



NOMBRE DEL ALUMNO: Israel de Jesús Maldonado Tomas

GRADO: 5to Cuatrimestre Domingo

GRUPO: A

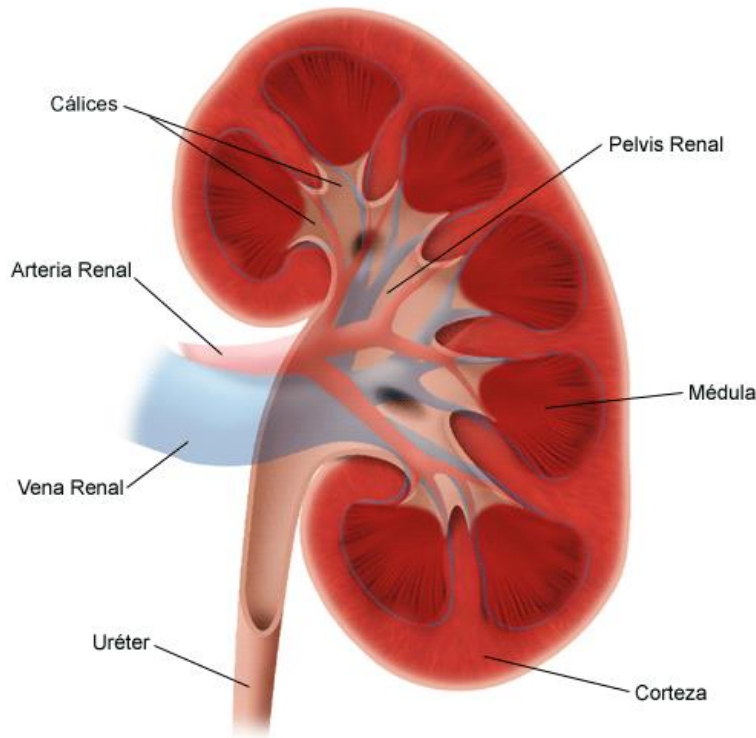
FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA URINARIO

El sistema urinario o sistema renal es el conjunto de órganos de nuestro cuerpo que se encarga de producir, almacenar y eliminar los desechos metabólicos líquidos en forma de orina. Se considera como parte del sistema excretor y está formado por los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra.

1.2 Riñones

Los riñones son unos órganos en forma de alubia que ocupan un lugar prominente en el sistema urinario. Cada uno mide unos 12 cm de largo y pesa alrededor de unos 150 g. Están localizados a cada lado de la columna vertebral, justo detrás de la cavidad abdominal, que contiene algunos de los órganos digestivos.

Anatomía del Riñón

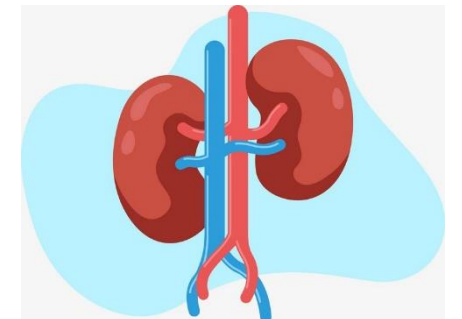
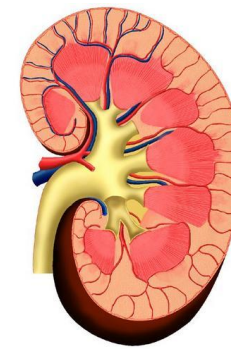


La función principal de los riñones es:

- Mantener el equilibrio de agua y minerales (incluidos los electrolitos) en el organismo

Las funciones renales adicionales son:

- La filtración y la eliminación de los desechos producidos durante la transformación de los alimentos, los medicamentos y las sustancias perjudiciales (toxinas).
- Regulación de la presión arterial
- Secreción de ciertas hormonas



1.3 Uréteres

Los uréteres presentan cuatro regiones: lumbares, ilíacas, pélvicas y vesicales.

