

# SINH LÝ BỆNH THẬN

# Chuẩn đầu ra

1. Giải thích cơ chế của sự thay đổi về số lượng và chất lượng nước tiểu.
2. Giải thích được bệnh nguyên, bệnh sinh, cơ chế một số biểu hiện rối loạn của viêm cầu thận cấp, mạn, suy thận và HC thận hư.

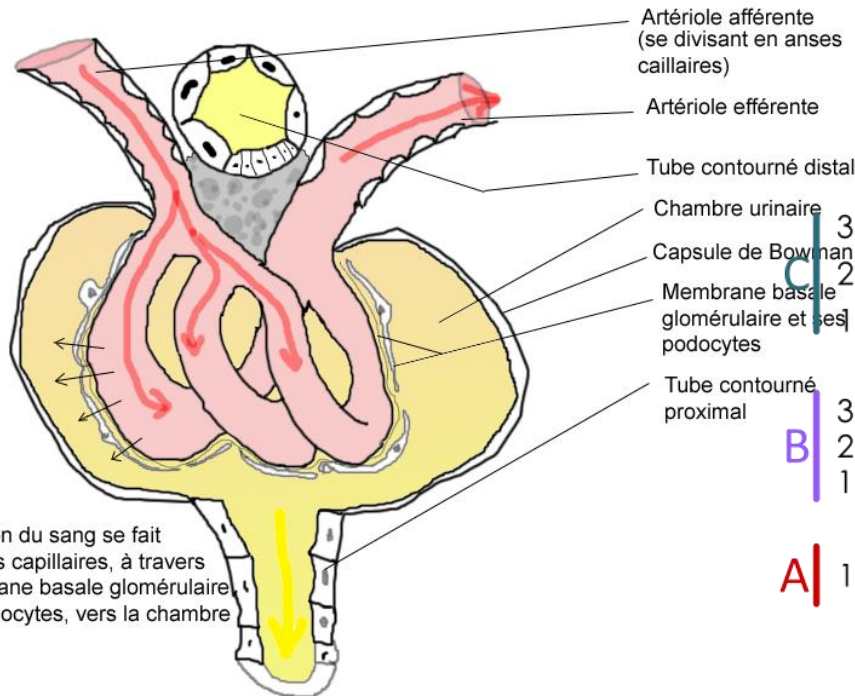
- Đọc tr 119-124
- Thời gian: đến ...

Tự nghiên cứu tài liệu: 19h30-21h30, ngày 10/10/2020

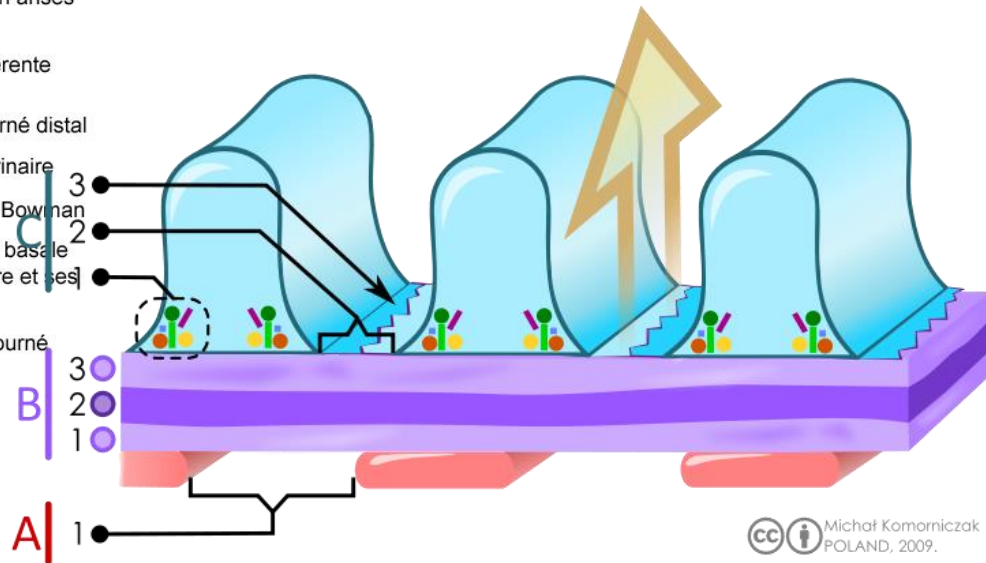
- Đọc TL tr. 226 đến 239 (Giáo trình ĐT BS ĐK)
- Trả lời các câu hỏi cuối bài.
- 8h sáng ngày 11/10: SV trả lời các câu hỏi

