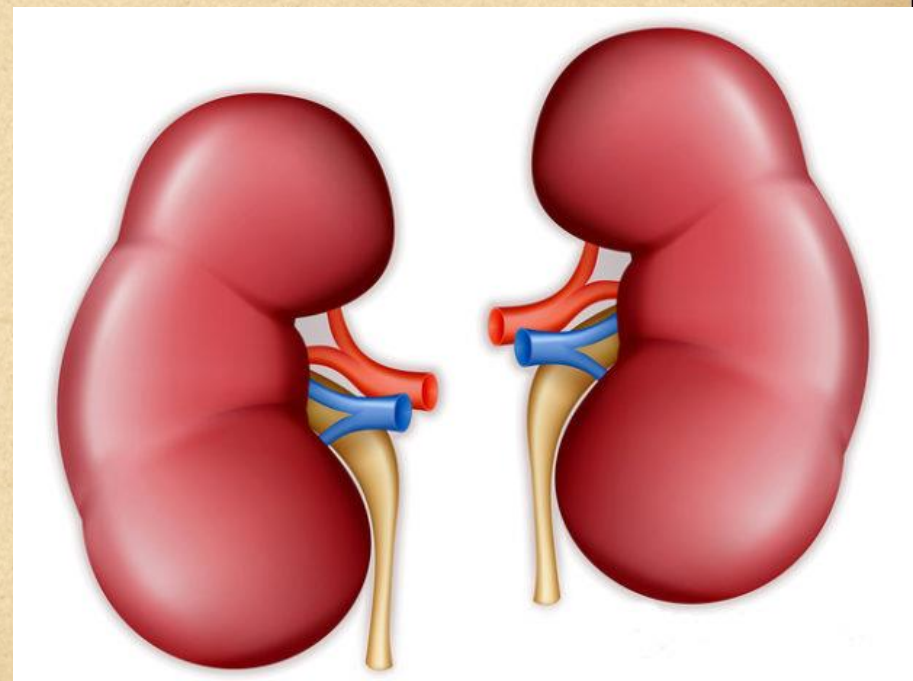





Здравствуйте!





- 
- **Выделение** — это освобождение организма от конечных продуктов обмена веществ, избытка воды, солей и органических соединений, поступивших с пищей.

Подумайте!

Органы, участвующие в выделении	Выделяемые продукты
Легкие	
Толстый кишечник (пищеварительная система)	
Кожа	
Почки	

Подумайте!

Органы, участвующие в выделении	Выделяемые продукты
Легкие	CO₂, H₂O, пары различных веществ
Толстый кишечник (пищеварительная система)	непереваренные остатки пищи, токсины
Кожа	мочевина, соли, вода
Почки	мочевина, соли, вода (основной путь)

