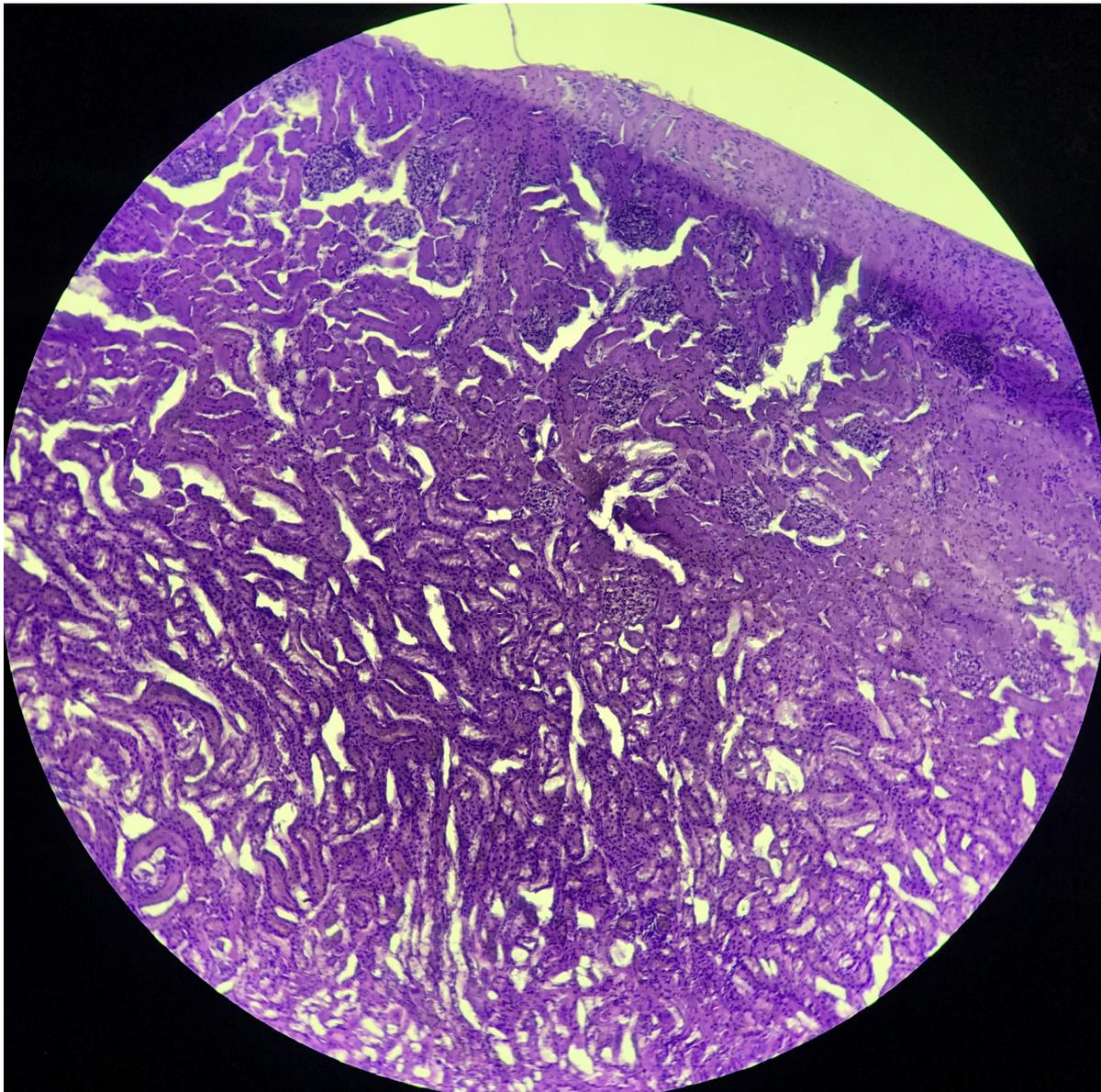


## Rim



### **Cápsula**

→ tecido conjuntivo denso

### **Zona cortical**

### **Zona medular**

→ composta por pirâmides medulares/ de Malpighi, que formam as papilas renais

### **Lobo renal**

→ uma pirâmide e tecido cortical que recobre a base e seus lados

### **Lóbulo renal**

→ raio medular e tecido cortical ao seu redor, delimitado pelas artérias interlobulares

### **Túbulo urinífero**

→ néfron e túbulo coletor

## **Néfron**

- unidade funcional do rim
- Formado por:
  - corpúsculo renal ou de Malphigi
  - túbulo contorcido proximal
  - partes delgada e espessa da alça de Henle
  - túbulo contorcido distal

## **Corpúsculo renal**

- glomérulo envolvido pela cápsula de Bowman
- Polo vascular: arteríola aferente e arteríola eferente
- Polo urinário: início do túbulo contorcido proximal

## **Glomérulo**

- conjunto de capilares
- Capilares fenestrados
- Contém células endoteliais, podócitos e células mesangiais

## **Cápsula de Bowman**

- dois folhetos: visceral, interno, e parietal, externo.
  - Visceral: podócitos e prolongamentos secundários
  - Parietal: epitélio simples pavimentoso, apoiado na lâmina basal e em fina camada de fibras reticulares

- Espaço capsular: entre os folhetos da cápsula. Recebe filtrado através da parede dos capilares e do folheto visceral da cápsula
- Barreira de filtração glomerular: espessa membrana basal entre as células endoteliais e os podócitos

## **Podócitos:**

- células especializadas, contém actina e se prendem à membrana basal por meio de integrinas

## **Células mesangiais**

- células contráteis, com receptores para angiotensina II, fator natriurético
- garantem suporte estrutural ao glomérulo, sintetizam matriz extracelular, fagocitose e digestão de substâncias normais e patológicas retidas pela barreira de filtração e produzem moléculas biologicamente ativas (prostaglandinas e endotelinas)

## **Túbulo contorcido proximal**

- Lúmen amplo e circundados por grande quantidade de capilares
- epitélio cuboide ou colunar baixo
- Células com citoplasma acidófilo (eosinófilo).
  - No citoplasma apical é possível observar microvilos, formando a orla em escova e canalículos que formam vesículas de pinocitose
  - Grande quantidade de mitocôndrias na parte basal
- Possuem prolongamentos laterais que se interdigitam com os das células adjacente

## **Alça de Henle**

- dois segmentos espessos interpostos a segmento delgado
- segmento espesso semelhante ao túbulo contorcido distal
- epitélio simples pavimentoso

## **Túbulo contorcido distal**

- epitélio cúbico simples
- células menores e sem orla em escova

### **Túbulos coletores**

- revestidos por epitélio cúbico
- aumento progressivo da altura das células com a aproximação das papilas, até se tornarem cilíndricas
- Formados por células pobres em organelas

### **Aparelho justaglomerular**

- Mácula densa do túbulo distal, células justaglomerulares e células mesangiais extraglomerulares

### **Células justaglomerulares**

- modificação das células musculares da arteríola aferente
- Células secretoras, ricas em grânulos
- Produtoras de renina

### **Interstício renal**

- espaço entre os néfrons e os vasos sanguíneos e linfáticos