



San Marcos

UNIVERSIDAD
ILUMINO

SEXUALIDAD HUMANA

MODULO 2

**ASPECTOS FISIOLÓGICOS, HORMONALES Y
SENSORIALES DE LA SEXUALIDAD HUMANA**

Eduardo Sánchez Castro
06/12/2020

PREGUNTA DISPARADORA

¿Qué debo conocer como psicólogo acerca de la fisiología y anatomía de la sexualidad humana?

RESUMEN

En este módulo el lector conocerá acerca de la anatomía sexual humana, tanto de los hombres como de las mujeres, de sus órganos externos e internos reproductores, además el estudiante identificará la respuesta sexual y sus pasos desde el comienzo del nivel de excitación fisiológico hasta el clímax o desenlace de la respuesta sexual a través de varias teorías explicativas.

PALABRAS CLAVES

Anatomía sexual, pene, órganos internos, órganos externos, respuesta sexual, meseta, orgasmo

SHOT QUESTION

What should I know as a psychologist about the physiology and anatomy of human sexuality?

ABSTRACT

In this module the reader will learn about the human sexual anatomy, both of men and women, of their external and internal reproductive organs, in addition the student will identify the sexual response and its steps from the beginning of the physiological level of arousal to the climax or denouement of the sexual response through various explanatory theories.

KEYWORDS

Sexual anatomy, penis, internal organs, external organs, sexual response, plateau, orgasm

INTRODUCCIÓN

Hombre y mujer pasan por muchos cambios sexuales alrededor de su vida, se ha dicho que la madurez sexual se ha alcanzado cuando fisiológicamente están en capacidad de tener hijos, por lo tanto, ambos sexos están aptos y funcionales para la creación de una nueva vida, con diferencias anatómicas y fisiológicas entre ambos, pero complementarias para su fin. Comprender estas diferencias y semejanzas ayuda a considerar la sexualidad como un elemento propio que hay que descubrir.

La historia de la humanidad alrededor del conocimiento de los órganos sexuales humanos ha sido muy interesante, algunos pueblos en la Antigüedad adoraban los órganos sexuales humanos y los creían dotados con poderes mágicos. En contraste, nuestra propia cultura, durante mucho tiempo, los ha tratado principalmente como una vergüenza. De hecho, ha habido periodos en los cuales los órganos sexuales eran considerados escandalosos, vergonzosos, viles y sucios e incluso inmencionables. Finalmente llegó a ser indebido incluso pensar en ellos.

En resumen, parecía ser una conspiración general para negar su propia existencia. Aunque la mayoría de la gente hoy en día ya no piensa de esta manera extrema, todavía hay muchos que se sienten incómodos discutiendo el tema abiertamente, y debe también ser admitido que nuestro lenguaje estándar es curiosamente inadecuado cuando se habla de cualquier tema sexual. Lo que nos lleva a entender más científicamente cada uno de nuestros órganos, sistemas y funcionamiento para romper cualquier mito que se establezca alrededor.

SEXUALIDAD HUMANA

Eduardo Sánchez
Módulo 2

ASPECTOS FISIOLÓGICOS, HORMONALES Y SENSORIALES DE LA SEXUALIDAD HUMANA

Contenido

Introducción.....	5
Anatomía, fisiología y funcionamiento sexual humano.....	6
Órganos sexuales femeninos	17
La respuesta sexual	26
Conclusiones y Recomendaciones	30
Bibliografía	31

Introducción

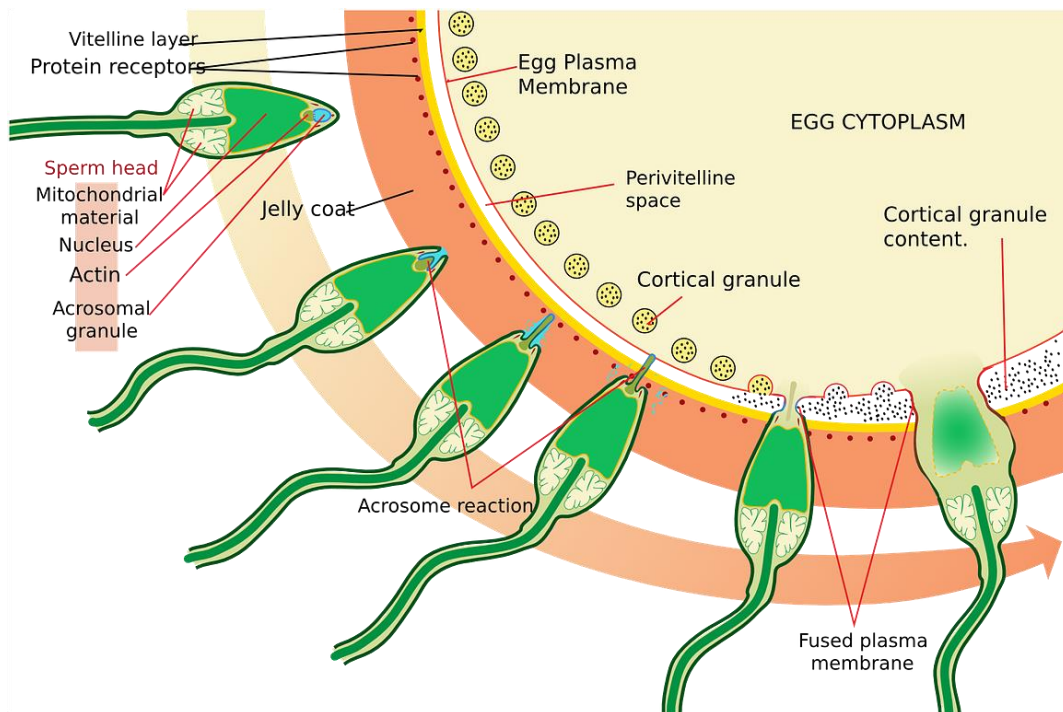


Figura 1. Fuente: <https://www.pexels.com>

Hombre y mujer pasan por muchos cambios sexuales alrededor de su vida, se ha dicho que la madurez sexual se ha alcanzado cuando fisiológicamente están en capacidad de tener hijos, por lo tanto, ambos sexos están aptos y funcionales para la creación de una nueva vida, con diferencias anatómicas y fisiológicas entre ambos, pero complementarias para su fin. Comprender estas diferencias y semejanzas ayuda a considerar la sexualidad como un elemento propio que hay que descubrir.

La historia de la humanidad alrededor del conocimiento de los órganos sexuales humanos ha sido muy interesante, algunos pueblos en la Antigüedad adoraban los órganos sexuales humanos y los creían dotados con poderes mágicos. En contraste, nuestra propia cultura, durante mucho tiempo, los ha tratado principalmente como una vergüenza. De hecho, ha habido periodos en los cuales los órganos sexuales eran considerados escandalosos, vergonzosos, viles y sucios e incluso inmencionables. Finalmente llegó a ser indebido incluso pensar en ellos.

En resumen, parecía ser una conspiración general para negar su propia existencia. Aunque la mayoría de la gente hoy en día ya no piensa de esta manera extrema, todavía hay muchos que se sienten incómodos discutiendo el tema abiertamente, y debe también ser admitido que nuestro lenguaje estándar es curiosamente inadecuado cuando se habla de cualquier tema sexual. Lo que nos lleva a entender más científicamente cada uno de nuestros órganos, sistemas y funcionamiento para romper cualquier mito que se establezca alrededor.

