



Estudiante: _____ Grado: _____

DOCENTE: Yilderman García Morales

Asignatura: Biología

Grado: Octavo

Periodo 1

FECHA: viernes 27 de marzo de 2020

TEMA: Reproducción en el Ser Humano

OBJETIVO: Buscar que el alumno conozca, analice e identifique la Reproducción en el Ser Humano.

FECHA DE ENTREGA: DOMINGO 29 DE MARZO DE 2020 HASTA LAS 6 DE LA TARDE.

El Trabajo deberá ser enviado al correo docenteyg@hotmail.com y en el asunto deberá escribir o copiar (Trabajo Biología Grado Octavo) de no hacerlo su correo no aparecerá en mi bandeja de entrada.

MARCO CONCEPTUAL: *EL SISTEMA REPRODUCTOR HUMANO*

Determinación de los caracteres sexuales

Desde el mismo momento en que un ser humano es concebido, al unirse el espermatozoide del padre y el óvulo de la madre, se produce la combinación de ambas cargas genéticas que serán transmitidas al hijo. Esto será lo que determine su herencia biológica y su sexo.

El material genético se encuentra en el núcleo de las células en forma de cromosomas. Los seres humanos tenemos 23 pares (46) de cromosomas que contienen toda la información heredable de los padres. De ellos, 44 son cromosomas somáticos, y 2 son los responsables del sexo, cromosomas sexuales, X e Y. Las mujeres tienen dos cromosomas X (XX), y los varones, un cromosoma X y un cromosoma Y (XY).

Reproducción humana, la maratón del espermatozoide

La sexualidad se entiende como el conjunto de comportamientos y sensaciones relacionados con el cortejo y la relación entre sexos. En la especie humana, la función reproductora es sólo un componente de su sexualidad y el conjunto de órganos especializados en esta función constituye el sistema reproductor.

