

2 BIOLOGIA FUNCION DE REPRODUCCION

IPET 132 PARAVACHASCA
2° AÑO A, B C, D
BIOLOGIA
E.S.I CAMBIOS EN LA ADOLESCENCIA - FUNCION DE REPRODUCCION Profesores: Anacaratte Pablo, Giacomini Fabiana
<p>CRITERIOS DE EVALUACION FORMATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asistir y cumplir con los horarios de entrada y salida de clases • Cuidar y valorar de los recursos disponibles en la escuela • Reconocimiento y respeto al docente y compañeros • Permanecer en forma ordenada en el aula • Colaborar en trabajo grupales con materiales, realización y compromiso • completar las actividades en clase y plasmarlas en la carpeta (Las actividades serán corregidas y calificadas) • Se tendrá en cuenta la correcta participación en clase (La evaluación será todas las clases). • Tener los útiles necesarios (carpetas, hojas, lapiceras, etc.) y cuidar los útiles propios y de los demás estudiantes. • Tomar apuntes en clase, hacer resúmenes y cuadros de información, etc • Asistir con el cuaderno escolar todas las clases y brindarlo a docentes , preceptores cuando los soliciten ya que es la vía de comunicación efectiva entre familia y escuela. • Participar y comportarse de modo apropiado en aula , en el laboratorio y taller • Cumplir con las normas de seguridad e higiene. • Usar vocabulario técnico
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprender los cambios físicos y emocionales que se transitan durante la pubertad y adolescencia. • Promover el cuidado del cuerpo en todo aspecto buscando la salud integral.

LA PUBERTAD Y LOS CAMBIOS

Pubertad es el momento de la vida cuando un niño o una niña madura sexualmente. Es un proceso que suele ocurrir entre los 10 y 14 años para las niñas y entre los 12 y 16 para los varones. Causa cambios físicos y afecta a niños y niñas de manera distinta

LOS CARACTERES SEXUALES.

Se dividen en **primarios y secundarios**. Los **caracteres sexuales primarios** son los órganos reproductores.

Los **caracteres sexuales secundarios** son las características físicas no relacionadas con la reproducción que diferencian a hombres y mujeres.

Caracteres sexuales secundarios	
Mujeres	Hombres
Aumento de tejido adiposo (graso) subcutáneo, principalmente en abdomen, caderas y muslos.	Aumento de depósitos de grasa en el abdomen principalmente.
Menor desarrollo muscular que el hombre.	Desarrollo de masa muscular.
Aumento del tamaño de huesos de la cintura pélvica, por lo cual la cadera se ensancha.	Desarrollo de huesos del tórax y aumento de la cintura escapular (hombros).
Desarrollo de glándulas mamarias, sudoríparas y sebáceas y agrandamiento de los pezones.	Desarrollo de glándulas sudoríparas y sebáceas.
Aparición de vello axilar y pubiano.	Aparición de axilar, pubiano, facial y corporal
Maduración de los genitales externos e internos.	Maduración de los genitales externos e internos.
Primera menstruación (menarquía).	Primera eyaculación.
Maduración de células sexuales (ovocitos).	Producción de células sexuales.
Desarrollo de la laringe, con el consecuente cambio de voz en menor grado que el hombre.	Desarrollo de una laringe prominente, con el consecuente cambio de voz (más grave).

APARATO REPRODUCTOR MASCULINO ORGANOS Y FUNCION

☐ **El pene**, un órgano cilíndrico y externo, de naturaleza eréctil, o sea, que puede inundarse de sangre y expandir su tamaño varias veces, hasta obtener una consistencia dura, ideal para adentrarse en la vagina, en lo que conocemos como penetración. Su misión será la de depositar allí dentro las células sexuales, para que pueda producirse la fecundación.