Anatomía, fisiología y funcionamiento sexual humano

Órganos sexuales masculinos

Es importante distinguir entre órganos sexuales externos e internos, ya que no todo lo forma

lo que observamos a simple vista, de acuerdo con Shibley y Deal amater (2006) empezamos a explorar desde el exterior para comprender el interior.

Órganos sexuales externos

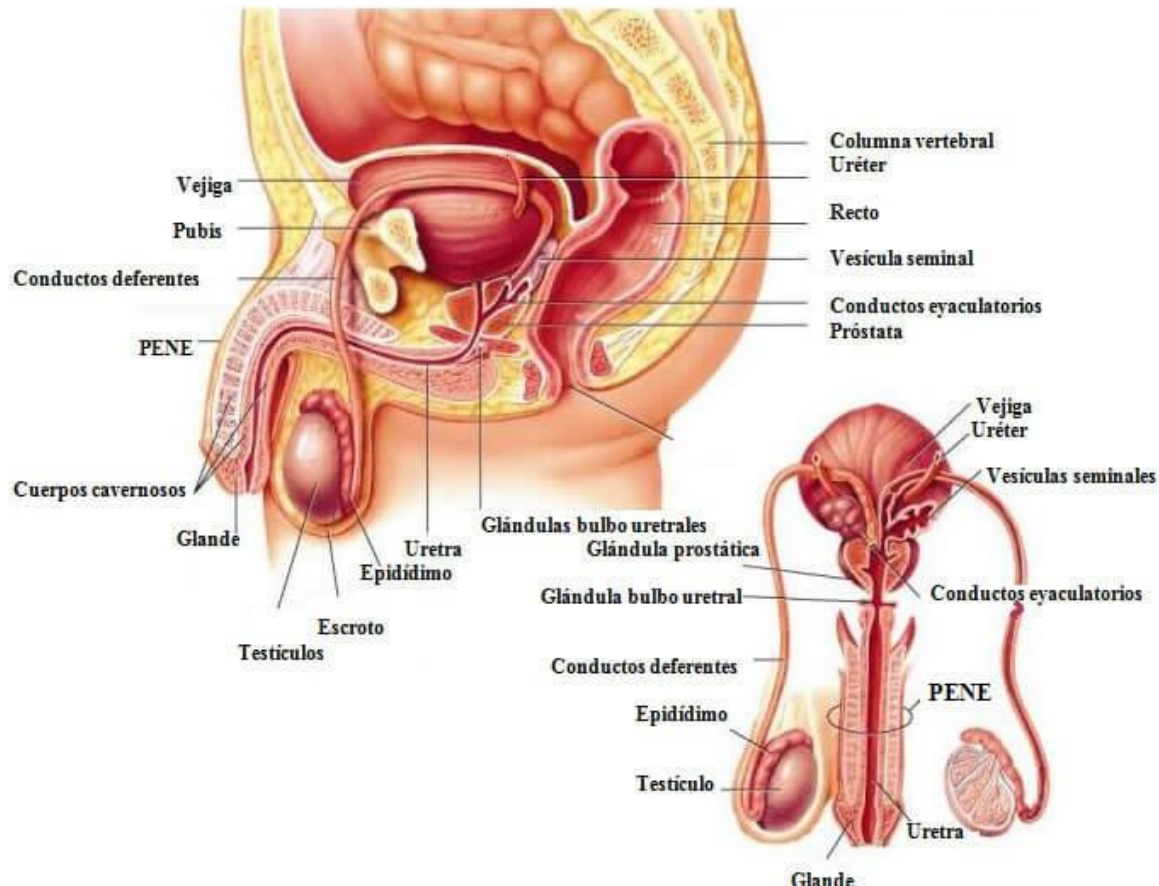


Figura 2.

Fuente: Bing.com

1. **El pene:** órgano genital masculino encargado del proceso de copulación (transferencia de espermatozoides) y de expulsar la orina. A primera vista, las estructuras del pene pueden parecer bastante simples, especialmente cuando se comparan con los órganos femeninos. Esta aparente simplicidad puede haber contribuido a los estereotipos culturales que califican a los hombres de sinceros y agresivos y a las mujeres de complicadas y, quizás, misteriosas.

El pene al igual que la vagina, es el órgano sexual que se utiliza en la relación sexual. Pero,

a diferencia de la vagina, el pene sirve de canalización para la orina. El semen y la orina salen del pene a través de la abertura uretral. Esta abertura se llama meato uretral, que significa «pasaje».

El pene humano comienza en el interior del cuerpo y está formado por músculos, tejidos, arterias, venas, cuerpos esponjosos, cuerpos cavernosos y nervios. Sus partes visibles están formadas por la base, el tronco, la corona y [glande](#). En lugar de huesos o músculos, el pene contiene tres cilindros de tejido esponjoso que hacen posible su elongación. Los dos cilindros más grandes, los cuerpos cavernosos), están uno junto al otro y funcionan como los cuerpos cavernosos en el clítoris. Estos cilindros se llenan con sangre y se endurecen durante la excitación sexual. Además, un cuerpo esponjoso discurre a lo largo de la parte baja o ventral de la superficie del pene. Éste contiene la uretra, que conduce la orina a través del pene hacia la abertura urinaria (el meato uretral) en el extremo.

Al final del pene, el cuerpo esponjoso se hace más grande para formar el glande, o la cabeza del pene. Estos tres cilindros consisten en tejido esponjoso que se hincha (se dilata), llenándose de sangre durante la excitación sexual y produciendo la erección. La uretra se conecta con la vejiga, que no está relacionada con la reproducción, y con las partes del sistema reproductor que transportan el semen. El glande del pene, como el glande clitoridiano, es sumamente sensible al estímulo sexual. Por ello, el estímulo prolongado puede volverse irritante, incluso doloroso.

Por lo general, los hombres prefieren masturbarse acariciando el tronco del pene en lugar del glande, aunque algunos prefieren tocarse este último. La corona, o el anillo coronal, separa el glande del cuerpo del pene. También éste es bastante sensible al estímulo sexual. Después del glande, las partes del pene que los hombres suelen encontrar más sensibles son la corona y un área, en la parte inferior del pene, llamada frenillo. El frenillo es una tira delgada de tejido que conecta la parte inferior del glande con el cuerpo del pene. Para la mayoría de los hombres, la parte superior del pene es la más sensible. La base del pene, llamada la raíz, se extiende dentro de la pelvis. Está unida a los huesos pelvianos por unas

estructuras que tienen forma de pierna, llamadas crura o crurales, que son como aquellas que anclaban el clítoris femenino.

El cuerpo del pene se llama el tronco del pene. Al contrario que el tronco clitoridiano, puede oscilar libremente. Así, cuando la excitación sexual llena el pene de sangre, la erección resultante es obvia. La piel del pene carece de vello y está suelta, lo que permite su expansión durante la erección. Está sujeta al cuerpo del pene sólo debajo del glande. Sin embargo, parte de ella, como los labios menores femeninos, cubre parcialmente el glande. Este trozo de piel es el prepucio. Cubre parte o todo el glande, así como el prepucio clitoridiano (capucha) cubre el cuerpo del clítoris.

El prepucio consiste en piel suelta que puede moverse libremente sobre el glande. Sin embargo, el esmegma, una secreción de olor fuerte, se puede acumular bajo el prepucio, adhiriéndose al glande.

