



**Nombre de la alumna: Sarina López González.**

**Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández.**

**Nombre del trabajo: Mapa conceptual.**

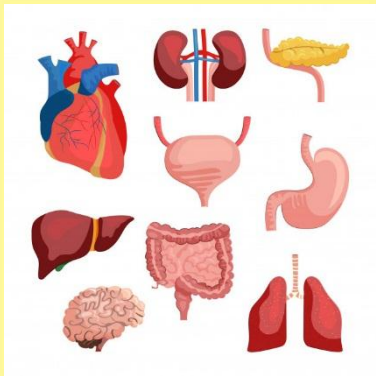
**Materia: Morfología General.**

**Cuatrimestre: 1°**

## 2.1.3 INDUCCION Y FORMACION DE LOS ORGANOS

### COMO SE FORMAN

Los órganos se forman por medio de interacciones entre las células y los tejidos.



### PROCESO

#### INDUCCION

#### CONSISTE

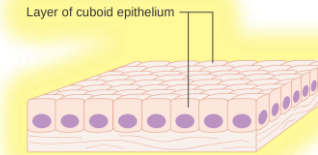
Un grupo de células o tejidos se inducen a otro conjunto de células y tejidos para cambiar su destino.

#### INDUCIDO

#### CONSISTE

Un tipo celular o tejido llamada inductor produce una señal.

### INTERACCIONES



#### CELULAS EPITELIALES

Son las que se mantienen unidas unas con otras dentro de tuvos o vainas.

#### CELULAS MESENQUIMATOSAS

Tienen un aspecto de fibroblasto y se encuentran dispersas en matrices extracelulares.

### EJEMPLOS

- Interacción entre el endodermo intestinal y la mesénquima que lo rodea para producir los órganos derivados del intestino incluidos hígado y páncreas.
- Interacción entre la mesénquima de extremidades y el ectodermo que lo recubre para desarrollar el crecimiento y la diferenciación de extremidades
- Interacción entre el endodermo de la yema uretral y la mesénquima del blastema metanefrico para producir las nefronas del riñón.

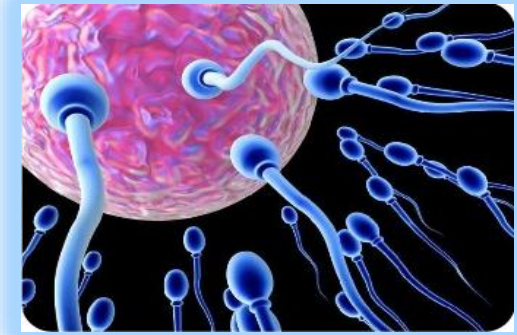
## Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

## 2.1.4 GAMETOGENESIS

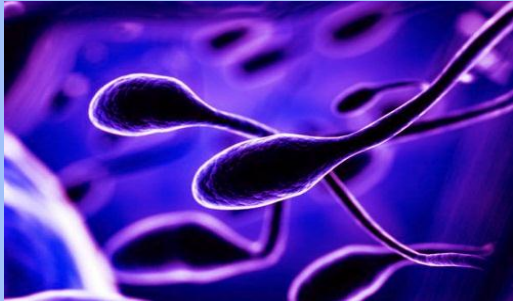
¿QUÉ ES?

Proceso de formación de gametos en las gónadas femeninas y masculinas, ovarios y testículos respectivamente.



COMO SE DESARROLLA:

El desarrollo se inicia con la fecundación, que es el proceso mediante el cual el gameto masculino o espermatozoide y el gameto femenino u ovocito se fusionan y originan al cigoto.



SEGUNDA SEMANA

Los gametos derivan de las células germinales primordiales que se forman en el epiblasto durante la segunda semana y posteriormente se trasladan a la pared del saco vitelino.

CUARTA SEMANA

Estas células empiezan a migrar desde el saco vitelino hacia las gónadas en desarrollo donde llegarán al final en la semana 5.

## Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

## 2.1.6 ANOMALIAS CONGENITAS

### MAS COMUNES:

Las anomalías más comunes son: Turner, triploide y trisomía del cromosoma 16.

### EJEMPLOS

### TRISOMIAS

Trisomía del cromosoma 21 (síndrome de Down).

Trisomía del cromosoma 18 (síndrome

Síndrome de Turner



### CAUSAS

Las anomalías cromosómicas son causa de la aparición de defectos congénitos y abortos espontáneos.

### SE CONSIDERA:

El 50% de las concepciones acaban en un aborto espontáneo y el 50% anomalías congénitas.



### ANOMALIAS ESTRUCTURALES

### SON

Las que afectan a los cromosomas suelen deberse a una rotura de ellos. Esta rotura se produce por factores ambientales tales como: virus, radiaciones y fármacos.

### COMO

- Síndrome del maullido de gato (microcefalia, retraso mental y enfermedades cardíacas)
- Síndrome de angelman (retraso mental, no pueden hablar, propensos a risas prolongada e inapropiada)
- Síndrome de prader willi (hipotonía, obesidad, retraso mental, hipogonadismo, criptorquidia)

## Bibliografía

## 2.1.7 CAMBIO MORFOLÓGICOS DURANTE LA MADURACION DE LOS GAMETOS

SE DIVIDE

ESPERMATOGENESIS

¿QUE ES?

Es el mecanismo encargado de la producción de espermatozoides; es la gametogénesis en el hombre.

SE DIVIDEN

Meiosis

Espermiogénesis o espermiteliosis

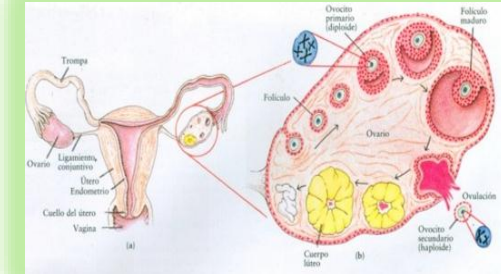
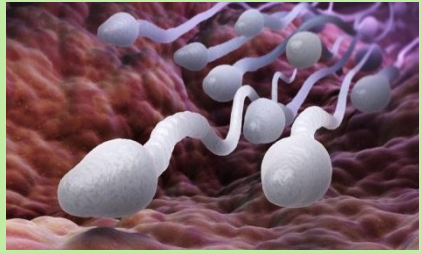
OVOGENESIS

¿QUE ES?

Proceso mediante el cual los ovogonios se diferencian en ovocitos maduros.

MADURACION

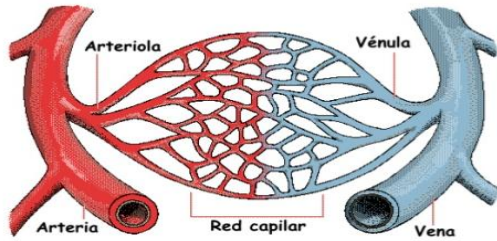
Cuando se acerca el momento del nacimiento, todos los ovocitos han iniciado la profase de la meiosis I, pero entran a la fase de diploteno, una etapa en la cual entran en reposo durante la profase que se caracteriza por una red laxa de cromatina.



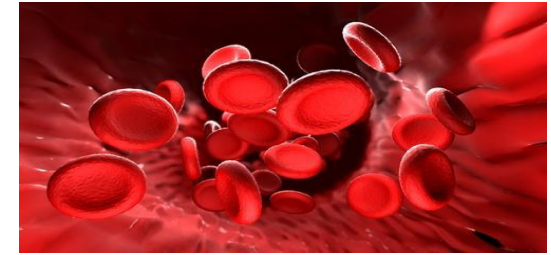
### Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

