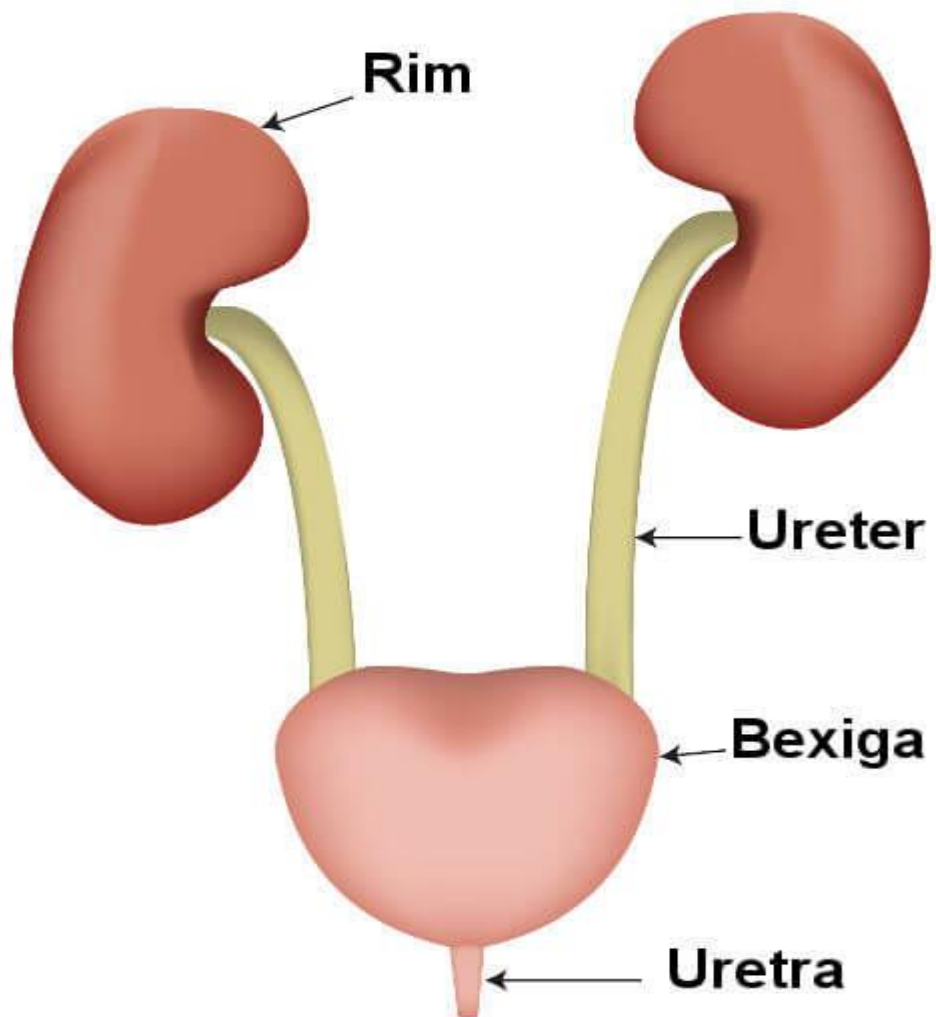


# Sistema

# Urinário Humano

**Prof. André**  
**Biologia**