Los uréteres son dos conductos tubulares delgados y musculares que transportan la orina desde los riñones hasta la vejiga. Cada uno de los uréteres es de alrededor de 25 a 30 cm de largo en adultos.

Los uréteres descienden por la parte posterior del abdomen y son retroperitoneales. Entran en la vejiga por pared postero lateral, con un ángulo de entrada que ayuda a evitar que la orina regrese a los uréteres. Además, cuando la vejiga está llena de orina, la presión comprime y cierra la parte distal de los uréteres.

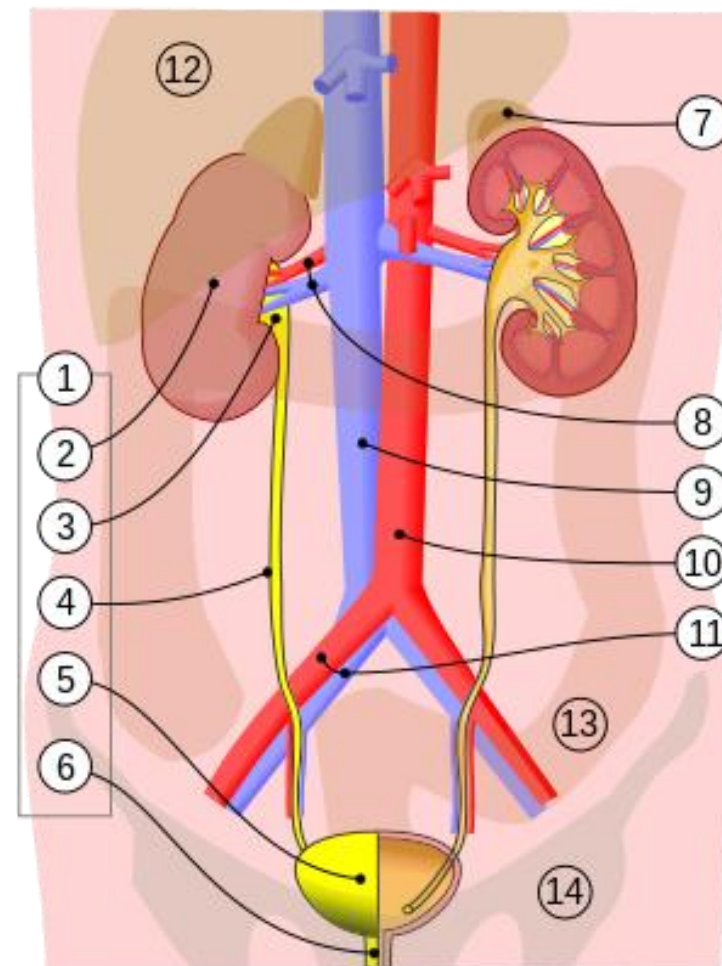
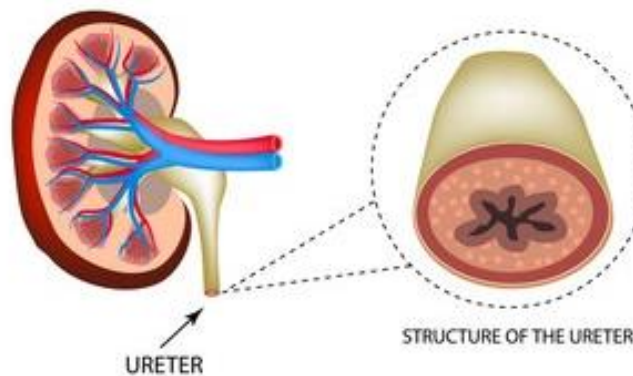
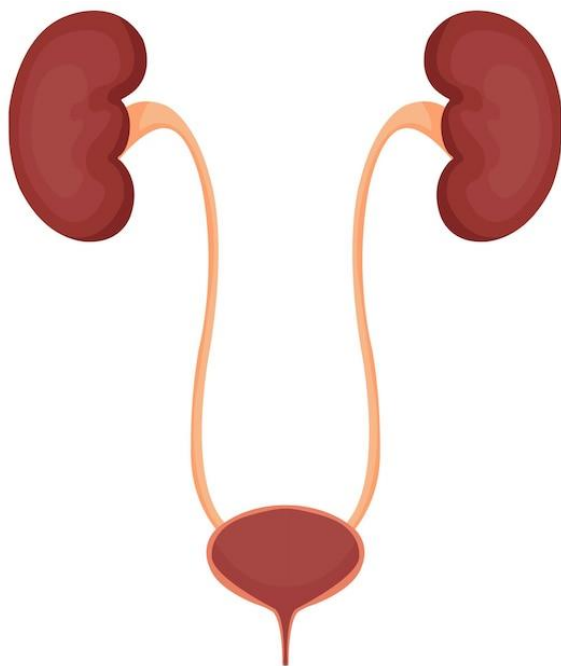
Los uréteres tienen tres estrechamientos de gran importancia clínica, puesto que en ellos se enclavan los cálculos renales.

