



Itzel Pérez González

Anatomía y fisiología II

2do cuatrimestre

Lic. En enfermería.

Lic. Jesús Manuel bautista.

La visión es la capacidad de distinguir los objetos de su entorno. El órgano de la visión es el ojo, que capta las vibraciones de la luz, que se desplaza en forma de onda y que vibra en contacto con los distintos cuerpos, transmitiéndolas al cerebro. Los dos globos oculares, protegidos dentro de unas cavidades Oseas llamadas orbitas y por fuera de los parpados, cejas y una película de lágrimas, están directamente conectados con el cerebro a través de los nervios ópticos.

Principales partes del ojo.

- Humor vítreo: masa gelatinosa y transparente formada por agua cloruro y sodio y albumina en pequeña cantidad.
- Humor acuoso: liquido incoloro, transparente y de reacción alcalina. Ocupa las cámaras anterior y posterior del comportamiento anterior del ojo.
- Cristalino: lente biconvexo, transparente y elástico, que está fijado por medio de los músculos ciliares. Estos controlan el cristalino, permitiéndoles cambiar de forma, para focalizar un objeto.
- La cornea: se ubica en la parte anterior del globo ocular esta inicia el proceso visual refractándola los rayos de luz para que se ordenen de determinada manera.
- La pupila: se encuentra en el centro de la iris, es una abertura que posibilita el paso de la luz hacia adentro.
- La fovea: es el área ubicada e el centro de la retina. Esta irrigada por la gran cantidad de vasos sanguíneos, es el encargado de la visión a detalle.
- La retina: es la capa más interna del ojo, donde se ubican las células fotos receptoras.

Vista:



Los sentidos

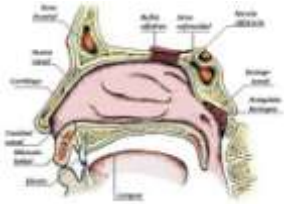


Oído:

En el hombre en órgano de la audición es el oído, que se encuentra ubicado a cada lado de la cabeza. En los oídos radica también el control del equilibrio corporal. El oído externo comprende el pabellón auditivo u oreja. Es un repliegue de la piel, con un cartilago envolvente. El conducto auditivo externo está formado por un canal que, en una parte más profunda. Se cierra por medio de una membrana llamada tímpano y la piel que lo recubre contiene unas glándulas que segregan la sustancia llamada cerumen o cera, cuya función es retener el polvo y las partículas que flotan en el aire, evitando que las mismas penetren en el oído.

Olfato:

El olfato es el sentido por el cual se perciben los olores. Una mucosa amarilla, ubicada en la parte superior de la nariz y rica en determinaciones nerviosas provenientes del nervio olfativo, es la encargada de recoger las impresiones y transmitir las al cerebro. Esta percibe los olores; está compuesta por tres pliegues, que aumentan la superficie sensorial y los nervios olfatorios que transmiten la información al cerebro.



Tato:

Este es el sentido que nos mantiene en constante relación con el entorno, puesto que mientras la vista depende de los ojos, el oído de los órganos auditivos, mediante el tacto podemos percibir algunas características físicas de los objetos o ambiente que nos rodea como: la textura, la forma y contorno, el tamaño, el peso, la humedad y la presión que ejerce un objeto sobre tu piel.

Gusto:

Esta esta constituida por músculos que le permiten realizar varios movimientos y recubierta por una mucosa. La cara superior de la lengua aloja unos receptores, que se presentan como pequeñas estructuras abultadas llamadas papilas gustativas. Están nos permiten identificar los sabores en los alimentos. Etc.



Las partes del oído





Sistema endocrino:

Este es un conjunto de sistema nervioso, el controlador principal de las funciones corporales. Ambos sistemas interactúan y se controlan entre sí: el sistema nervioso controla la secreción de hormonas y las hormonas controlan ciertas acciones del sistema nervioso. El sistema endocrino es el regulador de la homeostasis corporal y del metabolismo, tanto del anabolismo como del catabolismo. Se basa en la secreción de sustancias químicas denominadas hormonas. Son segregadas por las glándulas endocrinas o por células que, en un momento dado, actúan como glándulas.

Principales glándulas del sistema:

Hipotálamo- hipófisis

Esta también llamada pituitaria es el principal eje de control de buena parte del sistema de hormonas de nuestro cuerpo. Muchas hormonas que son segregados por otras glándulas, son controladas primariamente por hormonas segregadas por este eje.