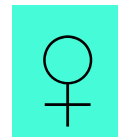


## Sistema Urinário:

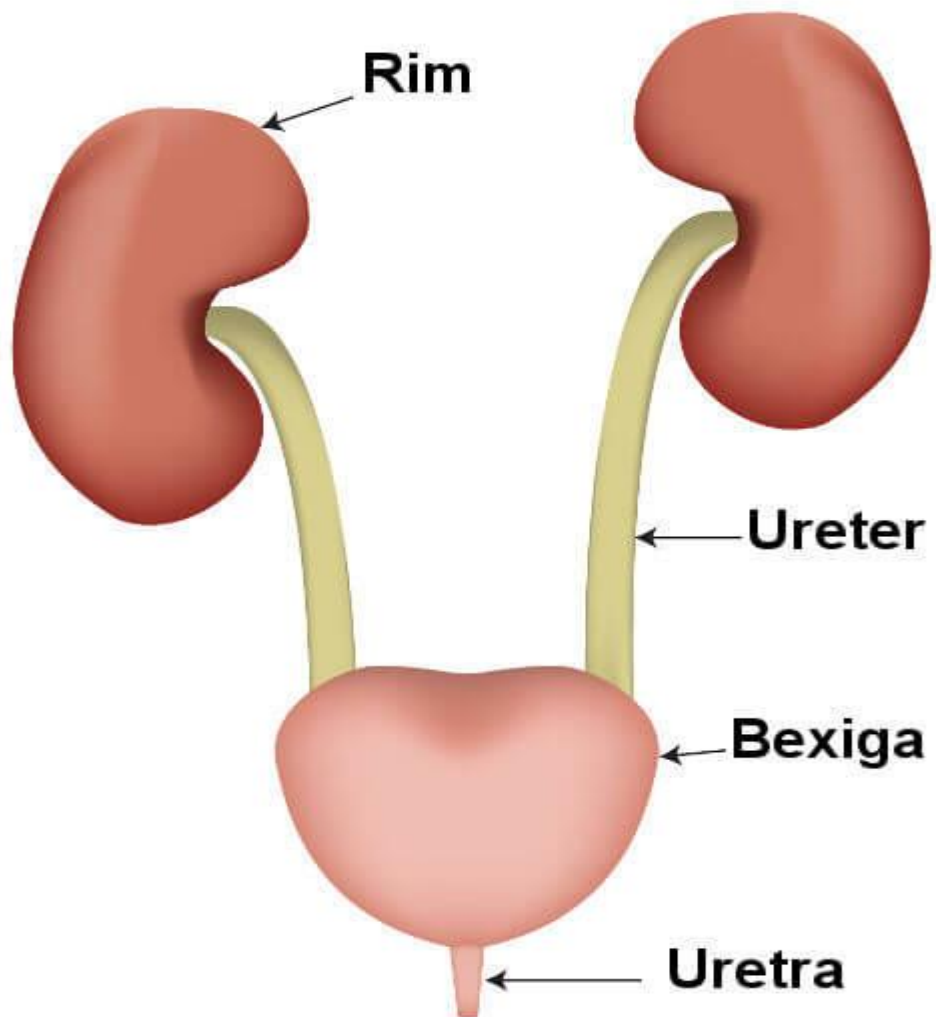
### 1- URETRA:



- Eliminar Urina
- Eliminar SPTZ



- Eliminar Urina

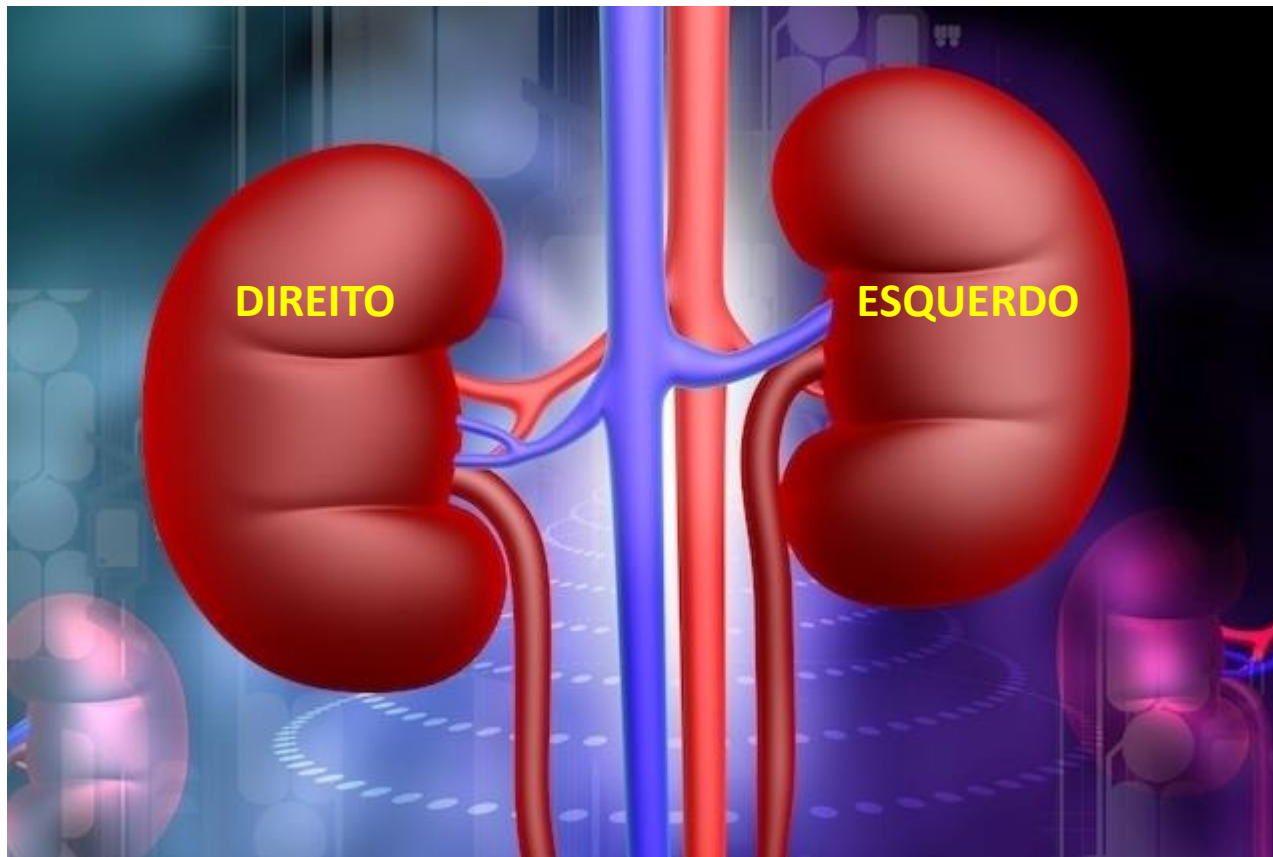


2- BEXIGA : Armazenar Urina

