



Principios básicos de anatomía y fisiología: sistema genitourinario



Instituto
Nacional de
Aprendizaje

Introducción

En este recurso encontrará información relacionada con los principios básicos de la anatomía y fisiología del sistema genitourinario.



- El sistema genitourinario está formado por la unión del sistema urinario que es común en ambos sexos, y el sistema genital también llamado reproductor, que es propio y diferente en el hombre y en la mujer, teniéndose entonces genitales femeninos y genitales masculinos.
- A pesar de su estrecha relación anatómica entre ambos sistemas, estos desempeñan funciones muy diferentes:
 - El aparato urinario se encarga principalmente de mantener el equilibrio del agua en el cuerpo.
 - El genital se encarga de la reproducción.

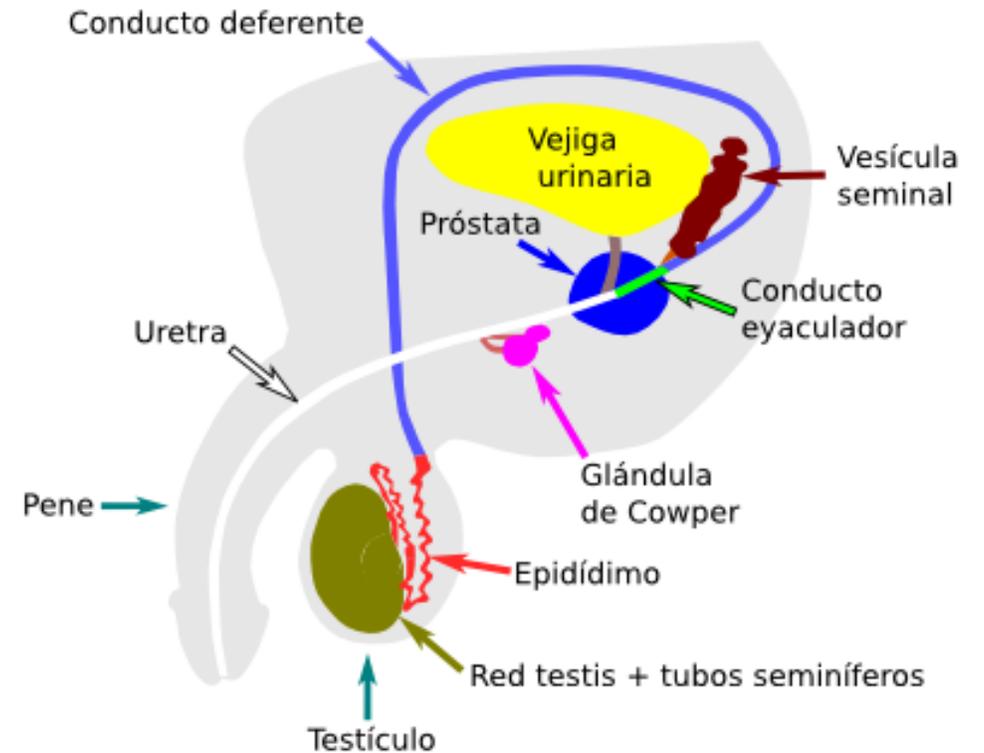


[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-ND](#)



Anatomía: Genitales masculinos externos

- Testículos.
- Escroto: cubre los testículos.
- Pene: cubierto por el prepucio (en personas no circuncidadas).
- Uretra (parte del sistema urinario).
- Próstata: glándula que tiene como función la movilidad y viabilidad de los espermatozoides.



[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-SA-NC](#)

