

Mi Universidad

ACTIVIDAD II

Nombre del Alumno **DANNA HARUMI PUAC PINEDA**

Nombre del tema **ACTIVIDAD II**

Parcial **PRIMER PARCIAL**

Nombre de la Materia **BIOLOGIA DEL DESARROLLO**

Nombre del profesor **GUILLERMO DEL SOLAR VILLAREAL**

Nombre de la Licenciatura **MEDICINA HUMANA**

Cuatrimestre **PRIMER CUATRIMESTRE GRUPO "A"**

TAPACHULA CHIAPAS A 15 DE SEPTIEMBRE DEL 2023

INTRODUCCION

En este presente proyecto hablaremos sobre los temas de la introduccion a la embriologia humana, procesos previos al inicio del desarrollo embrionario, del ciclo celular, de los cromosomas y de la meiosis, todos estos temas nos hacen referencia y nos dicen que:

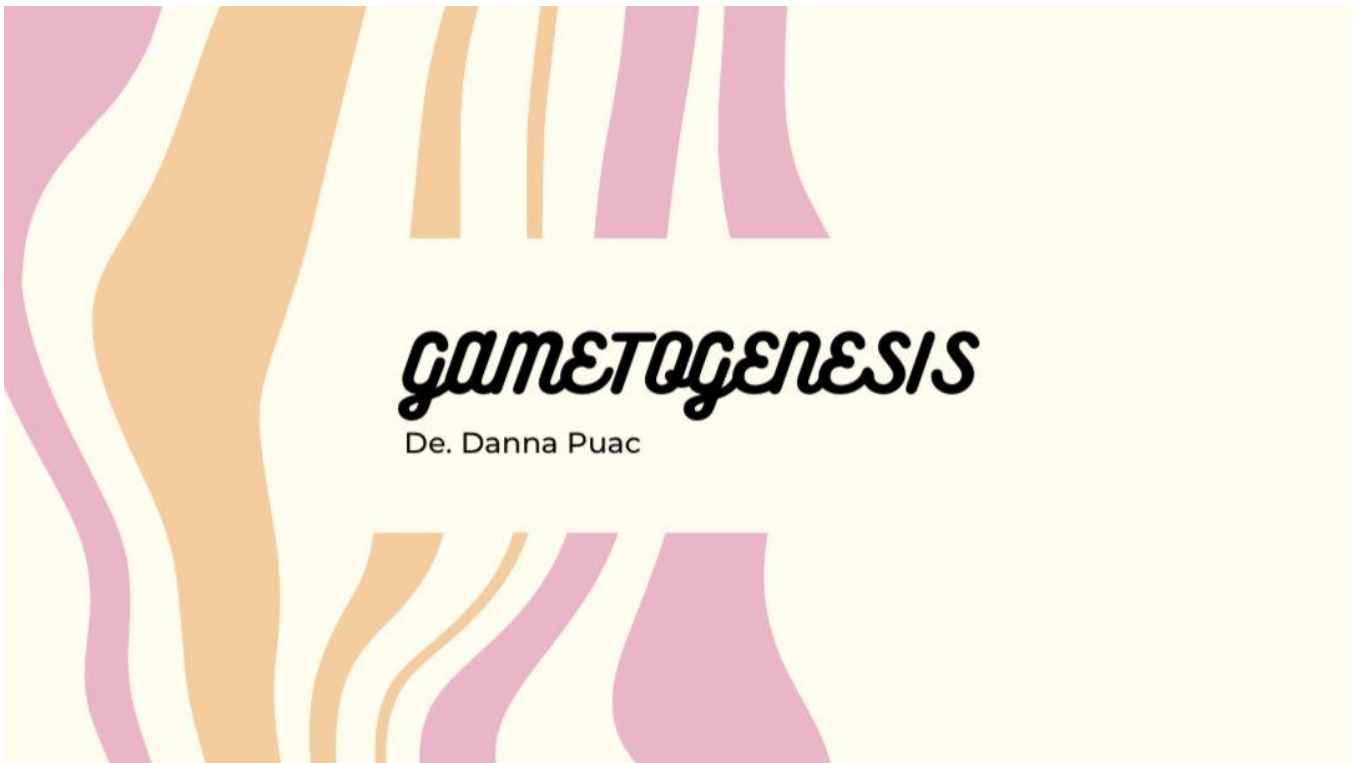
La introduccion a la embriologia humana, procesos previos al inicio del desarrollo embrionario nos habla de que; estudia el proceso desde la fertilizacion del espermatozoide en el ovulo, lo que da lugar a la formacion del cigoto.