El hipotálamo segrega hormonas que estimulan o inhiben la secreción de ciertas hormonas por la hipófisis y se denominaran hormonas liberadoras e inhibidoras expectativamente.



Glándulas suprarrenales

Estas se localizan sobre los riñones. Estas producen adrenalina, llamada también epinefrina; esta sustancia estimula la actividad del corazón, aumenta la tensión arterial y actúan sobre la contracción y dilatación de los vasos sanguíneos y la musculatura.



La tiroides:

Esta, está situada en el cuello, las hormonas tiroideas, la tiroxina aumentan el consumo de oxígeno y estimulan la tasa de actividad metabólica, regulan el crecimiento y la maduración de los tejidos del órgano y actúan sobre el estado de alerta físico y mental. Esta también segrega una hormona llamada calcitonina, que disminuye los niveles de calcio en la sangre e inhibe su reabsorción ósea.



Ovario y testículos:

Los ovarios son los órganos de la reproducción femenina, son estructuras pares con fama de almendra situadas en ambos lados del útero, estos segregan un grupo de hormonas denominados estrógenos, necesarios para el desarrollo de los órganos reproductores y de las características sexuales secundarias, como distribución de la grasa, amplitud de la pelvis, crecimiento de las mamas y el vello púbico y axilar.

Los testículos: estos se encuentran en el escroto, los testículos segregan producen una o más hormonas denominadas andrógenos la cual la mas importante es la testosterona, que estimula el desarrollo de los caracteres sexuales, crecimiento de la próstata y vesículas seminales y estimula la actividad secretora de estas estructuras. Estos también contienen células que producen espermatozoides.

Aparato reproductor masculino.



Los testículos son dos glándulas ovoides, una a cada lado del pene, de unos 5cm e largo y 2,5 de diámetro 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.

Escroto:

Este es un saco cutáneo exterior que contiene los testículos y está situado postero inferiormente en relación al pene e inferiormente en relación a la sínfisis pubis. Está compuesta por:

- ✚ Piel: rugosa, color oscuro.
- ✚ Fascia superficial o lámina de tejido conjuntivo que contiene una hoja de musculo liso con el nombre de musculo dartos cuyas fibras musculares están unidas a la piel y cuya contracción produce arrugas en la piel del escroto.



Pene:

El pene es el órgano de la copulación en el hombre. Sirve de salida común para la orina y el semen o liquido seminal. Consiste en un cuerpo y en una raíz. En la punta del pene, el cuerpo es esponjoso forma de glande que cubre los extremos libres de los cuerpos cavernosos. Cerca del extremo final se encuentra el orificio de la uretra esponjosa. La piel y las fascias del pene se prolongan como una doble capa de piel dando lugar al prepucio, que cubre el glande de una extensión variable.

Próstata:

Esta se situada 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.

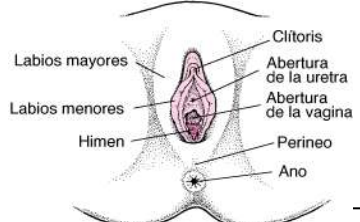


Uretra masculina:

Este es el 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:

1. uretra prostática: esta comienza en el orificio interno de la uretra en el trigono de la vejiga.
2. uretra membranosa: esta se encuentra rodeada por el esfínter uretral y a cada lado se encuentra una glándula bulbouretral.
3. uretra esponjosa: esta es la uretra más larga de aproximadamente 15 cm y atraviesa toda la longitud del pene.





Estos son dos glandes pliegues de piel que contienen en su interior tejido adiposo subcutáneo y que se dirigen hacia abajo y hacia atrás desde el monte del bubis. Después de la pubertad, sus superficies externas quedan revestidas de piel pigmentada que contiene glándulas sebáceas y sudoríparas y recubiertas por vello.

Labios mayores:

Estos son dos delicados pliegues que no contienen tejido adiposo subcutáneo ni están cubiertos por vello pero poseen glándulas sebáceas y sudoríparas. Estos rodean el vestíbulo de la vagina.

Labios menores.

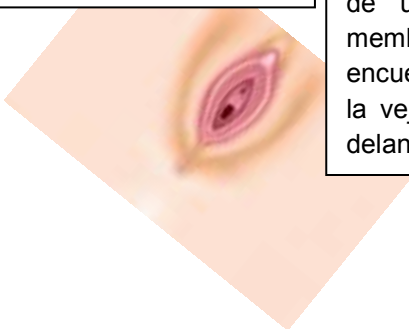
Este es el espacio situado entre los labios menores y en él se localizan los orificios de la uretra, de la vagina y de los conductos de salida de las glándulas vestibulares mayores que secretan moco durante la excitación sexual, el cual se añade al moco cervical y proporcionan lubricación.