Por lo general, la piel del pene es carente de pelo y se encuentra dispuesta en pliegues flojos, lo que permite su expansión al momento de la erección.

Sobre la fisiología del pene, Leonardo da Vinci fue el primero en describir que las erecciones eran el resultado de que el pene se llenara de sangre. Los músculos relacionados con las erecciones fueron descritos por Galeno en el siglo II d. C. y redescubiertos por Varolio casi 1 800 años después

¿Importa el tamaño del pene en la relación sexual?



Figura 3.

Fuente: <https://pixabay.com> -2933984

Esto ha sido un hito durante mucho tiempo, situación de burlas, chistes, comentarios y pensamientos irreales, y no es algo nuevo, Shakespeare y otros escritores nos informan de que los hombres se han mirado el pene durante siglos, a veces con deleite, pero más a menudo con mortificación. Los hombres que hacen gala de sus hazañas sexuales o reproductoras también presumen de tener una prueba más prominente de su masculinidad.

Sin embargo, la verdad es que, como refiere Rathus y otros (2005) el pene humano más pequeño es unas tres o cuatro veces más largo que el pene de un gorila corpulento. Aun así, el pene humano no se puede comparar con el de la ballena azul. Este mamífero marino puede llegar a medir más de treinta metros de longitud y su pene puede superar los dos metros de longitud.

Cuando no lo utiliza, lo pues de no hacerlo podría estorbar la capacidad de longitud de los penes en que la de los penes pequeños cuando están de tamaño al ponerse relativamente grandes tamaño.

Pene:

Es un órgano localizado delante de la sínfisis del pubis arriba del escroto, tiene forma cilíndrica de 9 a 10 cm de longitud por 1 a 2 cm de diámetro en estado flácido y de 15 a 20 cm de largo por 3 a 4 cm de ancho en erección.

oculta en su abdomen, actuar como un timón y navegación del animal. La erección difiere menos flácidos. Los penes más flácidos aumentan más erectos. Los penes cambian menos su

Las diferencias de tamaño en los penes flácidos se cancelan en gran medida cuando entran en erección. Incluso cuando está flácido, el mismo pene puede variar su tamaño. Factores como el aire o el agua fríos o las emociones de miedo o ansiedad pueden hacer que el pene (junto con el escroto y los testículos) se acerque más al cuerpo, reduciendo su tamaño. El pene flácido también puede aumentar su tamaño en el agua caliente o cuando el hombre está relajado. En algunos hombres el tamaño de su pene les preocupa y acompleja ante otros; y hay quienes hasta juegan en grupo masturbándose para ver quién eyacula primero y más lejos. Todo ello produce que el erotismo masculino coloque toda la importancia en una sola zona del cuerpo, es decir, genitaliza demasiado al hombre y, al contrario que la mujer, lo descorporaliza.

En la sociedad al hombre se le impone e introyecta en la psique que el pene siempre debe estar dispuesto, erecto, fuerte y ser eficaz ante cualquier mujer. En muchas ocasiones el hombre tiene mayores posibilidades de ensayo en el ejercicio de su sexualidad, busca tener un mayor número de novias, amantes, experiencias sexuales y parejas, no ve su psico erotismo como algo exclusivo para alguien ni se le impone la virginidad. Como resultado de ello, no necesariamente relaciona erotismo con vínculo, a menos que entre en el terreno moral de la fidelidad.



2. **El escroto:** el escroto o saco escrotal es la cubierta de piel que cubre y almacena a los testículos, los vasos sanguíneos, parte del cordón espermático y las vías excretoras fuera del abdomen en los hombres.

De acuerdo con Shibley y Deal amater (2006) es una bolsa de piel suelta que se cubre ligeramente de pelo en la pubertad. Tiene dos compartimentos que sostienen los testículos. Cada testículo se sostiene en su lugar por un cordón espermático, una estructura que contiene los vasos deferentes, vasos sanguíneos y nervios, y el músculo del cremáster. El músculo del cremáster levanta y baja los testículos dentro del escroto como respuesta a los cambios de temperatura y los estímulos sexuales. (La excitación sexual aproxima los testículos al cuerpo.)

El escroto está formado por seis capas:

1. Túnica vaginal del testículo
2. Túnica fibrosa
3. Musculo cremaster
4. Fascia de Cooper
5. El dartos
6. La piel

La producción de esperma es óptima a una temperatura ligeramente inferior a los 37 grados centígrados, que es la temperatura normal del cuerpo. La temperatura del escroto suele estar entre cinco y seis grados por debajo de esta temperatura corporal. El escroto es flexible y está suelto, lo que permite a los testículos y a las estructuras cercanas alejarse de la temperatura más elevada del cuerpo, sobre todo en tiempo caluroso. En la capa media del escroto está el músculo de dartos, que, como el cremáster, se contrae y se relaja como respuesta a los cambios de temperatura. En tiempo frío o ante el contacto con agua fría, se contrae para acercar los testículos al cuerpo. Con tiempo caluroso se relaja, permitiendo a los testículos que cuelguen más lejos del cuerpo.

El escroto en general es una zona muy delicada, un golpe de una bola cuando alguien está jugando y le pega en esta zona es muy peligroso, el músculo de dartos también aumenta o disminuye el área de contacto del escroto con el exterior. Relajado permite que la superficie de intercambio de calor sea mayor, mientras que, contraído, en tiempo frío, reduce la superficie y, en consecuencia, la pérdida de calor, dando una apariencia arrugada al escroto. El escroto se desarrolla a partir del mismo tejido embrionario que da lugar a los labios mayores femeninos. Y como éstos, es bastante sensible al estímulo sexual. Es algo más sensible que la parte superior del pene, pero menos que otras áreas de éste.

La principal función del escroto es mantener la temperatura de los testículos a un nivel ideal para la producción y conservación de los espermatozoides.

Órganos sexuales internos: de acuerdo con Shibley et al. (2006) los órganos sexuales masculinos lo comprenden: los testículos, los órganos que producen el esperma y la testosterona, el sistema de tubos o conductos que dirigen el esperma a través del sistema reproductor masculino y los órganos que ayudan a nutrir y activar el esperma y neutralizan parte de la acidez que eventualmente se encontrará el esperma en la vagina.

Los testículos: éstos son las gónadas, o glándulas reproductivas, del varón y que, siendo análogas a los ovarios de la mujer. Sus funciones principales son: fabricar células germen (espermatozoides) y hormonas sexuales, en particular testosterona. Los dos testículos son aproximadamente del mismo tamaño, aunque en general, la izquierda cuelga más abajo que el derecho. A nivel interno de los testículos existen dos partes importantes: los túbulos seminíferos y las células intersticiales. Los cuales están sostenidos en su lugar gracias al músculo cremáster, el cual tiene características especiales: cuando la temperatura desciende el cremáster aproxima a los testículos al cuerpo y si la temperatura asciende los separa del calor corporal, esto ocurre con la intención de que los testículos se encuentren medio grado centígrado por debajo de la temperatura corporal normal, lo que garantiza un mejor funcionamiento testicular. La función de los testículos es gametogénica, es decir, trabaja en la producción de espermatozoides y endocrina, elabora producción de andrógeno

como la testosterona.

Cada testículo a nivel interno tiene varios cientos de lóbulos, cada lóbulo posee túbulos seminíferos que, en conjunto, oscilan entre 900 y 1 000, cada uno mide en promedio medio metro y se encuentran tapizados en su interior por una gran cantidad de células epiteliales germinales llamadas espermatogonias, que al ser estimuladas por la hormona foliculoestimulante (FSH) producen a diario en promedio 120 millones de espermatozoides a través de un mecanismo conocido como espermatogénesis, proceso que inicia en promedio a los 13 años de edad y continúa durante el resto de la vida.