3- URETERES: Condução da Urina

RINS → Bexiga

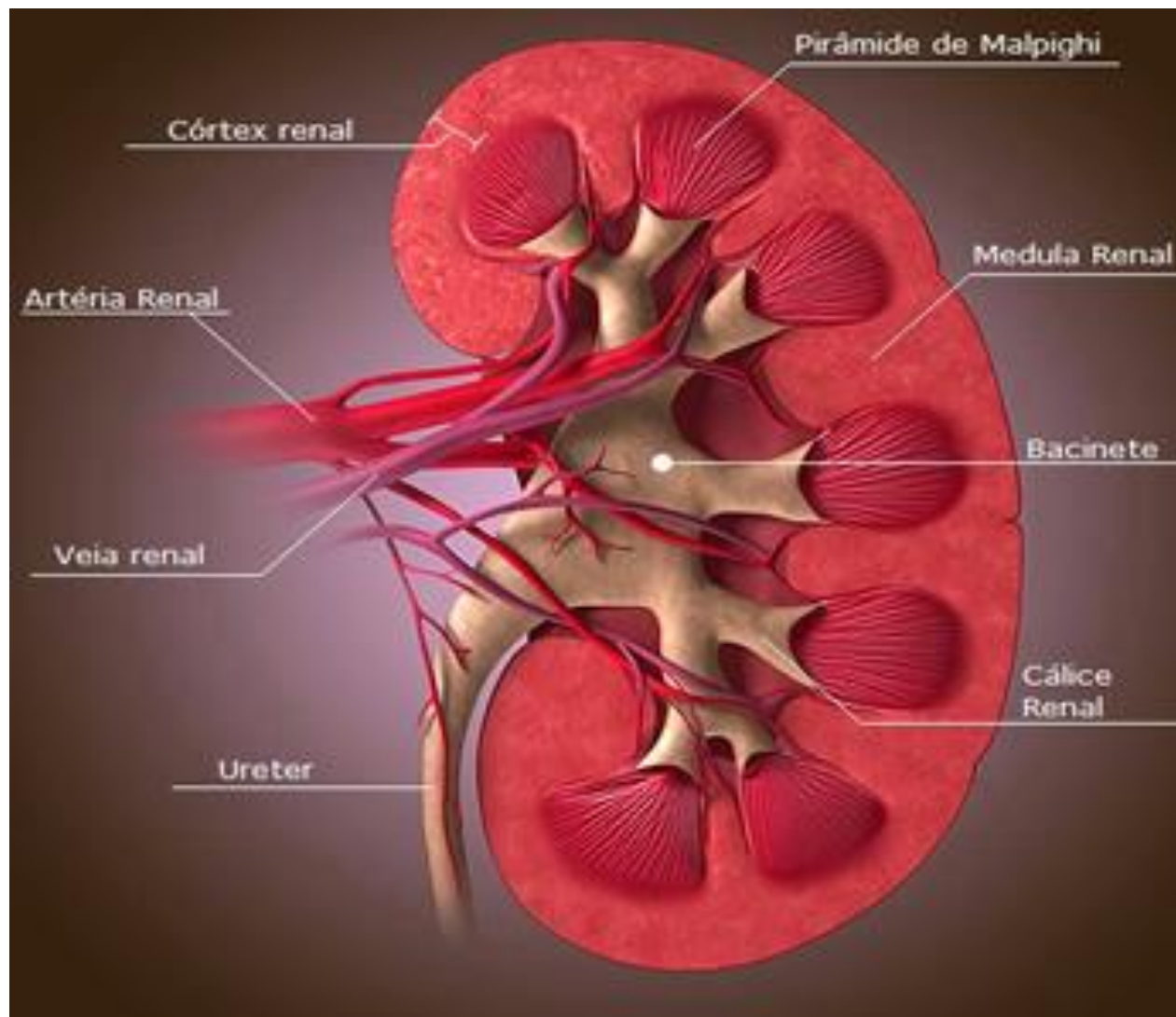
**4- RINS:** Situados ao lado da coluna vertebral – T12 e L3.