# 1. Nhắc lại cấu trúc và chức năng thận

Cấu trúc đơn vị thận: 1-1,2 triệu ĐVT/1 thận



La filtration du sang se fait des anses capillaires, à travers la membrane basale glomérulaire et les podocytes, vers la chambre urinaire.



CC BY Michał Komorniczak POLAND, 2009.

ONG LUON GAN

CAU THAN

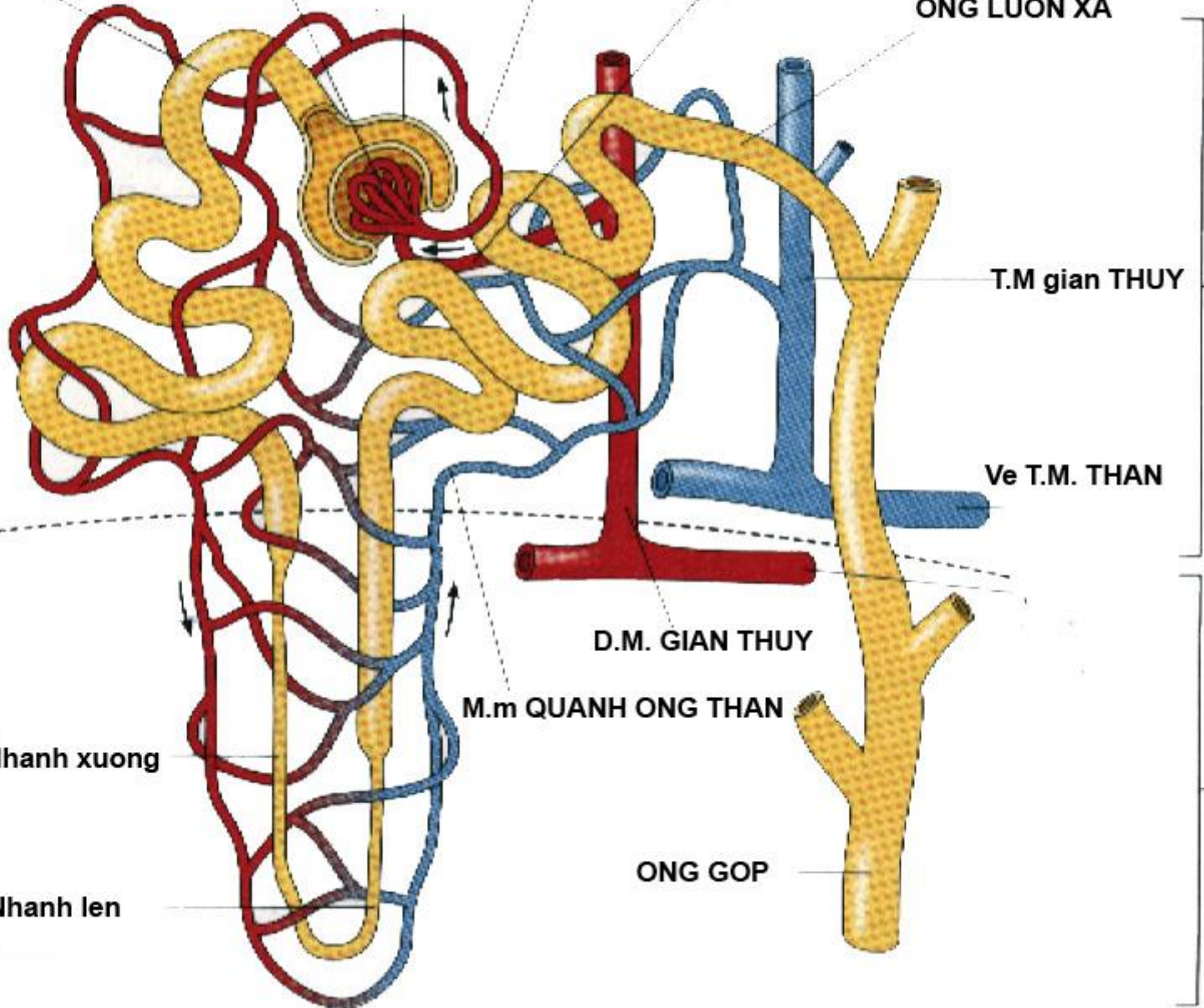
BAO THAN

D.M DI

D.M DEN

ONG LUON XA

ĐƠN  
VỊ  
THẬN



T.M gian THUY

Ve T.M. THAN

D.M. GIAN THUY

M.m QUANH ONG THAN

ONG GOP

Nhanh xuong

Nhanh len

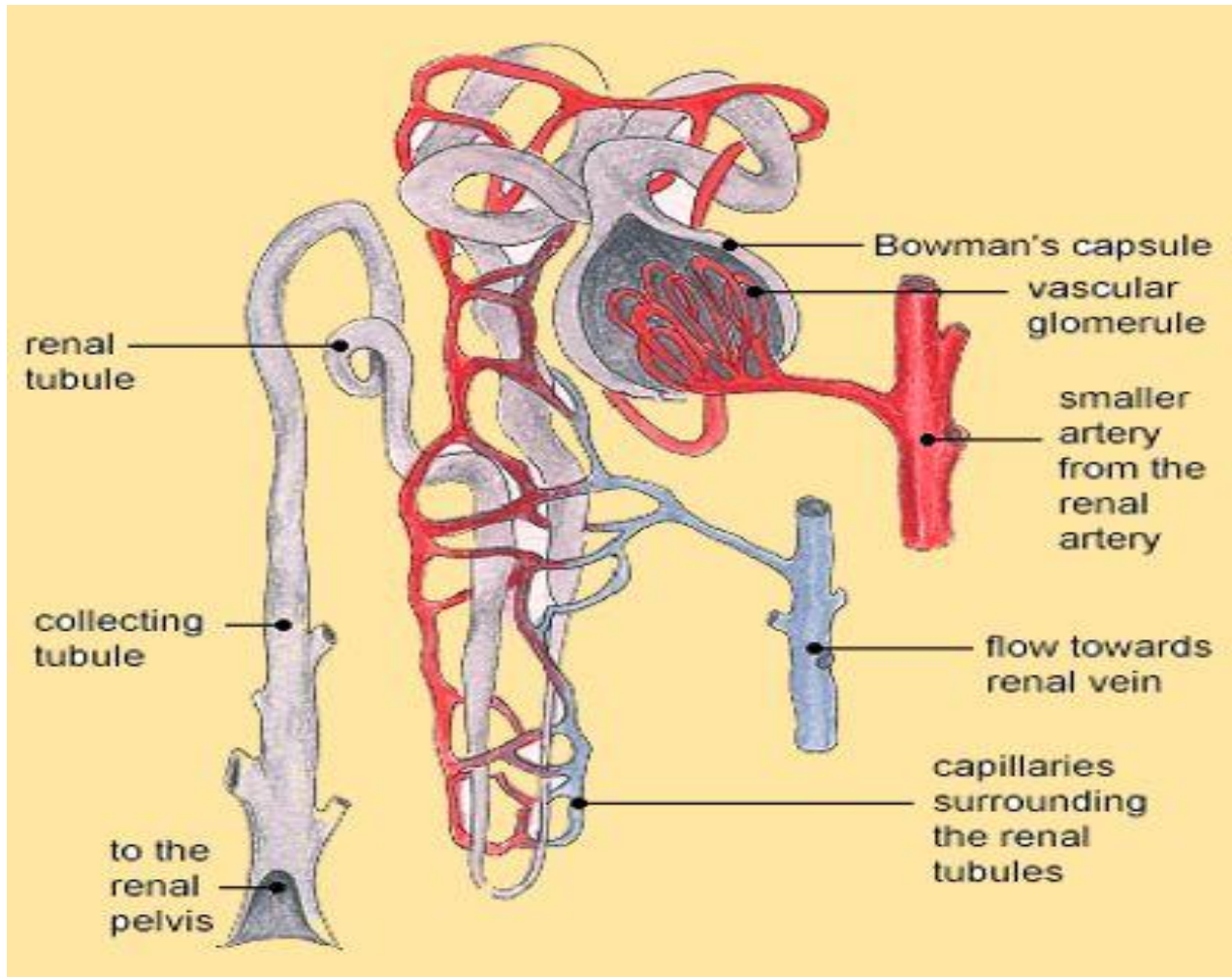
