

# Окружающий мир 3 класс



Тема: Органы очистки организма

## Какие вещества поступают в кровь из кишечника?

- ❖ Вода.
- ❖ Питательные вещества.
- ❖ Вредные вещества и микробы, которые находятся в пище.

Как изменяется состав крови, прошедшей после кишечника через печень?

- ❖ Печень удаляет из крови часть ядовитых веществ и микробы.



- ❖ **Необходимы органы, которые очищают кровь** от накапливающихся в ней ненужных организму веществ и избытка воды.

# Почки

Значение:

Трудолюбие

(колоссальный объём перерабатываемой ими за сутки крови).

Важность их работы для всего организма (в случае отказа от работы, человек погибнет на вторые сутки).

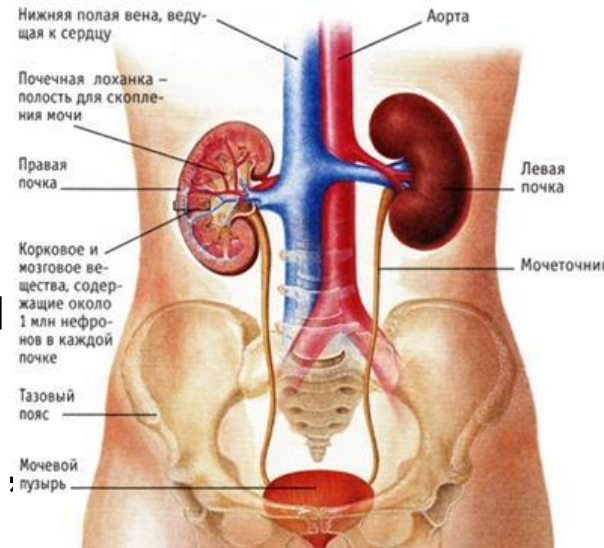
Строение:

Левая почка

Правая почка

Мочеточники

Мочевой пузырь





## Как помогать организму?

1. Помочь очистке своей крови мы можем, регулярно **освобождая** от накопившейся мочи **мочевой пузырь**.
2. Регулярная помощь толстым кишкам **в освобождении** организма от накопившихся **отходов от переработки пищи**.



## Это интересно

- ❖ За сутки кровь проходит через почки для очистки около **350 раз**.
- ❖ Через почки за сутки протекает примерно **2000 литров** крови, а всего в организме **5 литров** крови.



# Кожа

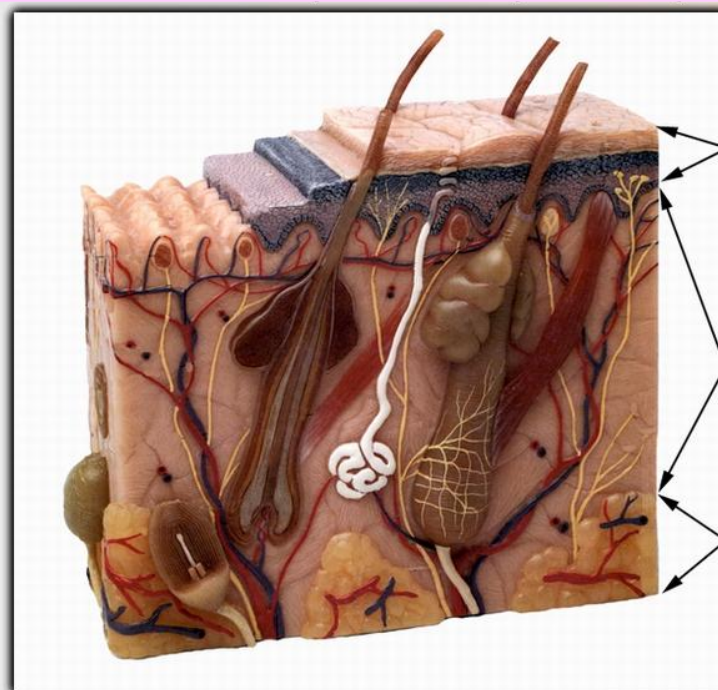
## Свойства кожи:

- ❖ Кожа тёплая
- ❖ Кожа мягкая
- ❖ Кожа гладкая, но не скользкая.
- ❖ Кожа эластичная.

## Значения кожи:

- ❖ Это орган осязания.
- ❖ Это важный защитный покров нашего тела.
- ❖ Это **орган выделения**.
- ❖ Ногти и волосы – это тоже образования кожи.

# Строение кожи (слои кожи)



эпидермис

дерма

гиподерма  
(подкожная  
жировая  
клетчатка)





## Рисунок кожи



- ❖ Углубления на коже – устьица пор, через которые выходит пот (поры сальных желез).
- ❖ Пот солёный, так как с потом из организма выделяется вода с растворёнными в ней минеральными солями.



- ❖ Когда телу холодно, кожа краснеет и покрывается бугорками (говорят, что она становится гусиной).





## Вывод

1. Кожа выделяет тепло.
2. Кожа выделяет воду, ненужные вещества, минеральные соли, кожное сало.
3. Кожа поддерживает температуру тела почти неизменной.

## Это интересно

❖ Точна ли распространённая поговорка:  
«Толстокожий, как слон?»

У слона кожа толстая, но точнее было бы  
говорить «Толстокожий, как бегемот».





## Советы по уходу за кожей

- ❖ Рациональное использование свежего воздуха, воды , солнца.
- ❖ Закаливание.



- ❖ Работа выполнена учителем школы №323 Невского района города Санкт-Петербурга Т.В.Лопуха.



*Oleg Zanko 2005*