### **FUNÇÕES:**

- FILTRAGEM DO SANGUE
- ELIMINAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS CITOTÓXICAS
- EQUILÍBRIO OSMÓTICO
- ENDÓCRINA

Eritropoetina – (EPO): ↑ Produção de Hemácias



## **NÉFRONS:**

**Unidade de filtragem do sangue**



**HEMODIÁLISE**

- GLOMÉRULO:

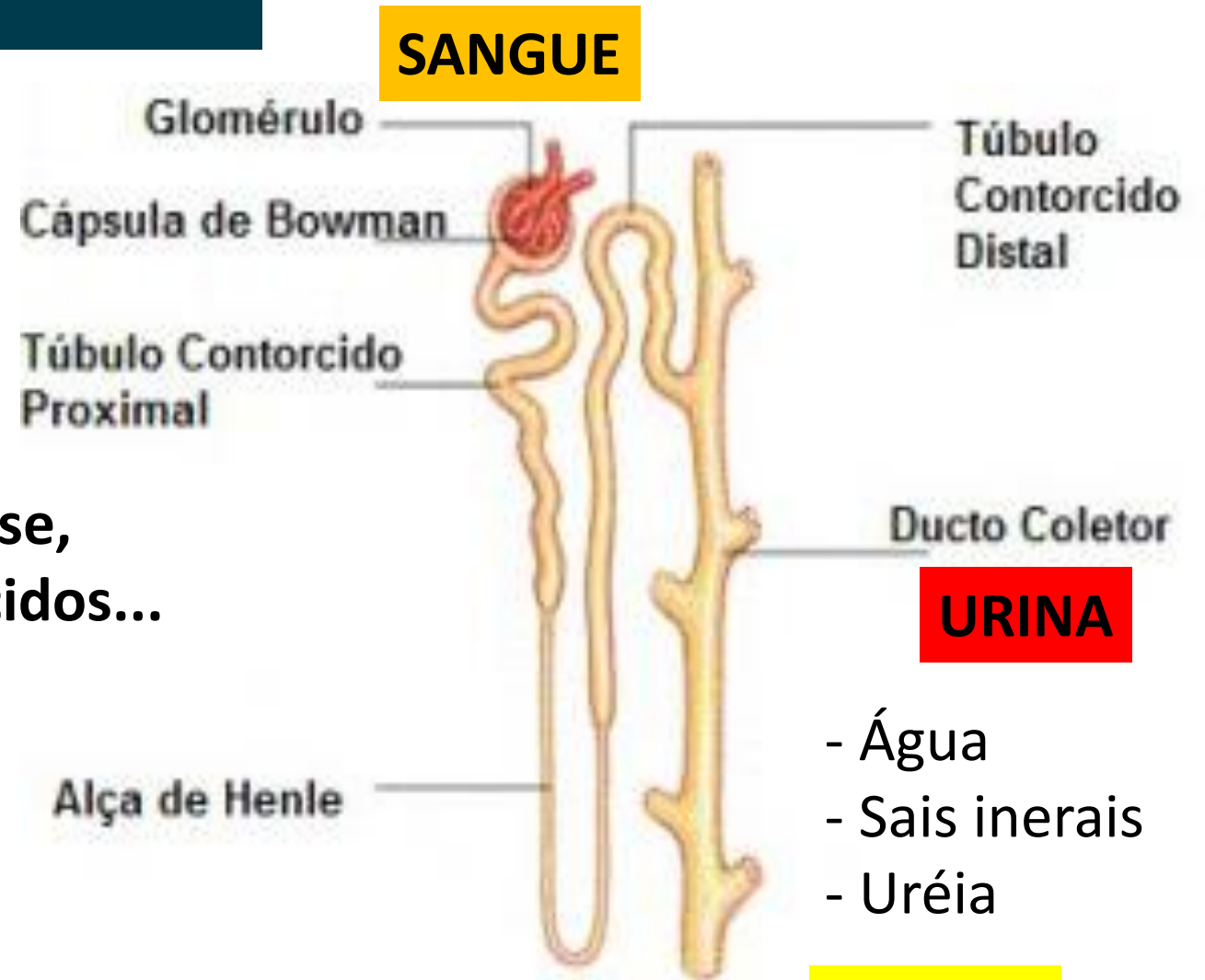
- Filtragem do Sangue:

- “FG” - Água , Sais Minerais, Glicose, Vitaminas, **Uréia**, Aminoácidos...

- Retorna para o Sangue:

