**I.E.D. LICEO FEMENINO “MERCEDES NARIÑO” J.M.**

**ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**BIOLOGÍA GUÍA DE TRABAJO GRADO 9°**

**LICENCIADA: MARGARITA MARTÍNEZ**

**Estudiante\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Grado:90\_\_ Fecha\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Logros:**

* Identificar y comparar las estructuras y órganos reproductores en la especie humana.
* Describir sus funciones.
* Valorar la importancia de una buena educación sexual para la vida.

La reproducción en el ser humano no sólo se limita a lo biológico. Tiene otras dimensiones más amplias y complejas. El hombre y la mujer poseen características propias que los distinguen de los demás seres vivos. Entre ellas están, fundamentalmente, **su capacidad de pensamiento** y de **tener sentimientos.**

La sexualidad incluye **aspectos de comportamientos y sensaciones** que tienen relación con el cortejo, la relación sexual y, además, tiene que ver con la identidad de cada uno.

La reproducción involucra también **sentimientos:** todo parte de una relación de amor que se establece entre la pareja para llegar a tener hijos que significan el mayor compromiso de la vida humana.

Las **principales funciones del sistema reproductor** en los seres humanos son:

* **Formar las células sexuales**
* **Secretar hormonas sexuales**
* **Llevar a cabo la fertilización**
* **Y en la mujer, albergar al nuevo ser hasta su nacimiento**

Los seres humanos **se reproducen sexualmente**, a partir **de un cigoto** que se origina **de la unión del óvulo con el espermatozoide.**

La mujer desarrolla **óvulos o gametos femeninos** y el hombre, **espermatozoides o gametos masculinos.**

En la mujer **los óvulos se producen en los ovarios**, y en el hombre los, **los espermatozoides se producen en los testículos.**

**Los gametos son haploides**, pues son **el resultado de la meiosis** que se lleva a cabo **en sus células precursoras.**

El organismo humano **produce hormonas sexuales** que son fundamentales para el adecuado funcionamiento del sistema reproductor.

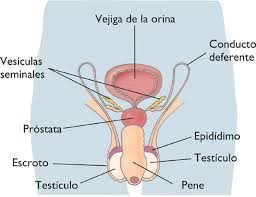
Las hormonas sexuales son **sustancias químicas** que influyen en diversos procesos relacionados con la actividad reproductora. Entre estos procesos se encuentran:

* **La maduración y el desarrollo de las características sexuales secundarias en los hombres y en las mujeres**
* **El crecimiento, el desarrollo y el funcionamiento de los órganos sexuales**
* **La producción de gametos**

La principal **hormona masculina** es **la testosterona**, indispensable para la formación de los espermatozoides.

Entre **las hormonas femeninas** se encuentran **los estrógenos** y **la progesterona**, que regulan el funcionamiento de los órganos sexuales en la mujer adulta.

**Sistema reproductor masculino**

[](https://www.google.com.co/imgres?imgurl=http://eresmividaw.files.wordpress.com/2010/10/masculino.png&imgrefurl=http://eresmividaw.wordpress.com/sistema-reproductor/&docid=YonTUsVMvSvIvM&tbnid=wKimBfJ9D-KaMM:&w=555&h=426&ei=Kk8eU4vaK9CEkQfX64CAAQ&ved=0CAIQxiAwAA&iact=c)Se encarga de producir espermatozoides. Está formado

por:

* **Los órganos genitales externos**
* **Los órganos genitales internos**
* **Y las glándulas anexas**

**1°** Consulta cuáles son los órganos genitales externos,

sus características y funciones.

**2°** Los órganos reproductivos o genitales internos

son: Los **testículos**, los **conductos espermáticos** y

la **uretra.** Escriba características y funciones de cada

uno.

**3°** Dibuje el sistema reproductor masculino y escriba en él cada una de sus partes.

**4°** ¿Qué es el semen? ¿Por qué es importante en el sistema reproductor masculino? ¿De qué se compone?

**5°** Las glándulas anexas al sistema reproductor masculino son **las glándulas bulbouretrales**, **las vesículas seminales** y **la glándula prostática**. Escriba las características y funciones de cada una.

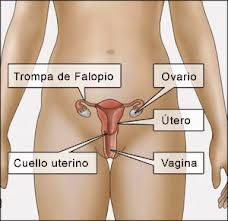
**Sistema reproductor femenino**

El sistema reproductor femenino se encarga de producir los gametos femeninos u óvulos; de albergar el óvulo fecundado o cigoto y, de nutrir y albergar al embrión mientras se desarrolla.