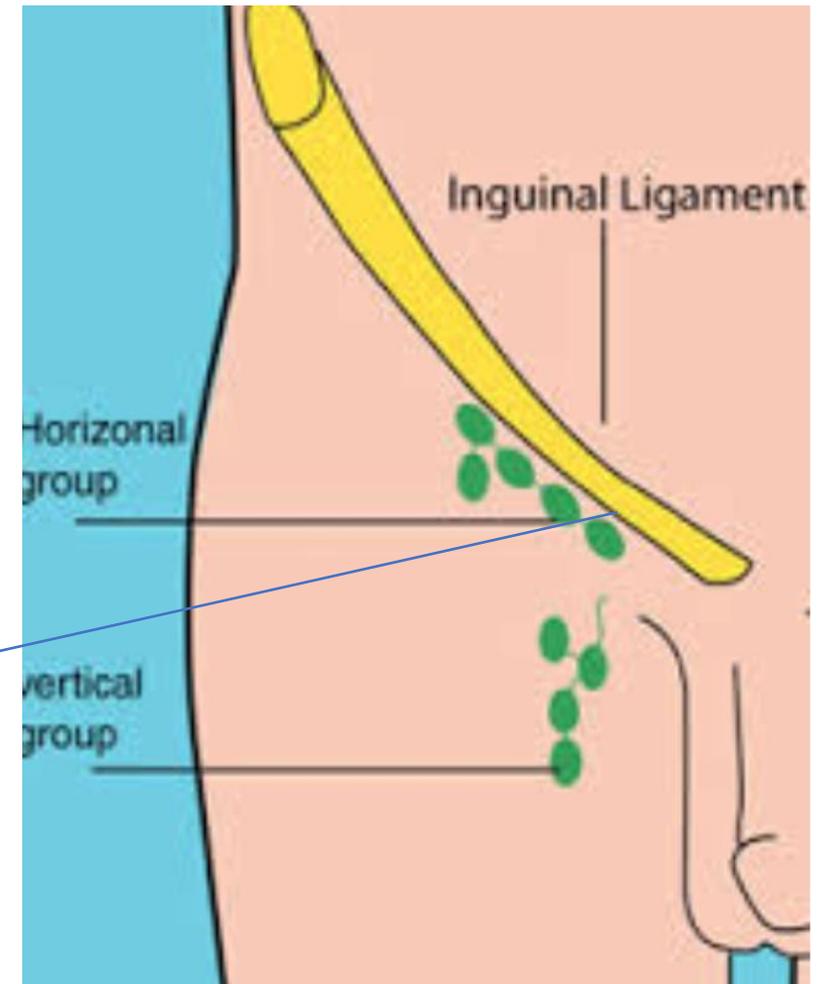




Principios básicos

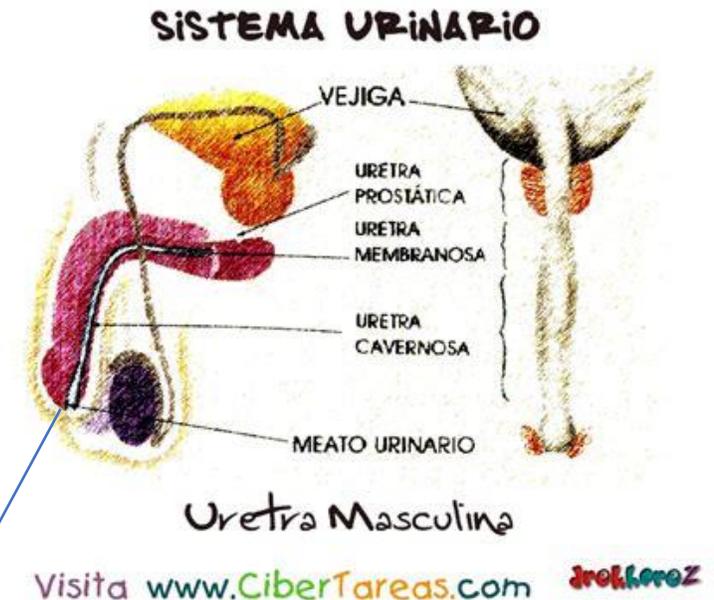
- Los cuidados de los genitales masculinos incluyen la limpieza diaria del:
 - pene,
 - uretra,
 - testículos y
 - pliegues inguinales, se deben limpiar y secar bien para evitar la formación de hongos.

Se debe realizar con cuidado por la sensibilidad del área y con mucho respeto, respetando el pudor de la persona.



Principios básicos

- Durante la higiene se debe dar especial atención a la uretra:
 - es el orificio por donde sale la orina (se une a los uréteres y riñones),
 - se debe limpiar de forma circular y
 - valorar por olor o salida de secreciones.
- Lo último que se limpia es el ano (porque tiene material fecal que al ingresar a la uretra puede causar infecciones).

