



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERÍA

TÍTULO:

Conocimiento sobre sexualidad en adolescentes
del Colegio Emiliano Ortega Espinoza

TESIS PREVIA A LA OBTENCION
DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERIA

Autora:

Liliana de los Angeles Remache Cueva.

Directora de la Tesis

Lic. Grace del Pilar Cambizaca Mora, Mgs. Sc.

LOJA - ECUADOR

2015

Lic. Grace del Pilar Cambizaca Mora, Mgs. Sc.

DIRECTORA DE TESIS

C E R T I F I C A:

Haber brindado la tutoría respectiva y el asesoramiento en cada una de las fases secuenciales del desarrollo del informe de la tesis titulada, “**CONOCIMIENTO SOBRE SEXUALIDAD EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO EMILIANO ORTEGA ESPINOZA**”, de la autoría de la señorita Liliana de los Angeles Remache Cueva. El informe ha sido estructurado de acuerdo con las normativas legales institucionales y a los lineamientos de la redacción, conformado un texto con adecuado discurso y secuencia lógica pertinente.

Por lo puntualizado, autorizo la presentación del informe de tesis ante los organismos institucionales correspondientes y proseguir con los trámites legales para su graduación.

Loja, 6 de Noviembre del 2015



Lic. Grace del Pilar Cambizaca Mora, Mgs. Sc.

DIRECTORA

AUTORÍA

Yo, Liliana de los Angeles Remache Cueva, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Liliana de los Angeles Remache Cueva

Firma:.....



Cédula: 1105165920

Fecha: 5 de Noviembre de 2015

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA REPRODUCTORA PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, **Liliana de los Angeles Remache Cueva**, declaro ser la autora de la tesis titulada: **“CONOCIMIENTO SOBRE SEXUALIDAD EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO EMILIANO ORTEGA ESPINOZA”**. Como requisito para optar el grado de Licenciada en Enfermería, autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Depositario Digital institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización en la ciudad de Loja, el 6 de Noviembre del dos mil quince, firma la autora.

Firma.....

Autora: Liliana de los Angeles Remache Cueva

Cedula: 1105165920

Dirección: Catamayo

Correo electrónico: lilianarema@hotmail.es

Celular: 0997434801

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Lic. Grace del PilarCambizaca Mora, Mgs. Sc.

Tribunal de Grado:

Presidente: Lic. Balbina Enith Contenido Fierro, Mgs. Sc

Vocal: Lic. Denny Caridad Ayora Apolo, Mgs. Sc

Vocal: Lic. Bertila Maruja Tandazo Agila, Mgs. Sc

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo en primer lugar Dios quien es el que me ha dado fuerzas para guiar todos mis pasos cuidándome y dándome fortaleza para continuar

Por haberme dado la vida a mis padres les dedico este trabajo ya que al ser mis guías día a día me apoyaron con sus palabras de aliento y no me dejaron caer en ningún momento y porque han estado conmigo en cada momento de mi vida y quienes han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en cada instante depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad, a mi hermanos por su aporte y comprensión. Es por ello que soy lo que soy Los amo mucho.

La Autora

AGRADECIMIENTO

- Agradezco a la Universidad Nacional de Loja, al Área de la Salud Humana, Carrera de Enfermería y de manera especial a la a sus docentes quienes supieron compartirme sus conocimientos para lograr culminar con éxito mi carrera profesional.
- De forma en especial a la Lic. Grace Cambizaca, Directora de Tesis quien supo guiarme durante el proceso de toda la investigación y tubo la paciencia necesaria para culminar con el trabajo de investigación y poder lograr mi carrera
- De igual manera expreso mis más sinceros agradecimientos al Rector, Licenciados y Adolescentes que conforman el Colegio Emiliano Ortega Espinoza por brindarme las facilidades para aplicar los instrumentos y recolectar la información necesaria para culminar mi trabajo de investigación
- A mis familiares que con la paciencia y entendimiento me dieron el tiempo necesario para poder culminar mis estudios

a. TÍTULO:

**CONOCIMIENTO SOBRE SEXUALIDAD EN ADOLESCENTES DEL
COLEGIO EMILIANO ORTEGA ESPINOZA**

b. RESUMEN

La sexualidad es una característica natural de todos los seres humanos que se desarrolla durante toda la vida, desde antes de nacer hasta la muerte está determinada por una serie de aspectos biológicos, psicológicos, sociales, culturales y espirituales que condicionan la forma de comportamiento o de conducta sexual de cada persona. La presente investigación pretende identificar los conocimientos sobre sexualidad que tienen los adolescentes del Colegio Emiliano Ortega Espinoza del Cantón Catamayo de la Provincia de Loja. La investigación es de tipo descriptivo – cuantitativo el universo estuvo formado 1450 estudiantes, la muestra estuvo constituido por 435 adolescentes que pertenece al 30% de la población entre hombres y mujeres. Para la recolección de la información se utilizó la encuesta y como instrumento un cuestionario de preguntas previamente elaborado que se aplicó a los adolescentes en estudio los resultados obtenidos determinan que los adolescentes poseen conocimiento de la anatomía de los órganos sexuales tanto masculino como femenino. Así mismo la investigación muestra que los adolescentes de ambos sexos desconocen sobre la fisiología del aparato reproductor masculino y al contrario de los cambios físicos tanto el hombre como la mujer saben de estos y como se van presentando en su cuerpo en la periodo de la pubertad.

PALABRAS CLAVE: Sexualidad, Adolescentes, Conocimiento, aparato reproductor masculino; femenino.

SUMMARY

The sexuality is a natural characteristic of all the human beings that develops during the whole life, from before being born even, the death is determined by a series of biological, psychological, social, cultural and spiritual aspects that determine the form of behavior or of sexual conduct of every person. The present investigation that takes as a target to identify the knowledge on sexuality that there have the adolescents of the School Emiliano Ortega Espinoza del Cantón Catamayo of the Province of Loja. The investigation is of descriptive type – quantitative the universe was formed 1450 students, the sample was constituted by 435 adolescents that it belongs to 30 % of the population between men and women. For the compilation of the information I use the survey and as I arrange a previously prepared questions questionnaire that one applied to the adolescents in study the obtained results determine that the adolescents possess knowledge of the anatomy of the sexual organs both masculine and femininely. Likewise the investigation shows that the adolescents of both sexes do not know on the physiology of the masculine reproductive device and unlike the physical changes both the man and the woman they know of these and how they are presenting before themselves in its body in the period of the puberty.

KEYWORDS: Sexuality, Adolescents, Knowledge, masculine reproductive device; feminine.

c. INTRODUCCION

La sexualidad es un universo complejo en la cual intervienen aspectos tanto biológicos, como psicológicos y sociales. Este a la vez engloba una serie de condiciones culturales, sociales, anatómicas, fisiológicas, emocionales, afectivas y de conducta, relacionadas con el sexo que caracterizan de manera decisiva al ser humano en todas las fases de su desarrollo. Encontrar una definición de sexualidad es una tarea difícil ya que la sexualidad hace referencia a un concepto multiforme, extenso, profundo y variadísimo de elementos que todos unidos forman el concepto de sexualidad como un todo.

Pero cabe decir que la sexualidad nos acompaña desde que nacemos hasta que morimos, y va moldeándose al ritmo de nuestras experiencias de vida, poniendo su sello en todo lo que vemos, entendemos, sentimos y vivimos. (*IES RÍA DEL CARMEN, 2014*)

La adolescencia es una etapa crítica de la vida, debido a que toman una nueva dirección en su desarrollo se caracteriza por cruzar diferentes transformaciones tanto en la conducta emocional, intelectual, sexual y social. Cada chico y chica viven este proceso de manera muy diferente, la principal es buscar su propia identidad es decir descubrir ¿quién soy yo? en este periodo la amistad es importante ya que el adolescente busca compartir las experiencias vividas en el proceso de la búsqueda de la identidad. (*IES RÍA DEL CARMEN, 2014*)

La adolescencia es la transición de cuerpo y mente entre el infante y el adulto no proviene solo, sino que su entorno también influye, el cual es importante para que grandes cambios fisiológicos ocurran en la persona para que posteriormente llegue a la edad adulta, es un fenómeno biológico, cultural y social, por lo tanto sus límites no

se asocian solamente a características físicas si no que es un periodo de exploración, donde la escuela y la familia juegan un papel fundamental porque les prestan ayuda explicándoles de forma clara y sencilla de todos los cambios y trasformaciones que van a suceder durante su crecimiento. (*Adilec Almaguer Cantó, 2009*)

En la presente investigación a la sexualidad se la tratar desde el punto del aspecto físico, anatómico y fisiológico del ser humano y como el conocimiento influye en los adolescentes de la edad moderna. Por tal motivo se desarrolló el siguiente trabajo de tesis “CONOCIMIENTOS SOBRE SEXUALIDAD EN ADOLESCENTES DEL COLEGIO EMILIANO ORTEGA ESPINOZA” cuyo objetivo general es de identificar los conocimientos sobre sexualidad que tienen los adolescentes del Colegio Emiliano Ortega Espinoza del Cantón Catamayo de la Provincia de Loja, además se planteó como objetivos específicos identificar los conocimientos que tienen los adolescentes sobre la anatomía y fisiología de los aparatos reproductores masculino y femenino; así mismo de identificar los conocimientos que tienen los adolescentes sobre los cambios físicos que se producen en la pubertad.

Los resultados muestran que los adolescentes cuentan con un adecuado conocimiento sobre la anatomía de los órganos sexuales; en cambio en la fisiología conocen sobre las funciones de los órganos sexuales femeninos pero la gran mayoría de los adolescentes desconoce el funcionamiento de los órganos sexuales masculinos, sin embargo en los cambios físicos los adolescentes conocen acerca de estos cambios.

d. REVISION DE LITERATURA

1. SEXUALIDAD

1.1. ¿Qué es sexualidad?

Se puede decir que la sexualidad es una característica natural de todos los seres humanos que se desarrolla durante toda la vida, desde antes de nacer hasta la muerte.

La sexualidad es una función vital muy importante para el crecimiento y el desarrollo físico, mental y social de la personas.

Debemos recordar que el ser humano es en sí una unidad biológica-psicológica-social (biopsicosocial) y dentro de esta unidad la sexualidad es una de sus partes.

La sexualidad está determinada por una serie de aspectos biológicos, psicológicos, sociales, culturales y espirituales que condicionan la forma de comportamiento o de conducta sexual de cada persona y la forma de interacción que tenga con las demás personas.

En este sentido la sexualidad también es un todo que influye en nuestro comportamiento social, mientras que el sexo es solamente una parte de ese todo.

Esta diferencia es conveniente que la sepamos aplicar en nuestra vida diaria, porque nos puede ayudar a comprendernos mejor y comprender mejor a los demás

2. ASPECTOS GENERALES DE LA SEXUALIDAD

Como dijimos anteriormente en la sexualidad influyen varios aspectos que son los que hacen que una persona se comporte de tal o cual manera:

2.1. Aspectos biológicos de la sexualidad

El sexo (masculino o femenino) de una persona se define desde el momento mismo de la fecundación, cuando se une el espermatozoide o célula sexual masculina con el ovulo o célula sexual femenina.

El hecho de que un ser humano nazca niño o niña, depende de las características heredadas de los padres. Hay familias que tienen solo hombres, hay otras que tienen solo mujeres y hay otras que tienen hombres y mujeres.

Desde el punto de vista físico o biológico cada sexo tiene sus propias características: en la forma del cuerpo y en el funcionamiento de sus órganos sexuales y algunos otros órganos.

También hay diferencias en cuanto a las etapas del proceso de crecimiento y desarrollo de los órganos sexuales.

Ambos sexos, hombre y mujer, sufren una serie de cambios físicos y funcionales en su cuerpo y en sus órganos sexuales, de acuerdo con las diferentes etapas propias del crecimiento y desarrollo de todo ser humano.

