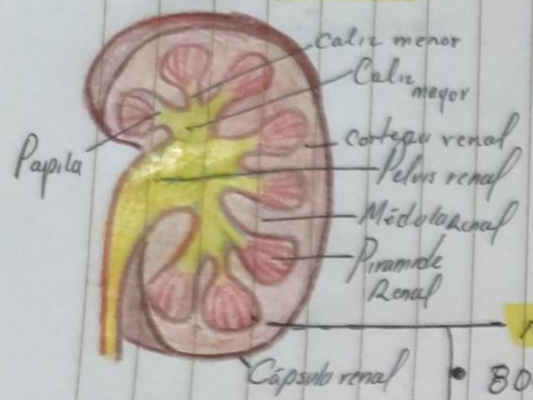
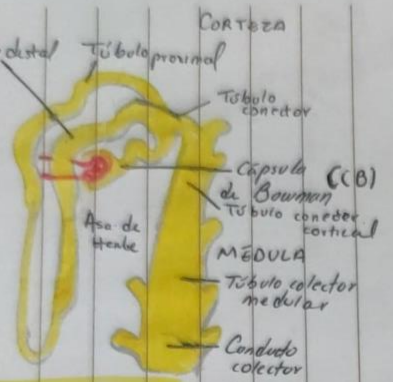
RIÑÓN

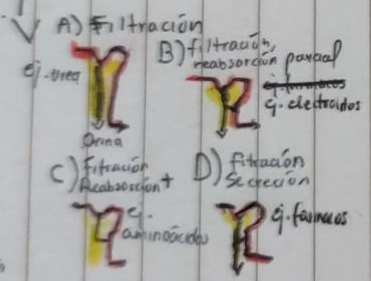




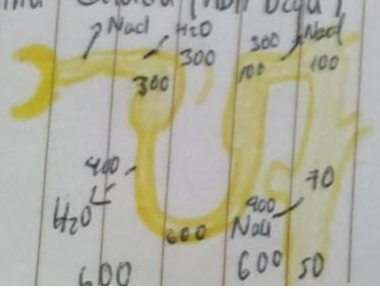
NEFRONA (- Corticales - Yuxtaglomerulares)

- 800,000 a 1,000,000 cada riñón
- 40 años se reducen 10 % cada 10 años
- CB filtra 180 L al día
  - Excreta 1 L

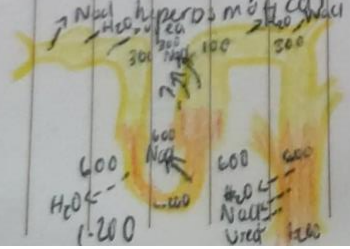
20-22 % gasto cardíaco (1.100 ml/min)



- La vasopresina controla la concentración de la orina
- Orina diluida (ADH baja)



- Orina concentrada (ADH alta) (Médula renal hiperosmótica)

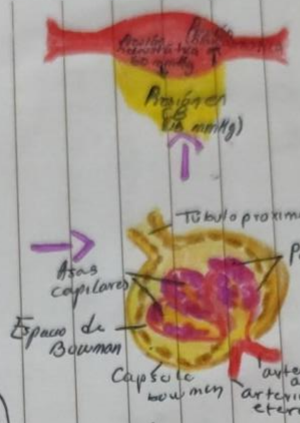


FILTRADO GLOMERULAR (FG)

Determinada

- 20 % del flujo plasmático renal
- 125 ml/min o 180 l/día
- Fracción de filtración FG/FPR

1) Suma de fuerzas hidrostáticas y coloidosmótica = presión de filtración neta
2) Coeficiente glomerular K_f



- Podocitos (cargas negativas)
  - Restringen de forma adicional la filtración de las proteínas plasmáticas.
  - Tamaño y carga eléctrica

MECANISMO DE RETROALIMENTACIÓN DE LA MÁCULA DENSA

↓ PRESIÓN ARTERIAL

⊖ ↓ Presión hidrostática glomerular ⊖

↓ FG

↓ NaCl en mácula densa

↑ Renina

↑ Angiotensina

↑ Resistencia arteriolar eferente

Resistencia arteriolar eferente ↓

Rebs prox de NaCl

- Túbulo proximal: 300 mOsm/l, 65 % de electrol
- Asa descendente de Henle: Permeable a H_2O.
- Asa ascendente de Henle: Reabsorve Na
  - → gruesa: sodio, cloro, pol

FISIOPATOLOGÍA PIELONEFRITIS

La infección del tracto urinario consiste en la colonización y multiplicación microbiana, habitualmente bacteriana.
> Infecciones adquiridas en el hospital. Echerichia coli, es el microorganismo que se aisla en el 50% de los casos. En el resto puede aparecer Enterobacter, Citrobacter, Pseudomonas aeruginosa, Serratia, Providencia, Morganella y gérmenes grampositivos como Enterococos y Sthaphylococcus epidermidis. CLINICA: Signo de Jordano +, disuria polaquiuria y urgencia miccional, incontinencia, tenesmo y dolor suprapúbico

PATOGENIA

Fx del Huésped: Alteraciones del flujo urinario, alteraciones químicas u hormonales del epitelio uretral o genital, hábitos higiénicos, cateterismos y manipulación urinaria, el embarazo y la diabetes.

CÁLCULOS EN EL RIÑON

Saturación urinaria, supersaturación, nucleación de cristales, retención de los cristales, formación del cálculo, OXALATO DE CALCIO (porción terminal de los túbulos colectores) FOSFATO DE CALCIO placas de Randall en el intersticio medular.

NALOXONA

Antagonista específico de opiodes, puede revertir rápidamente a la DRS.

PETIDINA

Meperidina, es un analgésico opioide que actúa nivel del SNC y del musculo liso. Agonista mortinomimetico. Alrededor de un 60% se une a proteínas plasmaticas. En pacientes con IR la eliminación es más lenta y favorece la RAM = Depresión respiratoria severa, apnea, hipotens colapso circulatorio perife y paro cardiaco.

RAM = Intoxicación digitálica