La testosterona es producida por las células intersticiales, que también son conocidas como las células de Leydig. Las células intersticiales se encuentran entre los conductos seminíferos y descargan la testosterona en el flujo sanguíneo.

Cada testículo se divide en muchos lóbulos, que están llenos de sinuosos conductos seminíferos. Los conductos, aunque estén empaquetados en un pequeño espacio, colocados en línea, uno a continuación del otro, ocuparían la longitud de varios campos de fútbol. A través de la espermatogénesis, estas estructuras filamentosas producen y almacenan más de 10¹¹ (la unidad seguida de once ceros) espermatozoides a lo largo de una vida

El epididimo: este es un conducto en el que el esperma madura. El cual conecta cada testículo con cada conducto deferente y almacena el esperma antes de eyacular.

Los conductos deferentes: pertenecen al aparato reproductor masculino, son unos tubos de unos 35 a 45 cm que conectan el epidídimo con los conductos eyaculadores y a través de los cuales circula y se almacena el semen hasta ser expulsado al exterior por la uretra. En el escroto, los conductos deferentes descansan cerca de la superficie de la piel, dentro del cordón espermático. Por consiguiente, la vasectomía, una operación en la que los conductos deferentes derecho e izquierdo son seccionados, es un sistema adecuado de

esterilización. El tubo deja el escroto y sigue un camino tortuoso hacia la cavidad abdominal. Allí se dobla hacia atrás a lo largo de la superficie posterior de la vejiga.

Vesículas seminales: son dos pequeñas glándulas de 5 cm de longitud, ubicadas detrás de la vejiga, arriba de la próstata, las cuales se abren en los conductos eyaculatorios, donde los fluidos que secretan se combinan con el esperma. Producen cerca del 70 por ciento del fluido seminal o eyaculación. La próstata produce el 30 por ciento restante. Vacían su fluido al conducto eyaculatorio para que se combine con los espermatozoides.

Próstata: produce un líquido que ayuda al esperma a moverse; es aproximadamente del tamaño de una nuez o de una pelota de golf. Es muy sensible a la presión o al tacto, lo que muchos encuentran placentero.

La próstata es de pequeño tamaño al nacer y crece rápidamente durante la pubertad. Puede reducirse durante la edad adulta, pero normalmente aumenta de tamaño cumplidos los cincuenta años.

Glándulas de Cowper: producen un fluido conocido como “preeyaculación”, o “líquido preeyaculatorio”, que prepara a la uretra para la eyaculación. Este líquido reduce la fricción para que el semen pueda desplazarse más fácilmente. Están ubicadas debajo de la próstata y conectadas a la uretra. También se denominan “glándulas bulbouretrales”.

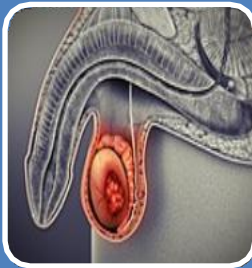
Uretra: la uretra es un conducto que transporta la orina, la preeyaculación y el semen a la abertura de la uretra para que salgan del cuerpo.

Cremáster: es un músculo que acerca el escroto y los testículos al cuerpo cuando tienes frío, cuando te excitas o cuando recibes caricias en la parte interna del muslo.



Anatomía, fisiología y funcionamiento sexual humano

- Organos sexuales masculinos
- Organos sexuales femeninos



Organos sexuales externos masculinos

- Pene
- Escroto



Organos sexuales internos masculinos

- Testiculos
- Epidimico
- Conductos deferentes
- Vesículas seminales
- Próstata
- Glándulas de Cowper
- Uretra

Figura 4.

Fuente: propia



Órganos sexuales femeninos

No importa si somos médicos, psicólogos o sexólogos, los “asuntos íntimos” competen al ejercicio profesional de muchas disciplinas, por este motivo es importante conocer la anatomía y fisiología femenina, además de algunos problemas considerados en la estructura femenina propios de ellas, de los cuales debemos tener criterio para su optimización.

Según Dupin y Hedón (2001) comprender el funcionamiento sexual requiere un mejor conocimiento de la anatomía y fisiología femenina sexual.

Órganos genitales externos

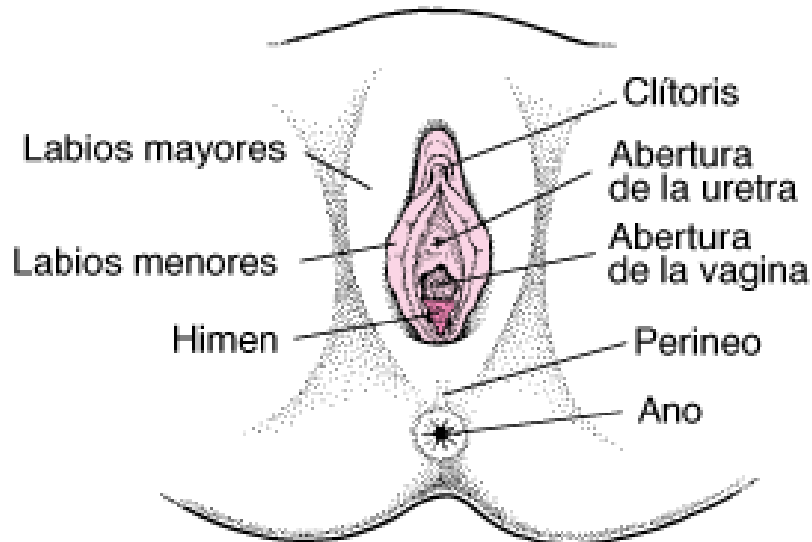


Figura 5.

Fuente: Bing.com

Los órganos genitales externos

Los órganos genitales externos femeninos son:

- a. El monte de Venus
- b. Los labios mayores
- c. Los labios menores

- d. Las glándulas de Bartolino
- e. El clítoris

Todos estos órganos se encuentran en un órgano mayor llamado “Vulva”. La vulva designa el conjunto de formaciones genitales externas de la mujer. Situada entre el pubis, o monte de Venus, al frente y el perineo hacia atrás.

La vulva consta de varios elementos que se observan a simple vista, los labios mayores están constituidos por grandes dobleces cutáneos, cubiertos de vello y reunidos al frente al nivel del monte de Venus. Los labios menores son dobleces mucosos al interior de los labios mayores, unidos frente al nivel del clítoris.

- a. **El monte de Venus:** de acuerdo con Rathus et al. (2005) consiste en un tejido graso que cubre la zona de unión de los huesos púbicos en la zona frontal del cuerpo, por debajo del abdomen y por encima del clítoris.

Vello Púbico:

Pilosidad o vello alrededor de los genitales, en la zona pubiana o del Monte de Venus

El monte de Venus durante la pubertad se cubre con vello púbico que puede ser espeso y rizado, pero esto puede variar entre las mujeres, tanto en ondulación como en textura y color. El vello púbico captura las secreciones químicas que exuda la vagina durante la excitación sexual.

Con respecto al olor que produce, biológicamente puede atraer a los amantes. El monte funciona como un cojín durante la relación sexual y la protege a ella y a su pareja de la presión contra el hueso pubiano que se produce como consecuencia de los empujes. En el monte existen gran cantidad de terminaciones nerviosas, de modo que las caricias pueden producir sensaciones agradables.