Mientras que el ciclo celular es el proceso mediante el cual las celulas se duplican y dan lugar a dos nuevas celulas, asi tambien en los cromosomas podemos observar que son elementos esenciales para la expresion y transmision del material hereditario, como pequeñas bibliotecas moleculares, contribuyen a tener la informacion genetica de cada organismo.

Asi tambien se observara en el presente trabajo que la meiosis es un tipo de division de las celulas; en esta, una celula madre se divide en cuatro celulas hijas, se observa tambien las fases de la meiosis que es; la meiosis I donde se intercambia material genético de los cromosomas, en la meiosis II, las celulas hijas se dividen sin duplicar sus cromosomas, mientras que en la primera fase de la meiosis I, cada celula de un organismo posee su ADN o material genético empaquetado en estructuras llamadas cromosomas.

DESARROLLO.

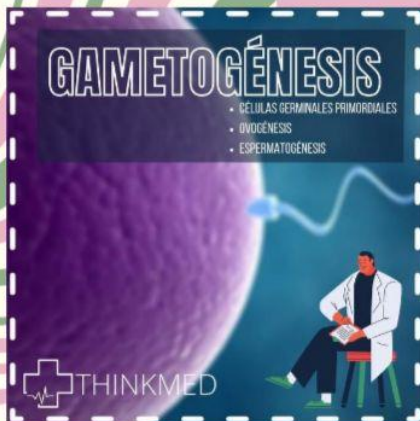
1.- GAMETOGENESIS



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

Durante este proceso, a través de la meiosis se reduce la cantidad de cromosomas, del número diploide (46 o $2n$) al número haploide (23 o $1n$).

¿QUÉ ES?



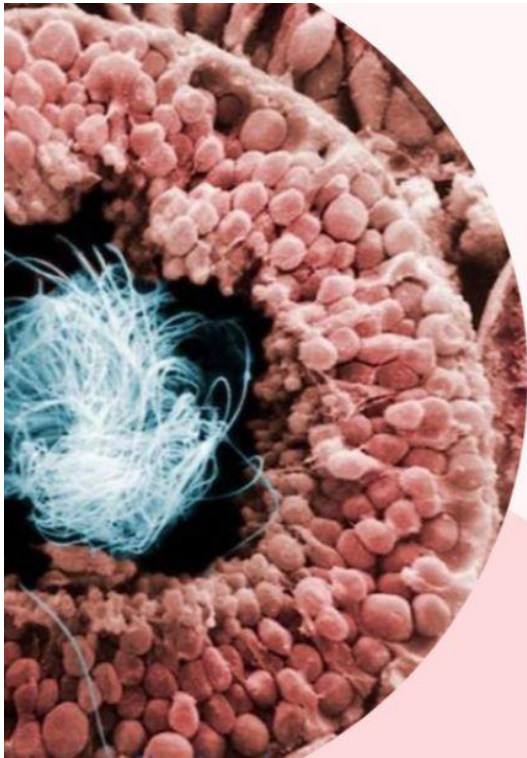
ORIGEN Y DIFERENCIACIÓN DE LAS CÉLULAS GERMINALES

Las células germinales son de origen endodérmico; sin embargo, se pueden detectar en forma indiferente durante la segunda semana cuando el embrión se encuentra en fase de disco plano bilaminar.

En esta fase, un grupo de células epiblasticas se determinan a células germinales primordiales bajo la actividad de la proteína morfogenica ósea.

2.- ESPERMATOGENESIS

ESPERMATOGENESIS



¿QUÉ ES?

Es el proceso de formación de los espermatozoides, que son los gametos masculinos.

Tiene lugar en los tubulos seminiferos testiculares con una duración aproximada de 62 a 75 días en la especie humana.