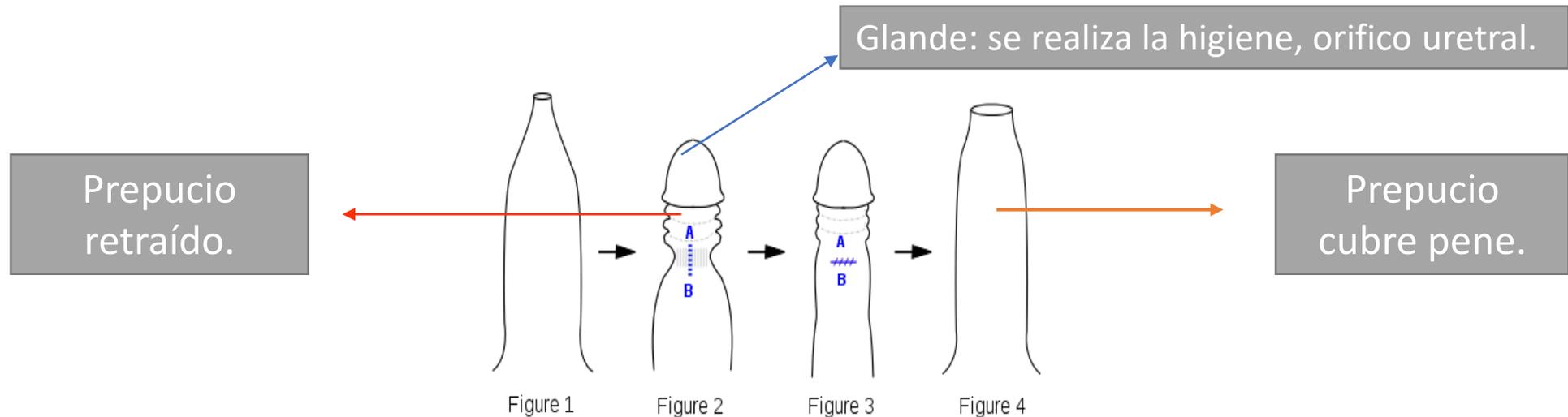


Uretra

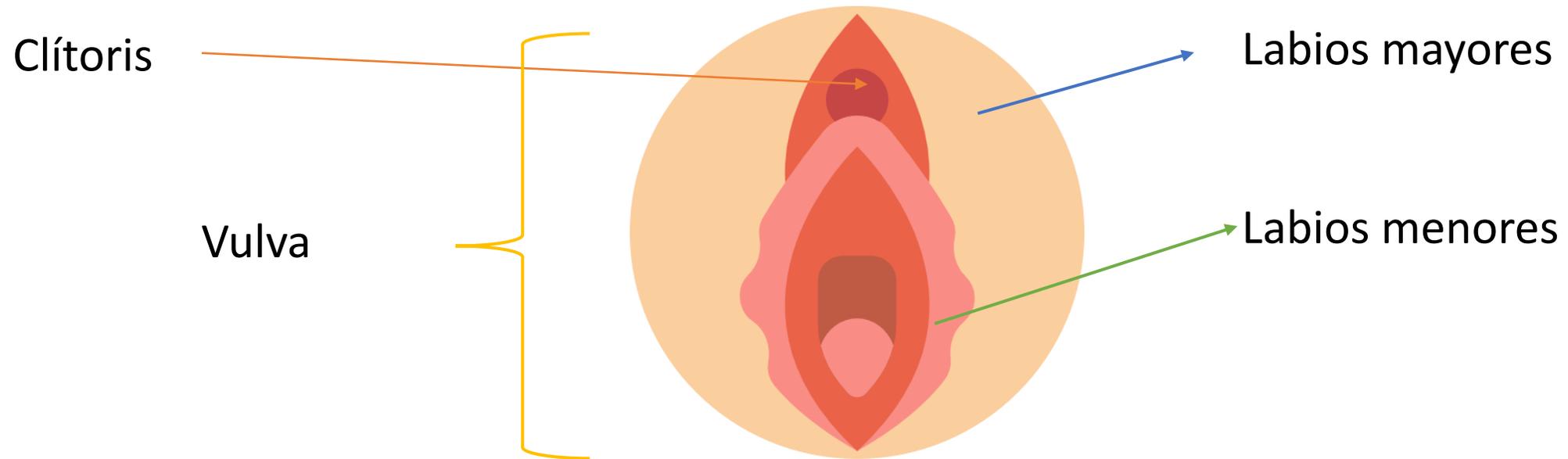


Principios básicos

- La persona asistente debe identificar si la PAM esta circuncidada o no, es decir si tiene el prepucio o no, ya que éste debe de retraerse (bajarse) cuando se ejecute la higiene perineal de las personas.
- Al finalizar se debe colocar de nuevo el prepucio cubriendo el glande (pene).