Para realizar estas funciones, el sistema reproductor femenino está formado por **órganos genitales externos, órganos genitales internos y glándulas anexas.**

El área genital externa de las mujeres se conoce como vulva. Los órganos genitales externos son:

* **Los labios menores**
* **Los labios mayores**
* **El clítoris**
* **El meato urinario**
* **Y el orificio vaginal**

**[](https://www.google.com.co/imgres?imgurl=http://www.cdc.gov/std/images/anatomy-female-300-s.gif&imgrefurl=http://www.cdc.gov/std/spanish/stdfact-chlamydia-s.htm&docid=XUSUm1G8e8LioM&tbnid=3EvUXnamB-Z4VM:&w=300&h=290&ei=10seU4L9B4TpkAeR2ICQCw&ved=0CAIQxiAwAA&iact=c)**

**6°** Dibuje la vulva y escríbale los anteriores nombres.

**7°** Consulte y explique cada uno de los genitales externos.

Los órganos genitales internos son:

* **Los ovarios**
* **Las trompas de Falopio**
* **El útero**
* **Y la vagina**

**8°** ¿Cuáles son las funciones del ovario?

**9°** ¿En qué parte del ovario se forman los óvulos?

**10°** Las hormonas sexuales femeninas son el estrógeno y

la progesterona. ¿Qué funciones cumple cada una?

**11**° ¿Con qué otro nombre se le conoce al útero? ¿Qué función desempeña?

**12°** ¿Qué papel importante desempeña el endometrio?

**13°** ¿Cómo es la vagina, dónde está ubicada, por qué es importante?

**14°** Realice un dibujo del sistema reproductor femenino y señale en él cada una de sus partes.

Las glándulas anexas al sistema reproductor femenino son: **Las glándulas vestibulares** y **las glándulas mamarias.**

**15°** Las glándulas vestibulares se dividen en menores y mayores. Dónde están ubicadas, qué función

realizan?

**16°** ¿Cómo están formadas las glándulas mamarias, qué función realizan?

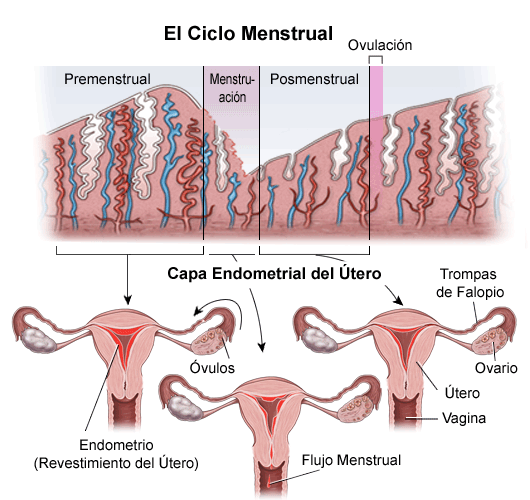
**Etapas de la vida humana**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Infancia** | **Adolescencia** | **Adultez** | **Adultez temprana** | **Adultez media** | **Adultez tardía** |
| Se forma el cuerpo y la mente del futuro adulto.  Abarca desde el nacimiento hasta la pubertad (12 0 13 años).  En sus primeros años desarrolla un lenguaje para comunicarse.  A los 5 o 6 años su mente está en pleno desarrollo.  A los 6 sigue creciendo. Su capacidad intelectual, siempre en aumento.  Se hace más sociable. | La pubertad comprende cambios físicos y sicológicos.  Aparecen los caracteres sexuales secundarios, la formación de gametos y la variación de la conducta entre los sexos.  La adolescencia se inicia a los 12 años cuando se activan las hormonas sexuales.  Ocurre la primera **eyaculación** en el varón y la primera **menstruación** en la mujer.  Empiezan a aparecer las **características sexuales secundarias.**  Ocurren cambios en el comportamiento.  Empieza a interesarse por el sexo opuesto. | Al finalizar la adolescencia, el desarrollo psíquico alcanza un grado importante de equilibrio, seguridad y responsabilidad, esto le permite a la persona establecer vínculos sociales y llegar al punto más alto de su capacidad productiva. | Va desde los 25 años hasta los 40 años.  Se dan cambios en los ámbitos sociales como la elección de pareja, el comienzo de una ocupación, la paternidad, la maternidad y el cuidado de los hijos.  Se alcanza el pico máximo de eficiencia motora, fisiológica, sensorial e intelectual y la plenitud de la vida sexual.  En la mujer, el cambio más importante está relacionado con el embarazo y el parto. | Va desde los 40 años hasta los 65 años.  Se da gran productividad, especialmente en el campo intelectual.  En la mujer se presenta una prolongación variable del ciclo menstrual.  A partir de los 45 años, comienza el **climaterio** o **menopausia.** Aquí los ovarios interrumpen su actividad reproductora.  En el hombre se presenta entre los 55 años y los 70 años, la **andropausia** o disminución progresiva de la actividad de las glándulas sexuales. | Comienza a partir de los 65 años.  Los tejidos ya no se renuevan como antes.  El cabello se vuelve canoso, aparecen las arrugas, se reduce el tejido muscular y la capacidad auditiva y visual. |