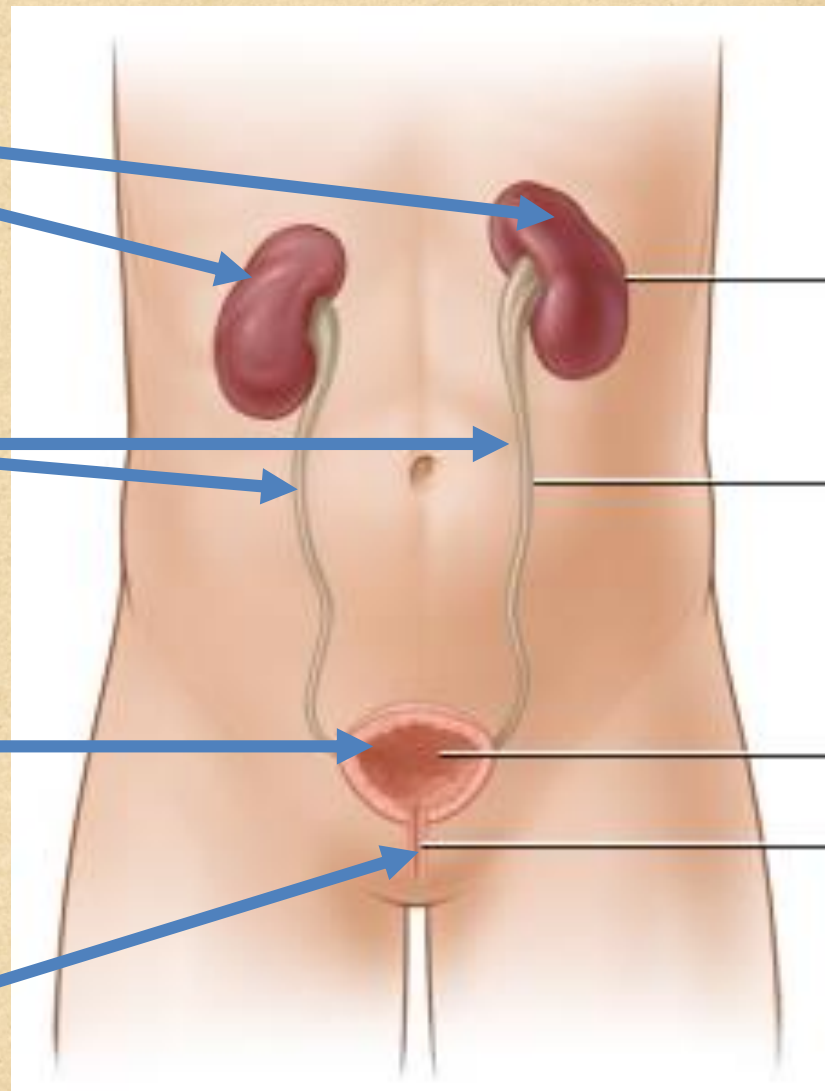
Выделительная система

Почки

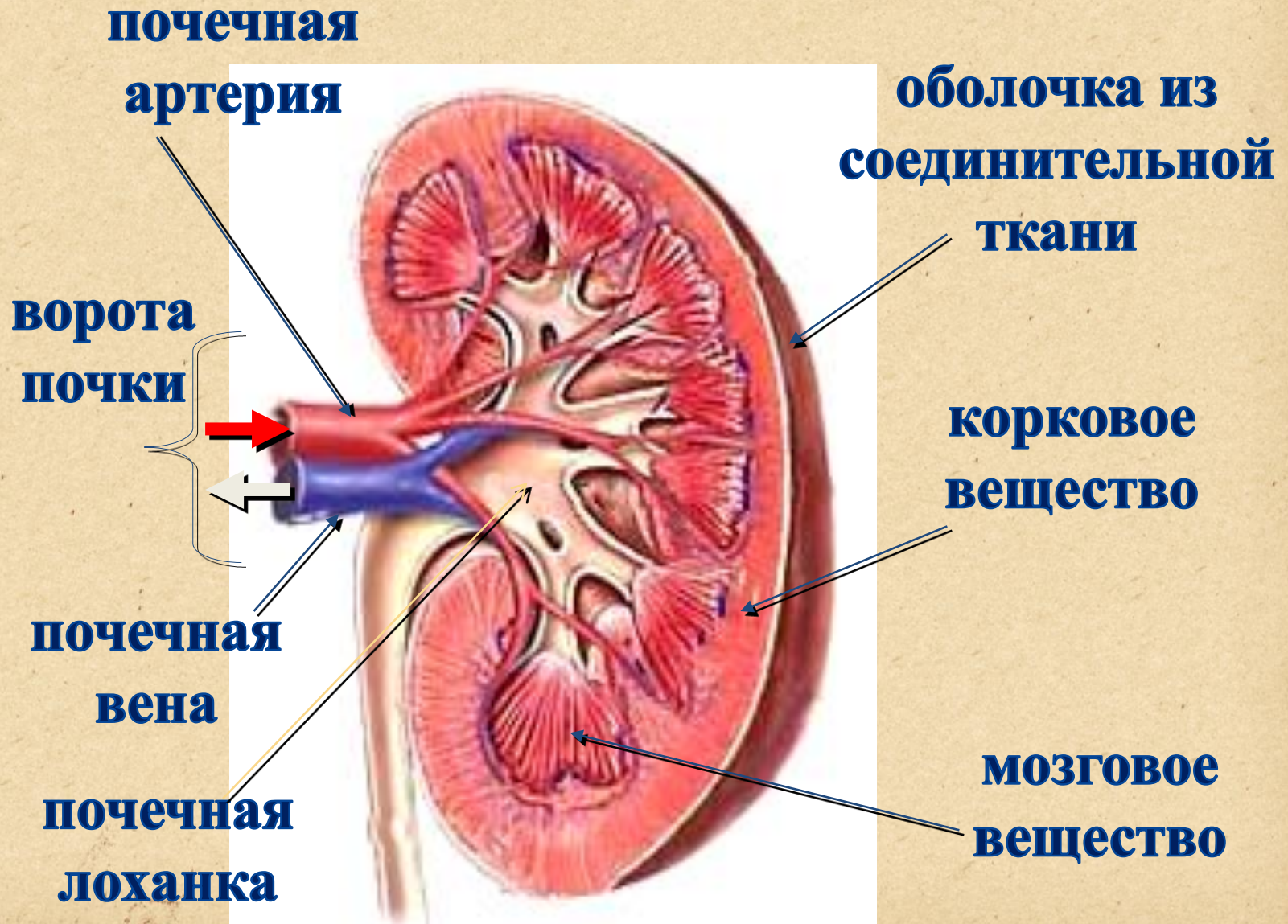
Мочеточники

Мочевой
пузырь

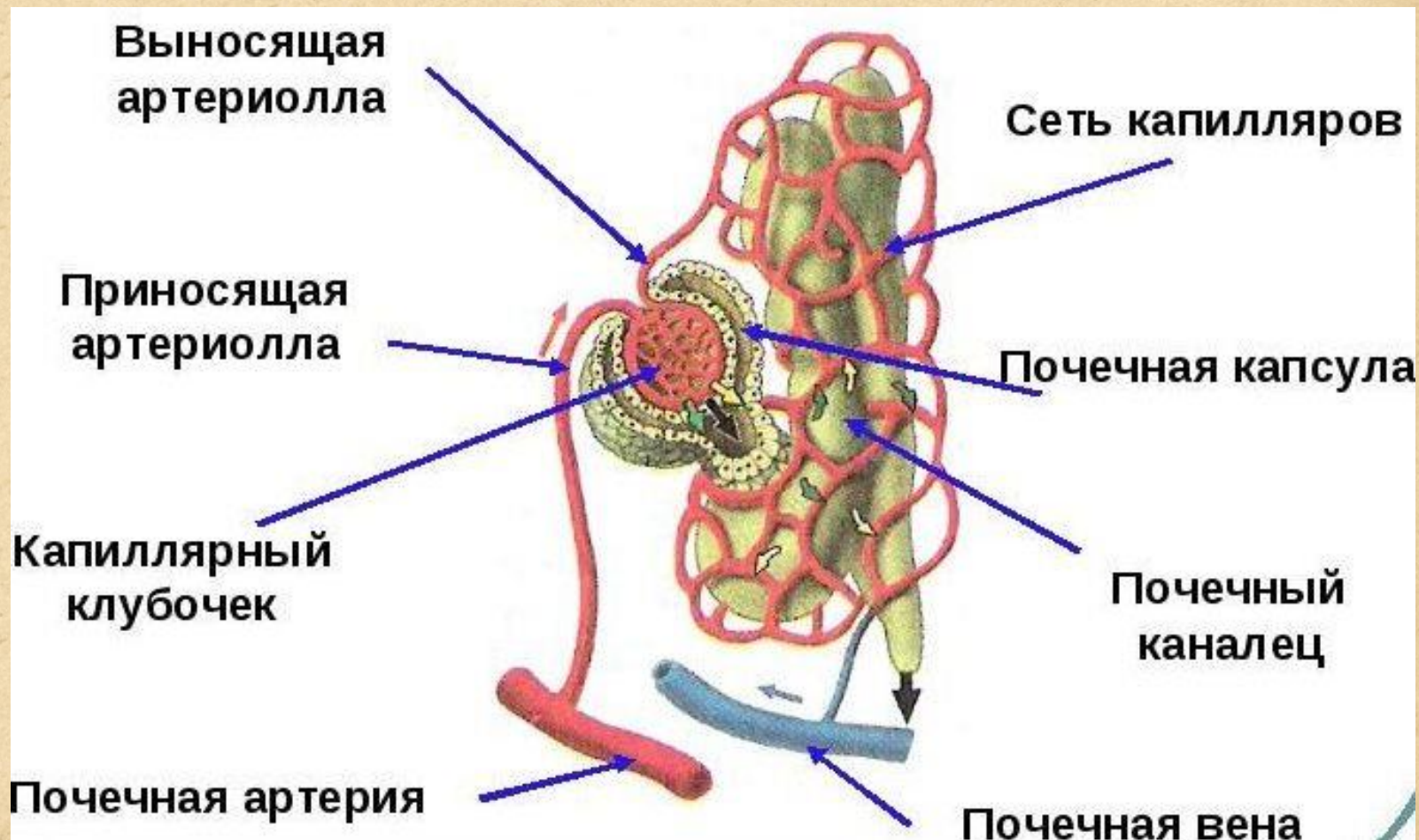
Мочеиспускательный
канал



Мочеобразующий орган – почка

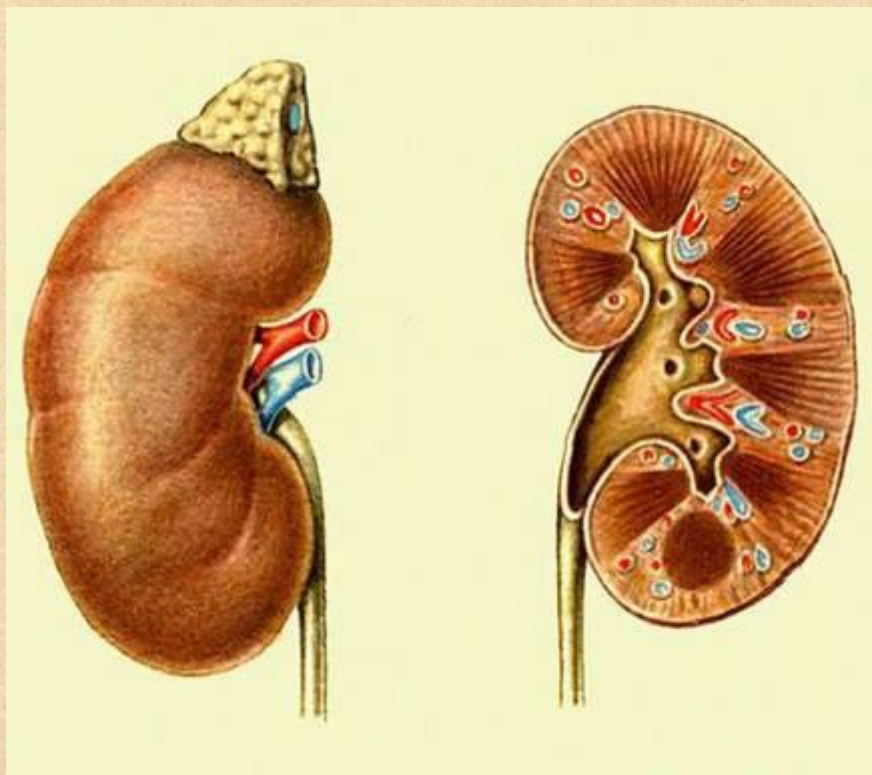


Нефрон – структурно-функциональная единица почки



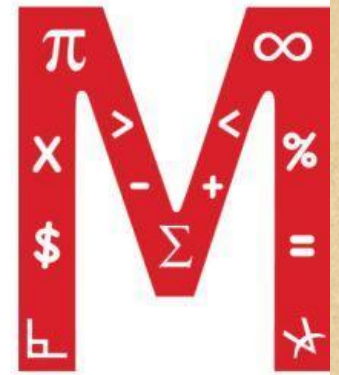
Работа почек

За сутки кровь проходит через почки ≈ 300 раз.
Почки очищают кровь от ненужных и ядовитых
веществ



Образование первичной и вторичной мочи

Этапы	Процессы и их причина	Где образуется	Состав
I. Образование первичной мочи (в сутки – 150 – 180 л)	Фильтрация за счет разницы давлений в клубочке артериол и полости капсулы	В капсулах	H ₂ O, глюкоза, минеральные соли, витамины, аминокислоты, гормоны, мочевины. <i>Не должно быть:</i> белка, клеток крови.
II. Образование вторичной мочи (в сутки – 1,5 – 2 л)	Реабсорбция – обратное всасывание по принципу диффузии и осмоса	В канальцах	H ₂ O, мочевины, аммиак, глюкоза (до 0,11%), мочевая кислота, избыток лекарств. <i>Не должно быть:</i> белка, клеток крови, глюкозы (более 0,2%)



Science | Technology | Engineering | Arts | Mathematics