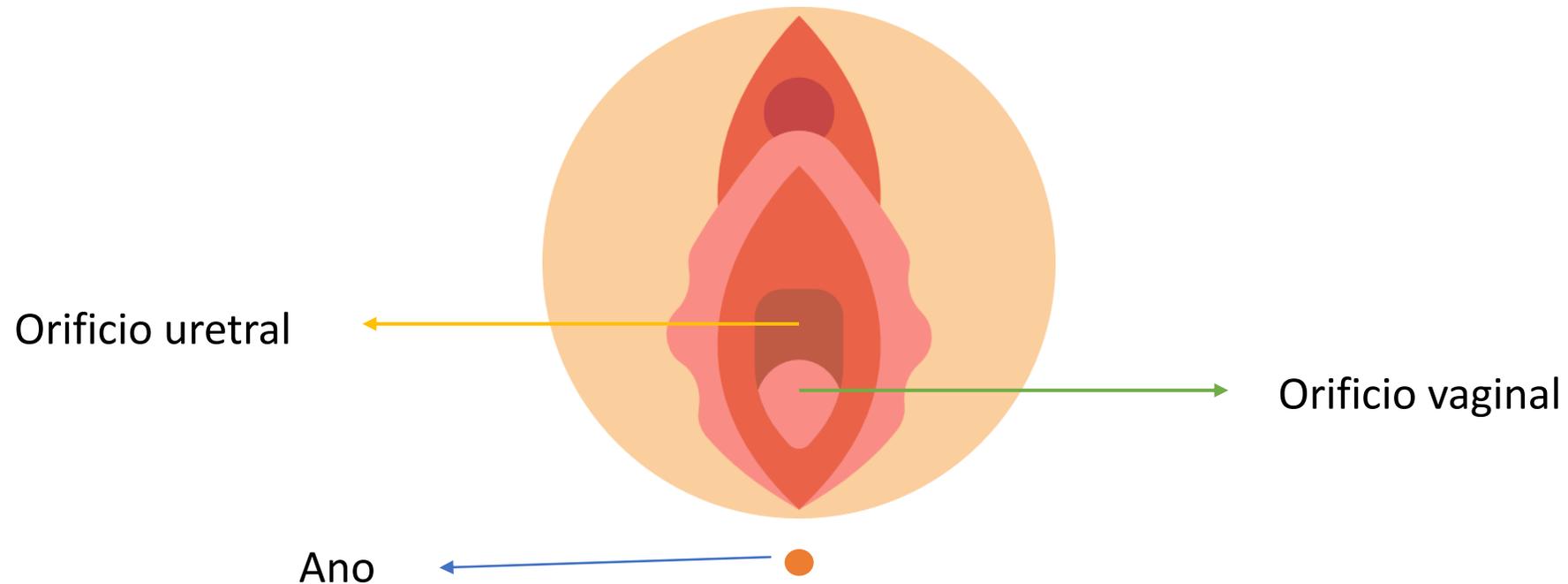
Anatomía: Genitales femeninos externos



https://www.flaticon.com/free-icon/vagina_139309



Anatomía: Genitales femeninos externos



https://www.flaticon.com/free-icon/vagina_139309



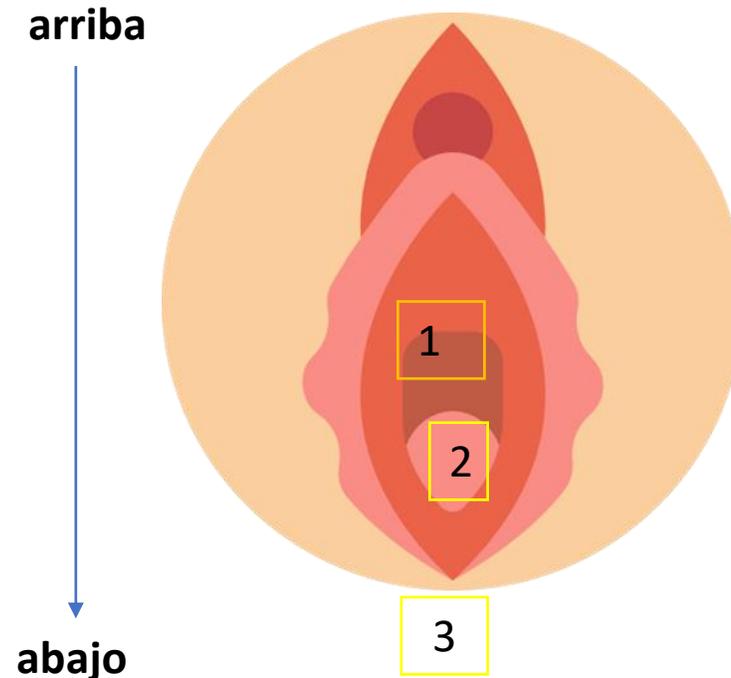


Principios básicos

- Se debe tomar en cuenta la anatomía de los genitales externos femeninos para identificar la forma de realizar la higiene genitourinaria y no causar infecciones en la PAM.