Al llegar la pubertad, más o menos entre los 10 y los 13 años de edad, tanto el niño como la niña empiezan a sentir los deseos o impulsos sexuales, como una experiencia nueva que influye en sus vidas.

Cuando llega la adolescencia, más o menos entre los 14 y los 18 años, ambos sexos experimentan excitación y necesidad de expresar su sexualidad. Todos estos aspectos biológicos influyen de manera importante sobre la vida sexual de las personas y le dan a cada sexo su propia individualidad.

2.2. Aspectos psicológicos de la sexualidad

La psicología es la ciencia que estudia todos los fenómenos relacionados con la conducta humana, incluyendo la sexualidad.

La parte psicológica es quizás la más importante de la sexualidad humana. Es el conjunto de necesidades, intereses, sentimientos y emociones que tiene cada individuo en particular y que influyen en la forma de pensar, sentir o de actuar de la persona. Es como el “Yo” interno que nos dice sí o no a nuestra conducta.

Durante la adolescencia es muy común que ocurran cambios bruscos en el estado de ánimo y en el carácter de las personas.

Todos estos aspectos psicológicos y todos esos cambios en la conducta influyen de manera importante en el comportamiento sexual de los y las adolescentes.

Durante la etapa final de la adolescencia, los jóvenes experimentan una gran necesidad de independencia y de autonomía, como paso previo para comenzar la vida adulta. Los y las adolescentes pierden su imagen de niños, se les abre un mundo social mucho más amplio y buscan su propia identidad de género y orientación sexual.

Desde el punto de vista de la psicología, hay muchas preguntas que los adolescentes a veces se hacen:

¿Qué es lo que quiero para mí? ¿Cómo quiero que me traten los demás?
¿Quién soy yo? ¿Qué estoy haciendo aquí? ¿Cómo me siento siendo mujer o siendo hombre? ¿Qué quiero ser en el futuro?

Todas las respuestas a estas preguntas forman parte de lo que llamamos la autoestima, condición importantísima de la sexualidad humana.

3. ÓRGANOS SEXUALES MASCULINOS

Los órganos genitales masculinos comprenden:

Órganos genitales externos:

- Testículos
- Escrotos
- Pene

Órganos genitales internos:

- Conductos deferentes
- Vesículas seminales
- Conductos eyaculadores

Glándulas genitales auxiliares

- Próstata
- Glándulas bulbouretrales

El cerebro es el órgano que regula el desarrollo sexual humano. Desde muy temprano de la vida, dentro del vientre de la madre, se organiza un grupo de células especiales, llamadas Gónadas, que se convierten luego en los órganos sexuales del hombre llamados testículos.

En el hombre hay una hormona llamada testosterona, que es la que hace que los testículos comiencen a desarrollarse.

Más o menos a partir de la séptima u octava semana, los testículos se comienzan a desarrollar en el abdomen del feto

En el octavo o noveno mes de embarazo, los testículos del bebe abandonan a sus lugares en la cavidad abdominal y empiezan a bajar por una especie de túnel hasta unos sacos especiales que hay en la parte de abajo. El túnel se llama canal inguinal, el saco se llama escroto. Después de que los testículos han bajado el canal inguinal se cierra.

En la mayoría de los casos los testículos se encuentran dentro del escroto cuando el niño nace. El escroto tiene dos funciones fundamentales:

- a. Proteger a los testículos
- b. Regular la temperatura de los testículos

El escroto es un saco cutáneo exterior que contiene los testículos y está situado posteroinferiormente en relación al pene e inferiormente en relación a la sínfisis del pubis. Consta de Piel: rugosa, de color oscuro

Fascia superficial o lámina de tejido conjuntivo que contiene una hoja de músculo liso con el nombre de músculo dartos cuyas fibras musculares están unidas a

la piel y cuya contracción produce arrugas en la piel del escroto. La fascia superficial forma un tabique incompleto que divide al escroto en una mitad derecha y otra izquierda y cada una de ellas contiene un testículo.

Asociado a cada testículo dentro del escroto, se encuentra el músculo cremáster que es una pequeña banda de músculo estriado esquelético que continúa al músculo oblicuo menor o interno del abdomen. La localización exterior del escroto y la contracción de sus fibras musculares regulan la temperatura de los testículos porque la producción normal de espermatozoides requiere una temperatura inferior en unos 2-3 grados a la temperatura corporal. En respuesta a las bajas temperaturas el músculo dartos se contrae con lo que se arruga la piel del escroto y se reduce la pérdida de calor y el músculo cremáster en cada lado también se contrae con lo que los testículos son acercados al cuerpo para estar cerca del calor corporal.

Los testículos tienen normalmente que estar a una temperatura menor que la de nuestro cuerpo. Alrededor de un grado y medio centígrados.

Para controlar la temperatura, el escroto tiene unos músculos especiales que se estiran o se encojen para alejar o acercar los testículos al cuerpo. Si se estiran disminuye la temperatura; si se encogen aumenta. También hay muchos vasos sanguíneos y glándulas sudoríparas.

Los testículos son los órganos en donde se fabrican las células sexuales masculinas o espermatozoides.

Los testículos tienen dos funciones:

- a. Producir la hormona sexual masculina: testosterona.

b. Producir los espermatozoides.

Los testículos son dos glándulas ovoides, una a cada lado del pene, de unos 5 cm de largo y 2,5 cm de diámetro y con un peso de 10-15 gramos, que están suspendidas dentro del escroto por el cordón espermático. Producen las células germinales masculinas o espermatozoides y las hormonas sexuales masculinas o andrógenos. Constituyen las gónadas masculinas y tienen el mismo origen embriológico que los ovarios o gónadas femeninas. En el interior de cada testículo, los espermatozoides se forman en varios cientos de túbulos seminíferos que se unen para formar una red de canales que recibe el nombre de rete testis. Pequeños conductos conectan la rete testis con el epidídimo. Los túbulos seminíferos contienen dos tipos de células, las células espermatogénicas, que darán lugar a los espermatozoides y las células de Sertoli encargadas del mantenimiento del proceso de formación de espermatozoides o espermatogénesis. En el tejido conjuntivo situado en los espacios que separan a los túbulos seminíferos adyacentes hay grupos de células llamadas células de Leydig que secretan testosterona, el andrógeno más importante.

El líquido viscoso que producen los testículos se llama semen. Allí van los espermatozoides.

Los testículos empiezan a funcionar más o menos a los 10 años de edad, cuando el cerebro produce unas hormonas especiales (hormonas gonadotrofinas) que van por la sangre y estimulan a los testículos para que produzcan hormonas sexuales masculinas y semen.

Por dentro el testículo está compuesto por las siguientes partes:

- **Túbulos seminíferos:** red de pequeños tubos donde se producen los espermatozoides.
- **Epidídimos:** son dos estructuras en forma de coma de unos 4 cm de longitud, cada una de las cuales se encuentra adosada a las superficies superior y posterior-lateral de cada testículo. Cada epidídimo tiene un cuerpo que consiste en el conducto del epidídimo que está muy contorneado y en donde los espermatozoides son almacenados para pasar las etapas finales de su maduración, y una cola o cola del epidídimo que se continúa con el conducto deferente que transporta el espermatozoide hacia el conducto eyaculador para su expulsión hacia la uretra. El epidídimo ayuda a expulsar los espermatozoides hacia el conducto deferente durante la excitación sexual por medio de contracciones peristálticas del músculo liso de su pared. Los espermatozoides pueden permanecer almacenados y viables en el epidídimo durante meses
- **Conducto deferente:** son 2 tubos musculares de pared gruesa que comienzan en la cola del epidídimo de cada lado y terminan en el conducto eyaculador. Transportan espermatozoides desde el epidídimo al conducto eyaculador de su lado. El conducto deferente de cada lado asciende dentro del cordón espermático o estructura de sostén del aparato reproductor masculino que asciende desde el escroto, pasa al interior de la pelvis a través del conducto inguinal y contiene el conducto deferente, arterias, venas, linfáticos, nervios y el músculo cremáster. Una vez en el interior de la pelvis, el conducto deferente cruza el uréter y viaja entre el uréter y el peritoneo, después se une con el conducto de la vesícula seminal de su lado para formar el conducto eyaculador. 5 El conducto deferente transporta los espermatozoides durante la excitación

sexual, desde el epidídimo hasta el conducto eyaculador, en su camino hacia la uretra, por medio de contracciones peristálticas de su pared de músculo liso. Igual que sucede con el epidídimo, el conducto deferente puede almacenar espermatozoides durante meses.

La producción de semen con espermatozoides maduros comienza más o menos a los 13 años de edad, aunque se han reportado casos de madurez a los 9 años.

Fuera del testículo, hay otras estructuras importantes que debemos conocer:

- a. Vesícula seminal: son 2 largos tubos de unos 15 cm. de longitud que están enrollados y forman unas estructuras ovaladas en la base de la vejiga, por delante del recto. Sería más apropiado llamarlas glándulas seminales ya que producen una secreción espesa y alcalina que contiene fructosa, prostaglandinas y diversas proteínas, que se mezcla con el espermatozoide a medida que éste pasa a lo largo de los conductos eyaculadores. El conducto de cada vesícula seminal se une con el conducto deferente de su lado para formar el conducto eyaculador.
- b. Conducto eyaculatorio: Cada uno de los dos conductos eyaculadores es un tubo delgado, mide de 2 a 2,5 cm. de longitud y se forma cerca del cuello de la vejiga por la unión del conducto de la vesícula seminal y el conducto deferente de su lado. Ambos conductos eyaculadores viajan juntos a medida que pasan a través de la próstata y van a desembocar en la uretra prostática en donde expulsan el semen inmediatamente antes de que sea expulsado al exterior desde la uretra.

- c. **Próstata:** glándula a través de la cual pasa el conducto eyaculatorio. Esta glándula esta debajo de la vejiga y produce varias sustancias que ayudan al semen para que pueda alimentar y estabilizar a los espermatozoides. La próstata es la mayor glándula accesoria del sistema reproductor masculino con un tamaño similar al de una pelota de golf. Se sitúa en la pelvis por debajo de la vejiga urinaria y detrás de la sínfisis del pubis y rodea la primera porción de la uretra que, por ello, se llama uretra prostática. Crece lentamente desde el nacimiento hasta la pubertad, luego se expande hasta los 30 años y permanece estable hasta los 45 años. A partir de esa edad, puede agrandarse y ocasionar molestias. La uretra prostática y los conductos eyaculadores pasan a través de la próstata dividiéndola en lóbulos. Existen de 20 - 30 conductillos prostáticos que desembocan en la pared posterior de la uretra prostática, ya que la mayor parte del tejido glandular se localiza posterior y lateral a la uretra prostática y por esos conductos se descarga la secreción prostática hacia la uretra y se añade al líquido seminal. El líquido prostático es lechoso y levemente ácido y contiene ácido cítrico, enzimas proteolíticos y sustancias antibióticas que contribuyen a disminuir el crecimiento de bacterias en el semen y el aparato reproductor femenino.
- d. **Glándulas bulbouretrales:** son 2 y tienen el tamaño de un guisante, también reciben el nombre de glándulas de Cowper. Se encuentran debajo de la próstata, póstero - laterales en relación a la uretra membranosa. Sus conductos (2 - 3 cm.) se abren en la porción superior de la uretra esponjosa. Durante la excitación sexual secretan un líquido alcalino al interior de la uretra que protege a los espermatozoides, neutralizando la acidez de la uretra y moco

que lubrica el extremo del pene y las paredes de la uretra, disminuyendo el número de espermatozoides que resultan dañados por la eyaculación.

Por fuera, el aparato reproductor masculino está formado por:

- a. El pene: órgano sexual externo, formado por tres cilindros largos que contienen un tejido esponjoso especial.