- Entre las pelvis renal y el uréter.
- Al cruzar la arteria iliaca externa.
- Al atravesar la pared de la vejiga urinaria.

El uréter está formado por tres capas musculares y una capa adventicia:

Capa muscular. Tres capas de fibras musculares que permiten el peristaltismo del uréter que hace que se desplace la orina desde los riñones hasta la vejiga.

Capa adventicia. Formada por tejido conjuntivo que está recubriendo al uréter y lo aísla de otros tejidos.



1.4 Vejiga

Anatomía

La vejiga urinaria es un órgano que recolecta orina, luego de que ésta haya sido filtrada por los riñones (donde los iones son reabsorbidos según la demanda fisiológica a través de mecanismos de retroalimentación encontrados en el organismo y en las nefronas de los riñones, como en la mácula densa)

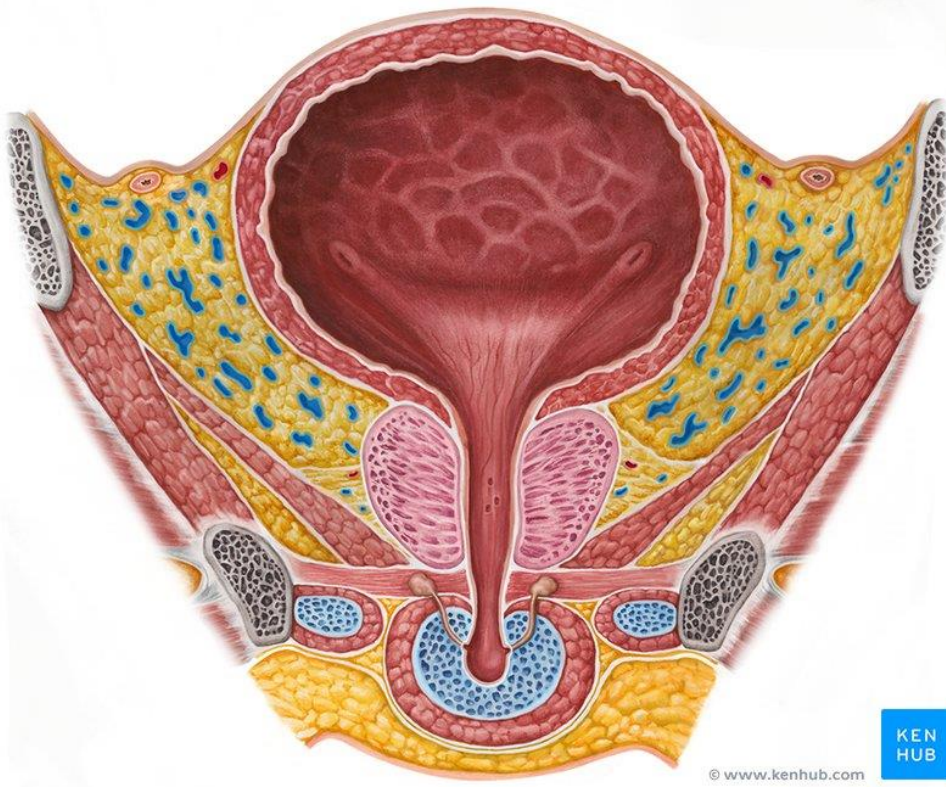
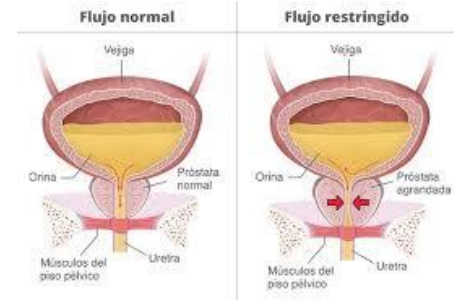
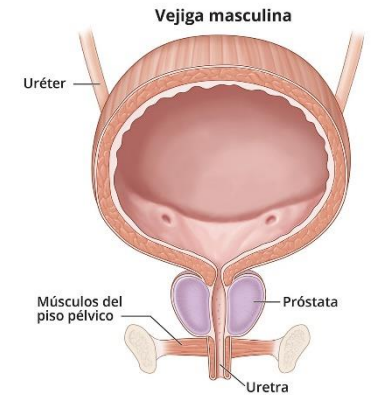