- Hemácias, Plaquetas, Leucócitos

- Proteínas



- Água  
- Sais inerais  
- Uréia

PH = 5,0

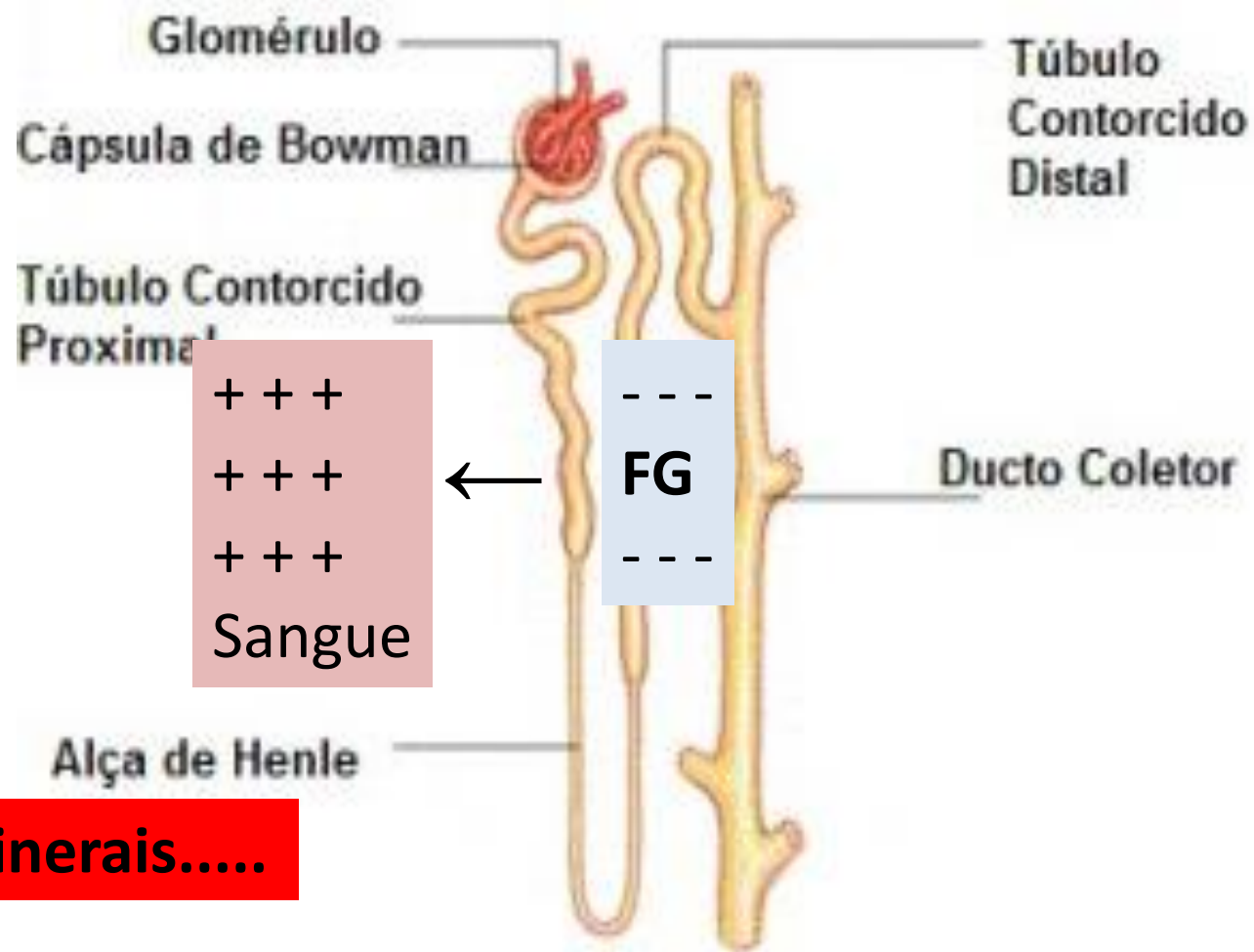
## TÚBULO CONTORCIDO PROXIMAL:

### REABSORÇÃO DE SUBSTÂNCIAS

Passivo: **Água - Osmose**

Ativo: **Aminoácidos, Glicose, Sais minerais.....**

↑ Mitocôndrias – Produção de Energia



## ALÇA DE HENLE:

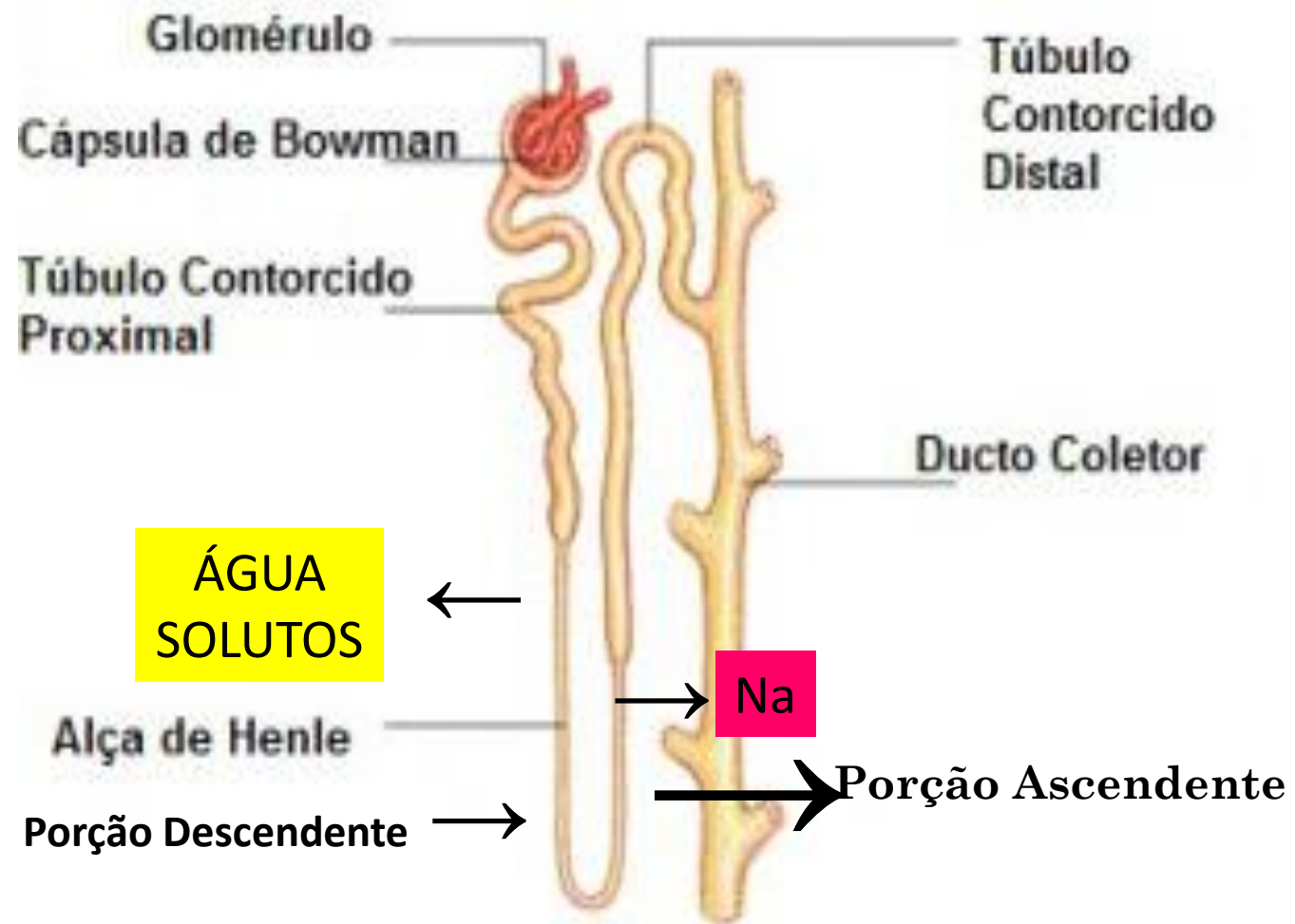
### Porção Descendente:

Absorção de **Água** e Solutos.