El pene es el órgano de la copulación en el hombre. Sirve de salida común para la orina y el semen o líquido seminal. Consiste en un cuerpo y una raíz. • **Cuerpo del pene:** es la parte pendular libre, cubierta por piel muy fina, de color oscuro y poco adherida. Está compuesto por tres cuerpos cilíndricos de tejido cavernoso eréctil, encerrados en una cápsula fibrosa. Dos de los cuerpos eréctiles que son los cuerpos cavernosos, están situados a ambos lados del pene, en la parte posterior del órgano. El otro cuerpo eréctil que es el cuerpo esponjoso, se encuentra anteriormente en el pene, en el plano medio, contiene la uretra esponjosa y la mantiene abierta durante la eyaculación. El dorso del pene se encuentra en posición anterior cuando el pene está flácido y su superficie anterior mira hacia atrás. Los cuerpos cavernosos están fusionados uno con otro en el plano medio y en la parte posterior se separan y forman los dos pilares que sostienen el cuerpo esponjoso que se encuentra entre ellos. • **Raíz del pene:** es la parte superior, de sujeción del pene y contiene los dos pilares que se insertan a cada lado del arco púbico. Cada pilar del pene está rodeado por el músculo isquiocavernoso. El bulbo del pene es la porción ensanchada de la base del cuerpo esponjoso por donde penetra la uretra esponjosa en el cuerpo esponjoso, y está unido a los músculos profundos del periné. La contracción

de todos estos músculos esqueléticos permite la eyaculación. El peso del cuerpo del pene está sostenido por dos ligamentos que lo sujetan a la superficie anterior de la sínfisis del pubis.

- b. Ese tejido esponjoso se puede llenar de sangre para hacer que el pene se pare y se estire.
- c. Los tres cilindros del pene están recubiertos por piel y tejidos musculares que le dan la forma alargada y redondeada.

El pene termina en una especie de cabeza llamada glande. El glande es la parte más sensible del pene, donde más se siente el estímulo sexual. Sirve también para estimular los órganos sexuales de la mujer.

Cubriendo total o parcialmente el pene existe una parte de piel que se llama prepucio, que actúan como tejido de protección.

Dentro del prepucio hay algunas glándulas que producen una secreción cerosa llamada esmegma y la descargan sobre el glande.

- Algunos médicos recomiendan la circuncisión o eliminación del prepucio, para evitar infecciones.
- El tamaño de pene varia de un hombre a otro y no tiene nada que ver la creencia de que es mejor tener un pene grande
- La uretra es el conducto largo en forma de tubo que se extiende desde la vejiga hasta el final en el vestíbulo genital de la mujer, debajo del clítoris; o en el pene, en el caso del varón. En el varón, sirve de conducto común para que, a través de ella, pasen el semen y la orina. La uretra masculina es un tubo muscular que

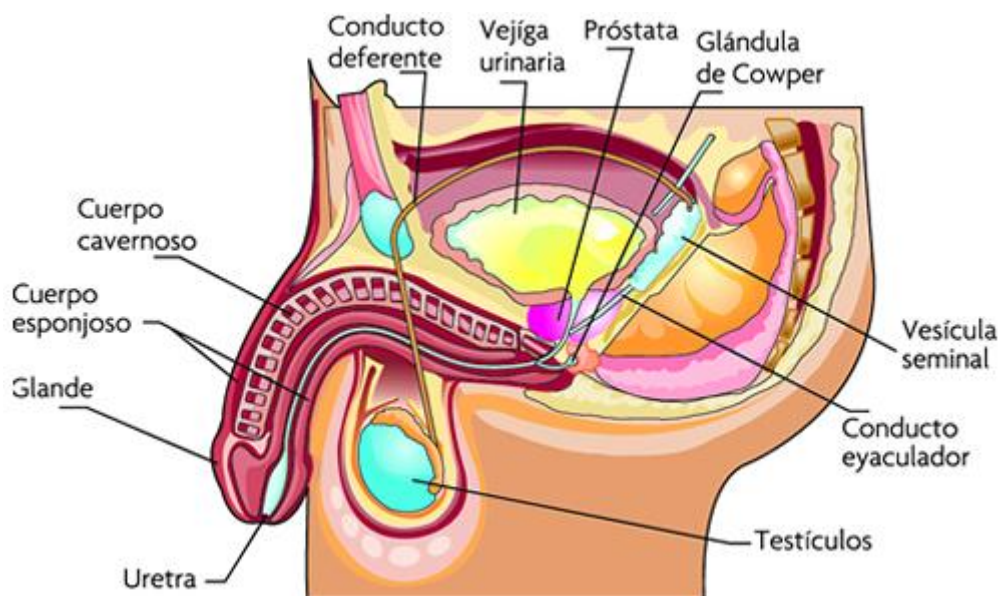
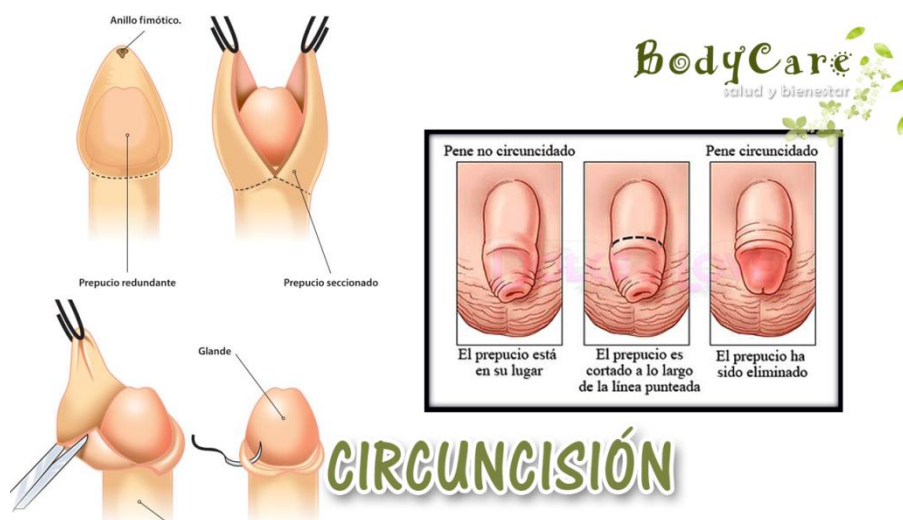
transporta la orina y el semen hasta el orificio externo de la uretra o meato uretral, localizado en el extremo del glande. Con propósitos descriptivos, la uretra masculina se divide en 3 partes:

- Uretra prostática
- Uretra membranosa
- Uretra esponjosa

La uretra prostática tiene unos 3 cm de longitud y comienza en el orificio interno de la uretra, en el trigono de la vejiga. Desciende a través de la glándula prostática y en su pared posterior desembocan los conductos de la glándula prostática y los conductos eyaculadores.

La uretra membranosa es la porción más corta de la uretra con 1 cm de longitud aproximadamente. Está rodeada por el esfínter uretral y a cada lado se encuentra una glándula bulbouretral.

La uretra esponjosa es la porción más larga de la uretra con unos 15 cm de longitud y atraviesa toda la longitud del pene. Termina en el orificio externo de la uretra que comunica con el exterior y es la porción más estrecha y menos distensible de la uretra con un diámetro aproximado de unos 5 mm (!cuidado al sondar!). En la parte superior de esta uretra desembocan los conductos de las glándulas bulbouretrales



En el dibujo se puede observar cómo se realiza la erección del pene, que ocurre cuando la sangre llena los cuerpos eréctiles del órgano masculino, por acción del sistema nervioso:

- Con el estímulo sexual las arterias del pene se abren y llevan más cantidad de sangre al tejido esponjoso, que cuenta con dos estructuras en el pene llamadas cuerpos cavernosos.
- El tejido esponjoso se llena de sangre

- El pene se pone erecto o, como dicen popularmente “parado”
- Se llama eyaculación al momento en que sale el semen por el pene
- El hombre eyacula más o menos unos 3 milímetros de semen, que contienen:
 - Espermatozoides (unos 360 millones).
 - Secreción de las vesículas seminales.
 - Secreciones de la próstata y glándulas uretrales
- Los espermatozoides son tan pequeños que solo se pueden ver por medio del microscopio
- El espermatozoide tiene cabeza, cuello, pieza intermedia o cuerpo y cola, esta última le sirve para moverse y desplazarse hasta donde está el ovulo para fecundarlo
- En la cabeza del espermatozoide va toda la información genética (herencia o características del padre)
- Existen casos en que hay muy baja producción de espermatozoides. Otras veces se producen muchos espermatozoides anormales (con doble cabeza o doble cola).
- La salida del semen se produce durante el orgasmo, que es la sensación final de placer que siente el hombre o la mujer en la relación sexual.
- Cuando hay muy baja producción de espermatozoides, el hombre puede ser estéril. (No puede tener hijos)

- Los espermatozoides depositados dentro de la vagina pueden tener una vida efectiva de unas 72 horas. Aunque se han documentado duraciones más largas en casos anecdóticos.

3.1. Características Sexuales Secundarias del Hombre

En la base del cerebro existe una glándula llamada hipófisis. Esta glándula produce unas hormonas (gonadotrofinas) que van a través de la sangre y estimulan a los testículos para que produzcan el semen y cierta hormona masculina llamada testosterona.

Todas estas hormonas desempeñan una función muy importante en la sexualidad del hombre, ya que son las que definen sus características masculinas.

Como hemos dicho anteriormente, la testosterona, la principal hormona sexual masculina, es producida por los testículos. Esta, hormona es la responsable de definir las siguientes características sexuales en el hombre:

- Deseo sexual y atracción por el sexo opuesto
- Voz grave y fuerte, barba y bigote.
- Crecimiento de huesos largos
- Músculos grandes y fuertes
- Piel gruesa y resistente
- Crecimiento de pelos en el cuerpo
- Aparición del vello en el pubis con borde triangular

- Desarrollo de los órganos sexuales
- Estatura y peso corporal
- Resistencia física

4. FISIOLÓGÍA DEL APARATO REPRODUCTOR MASCULINO

4.1. Espermatogénesis

En la pubertad, las células germinales masculinas situadas en los testículos o gónadas masculinas, se activan y dan lugar al comienzo de la espermatogénesis o formación de los espermatozoides, que son los gametos masculinos.

Los gametos son células sexuales especializadas (espermatozoides y ovocitos) producidas por las gónadas (masculinas y femeninas, respectivamente) que transmiten la información genética entre generaciones. La espermatogénesis o formación de los espermatozoides, tiene lugar en los túbulos seminíferos de los testículos en donde se encuentran las células germinales en diversas fases de desarrollo.

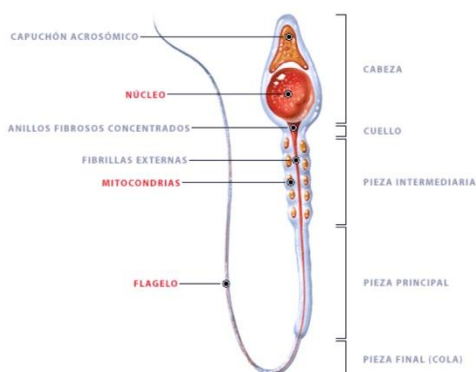
Las células germinales son células indiferenciadas llamadas espermatogonias que se multiplican por mitosis y contienen 46 cromosomas. Cada espermatogonia aumenta de tamaño y se convierte en un espermatocito primario que sigue teniendo 46 cromosomas. Al dividirse el espermatocito primario da lugar a dos espermatocitos secundarios cada uno de los cuales tiene ya 23 cromosomas, es decir, la mitad de la dotación genética de una célula normal. De cada espermatocito secundario se originan dos células hijas llamadas espermátides que también contienen 23 cromosomas. Por último, se produce la transformación de cada una de las

espermátides en un espermatozoide. Se necesitan unos dos meses para formar un espermatozoide a partir de un espermatocito primario y este proceso solo ocurre a temperaturas inferiores a la del cuerpo humano. Por esta razón los testículos están alojados en el escroto, fuera de la cavidad abdominal. Cada día, alrededor de 300 millones de espermatozoides completan el proceso de espermatogénesis.

