determina el ciclo de intercambio sanguíneo entre la madre y el feto. La circulación materna aporta la sangre que baña a las vellosidades en la placenta, con recambios sanguíneos constantes que mantienen la cantidad aproximada de 150 ml en los espacios intervillosos favoreciendo que las vellosidades transporten la sangre rica en nutrientes hacia el producto mediante los capilares fetales, constituyendo la circulación fetal.