- Esta debe realizarse de **arriba hacia abajo sin devolverse**, es decir:

1. Uretra,
2. Vagina y
3. Ano.



Sistema urinario

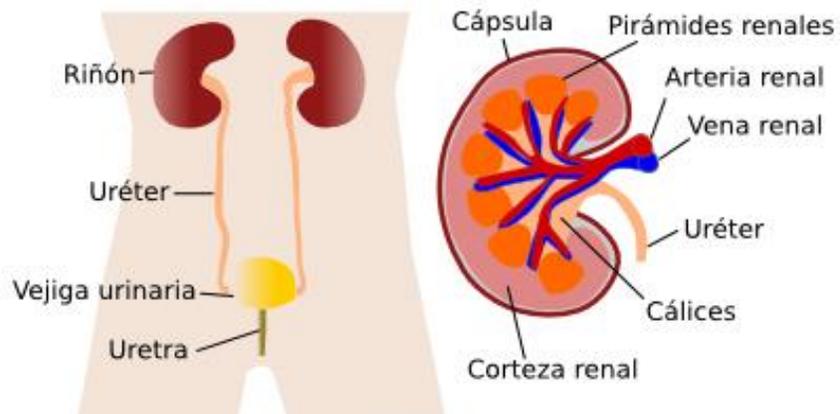
Anatomía y fisiología





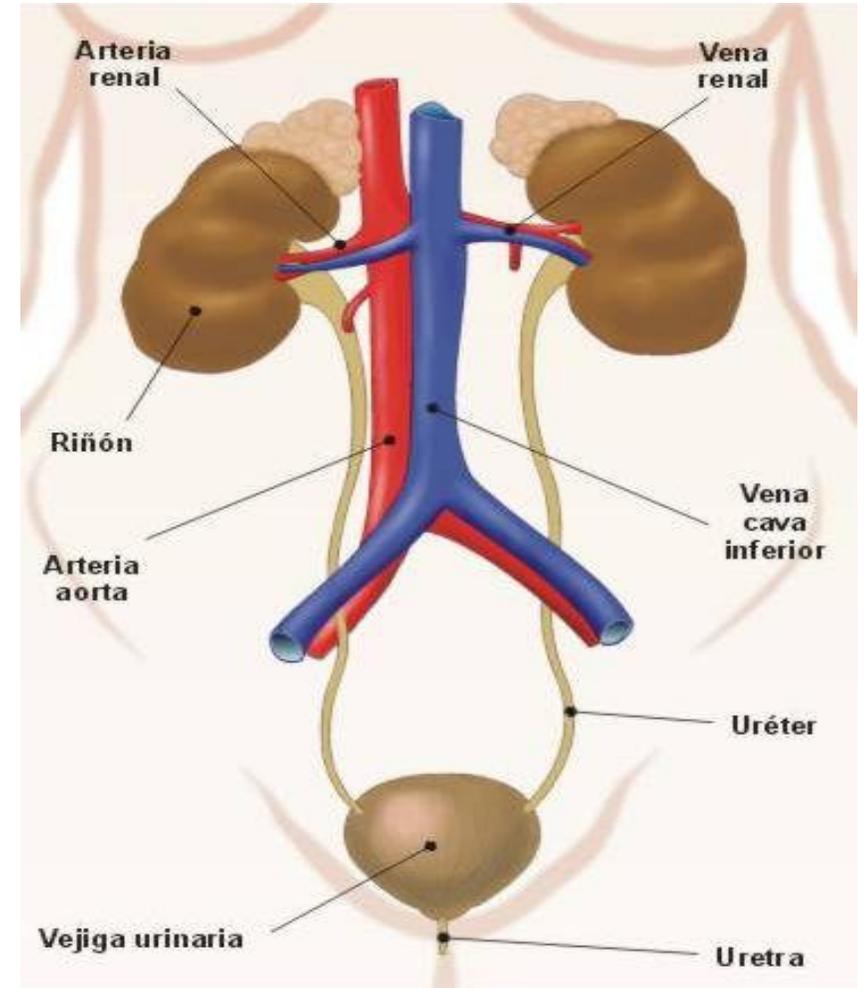
Anatomía

- Conformado por una serie de órganos, tubos o conductos, músculos y nervios que trabajan en conjunto para filtrar la sangre y separar los productos de desecho a través de la orina.
- La orina es considerado el principal líquido de desecho del cuerpo.
- Por esa razón este sistema también se conoce con el nombre de excretor, porque realiza la excreción de sustancias de desecho.