En la pared de los tubos seminíferos se encuentran, además, las células de Sertoli que proporcionan un soporte mecánico y metabólico a los espermatozoides y en el tejido conjuntivo situado entre los túbulos seminíferos se encuentran las células de Leydig que son las encargadas de secretar la hormona testosterona. La diferencia fundamental entre la espermatogénesis y la ovogénesis consiste en que las células germinales (las espermatogonias) del hombre continúan multiplicándose a lo largo de su vida adulta mientras que las de la mujer (ovogonias) terminan su multiplicación antes del nacimiento, quedando en la fase de ovocito primario. Los espermatozoides y los ovocitos contienen solo 23 cromosomas, de modo que en el momento de la fecundación (penetración de un espermatozoide en un ovocito secundario), se formará una nueva célula, el cigoto o huevo, con 46 cromosomas, 23 de origen materno y 23 de origen paterno.

4.2. Espermatozoide

Estructura:



El espermatozoide humano maduro es una célula alargada (de unas 60 micras de largo) y delgada y consiste en una cabeza y una cola. En la cabeza se encuentra el núcleo, que

contiene 23 cromosomas, es decir la mitad de la dotación cromosómica completa de una célula normal, con un citoplasma y una membrana citoplasmática muy delgada a su alrededor. Sobre el exterior de los 2/3 anteriores de la cabeza se encuentra un capuchón grueso, el acrosoma, que contiene numerosos enzimas que ayudan al espermatozoide a penetrar en el ovocito secundario y así conseguir la fecundación.

La cola es móvil con una gran cantidad de mitocondrias en la parte proximal, y la parte restante es, en realidad, un largo flagelo que contiene microtúbulos con una estructura similar a la de los cilios, que sirven para que el espermatozoide pueda avanzar, lo que realiza por medio de un movimiento flagelar de la cola a una velocidad de 1-4 mm/min. Una vez producida la eyaculación, la mayoría de espermatozoides no sobreviven más de 48 horas dentro del sistema reproductor femenino.

4.3. Función endocrina de los testículos

La función principal de los testículos es la espermatogénesis pero también es un órgano endocrino cuyas células de Leydig producen y secretan la hormona testosterona que es un andrógeno y la principal hormona masculina aunque también se secretan otros andrógenos como la dihidroepiandrosterona (DHA) y la androstenediona. También se fabrican pequeñas cantidades de estrógenos.

Las funciones de la testosterona son:

1. La testosterona interviene en el desarrollo embrionario del aparato genital externo masculino. La información genética presente en las células fetales controla el desarrollo gonadal. Las gónadas se desarrollan, bajo control genético, a partir de la gónada primordial. Inicialmente esta gónada primordial, se divide

en una parte externa y una parte interna, iguales para ambos sexos. En el hombre, la parte interna dará lugar al testículo. En la mujer es la parte externa la que se desarrolla y da lugar al ovario. Una vez formados, los testículos comienzan a producir testosterona, la cual influye sobre el desarrollo ulterior del aparato reproductor fetal. Para que se desarrolle el aparato genital externo del hombre solo se requiere testosterona. En ausencia de testosterona, se desarrolla el aparato genital externo de la mujer. Es decir que en la mujer, es la ausencia de testosterona lo que determina los cambios femeninos.

2. La testosterona mantiene la espermatogénesis, actuando sobre receptores situados en las células de Sertoli. La testosterona es incapaz de iniciar la espermatogénesis por sí sola. Controla la velocidad y el mantenimiento de la espermatogénesis actuando sobre las células de Sertoli, pero solamente cuando sobre éstas ya ha tenido lugar la acción de la hormona folículoestimulante (FSH) de la adenohipófisis. Por ello las células de Sertoli han de ser previamente preparadas por la acción de la FSH de la adenohipófisis.
3. La testosterona es responsable de diversas características del sexo masculino, como algunos aspectos del comportamiento, mayor masa muscular, modificaciones de la laringe. También del desarrollo de las glándulas accesorias del tracto reproductor masculino. Asimismo contribuyen a la libido o impulso sexual. Los andrógenos son inactivados en el hígado y los productos resultantes de su degradación son eliminados por la orina.

4.4. Hormonas en el sistema reproductor masculino

Igual que sucede en la mujer, en el sistema reproductor masculino intervienen hormonas secretadas por el hipotálamo y por la hipófisis.

La hipófisis anterior o adenohipófisis secreta unas hormonas proteicas, las gonadotropinas, que son de importancia fundamental para la función reproductora y, como indica su nombre, actúan sobre las gónadas o glándulas sexuales: testículos en el hombre y ovarios en la mujer. Son la hormona folículo-estimulante (FSH) y la hormona luteinizante (LH).

La secreción de las gonadotropinas depende a su vez, del hipotálamo que es una estructura que se encuentra en el sistema nervioso central y es el responsable de la secreción de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) que es transportada por la sangre hasta la adenohipófisis o hipófisis anterior, en donde, como indica su nombre, estimula la liberación de las gonadotropinas. La LH actúa sobre las células de Leydig provocando la liberación de testosterona. A su vez, la testosterona, cuando alcanza un determinado nivel, inhibe la secreción de LH al ejercer un efecto de control negativo, tanto sobre la adenohipófisis como sobre el hipotálamo.

Por su parte la FSH actúa de modo sinérgico con la testosterona sobre las células de Sertoli estimulando la secreción de la proteína ligadora de andrógenos (ABP) hacia la luz de los tubos seminíferos, alrededor de las células germinales, y como la ABP se une a la testosterona, se consiguen niveles elevados de este andrógeno localmente, para que pueda estimular la parte final del desarrollo de los espermatozoides. Una vez alcanzado el nivel adecuado de espermatogénesis, las células de Sertoli secretan una hormona llamada inhibina que entonces reduce la secreción de FSH, mediante un mecanismo de control negativo sobre la adenohipófisis y el hipotálamo.

5. ÓRGANOS SEXUALES FEMENINOS

Los órganos genitales femeninos comprenden:

Órganos genitales externos (colectivamente = vulva)

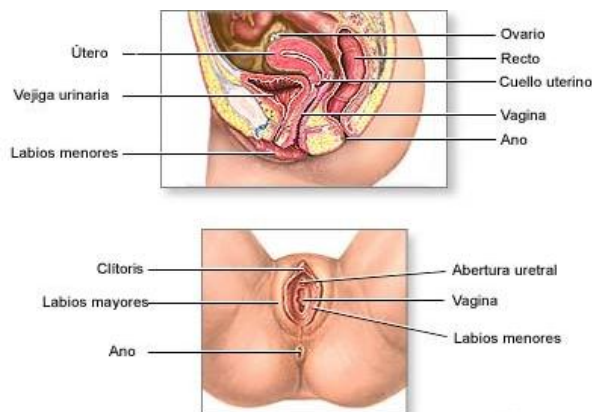
- Monte de Venus
- Labios mayores
- Labios menores
- Vestíbulo de la vagina
- Clítoris
- Bulbos del vestíbulo

Órganos genitales internos

- Vagina
- Útero
- Trompas de Falopio
- Ovarios

Glándulas genitales – auxiliares

- Glándulas vestibulares
- Glándulas parauretrales



Como lo estudiamos anteriormente, desde muy temprano, en el desarrollo del feto, las células sexuales se organizan en un grupo especial de células llamadas gónadas.

En las niñas, las gónadas empiezan a desarrollarse hasta convertirse en ovarios, alrededor de la décima semana del embarazo.

Al principio, los ovarios se desarrollan en la parte superior del estómago, cerca de los riñones, pero antes del nacimiento se desplazarán hacia abajo.

Por dentro, los órganos sexuales de la mujer están formados por las siguientes estructuras:

Ovarios: son 2 cuerpos ovalados en forma de almendra, de aproximadamente 3 cm. de longitud, 1 cm. de ancho y 1 cm. de espesor.

Se localiza uno a cada lado del útero y se mantienen en posición por varios ligamentos como, por ejemplo, el ligamento ancho del útero que forma parte del peritoneo parietal y que se une a los ovarios por un pliegue llamado mesoovario, formado por una capa doble de peritoneo. Los ovarios constituyen las gónadas femeninas y tienen el mismo origen embriológico que los testículos o gónadas masculinas.

En los ovarios se forman los gametos femeninos u óvulos, que pueden ser fecundados por los espermatozoides a nivel de las trompas de Falopio, y se producen y secretan a la sangre una serie de hormonas como la progesterona, los estrógenos, la inhibina y la relaxina.

En los ovarios se encuentran los folículos ováricos que contienen los ovocitos en sus distintas fases de desarrollo y las células que nutren a los mismos y que, además, secretan estrógenos a la sangre, a medida que los ovocitos van aumentando de tamaño. El folículo maduro o folículo De Graaf es grande, está lleno de líquido y preparado para romperse y liberar el ovocito que será recogido por el infundíbulo de las trompas de Falopio. A este proceso se le llama ovulación.

Los cuerpos lúteos o cuerpos amarillos son estructuras endocrinas que se desarrollan a partir de los folículos ováricos que han expulsado sus ovocitos u óvulos en la ovulación y producen y secretan a la sangre diversas hormonas como progesterona, estrógenos, relaxina e inhibina hasta que, si el ovocito no es fecundado, degeneran y son reemplazados por una cicatriz fibrosa. Antes de la pubertad, la superficie del ovario es lisa 6 mientras que después de la pubertad se cubre de cicatrices progresivamente a medida que degeneran los sucesivos cuerpos lúteos.

Trompas de Falopio: son 2 conductos de 10 - 12 cm. de longitud y 1 cm. de diámetro que se unen a los cuernos del útero por cada lado. Están diseñadas para recibir los ovocitos que salen de los ovarios y en su interior se produce el encuentro de los espermatozoides con el óvulo y la fecundación. Con propósitos descriptivos, se divide cada trompa en cuatro partes:

- El infundíbulo que es el extremo más externo y en donde se encuentra el orificio abdominal de la trompa, que comunica con la cavidad peritoneal. El infundíbulo presenta numerosos pliegues o fimbrias que atrapan al ovocito cuando se produce la ovulación para llevarlo al orificio abdominal de la trompa e introducirlo en el interior de la misma. Una de las fimbrias está sujeta al ovario correspondiente.
- La ampolla que es la parte más ancha y larga de la trompa y la que recibe al ovocito desde el infundíbulo. Es el lugar en donde tiene lugar la fertilización del ovocito por el espermatozoide
- El istmo que es una porción corta, estrecha y de paredes gruesas. Se une con el cuerno del útero en cada lado
- La porción uterina que es el segmento de la trompa que atraviesa la pared del útero y por donde el ovocito es introducido en el útero.

La pared de las trompas tiene una capa interna o mucosa con un epitelio simple columnar ciliado que ayuda a transportar el ovocito hasta el útero junto a células secretoras que producen nutrientes para el mismo, una capa intermedia de músculo liso cuyas contracciones peristálticas ayudan también, junto con los cilios de la mucosa, a transportar el ovocito, y una capa externa o serosa.