A modo general, la vejiga es un órgano hueco, muscular, elástico, distensible y con forma de pera, que se sitúa en el piso pélvico. Recibe la orina a través de los uréteres, tubos gruesos derivados de ambos riñones que van hasta la porción superior de la vejiga.

La orina es recolectada en el cuerpo de la vejiga, y finalmente es excretada por la uretra. El fondo es la base de la vejiga, formado por una pared posterior y por el trigono vesical, es drenada por los ganglios linfáticos externos.

Función

Los músculos de la vejiga que permiten el control voluntario de la micción son especialmente significativos en sociedades civilizadas. Existen dos caminos importantes que involucran a la vejiga: 1) la sensación que permite que reconozcas que tu vejiga está llena y debe ser vaciada y 2) el control motor que permite que puedas orinar voluntariamente.

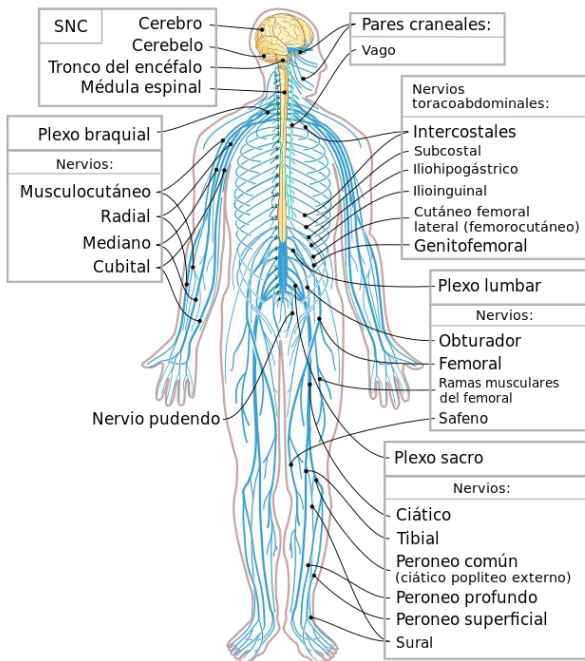
Primero, como la pared vesical se estira cuando está llena o próxima a su máxima capacidad, existen señales que son transmitidas a través del sistema nervioso parasimpático para contraer el músculo detrusor.



FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO

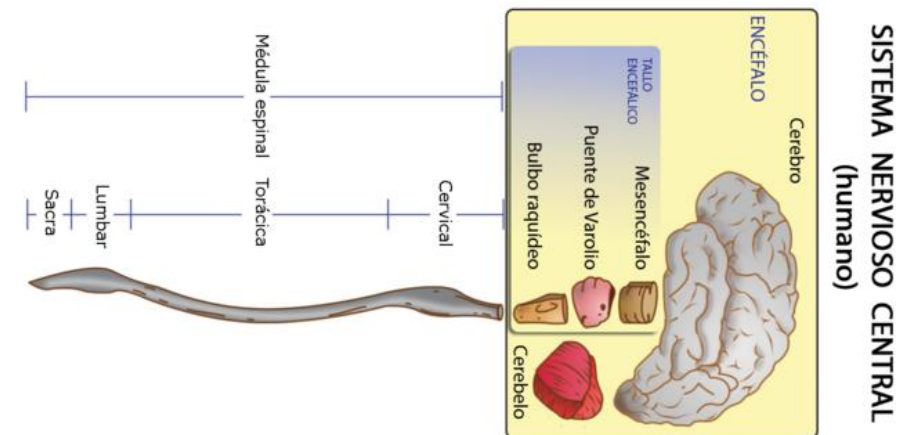
2.1 Fisiopatología del sistema nervioso

El sistema nervioso está compuesto por una red de neuronas cuya característica principal es generar, modular y transmitir información entre las diferentes partes del cuerpo humano. Esta propiedad habilita muchas funciones importantes del sistema nervioso, como la regulación de funciones vitales del cuerpo (latidos del corazón, respiración, digestión), sensación y movimientos corporales.



El sistema nervioso consta de dos divisiones:

- El sistema nervioso central (SNC) es el centro de integración y control del cuerpo.
- El sistema nervioso periférico (SNP) representa las vías de comunicación entre el SNC y el cuerpo. Se subdivide además en el sistema nervioso somático (SNS) y el sistema nervioso autónomo (SNA). Comprender el sistema nervioso requiere el conocimiento de sus diversas partes, por lo que en este artículo aprenderás sobre la anatomía del sistema nervioso y todas sus divisiones.



