

Характеристика особенностей строение выделительной системы





Цель: Изучение строения и функции мочевыделительной системы и профилактика ее заболеваний



задачи

- ◆ раскрыть связь строения почек с их функциями, показать механизм мочеобразования;
- ◆ раскрыть значение выделения из организма конечных продуктов обмена веществ, пути их выделения из организма;
- ◆ продолжить развитие понятия об организме как едином целом, постоянстве внутренней среды организма.



Схема мочевыделительной системы

Мочевыделительная система

Мочеобразующие

органы

Почки

Мочевыводящие

органы

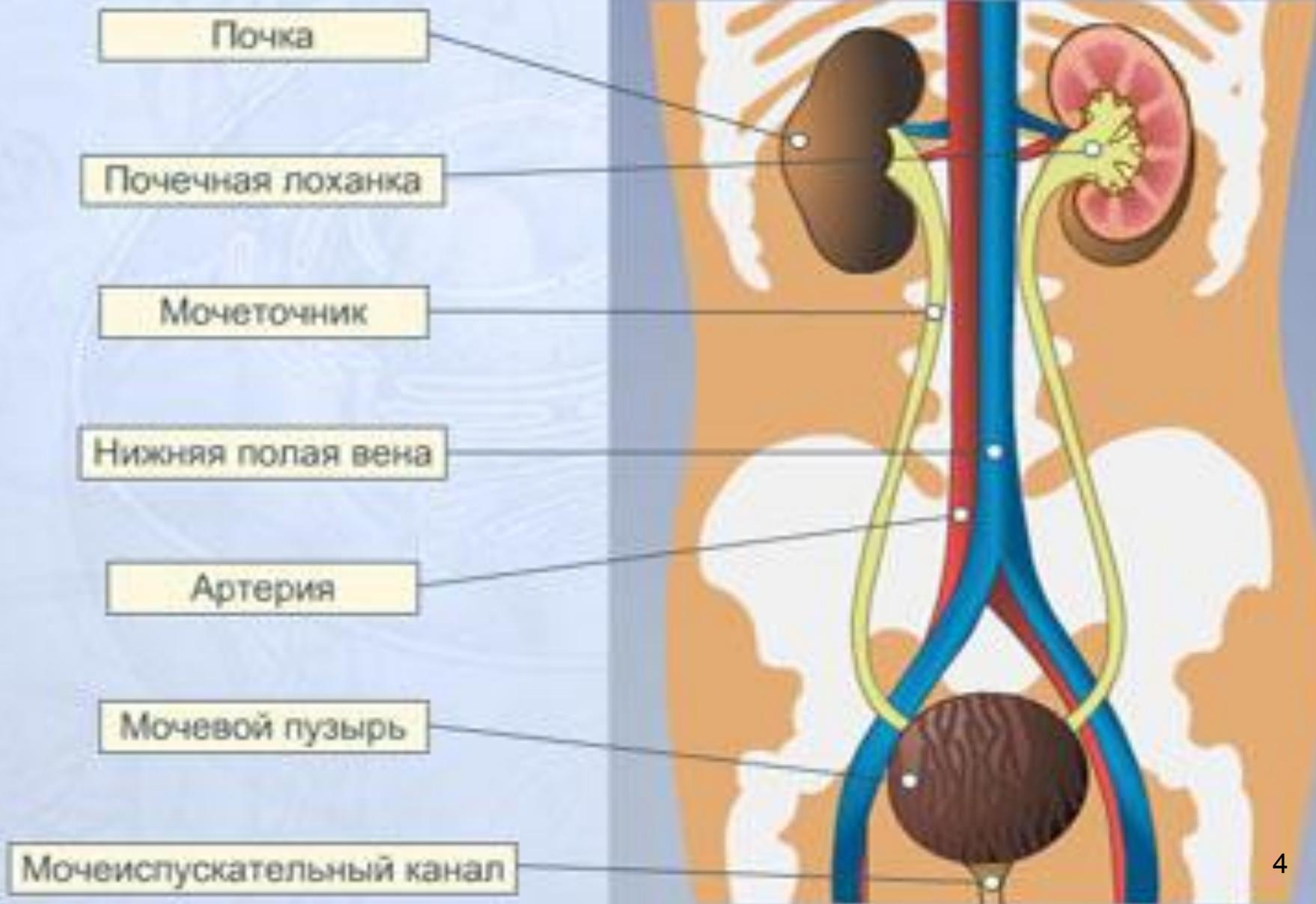
Мочеточники

Мочевой пузырь

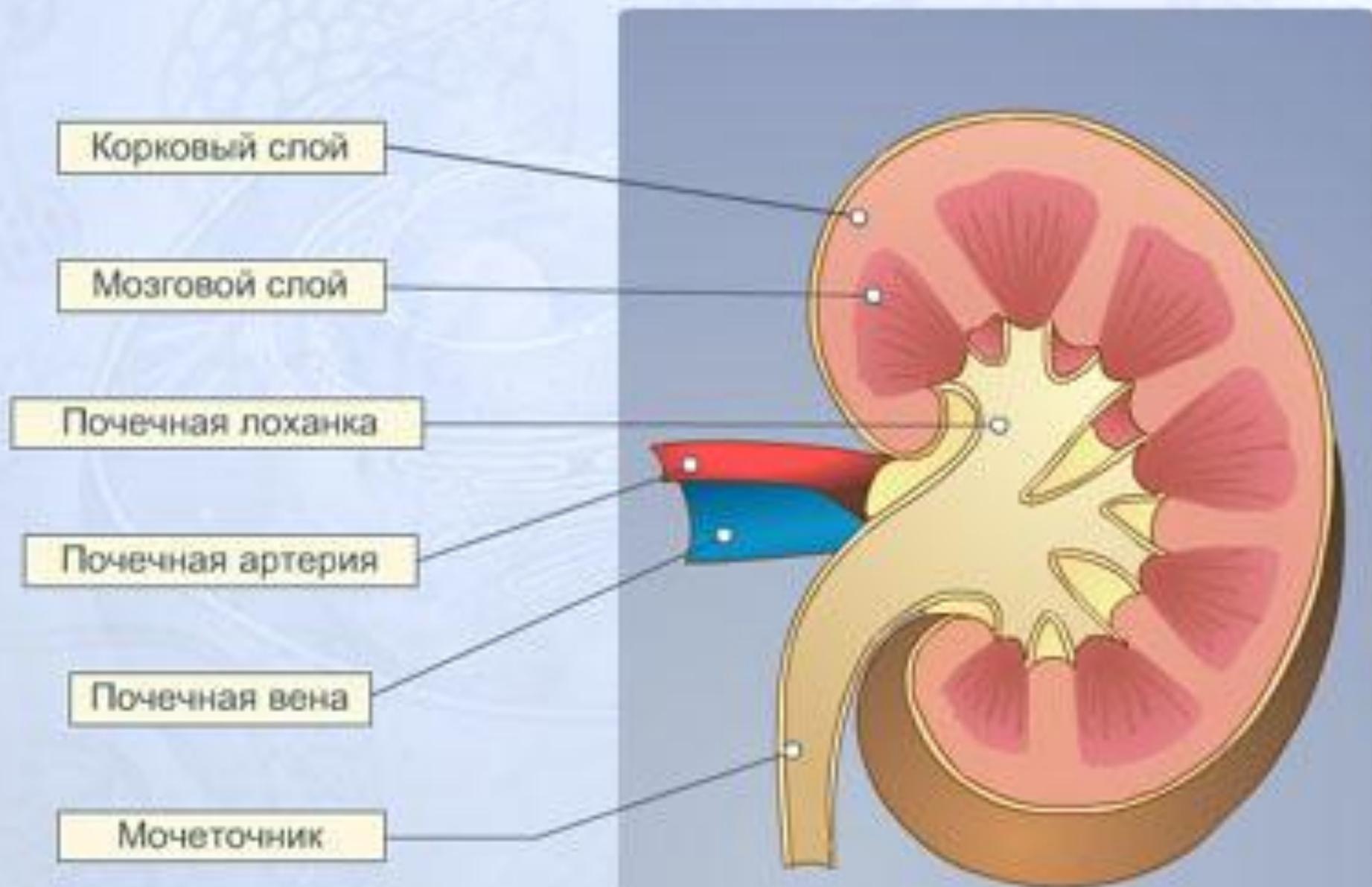
Мочеиспускательный канал



СТРОЕНИЕ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ



МАКРОСТРОЕНИЕ ПОЧКИ





Вопросы для закрепления материала

- К мочевыделительной системе относится?
- Какие органы относятся к мочевыводящим органам?
- Почему почки называются биологическими фильтрами?





Знаете ли вы...

- **Вес почки составляет 1/60 веса тела, а энергопотребление - 1/11 всего энергопотребления организма.**
- **Правая почка обычно лежит на 2-3 см ниже левой.**
- **Почки покрыты соединительно-тканной оболочкой.**
- **Почку соединяет с аортой почечная артерия. Из почек выходит почечная вена, впадающая в нижнюю полую вену.**
- **Суммарная длина почечных канальцев составляет 120 км, а поверхность их стенок - 40 кв. м.**
- **Моча здорового человека всегда прозрачна, не имеет хлопьев.**