Útero: es un órgano muscular hueco con forma de pera que constituye parte del camino que siguen los espermatozoides depositados en la vagina hasta alcanzar las trompas de Falopio. Tiene unos 7-8 cm. de longitud, 5 - 7 cm. de ancho y 2 - 3 cm. de espesor ya que sus paredes son gruesas. Su tamaño es mayor después de embarazos recientes y más pequeño cuando los niveles hormonales son bajos como

sucede en la menopausia. Está situado entre la vejiga de la orina por delante y el recto por detrás y consiste en dos porciones: los 2/3 superiores constituyen el cuerpo y el 1/3 inferior, el cuello o cérvix que protruye al interior de la parte superior de la vagina y en donde se encuentra el orificio uterino por el que se comunica el interior del útero con la vagina. La porción superior redondeada del cuerpo se llama fondo del útero y a los extremos del mismo o cuernos del útero se unen las trompas de Falopio, cuyas cavidades quedan así comunicadas con el interior del útero. Varios ligamentos mantienen al útero en posición. La pared del cuerpo del útero tiene tres capas:

- Una capa externa serosa o perimetrio
- Una capa media muscular (constituida por músculo liso) o miometrio
- Una capa interna mucosa (con un epitelio simple columnar ciliado) o endometrio, en donde se implanta el huevo fecundado y es la capa uterina que se expulsa, casi en su totalidad, durante la menstruación.

Las células secretoras de la mucosa del cuello uterino producen una secreción llamada moco cervical, mezcla de agua, glucoproteínas, lípidos, enzimas y sales inorgánicas. A lo largo de sus años reproductores, las mujeres secretan de 20-60 ml de este líquido cada día que es menos viscoso y más alcalino durante el tiempo de la ovulación, favoreciendo así el paso de los espermatozoides a los que aporta nutrientes y protege de los fagocitos y del ambiente hostil de la vagina y del útero. Parece, además, que podría tener un papel 5 en el proceso de capacitación de los espermatozoides. Durante el resto del tiempo, es más viscoso y forma un tapón cervical que impide físicamente el paso de los espermatozoides.

Endometrio: pared interna del útero, encargada de recibir al ovulo fecundado.

Vagina: es el órgano femenino de la copulación, el lugar por el que sale el líquido menstrual al exterior y el extremo inferior del canal del parto. Se trata de un tubo músculo membranoso que se encuentra por detrás de la vejiga urinaria y por delante del recto.

En posición anatómica, la vagina desciende y describe una curva de concavidad anterior. Su pared anterior tiene una longitud de 6 - 8 cm., su pared posterior de 7 - 10 cm. y están en contacto entre sí en condiciones normales. Desemboca en el vestíbulo de la vagina, entre los labios menores, por el orificio de la vagina que puede estar cerrado parcialmente por el himen que es un pliegue incompleto de membrana mucosa.

La vagina comunica por su parte superior con la cavidad uterina ya que el cuello del útero se proyecta en su interior, quedando rodeado por un fondo de saco vaginal. En esta zona es donde debe quedar colocado el diafragma anticonceptivo. El útero se encuentra casi en ángulo recto con el eje de la vagina.

La pared vaginal tiene 3 capas: una externa o serosa, una intermedia o muscular (de músculo liso) y una interna o mucosa que consta de un epitelio plano estratificado no queratinizado y tejido conectivo laxo que forma pliegues transversales. La mucosa de la vagina tiene grandes reservas de glucógeno que da lugar a ácidos orgánicos originando un ambiente ácido que dificulta el crecimiento de las bacterias y resulta agresivo para los espermatozoides. Los componentes alcalinos del semen secretados, sobre todo, por las vesículas seminales, elevan el pH del fluido de la vagina que así resulta menos agresivo para los espermatozoides.

Recordemos que la vagina es el tubo distendido o bolsa muscular que va desde el cuello del útero hasta los órganos genitales externos.

Tiene paredes musculares flexibles que se estiran y encogen y se adaptan al tamaño del pene durante la relación sexual

Las paredes internas de la vagina siempre se mantienen húmedas, debido a las secreciones que produce el útero. En el interior de la vagina existen unos microorganismos benéficos conocidos como bacilos de doderlein; que dan un grado de acidez y ayudan a proteger la vagina de infecciones

Las principales funciones de la vagina son:

- Órgano de la mujer para realizar el coito o acto sexual con el hombre
- Recibe y trasmite estímulo sexuales
- Funciona como canal de depósito para recibir el semen
- Sirve de canal para que salga el flujo de la menstruación

5.1. Órganos Sexuales Femeninos Externos

Inmediatamente asociados con la vagina están los órganos sexuales externos, formados por las siguientes estructuras:

Monte de venus: El monte del pubis es una eminencia redondeada que se encuentra por delante de la sínfisis del pubis. Está formada por tejido adiposo recubierto de piel con vello pubiano.

Labios externos o labios mayores: son dos grandes pliegues de piel que contienen en su interior tejido adiposo subcutáneo y que se dirigen hacia abajo y hacia atrás desde el monte del pubis. Después de la pubertad, sus superficies externas quedan revestidas de piel pigmentada que contiene glándulas sebáceas y sudoríparas y recubiertas por vello. El orificio entre los labios mayores se llama hendidura bulbar.

Labios internos o labios menores: son dos delicados pliegues de piel que no contienen tejido adiposo subcutáneo ni están cubiertos por vello pero que poseen glándulas sebáceas y sudoríparas. Los labios menores se encuentran entre los labios mayores y rodean el vestíbulo de la vagina. En mujeres jóvenes sin hijos, habitualmente los labios menores están cubiertos por los labios mayores. En mujeres que han tenido hijos, los labios menores pueden protruir a través de los labios mayores.

Clítoris: El clítoris es un pequeño órgano cilíndrico compuesto por tejido eréctil que se agranda al rellenarse con sangre durante la excitación sexual. Tiene 2 - 3 cm. de longitud y está localizado entre los extremos anteriores de los labios menores. Consiste en: dos pilares, dos cuerpos cavernosos y un glande y se mantiene en su lugar por la acción de varios ligamentos. El glande del clítoris es la parte expuesta del mismo y es muy sensitivo igual que sucede con el glande del pene. La porción de los labios menores que rodea al clítoris recibe el nombre de prepucio del clítoris

Vestíbulo de la vagina: es el espacio situado entre los labios menores y en él se localizan los orificios de la uretra, de la vagina y de los conductos de salida de las glándulas vestibulares mayores (de Bartolino) que secretan moco durante la

excitación sexual, el cual se añade al moco cervical y proporciona lubricación. 3 El orificio uretral externo se localiza 2 - 3 cm. por detrás del clítoris, e inmediatamente por delante del orificio vaginal. A cada lado del orificio uretral se encuentran los orificios de desembocadura de las glándulas parauretrales (de Skenne) que están situadas en las paredes de la uretra, y también secretan moco. El orificio vaginal es mucho más grande que el orificio uretral. El aspecto del orificio vaginal depende del himen, que es un delgado pliegue incompleto de membrana mucosa que rodea dicho orificio.

Bulbos del vestíbulo: Los bulbos del vestíbulo son dos masas alargadas de tejido eréctil de unos 3 cm. de longitud que se encuentran a ambos lados del orificio vaginal. Estos bulbos están conectados con el glande del clítoris por unas venas. Durante la excitación sexual se agrandan, al rellenarse con sangre, y estrechan el orificio vaginal produciendo presión sobre el pene durante el acto sexual.

Himen: es una delgada membrana que cubre la entrada de la vagina. En el centro generalmente tiene una perforación circular. A veces tiene varias perforaciones. Debe quedar muy claro; ni la ausencia del himen es señal de que la mujer no es virgen, ni la presencia de himen es signo de virginidad. Se trata de una creencia sin fundamento científico por los cual muchas mujeres han sufrido maltrato social

Glándulas genitales auxiliares: glándulas vestibulares y glándulas parauretrales

- Las glándulas vestibulares mayores (de Bartolino) son dos y tienen un tamaño de 0.5 cm. Se sitúan a cada lado del vestíbulo de la vagina y tienen unos conductos por donde sale su secreción de moco para lubricar el vestíbulo de la vagina durante la excitación sexual.

- Las glándulas vestibulares menores son pequeñas y están situadas a cada lado del vestíbulo de la vagina y también secretan moco que lubrica los labios y el vestíbulo.
- Las glándulas parauretrales (de Skene) desembocan a cada lado del orificio externo de la uretra. También tienen una secreción mucosa lubricante.

6. FISIOLÓGÍA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

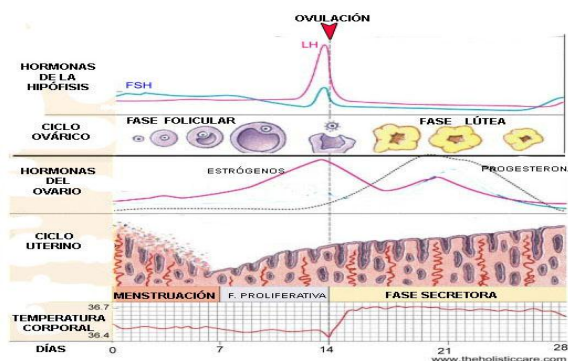
6.1. Ovogénesis

La ovogénesis es la formación de los gametos femeninos u ovocitos en los ovarios o gónadas femeninas. Los ovocitos son células sexuales especializadas producidas por los ovarios, que transmiten la información genética entre generaciones. A diferencia de la espermatogénesis que se inicia en la pubertad en los varones, la ovogénesis se inicia mucho antes del nacimiento en las mujeres. El ovario fetal contiene muchas células germinales que se dividen por mitosis y se convierten en otro tipo de células mayores, las ovogonias, que también se dividen por mitosis y finalmente, dan lugar a los ovocitos primarios. Tanto las ovogonias como los ovocitos primarios tienen 46 cromosomas. La división de las ovogonias termina antes del nacimiento, de modo que si son destruidas en esta fase no pueden ser renovadas.

Los ovocitos primarios permanecen en un estado de desarrollo estacionario desde su formación antes del nacimiento, hasta inmediatamente antes de la pubertad y están rodeados por una sencilla capa de células. En conjunto, el ovocito primario y la capa de células que lo acompañan constituyen el folículo primordial. En la especie humana cada ovario contiene en el momento del nacimiento entre 200.000 y 2

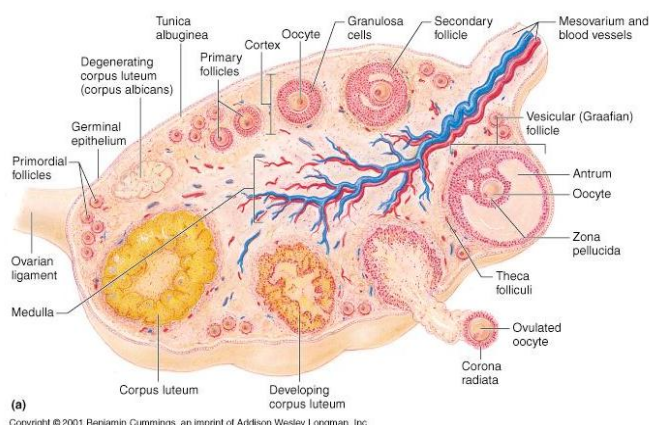
millones de ovocitos primarios, contenidos en folículos primordiales. Al llegar a la pubertad hay alrededor de 40.000 y solamente unos 400 podrán madurar a lo largo de la vida fértil de la mujer, mientras que el resto de ovocitos primarios degenerará. En cada ciclo sexual, las hormonas gonadotropinas, secretadas por el lóbulo anterior de la hipófisis, estimulan a varios folículos primordiales a continuar su desarrollo, aunque solo uno suele alcanzar el grado de maduración necesario para ser ovulado. Los folículos primordiales maduran a folículos primarios que, a su vez, dan lugar a los folículos secundarios. Por último, el desarrollo del folículo secundario da lugar al folículo maduro o De Graaf en el interior del cual el ovocito primario se convierte en ovocito secundario que es el que será expulsado durante la ovulación a lo largo de la vida reproductora de la mujer, de un modo cíclico e intermitente. Aunque la célula germinal femenina es conocida popularmente como óvulo después de la ovulación, estrictamente hablando es un ovocito secundario y contiene 23 cromosomas, es decir, la mitad de la dotación genética de una célula humana. El ovocito secundario solo se convertirá en óvulo maduro en el momento de la fecundación, cuando se produzca la penetración del espermatozoide dentro del ovocito. A continuación y como consecuencia, se formará una nueva célula, el cigoto o huevo que tendrá 46 cromosomas, 23 procedentes del ovulo maduro y 23 procedentes del espermatozoide.

