



Tema:

Fisiopatología Del sistema Urinario

Nombre de la materia:

Fisiopatología II

Nombre del profesor:

Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la alumna:

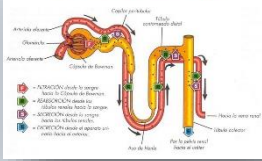
Andy Michel Velázquez Sáenz

Grado: 5to

Grupo: 'A'

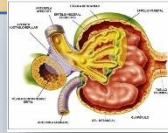
El proceso de formación de orina

FORMACIÓN DE URINA



Filtración glomerular:

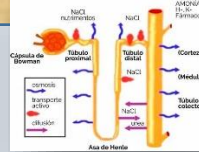
- Ocurre en el glomérulo de la nefrona.
- El plasma sanguíneo se filtra para formar un líquido llamado filtrado glomerular (agua, glucosa, sales, urea, etc.).



Reabsorción tubular:

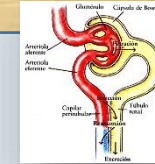
En los túbulos proximales, el asa de Henle y el túbulo distal, se reabsorben sustancias necesarias (glucosa, agua, electrolitos).

Esto ayuda a mantener el equilibrio hídrico y electrolítico.



Secreción tubular:

Sustancias como iones de potasio, amonio y medicamentos se eliminan activamente hacia el túbulo.



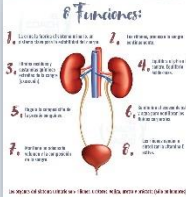
Excreción:

La orina resultante (compuesta principalmente de agua, urea y desechos metabólicos) se almacena en la vejiga y se elimina por la uretra.



Patología renal y de vías urinarias

Conociendo mi cuerpo: Sistema Urinario



Insuficiencia renal: Aguda:

Disminución rápida de la función renal, causada por lesiones, infecciones o toxicidad.

Crónica: Pérdida progresiva de la función renal, asociada a diabetes, hipertensión o glomerulonefritis.

Tratamiento: Diálisis o trasplante renal en casos graves.



Infecciones del tracto urinario (ITU):

Causadas principalmente por bacterias (como E. coli).

Síntomas: Dolor al orinar, urgencia urinaria, fiebre (si es pielonefritis).

Tratamiento: Antibióticos.



Litiasis renal (cálculos renales):

Formación de cristales en los riñones por acumulación de calcio, oxalato o ácido úrico.

Síntomas: Dolor intenso (cólico renal), hematuria.

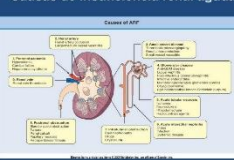
Tratamiento: Hidratación, medicamentos, litotricia o cirugía.



Causas:

Hipoperfusión (falla cardíaca, shock), nefrotoxicidad (medicamentos, tóxicos) o daño directo (enfermedades autoinmunes, infecciones).

Causas de Insuficiencia renal aguda



Clasificación:

Prerenal: Por disminución del flujo sanguíneo al riñón.

Renal: Daño directo al tejido renal.

Postrenal: Obstrucción de las vías urinarias.

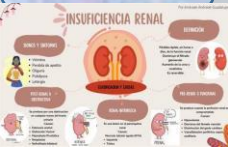


Tratamiento:

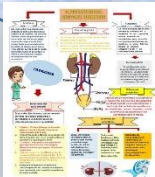
Control de líquidos y electrolitos, manejo de la causa subyacente, diálisis en casos avanzados.



Insuficiencia renal



Otras patologías urinarias



Síndrome nefrótico:

Pérdida excesiva de proteínas por la orina.

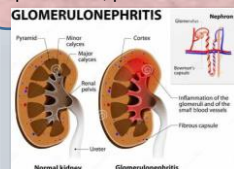
Causa edema, hipoalbuminemia e hiperlipidemia.



Glomerulonefritis:

Inflamación de los glomérulos por infecciones o enfermedades autoinmunes.

Síntomas: Hematuria, hipertensión, proteinuria.



Cistitis intersticial:

Inflamación crónica de la vejiga sin causa bacteriana.

Síntomas: Dolor pélvico, urgencia y frecuencia urinaria.



Reflujo vesicoureteral:

Retorno anormal de la orina de la vejiga hacia los uréteres y riñones.

Puede predisponer a infecciones y daño renal.