## Los vasos sanguíneos



## 2.2.2 SANGRE Y VASOS SANGUINEOS



SE FORMAN

VASCULOGENESIS

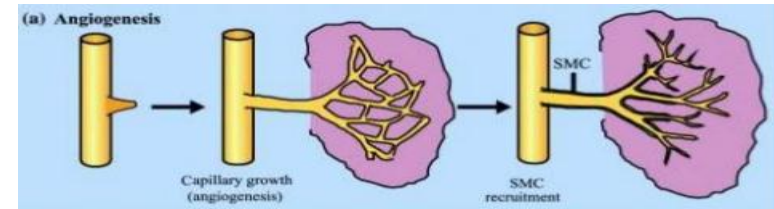
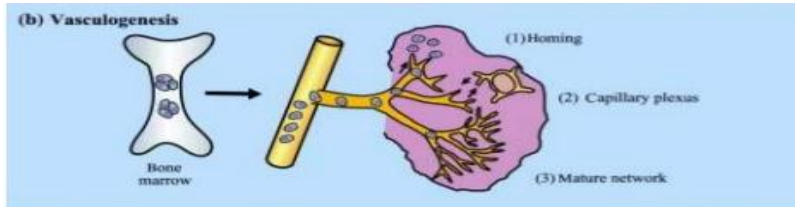
ANGIOGENESIS

CONSISTE

CONSISTE

Formación de vasos primitivos a partir de islotes sanguíneos y comienza alrededor de la 3ra semana de gestación. Los vasos principales, aorta y venas cardinales se forman con este mecanismo.

En el brote y crecimiento de nuevos vasos a partir de vasos preexistentes. Por este mecanismo se forma el resto del sistema vascular.

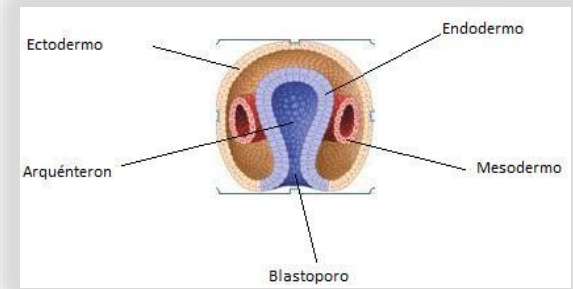


(MACEDO SOLIS JAIME, 2015)

## Referencias

MACEDO SOLIS JAIME. (17 de ABRIL de 2015). SLIDSHARE. Obtenido de <https://es.slideshare.net/fredyliestrada/embriologa-semana-2-copia>

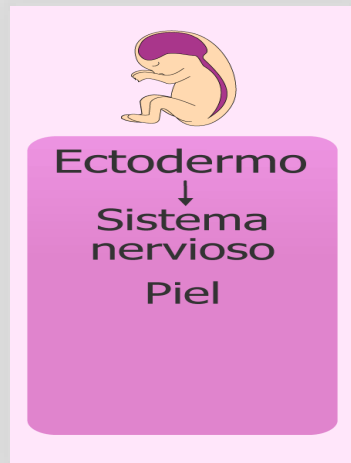
## 2.2.3 DERIVADOS DE LA CAPA GERMINAL ENDODERMICA



**CAPA GERMINAL**

**SE DIVIDEN**

**ECTODERMO O CAPA EXTERNA**



**ENDODERMO**

**ES**



**MESODERMO O CAPA MEDIA**



Una de las tres capas germinales que surgen en el desarrollo embrionario temprano, sobre la tercera semana de gestación.

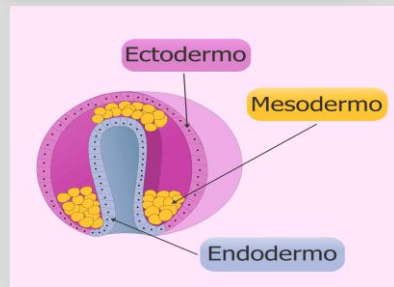
**SE DIVIDE**

*Endodermo embrionario*

*Extraembrionario*

**DERIVADOS**

- Glándulas del tracto gastrointestinal y órganos gastrointestinales asociados como el hígado, la vesícula biliar y el páncreas.
- Epitelio o tejido conectivo que rodea: las amígdalas, la faringe, la laringe, la tráquea, los pulmones, y el tracto gastrointestinal (menos la boca, el ano, y parte de la faringe y el recto; que provienen del ectodermo).