SISTEMA REPRODUCTOR MASCULINO

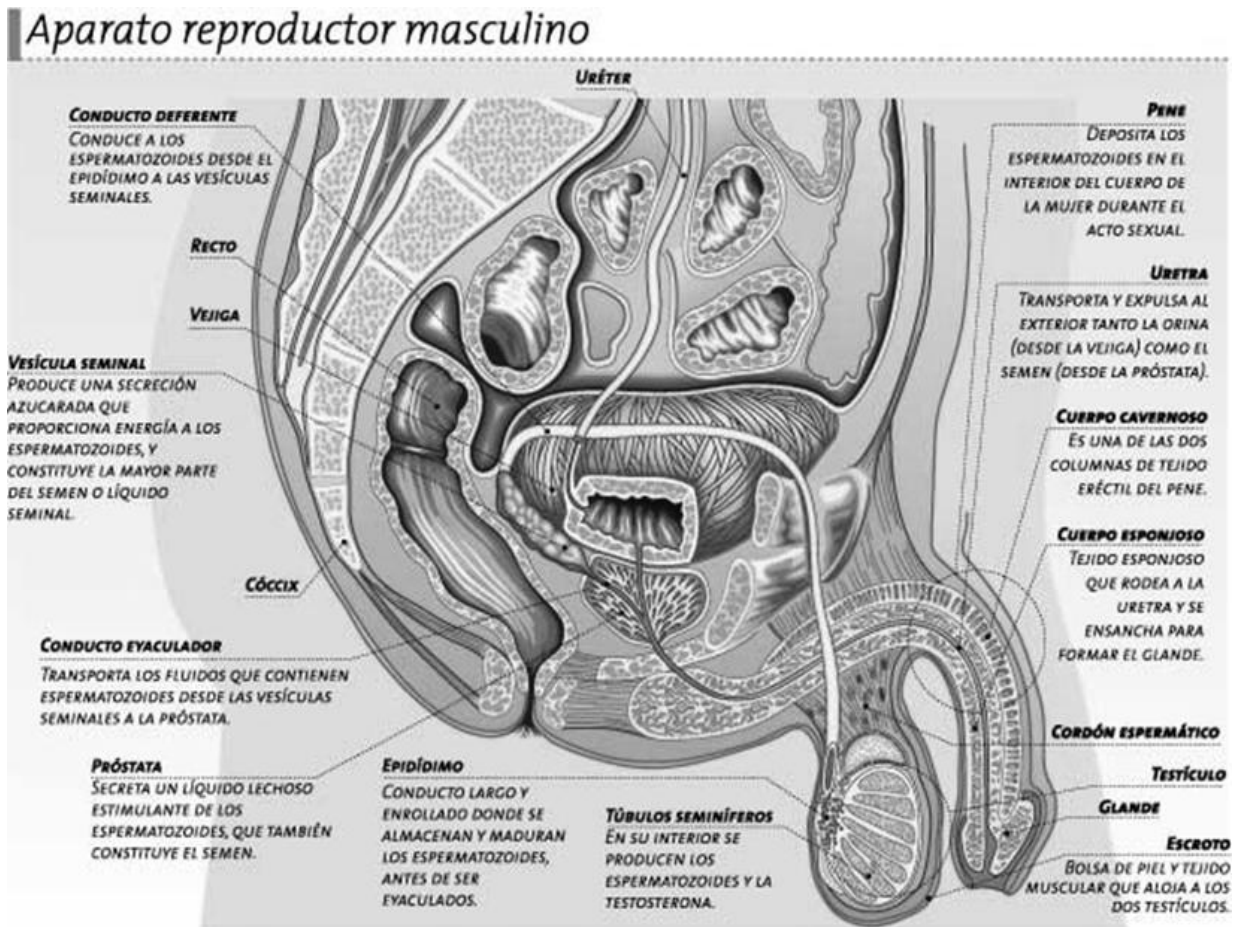
Órganos Genitales Masculinos Externos

Los órganos genitales externos son el pene y el escroto. El pene es un órgano eréctil de forma cilíndrica que se encarga de introducir los espermatozoides dentro de la vagina. Tiene tres masas de tejido contráctil: dos cuerpos cavernosos y uno esponjoso, que contiene a la uretra. El glande es una parte engrosada del pene que se encuentra recubierta por un pliegue de la piel denominado prepucio.

El escroto es una bolsa de piel en la que se alojan los testículos. Estos se encuentran fuera de la cavidad corporal, ya que para la espermatogénesis se requiere un ambiente menor que la temperatura normal del cuerpo.

Órganos Genitales Internos

Dentro de este grupo de órganos se encuentran los testículos, que son dos glándulas de forma ovoide, en cuyo interior están los tubulos seminíferos, en los cuales se producen los espermatozoides y las hormonas sexuales masculinas.



Fisiología del Aparato Reproductor Masculino

Cuando se produce un estímulo sexual el cuerpo esponjoso se llena de sangre procedente de las arterias que irrigan este órgano, los espacios llenos de sangre comprimen las venas por lo que la circulación es muy lenta, este fenómeno provoca la dilatación de los espacios cavernosos con la consiguiente erección del pene, al mismo tiempo los músculos se contraen y dan rigidez al pene. La eyaculación es un fenómeno reflejo en el que el espermatozoide se expulsa a través de la uretra. Después de la eyaculación se detiene el flujo sanguíneo arterial y se restablece el retorno venoso, produciéndose la disminución del pene.

SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO

El sistema reproductor femenino se encarga de producir los óvulos, de albergar el cigoto y de nutrir y albergar el embrión mientras se desarrolla.

Órganos Genitales Femeninos Externos

Externamente el aparato reproductor femenino está formado por la vulva, que comprende desde el monte de venus hasta el cóccix. El monte de venus es el saliente redondeado que se encuentra delante del pubis.