### Porção Ascendente:

Impermeável a Água

Reabsorção de NaCl



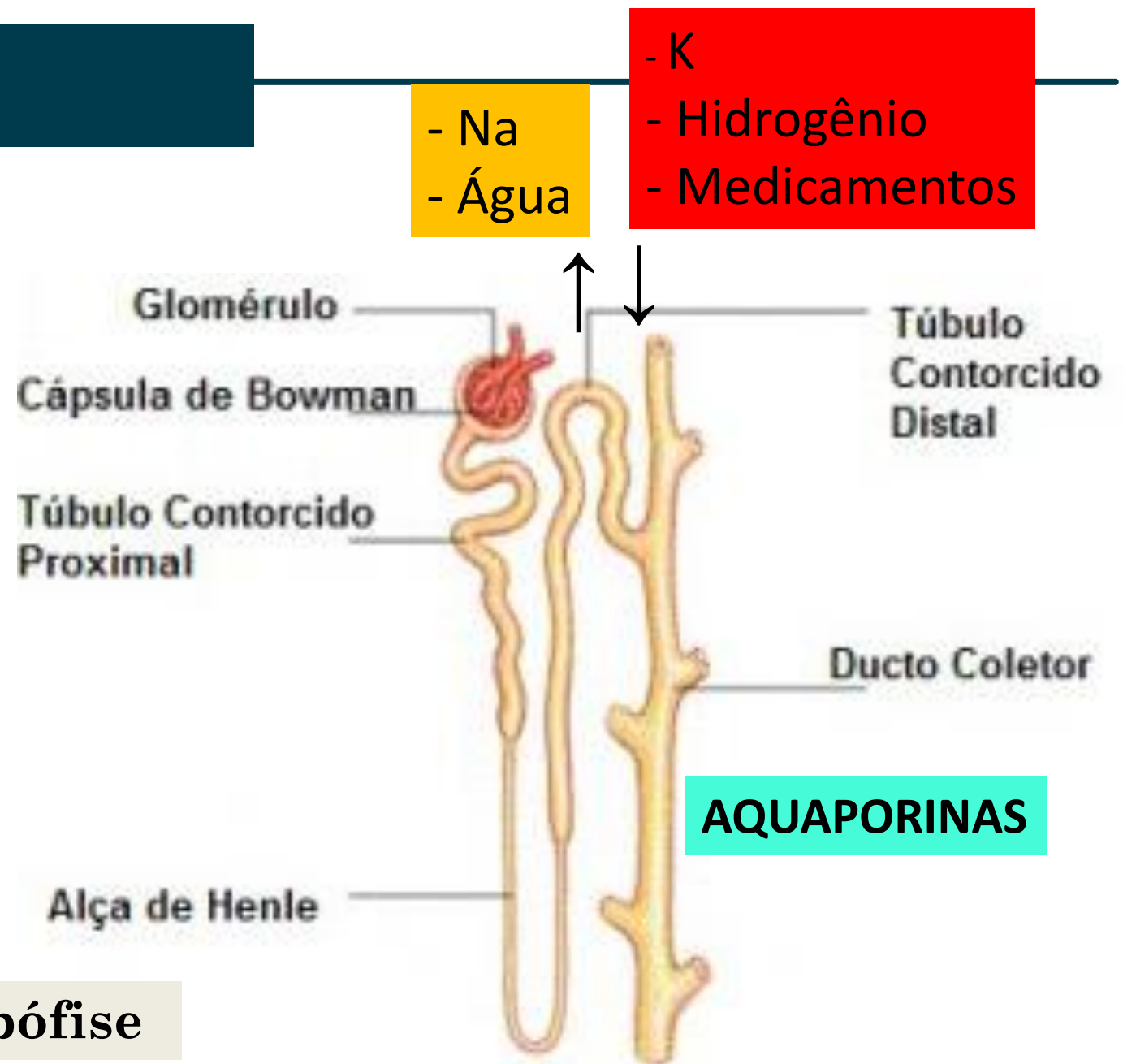


## TÚBULO CONTORCIDO DISTAL

- Reabsorção de Na e de Água
- Secreção de Potássio, Hidrogênio

## DUCTO COLETOR

- REABSORÇÃO FINAL DE ÁGUA
- ADH – Antidurético - Vasopressina
  - Hipotálamo → Neurohipófise



**DIABETES INSÍPIDUS:** Ausência de ADH – Excesso de Urina Liberada

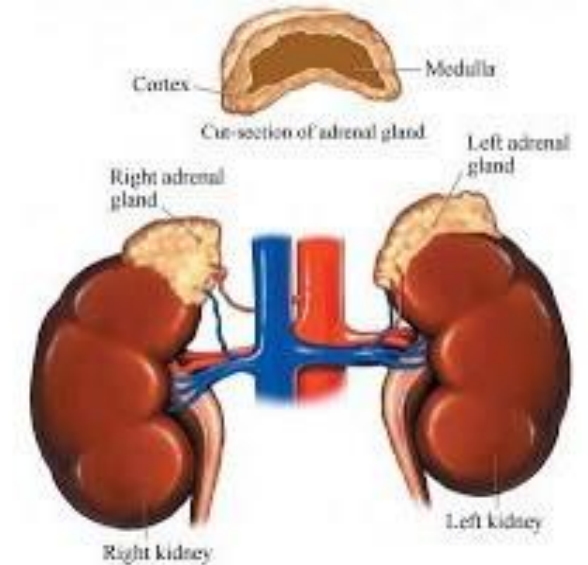


~~ADH~~ → ÁLCOOL

**PERDA DE ÁGUA – SEDE NA RESSACA**

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

- Uréia – Formada no Fígado – Ciclo da Ornitina



↓ Pressão Arterial ( PA):

**Renina - Angiotensina = Liberar Aldosterona pela CórteX da Supra Renal.**

- Aldosterona ↑ Reabsorção de Sódio no Tubulos Renais .

- ↑ Absorção de Água – Leva ↑ PA

↑ Pressão Arterial (PA):

**Fator Natriurético – Aumenta a Eliminação de Urina.**