6.2. Ciclo sexual femenino



En la especie humana la liberación de ovocitos por los ovarios, es cíclica e intermitente, lo que queda reflejado en los cambios cíclicos que se producen, como consecuencia, en la estructura y la función de todo el sistema reproductor de la mujer. Tales cambios dependen de 2 ciclos interrelacionados, el ciclo ovárico y el ciclo uterino o menstrual los cuales, en conjunto, duran aproximadamente 28 días en la mujer, aunque se producen variaciones. El ciclo menstrual está controlado por el ciclo ovárico a través de las hormonas ováricas: los estrógenos y la progesterona.

6.3. Ciclo ovárico



Los ovarios tienen la doble función de producir gametos (ovocitos) y de secretar hormonas sexuales femeninas. El ovario produce 2 tipos principales de hormonas esteroides, los estrógenos y la progesterona. En el plasma del ser humano se han aislado seis estrógenos diferentes, pero solamente tres se encuentran en cantidades importantes: el 17-beta estradiol, la estrona y el estriol. En la mujer que no está embarazada, el estrógeno más abundante es el 17-beta estradiol.

Al comienzo de cada ciclo ovárico, que se considera coincidente con el primer día de la menstruación, empiezan a aumentar de tamaño varios folículos primordiales por la influencia de una hormona secretada por la adenohipófisis, la

hormona folículo estimulante (FSH). Los folículos primordiales maduran a folículos primarios y después a folículos secundarios. Normalmente uno de éstos continúa desarrollándose mientras los demás sufren regresión. El número de folículos que se desarrollan está determinado por los niveles de FSH de la sangre circulante. Se distinguen 3 fases en el ciclo ovárico:

- 1ª fase) fase folicular: del día 1 al día 14 del ciclo. Durante el desarrollo folicular, el folículo secundario aumenta de tamaño y llega a ser el folículo De Graaf o folículo maduro listo para descargar el óvulo (el ovocito secundario). Durante esta primera fase del ciclo ovárico, el folículo en desarrollo sintetiza y secreta el estrógeno 17-beta estradiol, y los niveles plasmáticos de esta hormona aumentan progresivamente hasta alcanzar un valor máximo 2 días antes de la ovulación, aproximadamente. El 17-beta estradiol es el responsable del desarrollo del endometrio en la fase proliferativa del ciclo uterino.
- 2ª fase) ovulación: el folículo descarga el óvulo (ovocito secundario), es lo que se llama ovulación. Todo el proceso hasta aquí, dura unos 14-16 días contados a partir del 1º día de la menstruación. El ovocito se libera y es atraído por las prolongaciones o fimbrias de la trompa de Falopio para ser introducido en el interior de la trompa y ser transportado hacia el útero. Los niveles altos de estrógenos hacen que las células de la adenohipófisis se vuelvan más sensibles a la acción de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) secretada por el hipotálamo en forma de pulsos (cada 90 minutos, aproximadamente). Cerca del día 14 del ciclo, las células de la adenohipófisis responden a los pulsos de la GnRH y liberan las hormonas folículo estimulante (FSH) y luteinizante (LH). La LH causa la ruptura del folículo maduro y la expulsión del ovocito secundario y

del líquido folicular, es decir, la ovulación. Como la ovulación se produce unas 9 horas después del pico plasmático de LH, si se detecta la elevación de LH en plasma, por un análisis de laboratorio, se puede predecir la ovulación con un día de antelación. Después de la ovulación la temperatura corporal aumenta de medio grado a un grado centígrado y se mantiene así hasta el final del ciclo, lo que se debe a la progesterona que es secretada por el cuerpo lúteo

- 3ª fase) fase luteínica: del día 15 al día 28 del ciclo. Después de la ovulación, las células restantes del folículo forman una estructura que se llama cuerpo lúteo o cuerpo amarillo bajo la influencia de la LH. El cuerpo lúteo entonces sintetiza y secreta dos hormonas: el estrógeno 17-beta estradiol y la progesterona que inducen la fase secretora del ciclo uterino, es decir, preparan el endometrio para la implantación del óvulo fecundado. En caso de embarazo, el endometrio requiere el soporte hormonal del 17-beta estradiol y de la progesterona para permanecer en la fase secretora, de modo que el cuerpo lúteo se transforma en cuerpo lúteo gestacional y persiste hasta el tercer mes de embarazo conservando su función secretora de hormonas. Si no hay fecundación, el cuerpo lúteo degenera hacia el final del ciclo uterino y se atrofia, quedando una cicatriz, y deja de secretar estrógenos y progesterona, con lo que bajan mucho los niveles de estas hormonas en sangre y, como consecuencia, las capas superficiales del endometrio del útero se desprenden y son expulsadas al exterior por la vagina, es la menstruación.

6.4. Ciclo uterino o menstrual

Durante el ciclo uterino las capas superficiales del endometrio experimentan cambios estructurales periódicos que pueden dividirse también en 3 fases:

- 1ª fase) fase menstrual: del día 1 al día 4 del ciclo. Durante esta fase se expulsan al exterior por la vagina, las capas superficiales del endometrio del útero, es lo que se llama menstruación, provocada por la disminución de los niveles plasmáticos de estrógenos y progesterona debido a la atrofia del cuerpo lúteo en el ovario, que entonces deja de secretar estas hormonas. El flujo menstrual está compuesto por unos 50-150 ml de sangre, líquido intersticial, moco y células epiteliales desprendidas del endometrio, y pasa de la cavidad uterina al exterior a través de la vagina.
- 2ª fase) fase proliferativa: del día 5 al día 14 del ciclo. Coincide con la fase folicular del ciclo ovárico. Se caracteriza porque las células endometriales se multiplican y reparan la destrucción que tuvo lugar en la menstruación anterior. La hormona responsable de esta fase es el estrógeno 17-beta estradiol, secretado por las células del folículo ovárico en desarrollo.
- 3ª fase) fase secretora: del día 15 al día 28 del ciclo. Coincide con la fase luteínica del ciclo ovárico. Las glándulas del endometrio se hacen más complejas en su estructura y comienzan a secretar un líquido espeso rico en azúcares, aminoácidos y glicoproteínas. En esta fase el endometrio se prepara para la implantación del óvulo fecundado. Las hormonas responsables de esta fase son la progesterona y el estrógeno 17-beta estradiol secretadas por el cuerpo lúteo en el ovario

6.5. Hormonas en el ciclo sexual femenino. Acciones

En el ciclo sexual femenino intervienen hormonas secretadas por el hipotálamo, por la hipófisis y por los ovarios.

La hipófisis anterior o adenohipófisis secreta unas hormonas proteicas, las gonadotropinas, que son de importancia fundamental para la función reproductora y, como indica su nombre, actúan sobre las gónadas o glándulas sexuales: testículos en el hombre y ovarios en la mujer. Son la hormona folículo-estimulante (FSH) y la hormona luteinizante (LH). La FSH llega por la sangre hasta los ovarios y provoca el crecimiento de los folículos ováricos antes de la ovulación mensual y la secreción de estrógenos por el folículo que se está desarrollando. La LH provoca la ruptura del folículo De Graaf o folículo maduro y la ovulación, así como la secreción de estrógenos y progesterona por el cuerpo lúteo o estructura en que se ha transformado el folículo una vez ha expulsado el ovocito en la ovulación.

La secreción de las gonadotropinas depende a su vez, del hipotálamo que es una estructura que se encuentra en el sistema nervioso central, lo que explica el que los ciclos y la fertilidad de la mujer pueden ser profundamente afectados por las emociones. El hipotálamo sintetiza y secreta la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) que es liberada en forma de pulsos cada 90 minutos aproximadamente y es la responsable de la secreción de FSH y LH por la adenohipófisis.

Por su parte, los ovarios producen dos tipos de hormonas, los estrógenos y la progesterona.

Los efectos de los estrógenos son:

- Modulan la descarga de GnRH por el hipotálamo y varían la sensibilidad de las células de la adenohipófisis a dicha hormona hipotalámica
- Desarrollan los órganos genitales femeninos

- Son los responsables de la morfología femenina
- Desarrollan las glándulas mamarias
- Reducen los niveles de colesterol en plasma, lo que explica los menores riesgos de infarto de miocardio en la mujer premenopáusica con respecto al hombre de la misma edad y a la mujer menopáusica
- Reducen la fragilidad capilar
- Tienen efectos estimulantes sobre el estado de ánimo
- Tienen efectos protectores sobre el tejido óseo
- Producen retención de agua y sodio por el organismo

Los efectos de la progesterona son:

- Estimula el crecimiento de las glándulas mamarias
- Estimula las secreciones del endometrio
- Tiene efecto calmante sobre el estado de ánimo
- Sube la temperatura corporal
- Facilita el metabolismo de los estrógenos

Los estrógenos y la progesterona se metabolizan en el hígado y los productos resultantes de su degradación son expulsados por la orina.

7. CARACTERÍSTICAS SEXUALES SECUNDARIAS DE LA MUJER

Las mujeres también presentan características sexuales secundarias; algunas son específicas de su sexo

Las siguientes características sexuales secundarias de la mujer son producidas por la acción de los estrógenos:

- Deseo y atracción sexual
- Crecimiento y desarrollo de los senos
- Crecimiento del vello del pubis con borde circular
- Piel suave y con menos pelos
- Caderas más anchas
- Acumulación de grasa en las nalgas y las caderas
- Brazos y piernas más redondeadas y menos musculosas
- Voz más fina” (*EUNED, 2006*)

8. ADOLESCENCIA

La adolescencia es una etapa de la vida que se caracteriza por un continuo crecimiento, pues es la transición entre la infancia o edad escolar y la edad adulta. Es el período comprendido entre los 12 hasta los 18 ó 20 años de edad. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) una de cada cinco personas en el mundo es adolescente, y el 85% de ellos vive en países pobres o de ingresos medios, y alrededor de 1.7 millones de ellos mueren al año.

La OMS define la adolescencia como la etapa que va desde los 11 a los 19 años, y considera dos fases: la adolescencia temprana, de los 12 a los 14 años, y la adolescencia tardía, de los 15 a los 19. Pero la condición de juventud no es uniforme y varía según el grupo social que se considere.

Desde el punto de vista médico se le llama pubertad, que es el período en que los cambios hormonales repercuten en el desarrollo del individuo; en el aspecto físico, presenta cambio de la voz, crecimiento de los vellos. Y, en el caso de la mujer, desarrollo de los senos, definición de las caderas, o sea, que el individuo se va perfilando como género.

Desde el punto de vista psicológico se le llama adolescencia, porque es una etapa que está ligada a la tormenta, al estrés, en la que el individuo tiene una necesidad de identificación, de adaptarse y aceptar su nueva forma. Mientras que en Sociología, se le llama juventud, que es el período en que siente interés por crear movimientos, y tiene la necesidad de buscar compañía e integrarse a grupos y bandas. *(FIOR SOLIS, 2011)*

8.1. Etapas de la adolescencia

La adolescencia es un periodo de transición de la vida, como cualquier otro que el ser humano atraviesa en su desarrollo evolutivo; claro, con sus características específicas. Por eso, se debe conocer y saber qué situaciones en la vida cotidiana pueden presentarse en los hijos adolescentes, a fin de poder acompañar, comprender y solucionar las diferentes dificultades que, como padres, podemos experimentar.