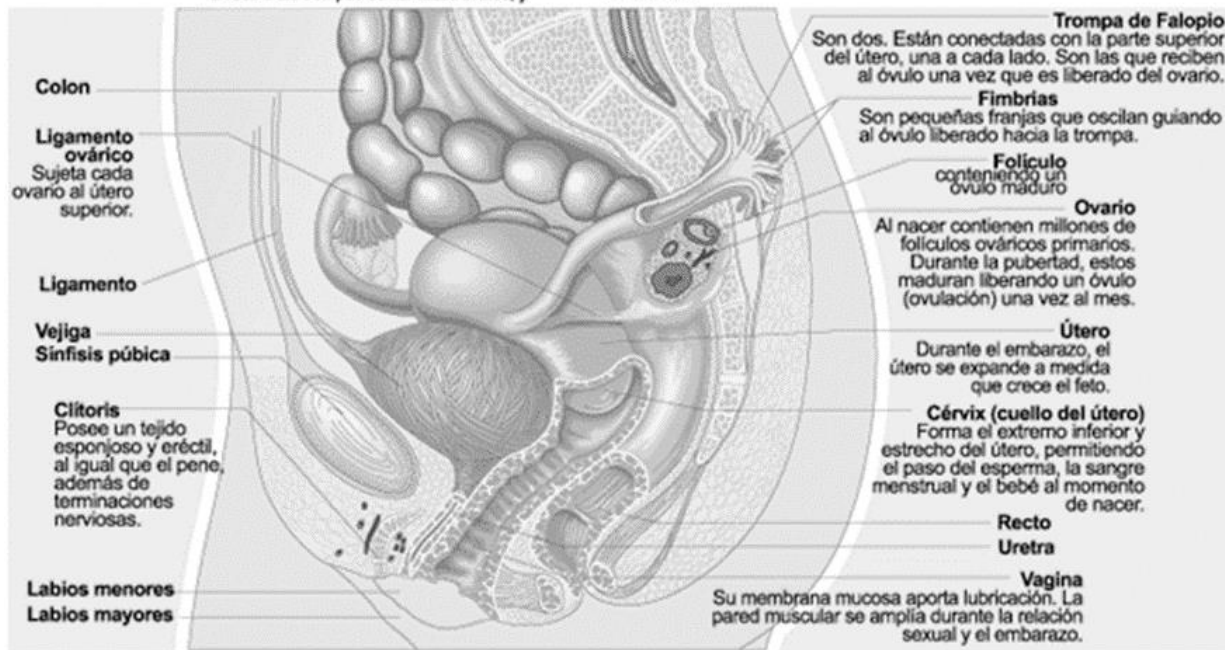
Órganos Genitales Internos

Los órganos internos en el sistema reproductor femenino son los ovarios, las trompas de Falopio, el útero y la vagina. Los ovarios son dos glándulas que contienen los folículos ováricos: el folículo de Graaf y el cuerpo amarillo o lúteo.

LOS ÓRGANOS reproductores femeninos

Los ovarios son los órganos reproductivos de la mujer. Están ubicados a ambos lados de la pelvis, unidos a las trompas de llamadas óvulos, y

producir las hormonas (progesterona y estrógeno) que influyen en el desarrollo de las características femeninas.