PROCESO DE LA ESPERMATOGÉNESIS

Se distinguen 3 fases fundamentales en la formación de los espermatozoides:

- Fase proliferativa o espermatocitogénesis
- La fase Meno tica
- Fase espermatogénesis



3.- OVOGENESIS, FOLICULOGENESIS Y CICLO SEXUAL FEMENINO

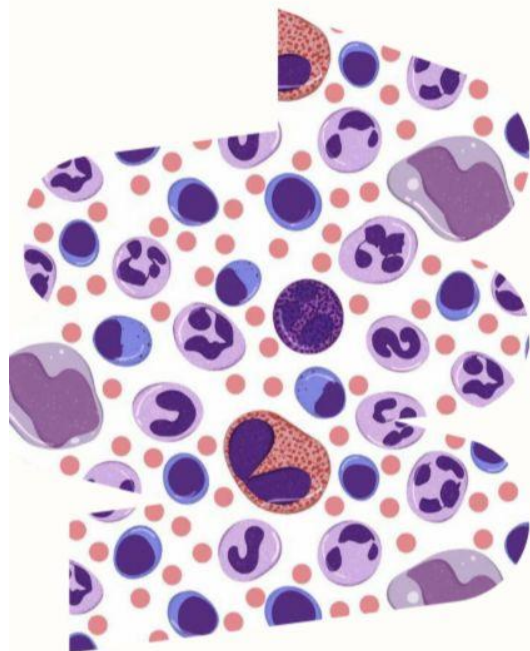
OVOGENESIS

DR. DANNA PUAC

¿QUÉ ES?

ES EL PROCESO MEDIANTE EL CUAL SE REPRODUCE EL DESARROLLO DEL OVOCITO.

ANTES DEL NACIMIENTO, HAY UNA MIGRACION DE LAS CELULAS GERMINALES PRIMORDIALES HACIA LOS OVARIOS DEL FETO PARA DAR LUGAR A LOS OVOCITOS PRIMARIOS MEDIANTE SUCESIVAS DIVISIONES MITOTICAS.

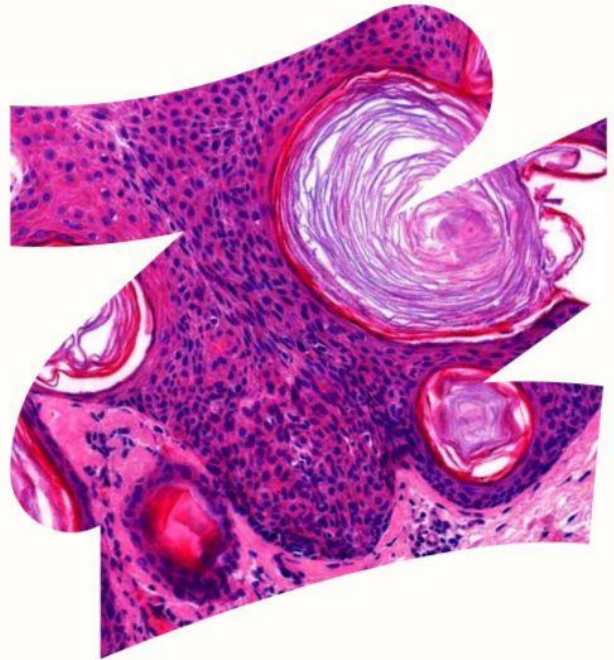


El proceso de ovogénesis se puede dividir en 3 fases.

- 1.- **MULTIPLICACIÓN:** Se parte de células germinales (poseen dos series de cromosomas $2n$, es decir 46 cromosomas
- 2.- **CRECIMIENTO:** Los oogonios se transforman en ovocitos de primer orden ($2n$).
- 3.- **MADURACIÓN Y DIFERENCIACIÓN:** Cada ovocito de primer orden origina un ovocito de segundo orden y el primer corpúsculo polar por medio de la primera división meiótica.

El primer corpúsculo polar da lugar a dos corpúsculos polares y la ovotida da origen al ovulo.

El resultado es el ovulo y tres corpúsculos polares que degeneran.



CICLO SEXUAL FEMENINO



¿QUÉ ES?

El ciclo menstrual está regulado por la interacción compleja de hormonas: la hormona luteinizante, la hormona foliculoestimulante y las hormonas sexuales femeninas (estrógenos y progesterona).



EL CICLO MESTRUAL TIENE 3 FASES:



FOLICULAR
(Antes de la liberación del ovulo)



OVULATORIA
(Liberación del huevo)



LUTEA
(Después de la liberación del ovulo)

FASE FOLICULAR

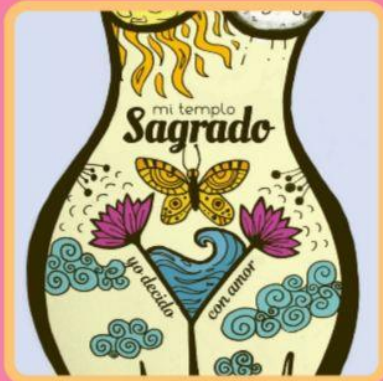


Los folículos son sacos llenos de líquido.

