

## Тема

- **Строение и функции органов мочевыделительной системы человека**

## Цель обучения

- 8.1.5.1 описывать строение и функции органов мочевыделительной системы человека

## Цели урока

- описать строение мочевыделительной системы человека;
- объяснить функции органов мочевыделительной системы человека;
- соотнести строение органов мочевыделительной системы человека с выполняемыми функциями.

# Повторен

## 1 группа

- Первая группа рисует мочевыделительную систему человека без использования подписей к рисункам.

## 2 группа

- Вторая группа записывает все известные им термины по теме «Выделительная система».

## 3 группа

- Третья группа соединяет рисунок и термины.

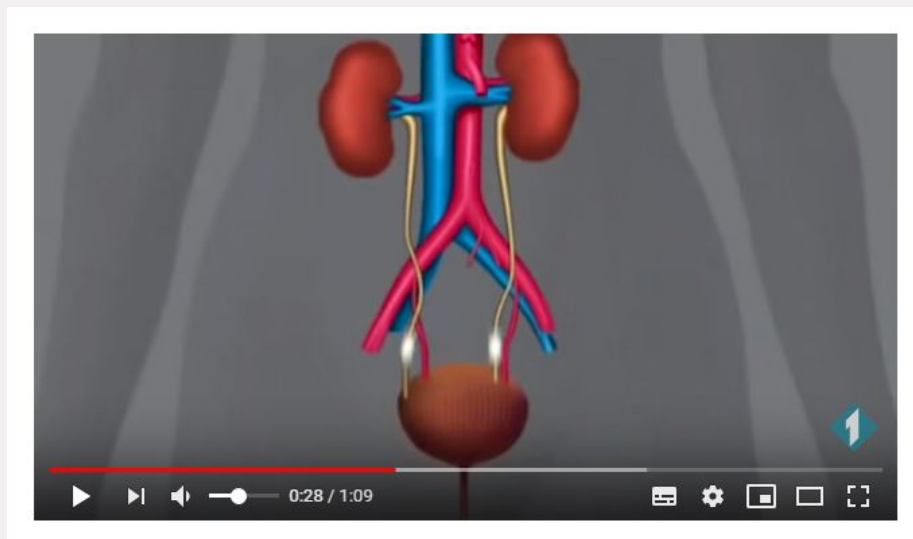
Критерии оценивания задания:

1. Определены органы входящие в состав мочевыделительной системы человека.
2. Определены названия органов мочевыделительной системы человека.
3. Соотнесены органы мочевыделительной системы с их названиями.

# Проверьте свои

Просмотрите видеоролик «Мочевыделительная система»

<https://www.youtube.com/watch?v=NJykdbm1f18> без звука и прокомментируйте его.



## Тема


- **Строение и функции органов мочевыделительной системы человека**

## Цель обучения

- 8.1.5.1 описывать строение и функции органов мочевыделительной системы человека

## Цели урока

- описать строение мочевыделительной системы человека;
- объяснить функции органов мочевыделительной системы человека;
- соотнести строение органов мочевыделительной системы человека с выполняемыми функциями.



# **Строение и функции органов мочевыделительной системы человека.**

- Мочевыделительная система человека представлена почками, мочеточниками, мочеиспускательным каналом и мочевым пузырем.

## **Главные функции системы:**

- Выделение продуктов обмена веществ;
- Поддержание водно-солевого баланса в организме.



# ПОЧКА

- Почка – это паренхиматозный орган бобовидной формы, состоящий из коркового и мозгового слоев. Почка расположена в поясничной области.



# МОЧЕТОЧНИК

- Мочеточник – это полая трубка, имеющая длину до 32 см, а толщину просвета до 12 мм. Размеры мочеточника сугубо индивидуальны и зависят не только от роста человека, его комплекции, но и от генетических факторов. Так, при аномалиях развития, длина может резко отличаться от указанной.



# МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ

- Это полый орган, в котором скапливается моча до момента мочеиспускания. Сигналом к мочеиспускательным позывам является объем скопившейся мочи в 200 мл. Вместимость мочевого пузыря различна, но в среднем составляет 300-400 мл.