- b. **Los labios mayores:** tanto los labios mayores y los labios menores son constitutivos de la vulva, de acuerdo con Ramos (2004) los más pequeños e interiores son llamados labios

menores, en tanto que los más grandes y exteriores son los labios mayores y en general son llamados ambos “labios genitales”.

Estos son grandes pliegues de piel que discurren hacia abajo desde el monte de Venus a lo largo de los lados de la vulva. En algunas mujeres, los labios mayores son gruesos y abultados. En otras, son más delgados, planos y menos notables.

Cuando se cierran, esconden los labios menores y las aberturas uretral y vaginal. Las superficies exteriores de los labios mayores, por la zona de los muslos, están cubiertas de vello púbico y piel más oscura que los que encontramos en los muslos o en los labios menores. Las superficies interiores de los labios mayores tienen menos vello y son de color más claro. A ellos llegan gran cantidad de terminaciones nerviosas que responden a la estimulación y son susceptibles de producir placer sexual. Los labios mayores también protegen los genitales femeninos internos.

- c. **Los labios menores:** menciona Dio Bleichmar (1997) que los labios menores se les llama también *ninfas* de la palabra griega *numphé*, que quiere decir “recién casada”, “prometida”, esto procede de la mitología que dice que las ninfas eran jóvenes que habitaban en los bosques, las fuentes y las grutas.

Los labios menores son dos membranas desprovistas de pelo y de color claro, localizadas entre los labios mayores. Rodean las aberturas uretral y vaginal. Las superficies exteriores de los labios menores se unen a los labios mayores. En la parte superior se unen al prepucio (capucha) del clítoris. Los labios menores difieren en apariencia de unas mujeres a otras. En algunas tienen forma de flor y son muy estimados en algunas culturas, como la hotentote de África. (Las mujeres hotentotes se alargan intencionadamente sus labios menores tirando suavemente de ellos.) Los labios menores están muy vascularizados y poseen muchas terminaciones nerviosas, lo que los hace extremadamente sensibles a la estimulación sexual. Cuando se estimulan se oscurecen y se hinchan, llenándose de sangre.

- d. Glándulas de Bartolino:** las glándulas de Bartolino o de Bartholin secretan un fluido que parece mucosidad y están ubicadas justo en el interior de los labios menores, este fluido lo desprende justo antes del orgasmo.

Según Rathus et al. (2005) antes se creía que la fuente de la lubricación vaginal, o «humedad» que experimentan las mujeres durante la excitación sexual, se producía por las glándulas de Bartholin, hoy en día se sabe que la congestión de los tejidos vaginales durante la excitación sexual es el resultado de una forma de «sudoración» producida a lo largo de la pared vaginal.

Lo que sucede es que, durante la excitación sexual, la presión de esta congestión causa la humectación de muchos capilares que están en la pared vaginal y esta humedad atraviesa el revestimiento vaginal, formando la base de la lubricación. En aproximadamente de 10 a 30 segundos, las cuentas de lubricación vaginal o sudor aparecen a lo largo del revestimiento interior de la vagina como respuesta al estímulo sexual, de la misma manera que las altas temperaturas provocan que el agua atraviese la piel como transpiración.

- e. Clítoris:** referente al clítoris señala Zapiain (2014) que esta estructura dotada de numerosas terminaciones nerviosas es el órgano fundamental en la activación del orgasmo.

Según O'Connell y otros (2005) el clítoris viene siendo una estructura multiplanar con una amplia unión al arco púbico y a través de un extenso tejido de soporte al monte pubis y los labios. En el centro se une a la uretra y la vagina. Cuyos componentes incluyen los cuerpos eréctiles (bulbos y cuerpos emparejados, que son continuos con los pilares) y el glande del clítoris. El glande es una estructura no eréctil de línea media, densamente neural, que es la única manifestación externa del clítoris.

Todos los demás componentes están compuestos de tejido eréctil con la composición del tejido eréctil bulbar diferente de la de los cuerpos. Los haces neurovasculares del clítoris y perineales son grandes terminaciones emparejadas de los haces neurovasculares pudendos. Los haces neurovasculares del clítoris ascienden a lo largo de las ramas

isquiopúbicas para encontrarse y pasar a lo largo de la superficie superior del cuerpo del clítoris que irriga el clítoris. Los troncos neurales pasan casi intactos al glande. Estos nervios tienen al menos 2 mm de diámetro incluso en la infancia.

La resonancia magnética complementa los estudios de disección y aclara la anatomía. La farmacología e histología del clítoris parecen ser paralelas a las del tejido del pene, aunque el impacto clínico es muy diferente.

Órganos sexuales internos femeninos

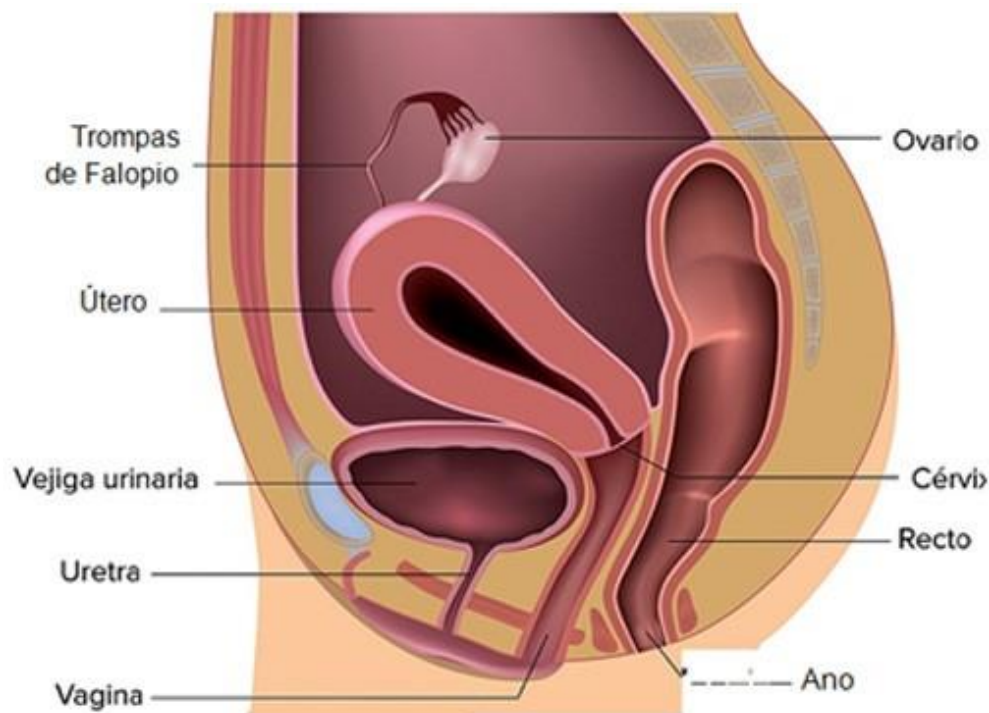


Figura 6

Fuente: Bing.com

Las imágenes que vemos en los libros de sexualidad en comparación con lo que se puede ver a simple vista con respecto a la vagina, prende la curiosidad en muchas personas, la abertura vaginal es lo que se puede observar a simple vista, el cual contiene el himen el cual

es un pliegue que permanece intacto hasta el día en que una mujer tiene su primer coito.