(MARTOS SILVAN C., 2017)

### Referencias

MARTOS SILVAN C. (30 de ABRIL de 2017). *LIFEDER*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/endodermo/>

## 2.3.1 DESARROLLO DEL FETO

QUE ES

Es un proceso en el que se concibe el bebé y cómo se va desarrollando dentro del útero de la madre.

CAMBIOS MENSUALES

1º

Imposible detectar con exactitud cuándo ocurre la fecundación que da inicio al embarazo.

2º

Se originan la médula espinal, el cerebro, el corazón, el intestino y la piel. También empiezan a formarse los ojos, las orejas, la nariz y el labio superior de la boca.

3º

El bebé ya tiene desarrollados todos sus órganos, aunque, por el momento, no están formados del todo.

4º

El feto se cubre de **lanugo**, un vello muy fino que recubre la piel cuando el cuerpo no tiene suficiente grasa.

5º

Se desarrollan los sentidos, como el gusto, a raíz del desarrollo de las papilas gustativas.

6º

Respecto al pelo del futuro bebé, se le han creado ya las cejas, el cabello y las pestañas.

7º

Se desarrollan los pulmones y el esqueleto se hace más consistente.

8º

Los pulmones del bebé están casi desarrollados y eso también implica que ocupen más espacio.

9º

El bebé desciende en la pelvis y la cabeza empieza a acoplarse en ella. El estómago y el intestino ya funcionan. Su piel ya no está arrugada y es más suave debido a las células de grasa que ya se han formado debajo de ella.

### Referencias



## 2.3.2 MEMBRANAS FETALES Y PLACENTA

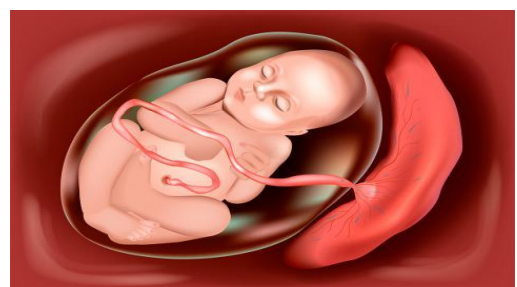
### PLACENTA



### ¿QUE ES?

La placenta es el órgano que se encarga de nutrir al feto.

### FUNCION



- ✓ Protección al bebe
- ✓ Nutre
- ✓ Respiración
- ✓ Excreción
- ✓ Producción de hormonas (endocrina)

### TIPOS

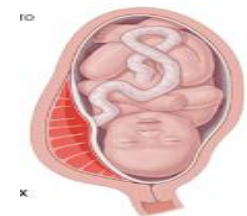
*Placenta normal*



*Placenta previa completa*



*Placenta previa parcial*



*Placenta previa marginal*



### Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

### 2.3.3 LIQUIDO AMNIOTICO

#### FUNCIONES

- ❖ El movimiento libre del feto en el útero.
- ❖ El desarrollo apropiado de los pulmones.
- ❖ Evita la presión en el cordón umbilical.
- ❖ Mantener una temperatura relativamente constante alrededor del bebé.
- ❖ Protege al bebé de lesiones externas.



#### ¿QUÉ ES?

Es un líquido claro y de color amarillento que cubre al bebé dentro del útero durante la gestación y que está contenido en el saco amniótico.

#### COMPOSICION

Líquido amniótico **no es la misma durante todo el embarazo**, cambia a lo largo de la gestación, es **similar al plasma materno** y el grado de salinidad que mantiene es parecido **al agua marina**.

#### CARACTERISTICAS

##### OLIGOHDAMNIOS

#### CONSISTE EN

Poca cantidad de líquido amniótico durante la gestación.

##### POLIHIDRAMNIOS

#### CONSISTE EN

Presencia excesiva o aumento de líquido amniótico.



#### Bibliografía