

Excretia la plante și animale

- **Scopul lecției** : însușirea de noi cunoștințe de către elevi , referitoare la rolul excreției și alcătuirea sistemului excretor al mamiferelor.
- **Ce trebuie să știți la sfârșitul perioadei** :
- Cd1- precizarea rolului excreției in viața organismelor și modalitățile de excreție la plante și animale
- Cd2- evidentierea tipurilor de excreție la plante
- Cd3- localizarea sist. excretor și stabilirea părților sale componente
- Cd4- identificarea alcătuirii externe și interne a rinichilor
- Cd5- precizarea componentelor nefronului
- Cd6- descrierea căilor excretoare

- Importanța excreției: - în eliminarea produșilor toxici sau în exces din organism și în menținerea homeostaziei.
- Modalitățile de excreție:
 - la plante: transpirația și gutația
 - la animale: renală, tegumentară, digestivă, etc

Excreția la plante

Transpirația- eliminarea apei sub forma de vapori de apa, la nivelul stomatelor frunzelor



Credit: Ming kei College, Hong Kong

Gutația – eliminarea apei sub forma de picături de apa la nivelul hidatodelor



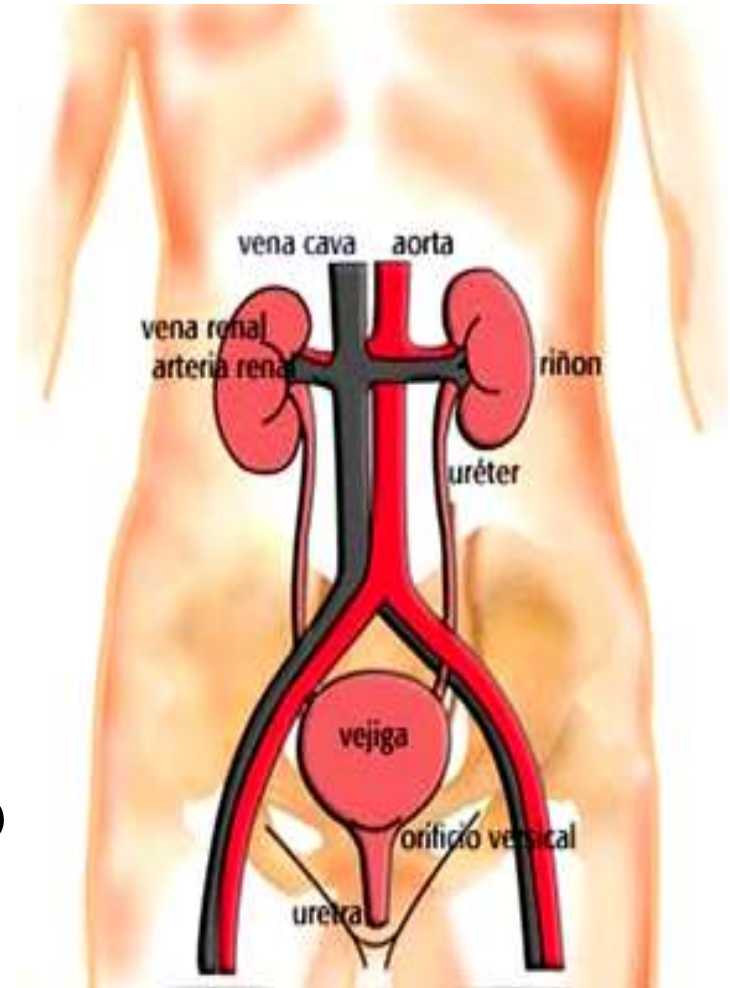
Excreția la mamifere - anatomia sistemului excretor

Componentele sistemului excretor:

1. Rinichii

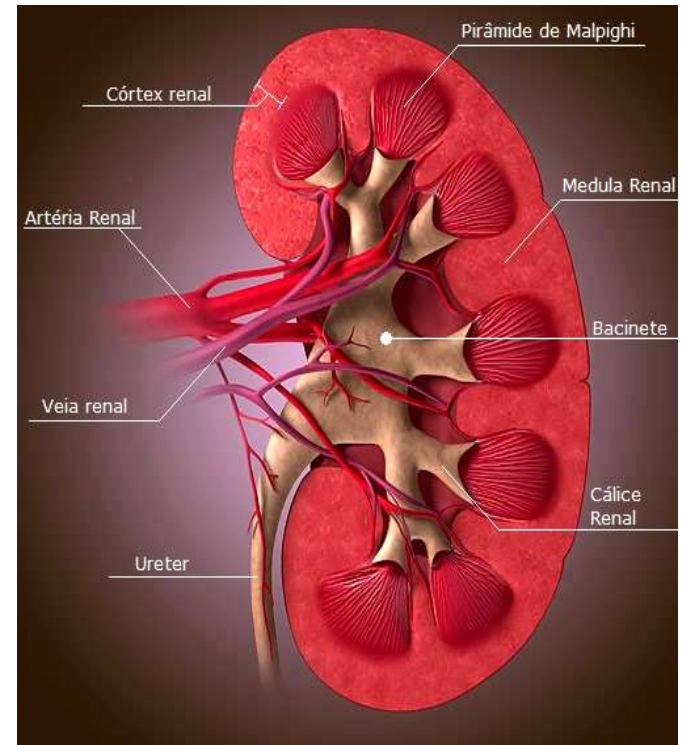
2. Căile excretoare (urinare)

- a) extrarenale:
- două uretere
 - vezica urinară
 - uretra
- b) intrarenale:
- calice mici
 - calice mari
 - bazinet(pelvis renal)



Rinichii:

- localizare – în cavitatea abdominală, dorso-lombar
- forma : unui bob de fasole
- dimensiuni : 12 cm.
- greutate : 150 g
- structura :
 - externă: - capsula fibroasă
 - două regiuni convexă și concavă
 - internă: - zona corticală
 - zona medulară: - piramidele Malpighi(8-14)
 - papile renale
- vascularizația – artere și vene renale



Nefronul – unitatea structurală și funcțională a rinichiului cu rol în formarea urinei

Alcătuirea:

- corpusul renal Malpighi: - capsula Bowman
- glomerul capilar
- tubul urinifer: - tub contort proximal
- ansa Henle
- tub contort distal