QUAI HENLE

P H A N V O

P H A N T U Y

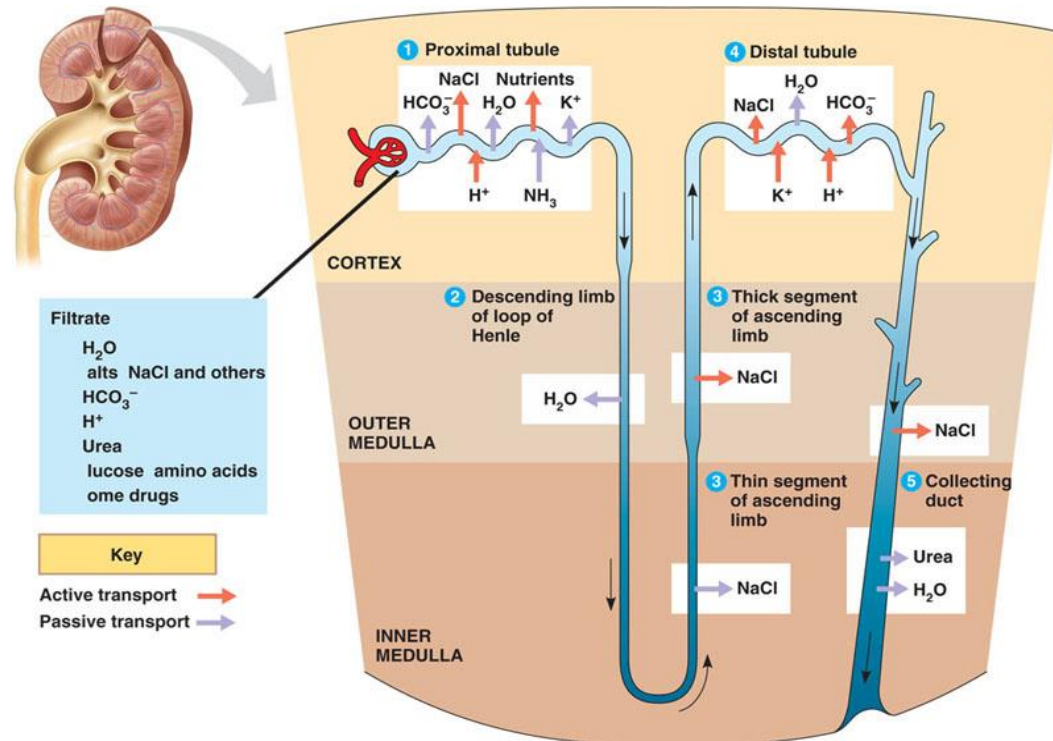
3/16/2022

# Tuần hoàn thận



# Chức năng thận

1. **Nội tiết:** tiết renin, **erythropoietin**
2. **Ngoại tiết:** lọc (cầu thận); tái hấp thu và bài tiết (ống thận)