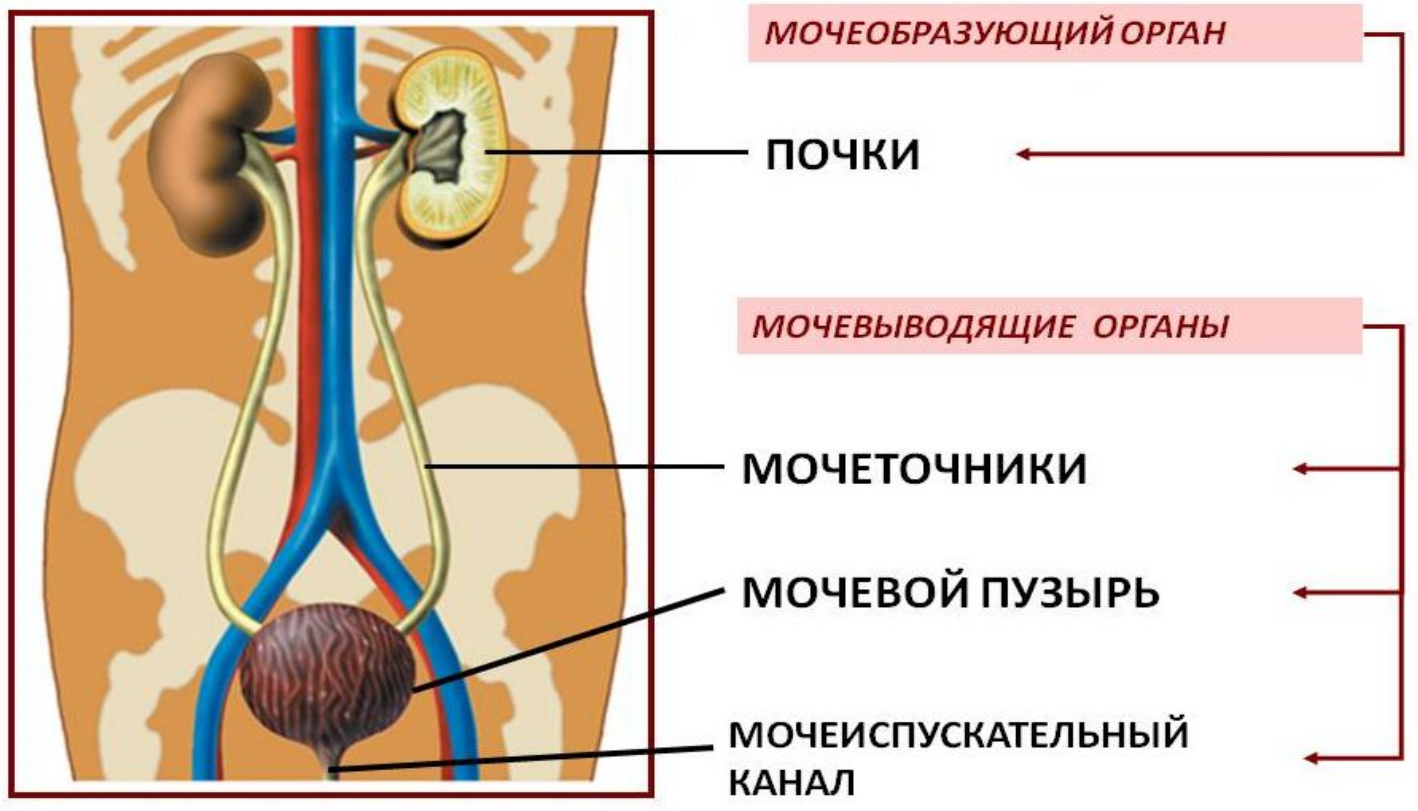


# МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНЫЙ КАНАЛ

- Сразу же из мочевого пузыря моча, под действием мышечных сокращений, попадает в мочеиспускательный канал.

Далее, через уретру (сфинктер), выделяется в окружающую среду.

# Строение и функции органов мочевыделительной системы человека





# Закреплен

Ролевая игра. Вам раздаются стикеры с названием органов мочевыделительной системы. Среди учащихса определяются игроки, а также режиссер-постановщик и комментатор. После небольшого обсуждения, учащиеса инсценируют работу мочевыделительной системы.



## **Проверочная работа.**

*Критерии оценивания задания:*

*Подписывает правильно все части мочевыделительной системы: (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал).*

*Дает объяснение функциям органов мочевыделительной системы человека.*



# Рефлексия

- ✓ что узнал, чему научился
- ✓ что осталось непонятным
- ✓ над чем необходимо работать