Esto ha dado la idea a la virginidad asociada con el rompimiento del himen, no obstante, el himen se puede romper por cualquier actividad deportiva, por algún ejercicio o hasta por andar en bicicleta, incluso hay algunas mujeres que nacen con parte del himen roto. El himen solo se encuentra en las yeguas y en las mujeres.

Tomando en cuenta lo mencionado por Rathus, et al. (2005) empezamos a explorar los órganos sexuales internos:

La vagina

Es un órgano que se extiende hacia atrás y hacia arriba de la abertura vaginal, mide entre 76 y 127 mm de largo.

La vagina es tan importante porque es el órgano por donde salen los bebés al mundo y donde se expulsa el flujo vaginal durante el ciclo menstrual, es el canal que cruza el pene durante el coito, no obstante, cuando la vagina esta en reposo es similar a un tubo muscular.

La vagina es elástica se puede agrandar o achicar, imaginemos como se agranda en el momento del parto. Las paredes vaginales tienen tres capas:

- a. Túnica mucosa
- b. Túnica muscular
- c. Túnica adventicia

El revestimiento interno, o mucosa vaginal, se hace visible abriendo los labios menores, la capa media de la pared vaginal es muscular, la capa exterior o más profunda es una cubierta fibrosa que conecta la vagina a otras estructuras pelvianas.

Las paredes vaginales son ricas en vasos capilares pero pobres en terminaciones nerviosas, el conducto vaginal entero es sensible a la presión, lo que puede experimentarse como



agradable. Estas paredes secretan sustancias que ayudan a mantener la acidez normal de la, casi siempre su sabor es salado, pero su olor y sabor pueden variar durante el ciclo menstrual. Las secreciones pueden contener sustancias que actúan como atractores sexuales.

Cuello uterino

Es la parte final más baja del útero, sus paredes producen secreciones que ayudan al equilibrio químico de la vagina, el útero es un órgano hueco en forma de pera invertida (hay quienes lo ven como el cáliz de una flor) donde se forma, crece y se desarrolla el bebe durante la gestación.

Sirve para albergar al huevo fecundado y al feto durante todo el embarazo. Su parte más angosta se llama cuello y conduce a la vagina. En el interior, tiene un recubrimiento llamado endometrio, que mes a mes se va engrosando con una capa sanguínea que se desprende durante los días de menstruación. En caso de haber un embarazo, esta capa recibe al óvulo fecundado y permite su implantación, suspendiéndose la menstruación. El útero al igual que la vagina tiene tres capas: endometrio, miometrio y el perimetrio.

Las trompas de Falopio

Las trompas de Falopio miden aproximadamente 10 cm de longitud y se extienden desde la parte final superior del útero hasta los ovarios, son dos.

Cuando se aproxima la ovulación, la trompa se va acercando al ovario para recibir al óvulo liberado y transportarlo hacia el útero. En el primer tercio de la trompa es donde ocurre la fecundación, es decir la unión de un óvulo y un espermatozoide. Estos conductos son muy importantes para la reproducción ya que, no sólo permiten la salida del óvulo si no que son el lugar donde se produce la unión del óvulo con el espermatozoide (fecundación). Esta estructura es fundamental para la salud y reproducción de la mujer por lo que es muy

importante saber su papel y sus propiedades.

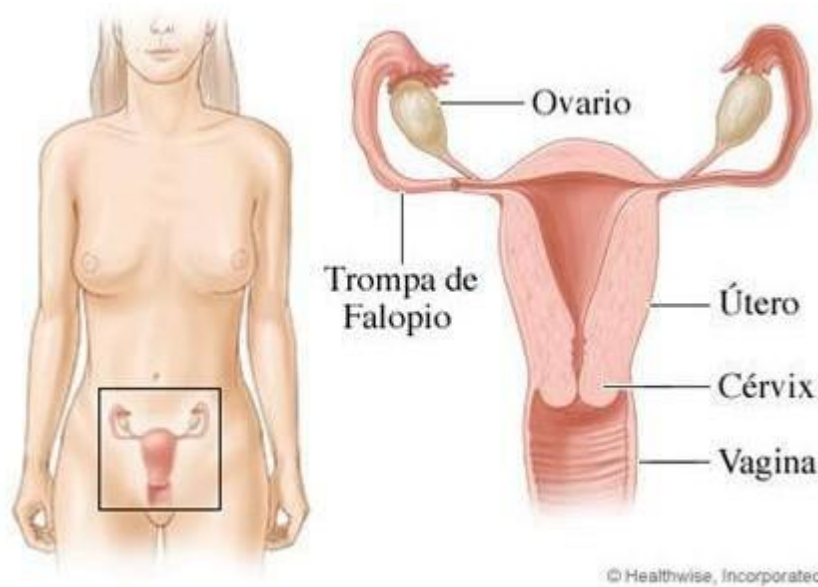


Figura 7

Fuente: Bing.com

Ovarios

Son los órganos que producen los óvulos y las hormonas estrógeno y progesterona, tienen forma de almendra. Son unas glándulas que segregan hormonas que ayudan en el desarrollo de los caracteres sexuales femeninos y tienen como función la maduración de los óvulos, que son las células sexuales femeninas donde se encuentra toda la información genética que se va a transmitir de la madre a su hijo o hija.

Las partes de los ovarios son:

- Corteza: aquí se encuentra la zona albugínea que contiene tejido conjuntivo denso
- Médula: es un tejido muy vascularizado e innervado
- Hilio: contiene vasos sanguíneos y linfáticos.

Los ovarios producen estrógenos y progesterona que son las hormonas que preparan al útero para la anidación del óvulo fecundado.

La respuesta sexual

Las respuestas fisiológicas de los hombres y las mujeres son muy similares, pese a las diferencias anatómicas y fisiológicas de sus órganos sexuales, se explica la respuesta sexual desde las cuatro fases de la respuesta sexual humana según Masters y Johnson (citados en Rathus, et al. 2005).