Órganos

- Dos riñones: donde se filtra la sangre y se forma la orina.
- Dos uréteres: llevan la orina desde el riñón hasta la vejiga.
- La vejiga: órgano hueco en forma de saco, sirve como reservorio de la orina.
- Dos músculos esfínteres: controlan la salida de la orina.
- La uretra: sitio por donde sale la orina.



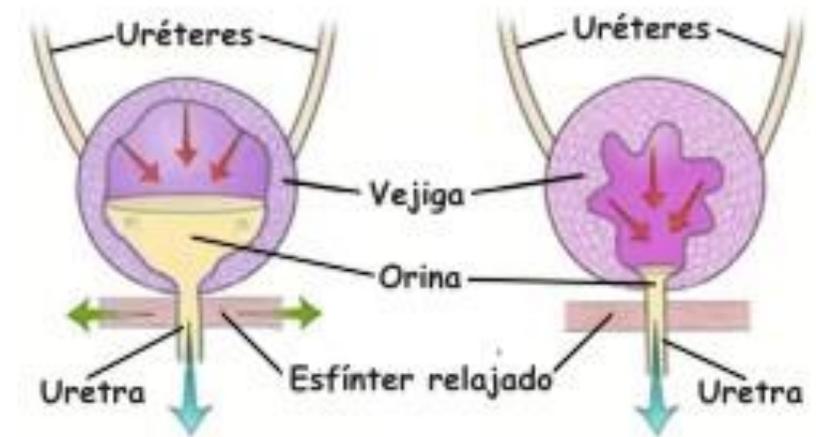
[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-NC](#)





Sistema urinario: Fisiología

- La función principal es eliminar los residuos o desechos del cuerpo por medio de la orina.
- El aparato urinario:
 - produce la orina en los riñones,
 - la almacena en la vejiga,
 - se transporta hacia la salida del cuerpo por los uréteres y
 - sale al exterior del cuerpo por la uretra.



[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-NC](#)



Orina

- Sale del cuerpo por medio de la micción o el acto de orinar.
- Tiene características que la persona asistente debe observar durante el cuidado a las PAM, estas son:
 - Color: no es fétido (no huele feo).
 - Olor: amarillo claro.
 - Cantidad: se calcula que la micción debe ser de 30 cc o 30 ml por hora. Depende mucho de la ingesta de líquidos de la persona, entre más líquidos tome, más orina se produce.
 - Frecuencia: 1500 mililitros diarios.



[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-SA](#)



Otras funciones

Nota: Si la persona tiene insuficiencia renal (sus riñones no funcionan) se debe controlar la ingesta de líquidos.

- Regula el volumen de líquidos internos del cuerpo: el sistema renal con ayuda del sistema endocrino (encargado de secreción hormonal) regulan el líquido interno en el cuerpo, para evitar deshidratación o edemas (acumulación de líquido).
- Así se mantiene un equilibrio entre el líquido que ingresa al cuerpo y el que sale.
- La persona asistente debe valorar que el líquido que tome la PAM salga por medio de la orina, en caso de que no suceda lo debe reportar al personal médico.



[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-SA](#)



Otras funciones

- **Filtra la sangre en los riñones:** esto le permite al cuerpo limpiar la sangre, y eliminar las sustancias de desecho del cuerpo.
- Las personas con insuficiencia renal, deben someterse a procedimientos de hemodiálisis (hace la función que tiene el riñón de filtrar la sangre).



Procedimiento de hemodiálisis.



Cierre

- El sistema genitourinario está conformado por los riñones, uréteres, vejiga y uretra, cuya función principal es producir la orina para eliminar las sustancias de desecho del cuerpo; es decir en las personas con alteraciones en este sistema pueden sufrir intoxicaciones.
- Es importante tener presente las diferencias en anatomía entre los genitales masculinos y femeninos, ya que sus cuidados e higiene es diferente.
- De igual manera como se aborda en el recurso es importante que las personas asistentes sean muy observadoras para reportar cambios o alteraciones en las PAM; por ejemplo, cambios en orina, salida de secreción, etc.