**Ciclo menstrual**

Con la pubertad los niveles de hormonas aumentan y estimulan el funcionamiento de los ovarios, el útero y el resto de los órganos sexuales.

Alrededor de los 12 años, la mujer tiene su primera menstruación llamada **menarquía.** Luego, cada mes el ovario libera un óvulo y el cuerpo de la mujer se prepara para albergar y nutrir a un nuevo ser. Si esto no ocurre, parte del endometrio es eliminado. Esta mezcla de tejido y sangre se llama **menstruación.**

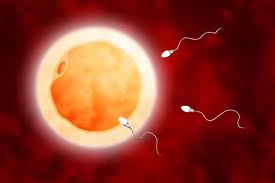
**[](http://www.google.com.co/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&docid=VQmX54VuOBp-mM&tbnid=3Y7gddwwwYkhQM:&ved=0CAYQjRw&url=http://nyp.org/espanol/library/women/cycle.html&ei=L1UeU4ScD4uPkAfjtoHgDg&bvm=bv.62788935,d.eW0&psig=AFQjCNEH6GulSV-8ce8YZTJKmSG2IkjUug&ust=1394582432423239)**

La **fase ovárica** comprende tres etapas:

* La pre-ovulatoria
* La ovulatoria
* La post- ovulatoria

La fase uterina comprende tres etapas:

* La etapa menstrual
* La etapa proliferativa
* La etapa secretora

**[](https://www.google.com.co/imgres?imgurl=http://galerias.educ.ar/d/7976-2/15+_Medium_.jpg&imgrefurl=http://galerias.educ.ar/v/ciencias_naturales/la_reproduccion_humana/15+_Medium_.jpg.html&docid=KytPmbqaBGbbTM&tbnid=X5_a9eYAW3o5EM:&w=640&h=426&ei=zFceU4q4LsTPkQfds4HwAQ&ved=0CAIQxiAwAA&iact=c)**

**Fecundación**

**17°** A qué se llama fecundación?

La fecundación sólo es posible si los espermatozoides se depositan en la vagina. Normalmente la fecundación ocurre en las trompas de Falopio.

**Embarazo y parto**

El embarazo es el período de desarrollo del ser humano dentro del útero de la madre. Su duración es de nueve meses aproximadamente. Durante la gestación, el embrión experimenta varios cambios.

**18°** Consulte acerca del desarrollo embrionario humano.

**19°** Consulte acerca del desarrollo fetal humano.

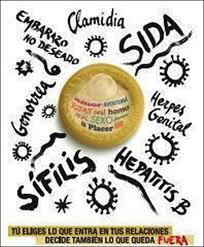
**El parto** se da cuando el feto cumple 38 semanas de gestación o hasta la semana 42. Es expulsado del útero y pasa a través de la vagina.

Las contracciones del útero expulsan más tarde la placenta.

Las glándulas mamarias se estimulan y comienzan a producir la leche.

Las primeras secreciones mamarias llamadas calostros, son aguadas, pero tienen un alto contenido de anticuerpos que protegen al recién nacido contra las enfermedades.

**20°** Consulte acerca de las enfermedades de transmisión sexual.

1. Las más conocidas ( 6 )
2. [](https://www.google.com.co/imgres?imgurl=http://1.bp.blogspot.com/-SIEu2kSANhA/UZa53Eurv7I/AAAAAAAAAA4/uGthg6HpxI8/s1600/campana_sida.jpg&imgrefurl=http://enfermedadesetssiglo21.blogspot.com/&docid=_8P1BFIICbhQdM&tbnid=FdB9LQWG37GzyM:&w=729&h=884&ei=c0keU7GHJIXRkQfzhoDQDA&ved=0CAIQxiAwAA&iact=c)Diagnóstico y tratamiento
3. Agentes causales
4. Principales síntomas
5. Medidas de prevención

5.