Vestíbulo de la vagina:

Aparato reproductor femenino:

Clítoris:

Este es un pequeño órgano cilíndrico compuesto por tejido eréctil que se agranda al rellenarse con sangre durante la excitación sexual, este se localiza entre los extremos anteriores de los labios menores.



Vagina:

La 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 muscular membranoso que se encuentra por detrás de la vejiga urinaria y por delante del recto.

Útero o matriz

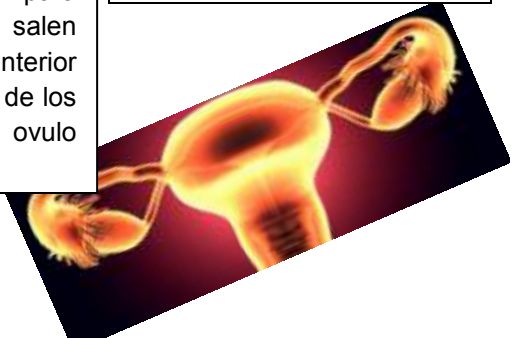
El útero es un órgano muscular hueco con forma de pera que constituye parte del camino que siguen los espermatozoides depositados en la vagina hasta alcanzar las trompas de Falopio.

Trompas de Falopio:

Estas son dos 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 ovulo y la fecundación.

Ovarios:

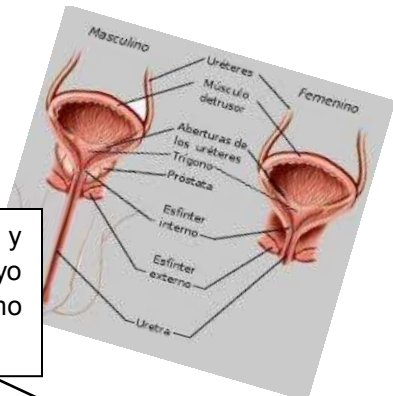
Los ovarios son 2 cuerpos ovalados en forma de almendra, se localiza uno a cada lado del útero y se mantienen en posición por varios ligamentos como, por ejemplo, el ligamento ancho del útero que forma parte del peritoneo y que se une a los ovarios por un pliegue llamado mesoovario, formado por una capa doble de peritoneo. Los ovarios constituyen las gónadas femeninas y tienen el mismo origen embriológico que los testículos o gónadas masculinas. En estos también se forman los óvulos que pueden ser fecundados por los espermatozoides.





Sistema urinario:

Este está compuesto por una serie de órganos responsables de producir y eliminar orina. Cada de estos órganos tiene una función diferente cuyo objetivo final es eliminar las sustancias tóxicas que hay en nuestro organismo y regular la eliminación y absorción de líquidos del organismo.



Riñones:

Órgano por cuya función es depurar la sangre y producir orina.

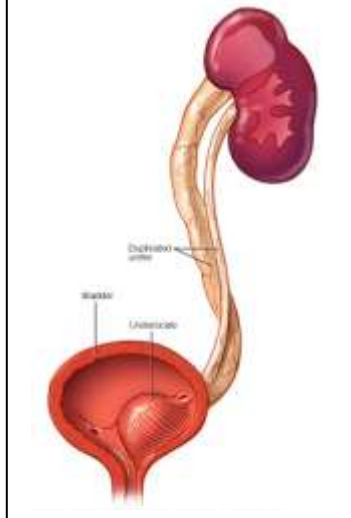


Uretra:

Conducto a través del cual se expulsa la orina al exterior.

Uréteres:

Conductos responsables de conducir la orina desde los riñones hasta la vejiga.



Vejiga.

Órgano responsable del almacenamiento de la orina. Esta rodeado de una capa muscular que se contrae cuando queremos vaciar su contenido.



Esfínteres:

Músculos que rodean la uretra; interno y externo, responsables directos de la continencia.

Suelo pélvico:

Es un grupo de músculos y ligamentos que cierran el suelo del abdomen y ayuda a mantener en posición correcta y en suspensión a la vejiga, el útero y el recto en contra de la fuerza de la gravedad. Esta limitado por las nalgas, los muslos y a pelvis. En el suelo pélvico se sitúan las salidas naturales de la uretra, vagina y recto.