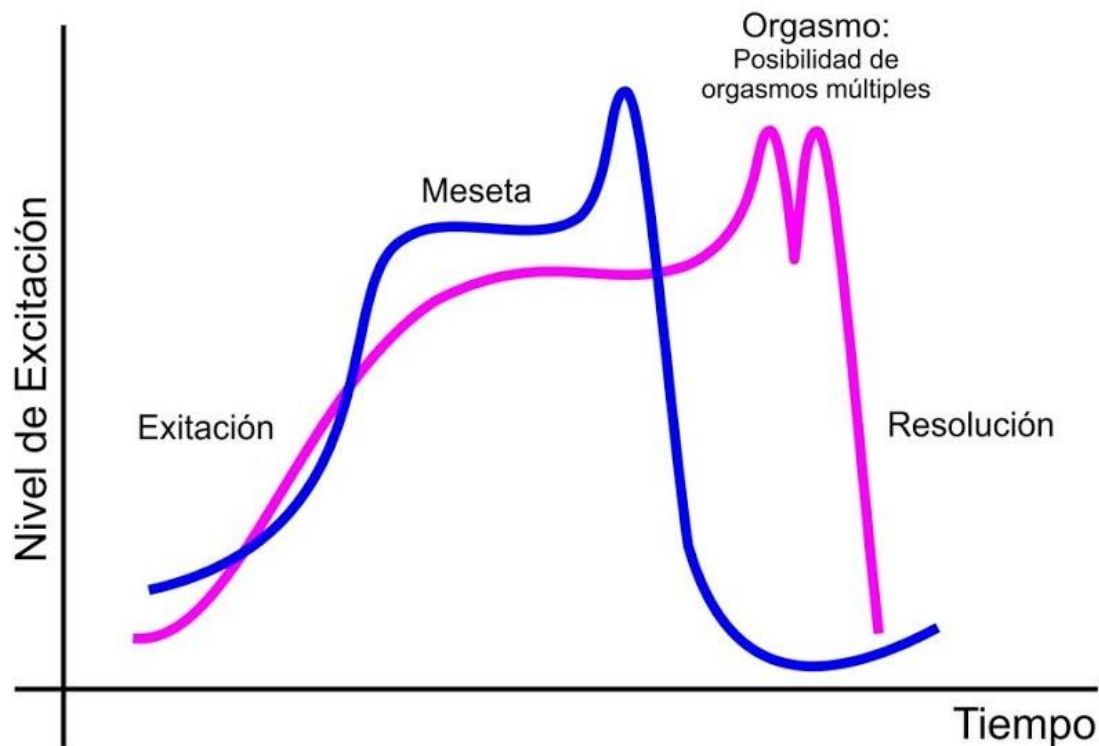


Figura 8.

Fuente: Bing.com

1. Fase de excitación:

Vamos a describir esta fase en los hombres y en mujeres, ya que hay diferencias en ambos sexos.

Fases de la respuesta sexual según Masters y Johnson:

1. Fase de excitación
2. Fase de meseta
3. Fase orgásmica
4. Fase de resolución

las

De acuerdo con Sena (2010) en los hombres se produce la erección del pene, en los jóvenes y en los adultos sucede una vasocongestión, que es, un aumento en la cantidad de sangre en el pene, causada por la excitación sexual a través de los sentidos; unos 3 a 8 segundos después de la excitación.

La piel del escroto se engrosa, los testículos aumentan de tamaño y junto con el escroto se elevan.

En el caso de las mujeres, la misma vasocongestión hincha el clítoris, a partir de la lubricación vaginal que sucede entre 10 y 30 segundos después de la excitación. Los labios mayores se aplanan y se abren, dos tercios de la vagina se dilatan.

Otros cambios son que el útero se dilata y se eleva, los pechos se hacen más grandes, los pezones en muchos casos se pueden erectar, a nivel fisiológico cambia el ritmo cardiaco (en ambos sexos) acelerándose y aumenta la presión sanguínea.

2. Fase de meseta:

Continuando con Sena (2010) explica la fase de meseta como un estado avanzado de la excitación que pretende el orgasmo, en los hombres aparece un pequeño incremento de la circunferencia de la corona del pene, el glande cambia de color, de su color normal a un color púrpura oscuro, en tanto que los testículos se preparan para la eyaculación elevándose aun mas, finalmente las Glándulas de Cowper secretan fluido en la punta del pene.

Por su parte, en las mujeres, la vasocongestión hincha los tejidos del tercio exterior de la vagina, contrayendo la abertura vaginal (y preparándose así para «abrazar» el pene) y desarrollando la plataforma orgásmica. La parte interna de la vagina se expande totalmente. El útero se eleva por completo. El clítoris se esconde bajo la capucha del clítoris y se acorta. Así que una mujer (o su pareja) pueden sentir que el clítoris se ha perdido. Esto puede interpretarse erróneamente como un signo de que la excitación de la mujer está menguando, aunque de hecho está aumentando.

Aparece color rojizo en los labios menores, lo que se llama «piel del sexo». Los labios menores se vuelven de color vino oscuro en las mujeres que han dado a luz y rojo brillante en las mujeres que no han tenido hijos. Con la consiguiente dilatación de las areolas de los pechos puede parecer que los pezones han perdido parte de su erección. Las glándulas de Bartholin secretan un fluido que parece mucosidad.

Fisiológicamente existen cambios en la respiración más agitada, sonora con jadeos y la presión continua elevándose.

3. Fase orgásmica:

En el hombre esta fase se presenta en dos subfases: en la primera hay contracciones de los conductos deferentes, las vesículas seminales, el conducto eyaculatorio y la próstata, esto hace que el fluido seminal se colecte en el bulbo uretral, en la base del pene. Este bulbo acomoda el fluido expandiéndose. El esfínter interno de la vejiga urinaria se contrae para prevenir que el fluido seminal entre en la vejiga, en lo que sería una eyaculación retrógrada. El cierre normal de la vejiga también impide que la orina se mezcle con el semen. El semen contenido en el bulbo uretral produce la sensación de una eyaculación inevitable la sensación de que nada podrá evitar que «venga» la eyaculación, esta sensación dura entre dos y tres segundos.



En la segunda subfase el esfínter externo de la vejiga está relajado y permite el paso del semen, en tanto que las contracciones de los músculos que rodean la uretra y el bulbo uretral y la base del pene empujan la eyaculación a través de la uretra y fuera del cuerpo. La fuerza de las contracciones y la cantidad de fluido seminal se relacionan con las sensaciones de placer en el hombre, sucede que durante las primeras tres o cuatro contracciones son por lo general más intensas y ocurren a intervalos de 0,8 segundos (cinco contracciones cada cuatro segundos).

Otras dos a cuatro contracciones ocurren a intervalos más largos. El ritmo y los patrones varían de un hombre a otro.

Con relación a la mujer, en la fase orgásmica se presenta contracciones en los músculos pélvicos entre tres a quince contracciones. Las contracciones primero ocurren a intervalos de 0,8 segundos, produciendo, como en el hombre, una liberación de la tensión sexual. Siguen otras tres a seis contracciones más débiles y más espaciadas. El espacio entre estas contracciones varía por lo general más en las mujeres que en los hombres. El útero y el esfínter anal también se contraen rítmicamente. Las contracciones uterinas ocurren en oleadas desde la parte superior del cuello uterino. En ambos sexos, los músculos sufren espasmos en todo el cuerpo. La presión sanguínea y el ritmo cardíaco alcanzan un máximo, con el corazón latiendo hasta 180 veces por minuto. La respiración puede llegar a 40 inspiraciones por minuto.

4. Fase de resolución:

Finalmente, en la fase de resolución que es el periodo que sigue al orgasmo, el cuerpo de ambos vuelve a su estado normal previo a la excitación, en el caso del hombre pierde la erección en dos fases; la primera al primer minuto y la segunda en un periodo de varios minutos que tiende a ser variado según el organismo. Los testículos, pene y escroto vuelven a bajar y recuperan su aspecto original.



En el caso de las mujeres, disminuye la hinchazón de las areolas, el rubor sexual se aclara, en un tiempo de diez a quince segundos los labios menores se aclaran.

Existe un periodo refractario en que los hombres son incapaces después de la eyaculación casi inmediatamente volver a tener otra y pueden durar en el caso de los jóvenes unos minutos y en hombres arriba de los 50 años mucho tiempo más, incluso hasta el día siguiente, por su parte, en la mujer no existe este periodo refractario, ya que pueden tener orgasmos múltiples.

El orgasmo siempre ha sido un tema polémico en la relación sexual, existen casos en que los hombres o las mujeres no tienen un orgasmo (en especial en las mujeres) completo, este asunto es necesario mirarlo y diagnosticarlo con un médico especialista y con el apoyo de psicoterapia.