En esta fase el nivel de hormona foliculoestimulante aumenta ligeramente y estimula el desarrollo de varios folículos de los ovarios.



FASE OVULATORIA



Comienza con un aumento en la concentración de las hormonas lutenizantes y foliculoestimulante.

La hormona lutenizante estimula el proceso de liberación del ovulo, que suele ocurrir entre 16 y 32 horas después de que comience su elevación



FASE LÚTEA



Descienden las concentraciones de las hormonas luteinizante y foliculoestimulante. El folículo roto se cierra después de liberar el ovulo y forma el cuerpo luteo, que produce progesterona.

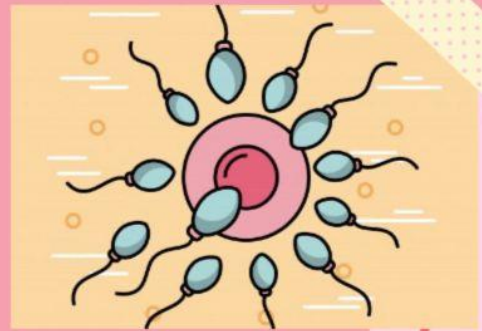
4.- FECUNDACION

FECUNDACIÓN

Dr. Danna Puac

¿QUÉ ES?

Es la unión del espermatozoide con un ovocito secundario; se lleva a cabo en la ampolla de la trompa de falopio. Proceso mediante el cual dos gametos sexuales, uno masculino y el otro femenino, se unen posibilitando la creación de una nueva vida.



CONCLUSIÓN

En este trabajo que se acaba de presentar, se observa que es un breve recuento de todo lo que ocurre en cada tema visto, en conclusión; apreciamos que todos os temas nos son útiles como estudiantes de medicina humana tal, así como, el ciclo celular es un proceso altamente complejo que le permite en lo posible a la célula mantener el equilibrio del organismo, previniendo errores que pueden llevar a problemas de salud.

Existen diversos mecanismos de control encargados de proteger a la célula de posibles alteraciones, entre estos los puntos de control que son muy eficientes como reguladores y se encuentran ubicados en el paso de una etapa y otra del ciclo.

Infortunadamente no son fiables, por lo que se debe tener en cuenta que se pueden ver afectados por una gran cantidad de factores físicos o químicos que en determinadas situaciones pueden ocasionar o predisponer a diferentes lesiones en las estructuras celulares.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiFv5->

<KvK2BAxVEJUQIHVwpAOAQFnoECA0QAw&url=https%3A%2F%2Focw.unizar.es%2Fciencias-de-la-salud-1%2Fcurso-cero-de-anatomia-e->

histologiaocular%2FTemas%2Ftema02_embriologiahumana.pps&usg=AOvVaw1_vKLDYtUo4rfeqlmUcCo&opi=89978449

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiFv5->

KvK2BAxVEJUQIHVwpAOAQFnoECCYQAQ&url=https%3A%2F%2Fdadun.unav.edu%2Fhandle%2F10171%2F41690&usg=AOvVaw19KUn_4Nii6aH4OQQUa42Z&opi=89978449

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj8n->

6lvK2BAxWvMUQIHUalADsQFnoECBcQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.genome.gov%2Fes%2Fgenetics-glossary%2FCiclo-celular&usg=AOvVaw33_khdOApkgDrByiPG3KS&opi=89978449

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj8n->

<6lvK2BAxWvMUQIHUalADsQFnoECC0QAQ&url=https%3A%2F%2Fes.khanacademy.org%2Fscience%2Fap-biology%2Fcell-communication-and-cell-cycle%2Fcell-cycle%2Fa%2Fcellcycle-phases&usg=AOvVaw0vPCDJNvzIoIesQRQsywC1&opi=89978449>

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiz8PO3vK2BAxV_J0QIHVwsCGcQFnoECBwQAw&url=https%3A%2F%2Fwww.genome.gov%2Fes%2Fgenetics-

<glossary%2FCromosoma&usg=AOvVaw1ioD8duumoEkxMie5RZNe&opi=89978449>

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi50v_AvK2BAxW4I0QIHRfPC44QFnoECBcQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.g

enome.gov%2Fes%2Fgenetics-glossary%2FMeiosis&usg=AOvVaw0Qm47nQSLrFyJOld7-MqYP&opi=89978449