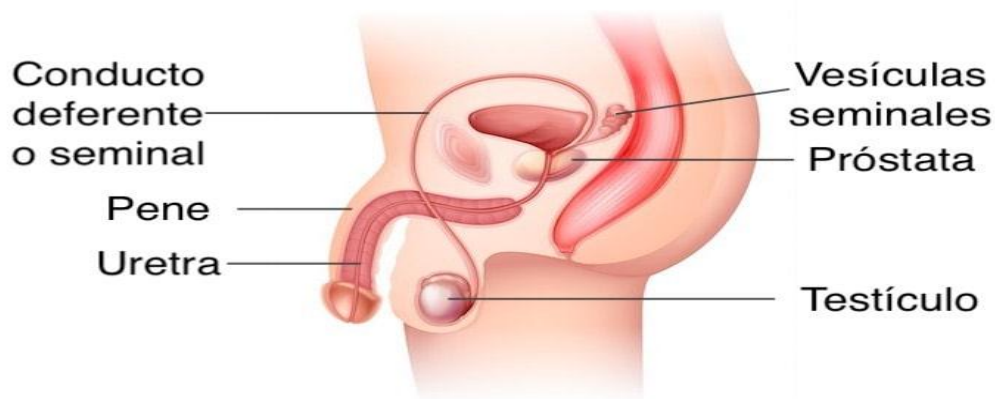
☐ **Los testículos**, dos glándulas de gran tamaño ubicadas por debajo del pene, también en el exterior del cuerpo, y conectados a éste mediante una serie de conductos. En ellos se producen las células sexuales, los espermatozoides, que son células muy activas y dotadas de un flagelo, o sea, una cola para nadar. Además, en los testículos se produce la testosterona, la hormona masculina que, durante la pubertad, dispara los cambios físicos

y orgánicos necesarios para que el cuerpo de los varones madure sexualmente. Por si fuera poco, esa misma hormona es responsable del deseo sexual masculino.

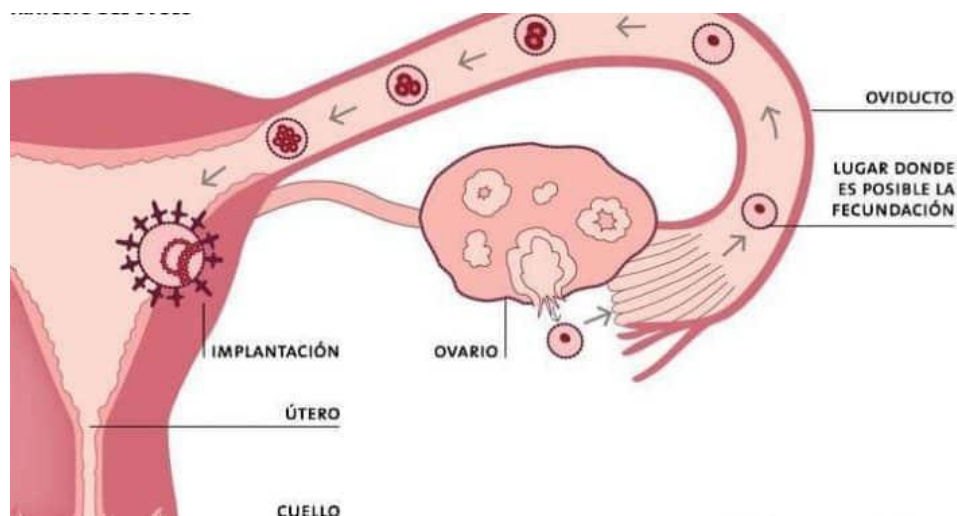
☐ **La próstata**, una glándula del tamaño de una nuez, ubicada muy cerca de la vejiga en el cuerpo de los varones, cuya función es la de producir los distintos compuestos que constituyen el semen, un líquido blanquecino, en el que viajan los espermatozoides y del que toman todo lo necesario para su nutrición y sustento.

☐ **Las vesículas seminales**, también llamadas glándulas seminales, se ubican por encima de la próstata, a la cual están unidas, y son las encargadas de producir alrededor del 60% del líquido que compone el semen, llamado líquido seminal.

☐ **Los conductos seminales y la uretra**, que son los conductos que conectan todo y permiten que, llegado el momento, el semen lleno de espermatozoides fluya hacia afuera por la uretra, culminada en la punta del pene



APARATO GENITAL FEMENINO



APARATO GENITAL FEMENINO

☒ **Los labios mayores y menores**, que son los pliegues de piel y de mucosa visibles a simple vista desde el exterior, recubriendo y protegiendo la entrada a la vagina y al cuerpo de la mujer.