Cada adolescente es totalmente diferente, como lo es cada individuo sobre la tierra. Ninguno es igual a otro, nuestros hijos adolescentes son irrepetibles, pero

existe una serie de características comunes en la etapa de la adolescencia que son importantes de señalar.

A continuación, se presenta una división de los periodos de la adolescencia con la finalidad de unificar ciertas características fisiológicas, reacciones en los adolescentes, conductas comunes y soluciones adecuadas y puntuales que puedan orientar a todos los padres de familia.

8.1.1. Pubertad o Pre-adolescencia:

Periodo de los 10-11 años (niñas) y de los 12-13 años (niños)

a. Cambios fisiológicos: Como resultado de actividad hormonal en el joven se notan los siguientes cambios:

- Vello púbico y axilar
- Transpiración axilar
- Desarrollo de los senos (en las niñas)
- Primera menstruación (en las niñas)
- Barba (en los niños)

b. Desarrollo Intelectual: Durante este periodo se produce una maduración de las funciones cognitivas:

- Forma lógica, conceptual y con visión a futuro
- Pensamiento concreto (lo ocurrido en el momento, sin sacar muchas conclusiones)

- Elaboración de conceptos
- Capacidad de pensar en forma abstracta e ideas filosóficas
- El adolescente se vuelve hacia su interior: necesidades, sentimientos y deseos propios
- Los amigos en grupo se vuelven una necesidad, una forma de reafirmarse a sí mismos

c. Repercusiones Psicológicas en el Pre-Adolescente o Púber

- Inseguridad e incertidumbre
- No saben interpretar lo que les pasa
- Emotividad, irritabilidad (en niñas más presente que en los niños)
- Preocupación por su cuerpo; se preguntan: ¿Soy normal? ¿Soy guapo? ¿Soy bonita?

d. Cómo pueden ayudar los Padres

- Inquietud y soledad Ayudándoles a conocerse a sí mismos en el plano emocional y físico
- Dándoles información de forma clara y natural de todo lo que les sucede
- Aprovechar para hablarles de temas como la sexualidad y el amor

"Es necesario adelantarse informando antes que aparezcan los cambios"

8.1.2. Adolescencia Media:

Periodo entre los 14-16 años

- Es el despertar de los ideales nobles
- Separación familiar comienza a ser más real
- El centro de interés son las relaciones sociales, amigos, grupos sociales o con un fin en particular
- Necesidad de afianzar sus ideas
- Descubrimiento del propio mundo interior
- Puede haber poca concentración intelectual

Repercusiones Psicológicas en la Adolescencia Media

- Manifiesta sus ideas y sentimientos en forma incontrolada
- Presenta sentimientos cambiantes
- Entusiasmo
- Tormentas afectivas
- Ahora rechaza las manifestaciones como un abrazo, los que en la infancia eran bien recibidos y agradables
- Se refugia en su grupo de amigos
- En su grupo de amigos se siente aceptado

Cómo pueden ayudar los Padres

- Eduque a sus hijos como fortaleza de carácter
- Trabajo, responsabilidad, amistad sincera, solidaridad
- Haga un ambiente familiar de amor pero de exigencia

8.1.3. Adolescencia Tardía:

Periodo que va de los 17-20 años

- Surgen relaciones interpersonales más estables
- Autoimagen más estable, por lo tanto, es más seguro de sí mismo
- Capacidad cognitiva le permite: escoger carrera, hacer planes a futuro
- La importancia de la relación con los padres vuelve a ser importante, comparten vida en común, por ejemplo experiencias laborales con estudios, esfuerzos, éxitos
- Ensayar las actitudes que más tarde le permitirán insertarse a la sociedad.
- Trabajo en grupo/lealtad/cooperación/solidaridad

Repercusiones Psicológicas

En esta etapa más que en ninguna se ven marcadas dos necesidades básicas que son:

- Identidad
- Libertad

Cómo pueden ayudar los padres

- Si el joven se siente "amado" va a ser más fácil resistir a las presiones exteriores: drogas, licor, sexualidad prematura
- Escucharlos y hablar con ellos (aprovechar los tiempos de comida)
- Padres: "Para comprender hay que escuchar"
- Estimular pero enseñar: Independencia combinada con Responsabilidad ya que son caras de una misma moneda.
- Establecer normas y reglas que le den seguridad: el joven necesita autoridad de sus padres, necesita ser guiado en aspectos como: carrera universitaria, valores, vida espiritual.
- Necesitan saber que aún son importantes para sus padres. (*Cuyún C, 2012*)

e. MÉTODOS Y MATERIALES

TIPO DE ESTUDIO:

Se trata de un estudio cuantitativo - descriptivo en el que se determina el conocimiento que tienen los adolescentes sobre la anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino y femenino; de igual manera sobre los cambios físicos que presenta la mujer y el hombre en la etapa de la pubertad temas que forman parte de la sexualidad

ÁREA DE ESTUDIO:

Se realizó la investigación en el Colegio Emiliano Ortega Espinoza del Cantón Catamayo de la Provincia de Loja. El mismo que se encuentra ubicado en el Barrio el Provenir entre las calles 18 de agosto y olmedo, sus actividades las desarrollan en 2 secciones matutina y vespertina; el presente estudio se la realizo en la sección matutina.

UNIVERSO

El universo estuvo compuesto por los 1450 estudiantes matriculados en el Colegio Emiliano Ortega Espinoza del Cantón Catamayo de la Provincia de Loja, sección matutina periodo académico septiembre del 2014 a julio del 2015

MUESTRA

Para la obtención de la muestra se aplicó la siguiente formula la regla de tres simple directa.

El número de encuestados fueron 435 adolescentes los mismos que desearon participar en la investigación.

TECNICA E INSTRUMENTO

La técnica utilizada en el presente estudio fue la encuesta. Los resultados fueron presentados mediante tablas los que fueron analizados con apoyo del marco teórico; en la digitalización del texto se apoyó en los programas de Microsoft Word 2010 y Excel 2010 socializando así los resultados obtenidos de la investigación.

f. RESULTADOS

TABLA NO. 1

EDAD Y SEXO

SEXO \ EDAD	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
11 – 14	101	64.2	56	12.9	157	36.1
15 – 19	171	39.3	107	24.6	278	63.9
TOTAL	272	62.5	163	37.5	435	100.0

Fuente: Adolescentes que participaron en la encuesta

Autor: Liliana Remache estudiante de Internado Rotativo

De los estudiantes encuestados el 64.2% se encuentra en las edades de 11-14 años, el 39.5% en las edades de 15-19 años que pertenecen al sexo masculino; a relación del sexo femenino que representa 12.9% en las edades de 11-14 y con el 24.6% siendo en las edades de 15-19. Por lo tanto el sexo que mayor prevalece es el masculino.

TABLA NO. 2

**CONOCIMIENTO SOBRE LA ANATOMÍA DEL APARATO REPRODUCTOR
MASCULINO Y FEMENINO**

Conocimiento Sexo	Aparato reproductor femenino				Aparato reproductor masculino			
	Conoce		No conoce		Conoce		No conoce	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Masculino	268	98.5	4	1.4	257	94.4	15	5.5
Femenino	161	98,7	2	1.2	162	99.3	1	0.6

Fuente: Adolescentes que participaron en la encuesta

Autor: Liliana Remache estudiante de Internado Rotativo

Se determina que más del 90% de los encuestados conocen la anatomía del aparato reproductor femenino y masculino

TABLA NO. 3

CONOCIMIENTO SOBRE LA FISIOLÓGÍA DEL APARATO REPRODUCTOR MASCULINO Y FEMENINO

Conocimiento Sexo	Aparato reproductor femenino				Aparato reproductor masculino			
	Conoce		No conoce		Conoce		No conoce	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Masculino	225	82.7	47	17.2	108	39.7	164	60.2
Femenino	137	84.0	26	15.9	80	49.0	83	50.9

Fuente: Adolescentes que participaron en la encuesta

Autor: Liliana Remache estudiante de Internado Rotativo

El conocimiento de los encuestados en relación a la fisiología se determina que un alto porcentaje conoce sobre la fisiología del aparato reproductor femenino, pero existe una gran parte de adolescentes del sexo masculino y femenino que desconocen la fisiología del aparato reproductor masculino.

TABLA NO. 4

**CONOCIMIENTO ACERCA LOS CAMBIOS FÍSICOS QUE SE PRODUCEN
EN LA PUBERTAD**

Cambios Físicos	Hombre				Mujer			
	Conoce		No conoce		Conoce		No conoce	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sexo								
Masculino	227	83.4	45	16.5	236	86.7	36	13.2
Femenino	131	80.3	32	19.6	143	87.7	20	12.2

Fuente: Adolescentes que participaron en la encuesta

Autor: Liliana Remache estudiante de Internado Rotativo

En relación a los cambios físicos que se producen en la pubertad. La mayoría de los adolescentes de ambos sexos determinan conocer acerca de estos cambios.

g. DISCUSION

La sexualidad humana de acuerdo con la organización mundial de la salud (OMS) se define como un aspecto central del ser humano, a lo largo de su vida. Abarca al sexo, las identidades y los papeles de género, el erotismo, el placer, la intimidad, la reproducción y la orientación sexual. Se vive y se expresa a través de pensamientos, fantasías, deseos, creencias, actitudes, valores, conductas, prácticas, papeles y relaciones interpersonales. La sexualidad puede incluir todas estas dimensiones, no obstante, no todas ellas se viven o se expresan siempre. La sexualidad está influida por la interacción de factores biológicos, psicológicos, sociales, económicos, políticos, culturales, éticos, legales, históricos, religiosos y espirituales. (*Francisco & Víctor, 2009*)

Esta investigación trata sobre un aspecto importante que es investigar qué tanta información poseen los jóvenes sobre sus órganos sexuales y de los cambios físicos que atraviesan en la pubertad.

Por lo tanto un estudio realizado en los estudiantes del Colegio Emiliano Ortega Espinoza se pudo determinar que los jóvenes poseen conocimiento sobre la anatomía de sus aparatos reproductores. Sin embargo en la fisiología sucede lo contrario ya que poseen conocimientos en función al aparato reproductor femenino pero no del masculino. Y de acuerdo a los cambios físicos que suceden en la pubertad ambos sexos los conocen.

Al contrario de un estudio realizado por Rosiris Herrera con el tema “Conocimientos sobre sexualidad humana en jóvenes de 18 a 20 años de edad de ambos sexos que trabajan”, demuestra que los varones conocen sobre los órganos sexuales y el sistema reproductor en términos generales. Sin embargo hay una

debilidad en cuanto a conocimientos de los órganos sexuales internos, tanto del hombre como de la mujer. Y de acuerdo a la fisiología de los aparatos reproductores conocen en forma general el funcionamiento de los órganos reproductores, con énfasis en lo masculino y con mucha confusión con respecto al femenino. En cuanto a las características sexuales secundarias, el énfasis lo deposita al mencionar la vellosoidad en el pecho y la barba de los hombres y en el área genital de ambos sexos; además se refieren al crecimiento del busto en la mujer, dejando sin mencionar otras características secundarias que también se desarrollan durante la adolescencia. En lo que se refiere a las mujeres estas conocen sobre los órganos sexuales externos e internos, y utilizan los nombres correctos de ellos. También conocen sobre la anatomía masculina externa, no así la interna. En lo que respecta a su fisiología tienen un adecuado conocimiento. En las características sexuales secundarias que ellas mencionan coinciden con las descritas por los varones, a saber, vellosoidad en el área púbica y en el pecho. El busto en las mujeres y el pecho en los varones, es señalado igualmente. *(Herrera, 2003)*

“En otro estudio realizado en el Policlínico Docente "Wilfredo Pérez Pérez", municipio de San Miguel del Padrón, Ciudad de La Habana muestra que solo el 5% de los adolescentes no tenía conocimientos sobre la anatomía del aparato genital y este pertenecía al grupo de edad de 10 a 13 años. Y que el 95.0% si conocen sobre los órganos sexuales esto se da en el rango de edad de 14 a 19 años. *(Imia, 2002)*

“En la investigación realizada por (Monica Navarro; Anita López, 2012) sobre “Nivel de conocimientos y actitudes sexuales en adolescentes de la urbanización Las Palmeras - Distrito de Morales. Periodo Junio – Septiembre 2012” ubicado en Buenos Aires (Argentina) se refiere que el nivel de conocimiento sexual según dimensiones de los adolescentes de la urbanización las palmeras, se observa

que tienen un aceptable nivel de conocimientos: sobre Anatomía y Fisiología Sexual el 43.0% nivel de conocimiento alto y el 41.8% nivel de conocimiento medio.

h. CONCLUSIONES

Luego de haber realizado el proceso de investigación, y habiéndose analizado críticamente la información obtenida se establece las siguientes conclusiones.