## 2. Thay đổi ở nước tiểu và ở máu trong một số bệnh thận

### 2.1. Nước tiểu

Thay đổi về số lượng: TB 0,5-2l/24h

- Đa niệu:  $>2l/24h$
- Thiếu niệu  $<0,5l/24h$
- Vô niệu:  $<0,3l/24h$

**Nguyên nhân:** trong và ngoài thận



# Đa niệu

Cơ chế chung: giảm tái hấp thu của ống thận

- **Bệnh lý tại thận:**

- Xơ thận: tổ chức xơ phát triển quanh ống thận- hẹp mạch máu- giảm khả năng tái hấp thu.
- Đái nhạt ngoại biên: TB ống thận không có receptor cảm nhận ADH- không tái hấp thu H<sub>2</sub>O

- **Bệnh lý ngoài thận**

- Đa niệu thẩm thấu: áp lực thẩm thấu trong lòng ống thận tăng cao- giảm tái hấp thu (ĐTĐ, một số thuốc lợi tiểu,...)
- Đái nhạt thể trung tâm: giảm ADH do suy thùy sau tuyến Yên

# Thiếu niệu

Cơ chế chung: giảm khả năng lọc của cầu thận (do giảm HA, thiếu máu thận,...)

- Bệnh lý tại thận: viêm cầu thận, ống thận
- Bệnh lý ngoài thận: mọi NN làm lưu lượng máu qua thận giảm

# Vô niệu

- Cơ chế chung: giảm lọc hoặc tổn thương ống thận
  - Viêm ống thận cấp: TB ống thận phù nề, bong-tắc ống thận
  - Ngộ độc hóa chất: enzyme ống thận bị phá hủy
  - Mất máu, trụy tim mạch: giảm áp lực lọc, thiếu ô xy- hoại tử ống thận cấp.

# Thay đổi về thành phần nước tiểu

- Protein niệu
- Hồng cầu niệu
- Trụ niệu

## 2.2 Thay đổi về máu

- Tăng Urê máu
- Toan máu
- Thiếu máu

## 2.3 Huyết áp cao

Tăng tiết renin, hoạt hóa angiotensin và tăng tiết aldosterone = tăng HA

# 3. Một số bệnh lý cầu và ống thận

- Đọc từ trang 131 đến 137
- Trả lời câu hỏi 3, 4 và 5 (tr. 138)
- Thời gian: 8h34-8h55
  - Viêm cầu thận cấp
  - VCT mạn
  - Thận hư nhiễm mỡ
  - Viêm ống thận

## **3.1 Viêm cầu thận cấp**

- Liên cầu
- Cơ chế bệnh sinh
- Biểu hiện và hậu quả

## **3.2 Viêm cầu thận mạn**

## **3.3. Thận hư nhiễm mỡ**

## **3.4. Viêm ống thận cấp**

## **3.5. Suy thận cấp, mạn**



# Suy thận

## Suy thận cấp:

- HC tăng urê huyết
- HC rối loạn nước điện giải
- HC rối loạn thăng bằng kiềm toan

## + Bệnh nguyên:

- Nguyên nhân trước thận
- Nguyên nhân tại thận: mạch, cầu, ống, kẽ

## + Bệnh sinh:

## **Suy thận mạn:**

Bệnh nguyên: bệnh thận, THA, ĐTĐ, bệnh tự miễn

Bệnh sinh: giảm số lượng đơn vị thận – tăng quá mức chức năng của ĐVT còn lại – xơ hóa – tăng tiết renin – tăng HA

## Cơ chế bệnh sinh các biểu hiện

- Phù
- Thiếu máu
- Tăng HA
- Mất cân bằng điện giải
- Toan máu
- Tăng urê

CÂU HỎI?

CẢM ƠN SỰ THAM GIA CỦA CÁC EM!