3.4 Neumonía

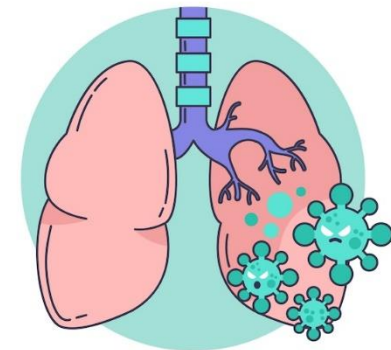
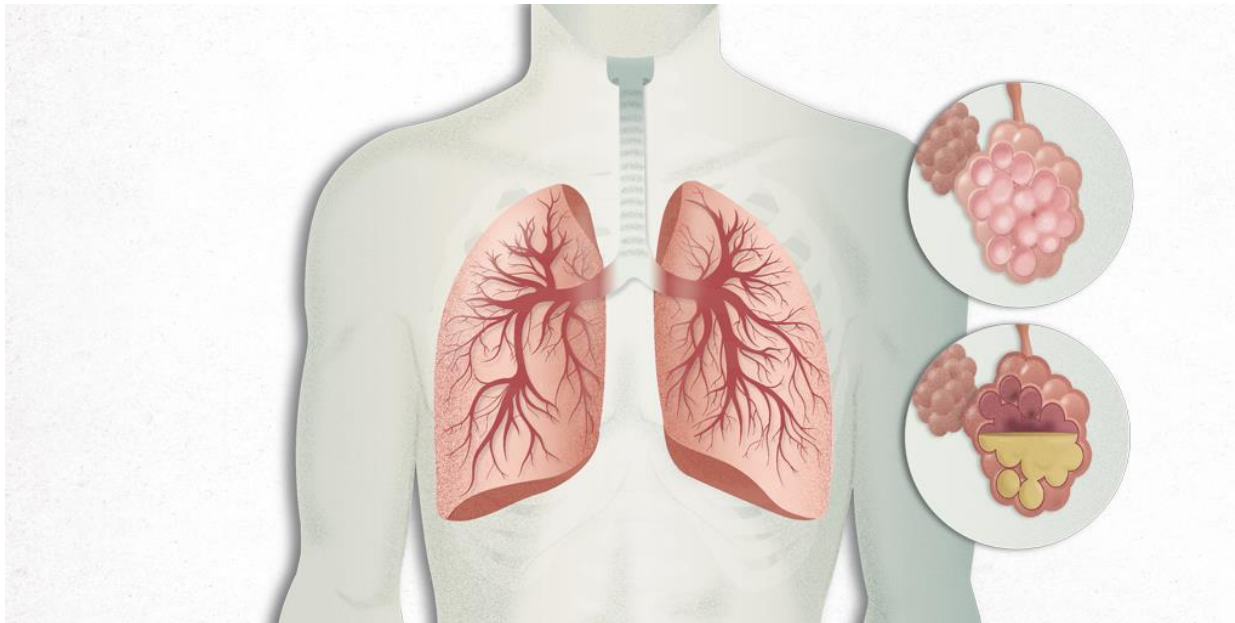
Síntomas

La neumonía es una infección que inflama los sacos aéreos de uno o ambos pulmones. Los sacos aéreos se pueden llenar de líquido o pus (material purulento), lo que provoca tos con flema o pus, fiebre, escalofríos y dificultad para respirar. Diversos microorganismos, como bacterias, virus y hongos, pueden provocar neumonía.

Los signos y síntomas de la neumonía varían de moderados a graves y dependen de varios factores, como el tipo de germen que causó la infección, tu edad y tu salud en general. Los signos y síntomas moderados suelen ser similares a los de un resfrío o una gripe, pero duran más tiempo.

Los signos y síntomas de la neumonía pueden incluir lo siguiente:

- Dolor en el pecho al respirar o toser
- Desorientación o cambios de percepción mental (en adultos de 65 años o más)
- Tos que puede producir flema
- Fatiga
- Fiebre, transpiración y escalofríos con temblor
- Temperatura corporal más baja de lo normal (en adultos mayores de 65 años y personas con un sistema inmunitario débil)
- Náuseas, vómitos o diarrea
- Dificultad para respirar



CONCLUSION

En conclusión del tema abordado diferenciamos distintas áreas de el sistema renal y las patologías del sistema nerviosos, es un tema extenso pero gracias al sistema urinario podemos saber que este es un regulador de la presión y es importante saber.

BIBLIOGRAFIA

- E. Tardío, E. Sánchez. Bases anatómicas, fisiológicas e inmunológicas del aparato respiratorio. Manual de Neumología Pediátrica, Sociedad Española de Neumología Pediátrica, 2011.
- P. C. Rimensberger (ed.), The Respiratory System. Pediatric and Neonatal Mechanical Ventilation, DOI 10. 1007/978-3-642-01219-8_4, © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015
- Keith L. Moore, BA, MSc, PhD, DSc, FIAC, FRSM, FAAA. T.V.N. Persaud, MD, PhD, Before we are born, essentials of embryology and birth defects 9th edition. DSc, FRCPath (Lond.), FAAA. Mark G. Torchia, MSc, PhD. Copyright 2016 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc. All rights reserved.
- S Kache, MD. Pediatric airway & respiratory physiology.
http://peds.stanford.edu/Rotations/picu/pdfs/10_Peds_Airway.pdf