- Los adolescentes del Colegio Emiliano Ortega Espinoza si cuenta con conocimientos sobre la anatomía de los aparatos reproductores tanto del masculino como femenino.
- Los jóvenes que estudian en el Colegio Emiliano Ortega Espinoza conocen sobre la función de los órganos sexuales femeninos pero no de los masculinos.
- Los adolescentes conocen a la perfección los cambios físicos que se presentan en su cuerpo en la etapa de la pubertad.

i. RECOMENDACION

Después de haber concluido con la investigación se recomienda lo siguiente:

- A las autoridades de la institución educativa se recomienda implementar en su plan de estudio programas que traten sobre la anatomía y fisiología de los aparatos reproductores también sobre los cambios físicos que se dan en el cuerpo durante la etapa de la pubertad para que así los estudiantes adquieran amplios conocimientos sobre dichos temas.

j. BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Publica de Noticias del Ecuador y Suramerica. (2012). Jóvenes hablan sobre sexualidad, la desinformación aún es un problema latente en Ecuador. Retrieved from <http://www.andes.info.ec/es/reportajes/6749.html>
- Cantó, A. A. (2009). PROPUESTA DE ACTIVIDADES ENCAMINADAS A LA PREPARACIÓN DE ADOLESCENTES PARA LOS CAMBIOS BIOLÓGICOS DE LA PUBERTAD Y SU REPERCUSIÓN PSICOLÓGICA. cuba. Retrieved from <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011d/1057/introduccion.html>
- Cuyún C. (2012). Etapas de la adolescencia. 2012. Retrieved from <http://www.iniciativat.com/noticias/5-familia/128-etapas-de-la-adolescencia.html>
- Denisse Leighon. (2013). 1.2 MILLONES DE ADOLESCENTES LATINOAMERICANAS TIENEN UN EMBARAZO NO PLANIFICADO AL AÑO. Retrieved from <https://www.belelu.com/2013/09/1-2-millones-de-adolescentes-latinoamericanas-tienen-un-embarazo-no-planificado-al-ano/>
- EUNED. (2006). *Salud y Sexualidad*. (2006 EUNED, Ed.). Retrieved from https://books.google.com.ec/books?id=v8Sbzz6fNIC&dq=salud+y+sexualidad&hl=es&source=gbs_navlinks_s
- FIOR SOLIS. (2011). LA ADOLESCENCIA, ETAPA DE PROFUNDOS CAMBIOS. Retrieved from <http://www.revistavitard.com/articulos/familia/201-la-adolescencia-etapa-de-profundos-cambios.html>
- Gamarra-Tenorio, P. Iannacone, J. (2010). Factores asociados que influyen en el inicio de actividad sexual en adolescentes escolares de Villa San Francisco-Santa Anita , Lima-Perú , 2009. *The Biologist*, 8(1), 54–72. Retrieved from http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/biologist/v08_n1/pdf/a06v8n1.pdf

- Hernandez Roberto Sampieri. (2010). *Metodologia de la investigacion 5ta Edicion Sampieri. McGraw-Hill.* Retrieved from https://www.academia.edu/6399195/Metodologia_de_la_investigacion_5ta_Edicion_Sampieri
- Herrera, R. (2003). Conocimientos sobre sexualidad humana en jóvenes de 18 a 20 años de edad de ambos sexos que trabajan. *Revistas Cientificas de America Latina, El caribe, España Y Portugal*, 23(84), 45–53. Retrieved from http://www.binasss.sa.cr/revistas/ays/2n2/1072.htm#*a
- IES RÍA DEL CARMEN. (2014). La Sexualidad Humana. Retrieved from http://almez.pntic.mec.es/~erug0000/orientacion/psicologia/Documentos/La_sexualidad_humana.pdf
- Imia, I. G. (2002). Conocimientos de los adolescentes sobre aspectos de la sexualidad. *Revista Cubana de* Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312002000400007&script=sci_arttext
- Juan Martin Martin. (2013). Los jóvenes en el mundo. Retrieved from http://issuu.com/juan_martin_martin/docs/los_j__venes__en_el_mundo._2013_po_p
- Juana Alvarado y Narcisa Panchana. (2013). *CONOCIMIENTOS SOBRE ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN ESTUDIANTES DE SEGUNDO CURSO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO FISCAL “FERNANDO DOBRONSKY OJEDA” DE SALINAS 2011-2012.* UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA. Retrieved from http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/876/1/ALVARADO_BARAHONA

JUANA SARITA.pdf

- Julio Espinoza C. (2008). Apuntes sobre educación (V). Retrieved from <http://www.eltiempo.com.ec/noticias-opinion/307-apuntes-sobre-educacion-v/>
- La Hora. (2012). Campaña para prevenir embarazos adolescentes. Retrieved from <http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101339079/-1/home/goRegional/Manabi#.Vi2c2LcvfIV>
- La Hora. (2013). Preocupa embarazo en adolescentes. Retrieved from <http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101553889#.Vi2heLcvfIU>
- María Blázquez. (2012). Embarazo Adolescente. *Revista Electrónica Medicina, Salud Y Sociedad*, 3(2007-2007), 31. Retrieved from http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/williamsoler/embarazo_adolescente_2012.pdf
- Maria Hurtado y Juana Olvera. (2013). Conocimientos y Actitudes sobre Sexualidad en Jovenes Universitarios. *Revista Electronica de Psicologia Iztacala*, 16(1), 258–268. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2013/epi131o.pdf>
- Monica Navarro; Anita López. (2012). *Nivel de conocimiento y actitudes sexuales en adolescentes de la urbanización Las Palmeras - Distrito de Morales. Periodo junio – setiembre 2012.* Retrieved from http://unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyecto/archivo_87_Binder1.pdf
- Paula Cipriani. (2010). El 80% de los adolescentes no se cuida en el debut sexual. Retrieved from <http://www.lanacion.com.ar/1218240-el-80-de-los-adolescentes-no-se-cuida-en-el-debut-sexual>

- UNFPA. (2010). Salud sexual y reproductiva en adolescentes y jóvenes. Retrieved from http://www.unfpa.org.mx/ssr_adolescentes.php



k. ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ÁREA DE LA SALUD HUMANA CARRERA DE ENFERMERÍA

ENCUESTA PARA LOS adolescentes DEL Colegio “Emiliano Ortega Espinoza”

Yo Liliana de los Angeles Remache Cueva estudiante de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja solicito su colaboración para contestar la presente encuesta. La misma que tiene por finalidad investigar acerca del conocimiento que tienen los adolescentes sobre la sexualidad. Cave recalcar que las respuestas tienen carácter confidencial.

No. De la lista.....

Curso:..... Paralelo:.....

Edad años cumplidos:.....

Sexo: M () F ()

1.- ¿Escriba verdadero o falso según corresponda?

El aparato reproductor masculino está conformado por:

- Pene, vagina, glándulas mamarias ()
- Epidídimo, glande, testículos, pene ()

2.- Encierre en un círculo la respuesta correcta

Los órganos que conforman el aparato reproductor femenino son los siguientes:

- Vagina, labios mayores, ovario, trompas de Falopio
- Glande, trompas de Falopio, testículos, ovario

3.- Señale con una línea las respuestas correctas

El pene cumple una doble función estas son:

- Al contener en su interior parte de la uretra, interviene en la micción
- Es un órgano muscular hueco que se ubica en la pelvis

- Es el órgano copulador en el acto sexual

4.- Escriba verdadero o falso según corresponda

El útero cumple con la siguiente función

- Tiene la función de recoger al ovocito liberado en lo transportan a la cavidad uterina ()
- Tiene la misión de acoger al óvulo fecundado y albergar al feto durante el embarazo()

5.- Encierre en un círculo la respuesta correcta

Los cambios físicos que se producen en la mujer son los siguientes:

- Crecimiento de las mamas y ensanchamiento de la cadera, Aparición de eyaculaciones nocturnas espontáneas, Los ovarios comienzan a producir óvulos, comienza los periodos de menstruación
- Cambio de voz en menor intensidad que en el hombre, los ovarios comienzan a producir óvulos, comienza los periodos de menstruación, crecimiento de las mamas y ensanchamiento de la cadera.

6.- De las siguientes opciones, elija la opción que responde correctamente a la pregunta

Cuáles son los cambios físicos que se producen el hombre:

- Ensanchamiento de hombros, cambio de voz, el pene y los testículos crecen y sale vello a su alrededor, aparición y crecimiento del vello púbico, axilar, bigote, barba
- Aparición de la primera menstruación, el pene y los testículos crecen y sale vello a su alrededor, crecimiento de glándula mamaria, cambio de voz

GRACIAS

ANEXO 2
EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



Adolescentes que asisten en el colegio Emiliano Ortega Espinoza contestando la encuesta

ÍNDICE

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
b. TÍTULO	
c. RESUMEN.....	2
SUMMARY.....	3
d. INTRODUCCIÓN	4-6
e. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
1. SEXUALIDAD.....	7
1.1. Que es la sexualidad.....	7
2. ASPECTOS GENERALES DE LA SEXUALIDAD.....	7
2.1. Aspectos biológicos de la sexualidad.....	8
2.2. Aspectos psicológicos de la sexualidad.....	8-9
3. ORGANOS SEXUALES MASCULINOS.....	9-19
3.1. Características sexuales secundarias del hombre.....	19-20
4. FISIOLOGIA DEL APARATO REPRODUCTOR MASCULINO.....	20
4.1. Espermatogénesis.....	20-21
4.2. Espermatozoide	21-22
4.3. Función endocrina de los testículos.....	22-23
4.4. Hormonas en el sistema reproductor masculino.....	23-24
5. ORGANOS SEXUALES FEMENINOS.....	24-29
5.1. Órganos sexuales femeninos externos.....	29-31
6. FISIOLOGIA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO.....	32
6.1. Ovogénesis.....	32-33
6.2. Ciclo sexual femenino.....	33
6.3. Ciclo ovárico.....	34-36

6.4.	Ciclo uterino o menstrual.....	36-37
6.5.	Hormonas en el ciclo sexual femenino. acciones.....	37-38
7.	CARACTERISTICAS SEXUALES SECUNDARIOS DE LA MUJER..	38
8.	ADOLESCENCIA.....	39
8.1.	Etapas de la adolescencia.....	40
8.1.1.	Pubertad o pre-adolescencia.....	40
8.1.2.	Adolescencia media.....	42
8.1.3.	Adolescencia tardía.....	43
f.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	45-46
g.	RESULTADOS.....	47-50
h.	DISCUSIÓN.....	51-53
i.	CONCLUSIONES.....	54
j.	RECOMENDACIONES.....	55
	PROPUESTA ALTERNATIVA	
k.	BIBLIOGRAFÍA.....	56-57
l.	ANEXOS.....	58