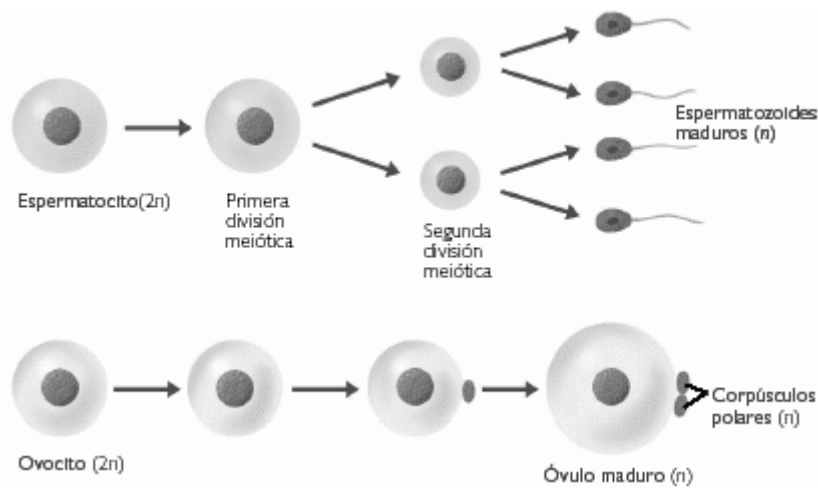
Fecundación

La fecundación es la unión de un espermatozoide y un óvulo, después de la fecundación, los núcleos del óvulo y del espermatozoide se fusionan. El óvulo fecundado se llama ahora célula huevo, se divide rápidamente en 2, 4, 8, 16 células y baja por la trompa hasta el útero cuyo endometrio se encuentra engrosado. Entonces se fija a la pared del útero, fenómeno que se llama nidación, en este caso, las paredes del útero no se degeneran y proliferan los tejidos y vasos sanguíneos, permitiendo así el desarrollo del feto a través de la placenta desarrollándose aquí durante los próximos 9 meses del embarazo. A partir de este momento no se presentan nuevas menstruaciones. Cuando el bebé abandona el cuerpo de la madre, se reanuda el ciclo ovárico.

REPRODUCCION SEXUAL

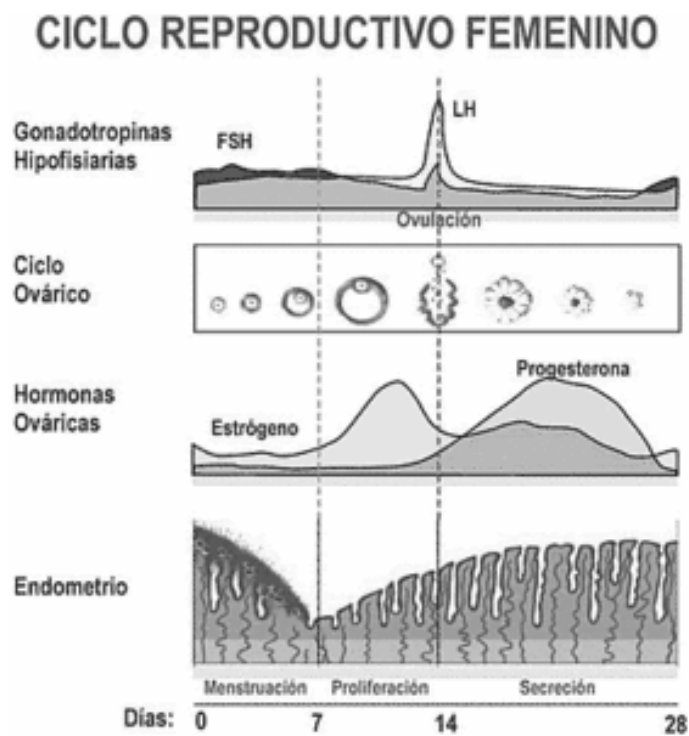
La reproducción sexual es una característica casi universal en los animales, aunque este tipo de reproducción requiere mucha inversión de tiempo y de energía en conseguir conquistar la pareja, construir sitios seguros para las crías y en muchos casos cuidar a las crías, tiene una ventaja sobre la reproducción asexual y es la variabilidad genética. En la reproducción sexual, los óvulos y los espermatozoides son producidos por los órganos sexuales o gónadas mediante el proceso de gametogénesis.

Los órganos sexuales de los machos son los testículos y los órganos sexuales de las hembras son los ovarios, en ovarios y testículos contienen células especiales en los machos y ovogonios en las hembras llamadas **células germinales**, que por mitosis producen los espermatogonios en los machos y ovogonios en las hembras, a su vez estas células por meiosis darán origen a los gametos haploides este proceso es similar pero existen diferencias significativa.