☒ **El clítoris**, es un órgano cuya única función es la de brindar placer sexual a la mujer.

☒ **La vagina** es el pasaje que conecta el exterior del cuerpo femenino con la entrada del útero. Es una región muscular, normalmente estrecha, cuya función es recibir al pene y comunicar la descarga de semen hacia las regiones internas en donde ocurre la fecundación.

☒ **El cérvix**, o Cuello del útero es el punto de ingreso de la vagina al útero, ubicado al final de la vagina. Es una región flexible, delgada, de unos tres centímetros de longitud más o menos

☒ **El útero**, también llamado matriz, es el espacio en donde el cigoto (FUTURO EMBRIÓN) se fija a las paredes, para dar paso al desarrollo de un embrión, o sea, de lo que más adelante será un bebé. Está recubierto por el **endometrio**, su mucosa interior, la cual se renueva mes a mes, dando así origen a la menstruación. El útero está compuesto mayormente de músculos, tiene una forma

aproximada de pera y su tamaño cambia conforme se requiere más espacio para albergar al feto, durante el embarazo.

☐ **Los ovarios**, que son dos, ubicados uno a cada lado del útero, vendrían a ser el equivalente femenino a los testículos: generan las hormonas sexuales que permiten el desarrollo (el estrógeno y la progesterona, particularmente) y también las células sexuales que se encuentran con las masculinas en el interior del útero, los óvulos. Un óvulo se desprende de los ovarios cada mes y desciende hacia el útero, en donde puede o no ser fecundado, y por lo tanto puede convertirse en cigoto o puede ser desechado con la menstruación.

☐ **Las trompas de Falopio**, también dispuestas en pares, son los conductos que comunican los ovarios y el útero, por donde desciende un óvulo cada mes. **Allí se producirá e l encuentro del óvulo con el espermatozoide es decir la FECUNDACION.**

Un solo espermatozoide ingresa al interior del óvulo y se produce así la fecundación, que es el inicio de la reproducción.

Ciclo Menstrual

La menstruación es la descamación del revestimiento interno del útero (endometrio), que se acompaña de sangrado. Se produce aproximadamente en ciclos mensuales durante los años fértiles de la vida de la mujer, excepto durante el embarazo. La menstruación empieza en la pubertad (con la menarca o primera menstruación) y cesa definitivamente con la menopausia.

Por definición, el primer día de sangrado se considera el comienzo de cada ciclo menstrual (día 1). El ciclo finaliza justo antes de la siguiente menstruación. Los ciclos menstruales normales varían entre 25 y 36 días. Solo del 10 al 15% de las mujeres tienen exactamente ciclos de 28 días,

El sangrado menstrual dura de 3 a 7 días, con un promedio de 5 días.

CUANDO UNA NIÑA NACE DENTRO DE SUS OVARIOS SE ENCUENTRAN TODOS LOS OVULOS QUE PRODUCIRAN EN SU VIDA. SIN EMBARGO ESTOS MADURAN A PARTIR DE LA PUBERTAD EN EUN CICLO QUE DURA 28 a 30 días.



La OVULACION

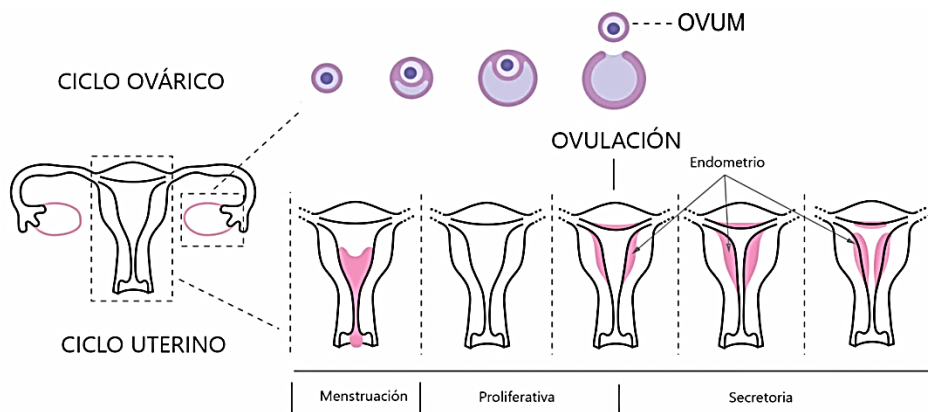
Tiene lugar aproximadamente 14 días después del comienzo del último sangrado. Empiezan así los **días fértiles** de la mujer. El **óvulo**, que ahora puede ser fecundado,...Donde??