Conclusiones y Recomendaciones

Este módulo se ha desarrollado alrededor de la anatomía y fisiología de los órganos sexuales femeninos y masculinos, separando las características internas de las externas, este tema es de vital importancia para el futuro psicólogo, que a pesar de creer que no le compete, la sexualidad es parte inherente al ser humano.

Conocer es liberar el pensamiento de mitos, creencias y falsedades que se escuchan en las diferentes culturas, el cuerpo humano está maravillosamente equipado con todo lo necesario para sentir, para procrear y para amar.

El hombre y la mujer son complementarios, muy diferentes como hemos visto en su biología, pero cada pieza se une exquisitamente a su par.

Se recomienda al estudiante tener una amplitud de ideas, abrir sus horizontes en torno a la sexualidad y sobre todo comprender la particularidad de cada caso (paciente) que no

necesariamente tiene que ajustarse a la “norma” social, el autodescubrimiento hasta hace poco tiempo fue visto como algo malo, sin embargo, el cuerpo es de cada uno y tiene que descubrirlo el mismo.

Bibliografía

Dio Bleichmar, E. (1997). La sexualidad femenina; de la niña a la mujer. In La sexualidad femenina; de la niña a la mujer (pp. 445-p).

Dupin, P., & Hédon, F. (2001). La sexualidad femenina. Siglo XXI.

O'CONNELL, HE, Sanjeevan, KV y Hutson, JM (2005). Anatomía del clítoris. Revista de urología, 174 (4), 1189-1195.

Ramos, M. M. (2004). Diccionario de Cultura Sexual. El Abc de la Sexualidad. movimiento manuela ramos.

Rathus, S., Nevid, J., Fichner-Rathus, S L., & Ortega, R. (2005). Sexualidad humana. Pearson Educación.

Sena, T. (2010). Os relatórios Masters & Johnson: gênero e as práticas psicoterapêuticas sexuais a partir da década de 70. *Revista Estudos Feministas*, 18(1), 221.

Shibley, J., Deal amater, J. (2006) Sexualidad humana. Ciudad de México: McGraw-Hill

Zapiain, J. G. (2014). Psicología de la sexualidad. Alianza Editorial.

APÉNDICES

BANCO DE PREGUNTAS

Nota: Coloque las respuestas correctas en las primeras líneas. Por ejemplo, si la pregunta solo tiene una respuesta correcta esta debe estar en la línea A, si tiene más respuestas correctas estas van en la opción B, C.

Ejemplo

RM	De acuerdo con la distribución territorial de Costa Rica, cual es la cantidad de cantones que posee
@	La respuesta se localiza en el módulo 1, lectura 1 página 2.
*A.	90
B.	87
C.	82 (esta se coloca un () para indicar que es la respuesta correcta dentro de todas las alternativas)
D.	81
*E.	79

1.	Órgano genital masculino encargado del proceso de copulación (transferencia de espermatozoides) y de expulsar la orina.
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 7.
*A.	El pene
B.	El prepucio
C.	Organos sexuales internos
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

2.	Consiste en piel suelta que puede moverse libremente sobre el glande
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 9.
*A.	El prepucio
B.	El escroto
C.	El glande
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

3.	Es la cubierta de piel que cubre y almacena a los testículos, los vasos sanguíneos, parte del cordón espermático y las vías excretoras fuera del abdomen en los hombres.
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 12.
*A.	El escroto
B.	Los testículos
C.	El epidimico
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

--	--

4.	El escroto está formado por
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 12.

*A.	Todas las opciones
B.	Túnica vaginal del testículo
C.	Túnica fibrosa
D.	Musculo cremaster
E.	Ninguna de las opciones

5.	La temperatura del escroto suele estar entre
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 12.
*A.	Cinco y seis grados
B.	Dos y tres grados
C.	Ocho y nueve grados
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

6.	La principal función es mantener la temperatura de los testículos a un nivel ideal para la producción y conservación de los espermatozoides.
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 13.
*A.	Escroto
B.	Prepucio
C.	Glande
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

7.	Lo comprende: los testículos, los órganos que producen el esperma y la testosterona, el sistema de tubos o conductos que dirigen el esperma a través del sistema reproductor masculino y los órganos que ayudan a nutrir y activar el esperma
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 13.
*A.	Organos sexuales internos
B.	Organos sexuales externos
C.	Los testículos
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

8.	Este es un conducto en el que el esperma madura. El cual conecta cada testículo con cada conducto deferente y almacena el esperma antes de eyacular
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 14.
*A.	El epidimico
B.	Los conductos deferentes
C.	Vesículas seminales
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

9.	Pertencen al aparato reproductor masculino, son unos tubos de unos 35 a 45 cm que conectan el epidídimo con los conductos eyaculadores
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 14.

*A.	Los conductos deferentes
B.	El epidimico
C.	Vesículas seminales
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

10.	Produce un líquido que ayuda al espermatozoide a moverse; es aproximadamente del tamaño de una nuez o de una pelota de golf
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 15.
*A.	Próstata
B.	Glándulas de Cowper
C.	Uretra
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

11.	Son dos pequeñas glándulas de 5 cm de longitud, ubicadas detrás de la vejiga, arriba de la próstata, las cuales se abren en los conductos eyaculatorios
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 15.
*A.	Vesículas seminales
B.	Glándulas de Cowper
C.	Uretra
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

12.	Producen un fluido conocido como “preeyaculación”, o “líquido preeyaculatorio”, que prepara a la uretra para la eyaculación
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 15.
*A.	Glándulas de Cowper
B.	Cremáster
C.	Vesículas seminales
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

13.	Es un músculo que acerca el escroto y los testículos al cuerpo cuando tienes frío, cuando te excitas o cuando recibes caricias en la parte interna del muslo
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 1 página 15.
*A.	Cremáster
B.	Glándulas de Cowper
C.	Uretra
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

14.	Los órganos genitales externos femeninos son
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 2 página 18.
*A.	Todas las opciones
B.	Los labios mayores

C.	Los labios menores
D.	El monte de Venus
E.	Ninguna de las anteriores

15.	Consiste en un tejido graso que cubre la zona de unión de los huesos púbicos en la zona frontal del cuerpo, por debajo del abdomen y por encima del clítoris.
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 2 página 19
*A.	El monte de Venus
B.	Los labios mayores
C.	Los labios menores
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

16.	Secretan un fluido que parece mucosidad y están ubicadas justo en el interior de los labios menores, este fluido lo desprende justo antes del orgasmo
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 2 página 21.
*A.	Glándulas de Bartolino
B.	Clítoris
C.	La vagina
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

17.	Esta estructura dotada de numerosas terminaciones nerviosas es el órgano fundamental en la activación del orgasmo.
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 2 página 21.
*A.	Clítoris
B.	La vagina
C.	Glándulas de Bartolino
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

18.	Es un órgano que se extiende hacia atrás y hacia arriba de la abertura vaginal, mide entre 76 y 127 mm de largo
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 2 página 23.
*A.	La vagina
B.	Clítoris
C.	Glándulas de Bartolino
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

19.	Es el periodo que sigue al orgasmo, el cuerpo de ambos vuelve a su estado normal previo a la excitación
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 2 página 29.
*A.	Fase de resolución
B.	Fase orgásmica
C.	Fase de meseta

D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores

20.	Aquí se encuentra la zona albugínea que contiene tejido conjuntivo denso
@	La respuesta se localiza en el módulo 2, lectura 2 página 25.
*A.	Corteza
B.	Médula
C.	Hilio
D.	Todas las anteriores
E.	Ninguna de las anteriores