Ciclos sexuales de la mujer

El aparato reproductor femenino sufre unos cambios cíclicos que tienen la finalidad de madurar los óvulos para la fecundación y preparar el útero para el embarazo. Estos ciclos comienzan en la pubertad, con la primera menstruación y acaba en la menopausia, al cesar esta.



Fecundación

La fecundación es la unión de un espermatozoide y un óvulo, después de la fecundación, los núcleos del óvulo y del espermatozoide se fusionan. El óvulo fecundado se llama ahora célula huevo, se divide rápidamente en 2, 4, 8, 16 células y baja por la trompa hasta el útero cuyo endometrio se encuentra engrosado. Entonces se fija a la pared del útero, fenómeno que se llama nidación, en este caso, las paredes del útero no se degeneran y proliferan los tejidos y vasos sanguíneos, permitiendo así el desarrollo del feto a través de la placenta desarrollándose aquí durante los próximos 9 meses del embarazo. A partir de este momento no se presentan nuevas menstruaciones. Cuando el bebé abandona el cuerpo de la madre, se reanuda el ciclo ovárico.

EMBARAZO Y PARTO

A continuación de la fecundación, la célula hija resultante se empieza a dividir y baja hasta el útero donde se aloja. Se llama embarazo al desarrollo del nuevo ser desde la fecundación hasta el parto. Dura nueve

meses. Durante los tres primeros meses al nuevo ser se le llama embrión. A partir del tercer mes se le llama feto. El feto ya tiene sus órganos formados a los 4 meses. A los 9 meses mide unos 50 cm. y pesa unos 3 Kg. Entonces se produce el parto.

Materiales

El estudiante requiere para la realización de la guía, información bibliográfica tomada de diferentes fuentes relacionada con la reproducción en el ser humano, material que considere necesario para la realización del folleto de una manera creativa, que llame la atención de sus compañeros y muestre un mensaje de desarrollo personal. El colegio proporciona el espacio en las salas audiovisuales y el laboratorio en la sede campestre para las respectivas retroalimentaciones y actividades de síntesis. Así como el videobeam.

Taller N°4

1. Consulta en qué consiste y cuáles son las ventajas de la fecundación in vitro y la micro manipulación de gametos.
2. Explique las diferencias entre: la reproducción sexual – asexual; óvulo – espermatozoide; el sistema reproductor masculino - el sistema reproductor femenino.
3. Identifica semejanzas y diferencias en el proceso de ovogénesis y espermatogénesis.
4. Las diferencias observadas, ¿qué ventajas o desventajas traen a machos y o a hembras respecto a la reproducción?
5. Escriba las diferencias y semejanzas de los siguientes términos:
Gameto/Gametogénesis/Gónada/Hormona sexual
6. Completa los siguientes párrafos

La Reproducción sexual

La reproducción de los seres humanos es una reproducción

Cuando se unen dos células sexuales o _____ hablamos de _____

El gameto masculino se llama _____

El _____ es el nombre del gameto femenino.

Un nuevo ser humano se formará cuando se unen un _____ y un _____

La ovulación

Cuando una niña llega a los trece o catorce años empieza a ovular. Eso quiere decir que un óvulo madura en uno de los dos ovarios.

El óvulo maduro sale del _____, pasa a la _____ . Si no se encuentra con un espermatozoide, pasa al _____ y sale del cuerpo por la _____, junto con tejido interior del útero y sangre. Esto es la menstruación o regla.

A partir de la menstruación, las niñas tienen el cuerpo preparado para la reproducción. Eso quiere decir que pueden _____

El óvulo, desde que sale del _____ tarda más o menos una semana en llegar al útero.

La menstruación dura varios días: aproximadamente entre cuatro y seis. El tiempo que pasa entre una menstruación y otra es unos veintiocho días. La ovulación se produce aproximadamente hacia la mitad de ese tiempo, es decir _____.