Ahora el óvulo **puede ser fecundado en la llamada trompa de Falopio**. Para ello están supuestamente ahí los espermatozoides capaces de fecundarlo que, tras el acto sexual, ya han recorrido buena parte del camino. Primero, a través de la barrera mucosa del cuello del útero, luego a través de la cavidad uterina y, finalmente, a través de una parte de la trompa de Falopio

A partir de este acontecimiento las mujeres pueden reproducirse y ser madres.

Si el óvulo no ha sido fecundado el óvulo envejece y se pierde En la **menstruación** se genera el desprendimiento del endometrio, (pared interna del útero) que produce el sangrado a través del orificio vaginal.

El primer día de la menstruación es el primer día de ese ciclo menstrual y el endometrio se desprende (sangra) porque no se produjo FECUNDACION.



FECUNDACION .

Es la unión del OVULO CON EL ESPERMATOZOIDE y se produce cuando el óvulo se encuentra en la TROMPA DE FALOPIO a partir de los espermatozoides provenientes del semen . Como consecuencia de la unión de las dos GAMETAS (CÉLULA SEXUAL FEMENINA Y CELULA SEXUAL MASCULINA) se genera el CIGOTO o HUEVO . Este desciende por la trompa de Falopio y se adhiere al endometrio y se genera un nuevo individuo.

ACTIVIDADES

1. Realiza un cuadro comparando los caracteres sexuales primarios y secundarios en varones y mujeres.
2. Cuáles son las gónadas u órganos sexuales femeninos y masculinos?
3. Cuáles son las células sexuales o gónadas femeninas y masculinas?

4. Indica con F si se trata de estructura del Sistema Reproductor femenino y con M el masculino

Escroto	Útero	epidídimo
Trompas de Falopio	próstata	uretra
Vagina	Labios	Testículos ovario

5 Coloca el nombre de los órganos que se encargan de las siguientes funciones:

- Lugar donde ocurre la fecundación.....
- Glándula que produce hormonas Sexual femenina.....
- Producción de sustancias que forman el semen.....
- Glándula productora de espermatozoide.....
- Organo donde se generan los óvulos.....
- Célula o gameta femenina que se desprende todos los meses.....

6 Cuál es día uno o primero de un ciclo menstrual?

7 Cuánto dura normalmente el sangrado menstrual?

8 ¿Qué entendiste por Ovulación?

9 En el siguiente calendario indica los días de fértiles de una chica que menstrúa el 11 de ese mes, el día 1 y el inicio del próximo ciclo menstrual.

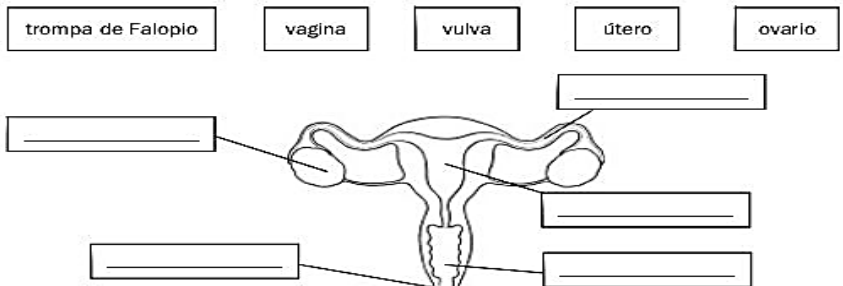
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

10 ¿Qué es la fecundación?

12 Realiza una línea de tiempo iniciando el día 1 hasta el día 28. En ella indica el comienzo del ciclo menstrual, el- los posible-s día-s de ovulación y el comienzo del nuevo ciclo.

11 Completa indicando los nombres de cada órgano y estructura.

1. Completa el esquema del aparato reproductor femenino.



2. Completa el esquema del aparato reproductor masculino.

