Тема урока

Строение и функции кожи.

Учитель биологии МОБУООШ №22 п. Зорька:
Самойленко Юлия Сергеевна

Цель урока: Закрепить знания о строении и функциях кожи, строением волос, ногтей.

Задачи:

1) Развивать целостное представление о коже и ее производных.

2)Закрепить знания о строении и функциях кожи.

3) Формировать целостную картину особенностей кожи.

План урока:

1. Что такое кожа?
2. Строение и свойство кожи .
3. Функции кожи .
4. Это интересно.
5. Чистота кожи.
6. Закрепление нового материала.

Проверка домашнего задания.

1. **Давайте вспомним о витаминах.**

Витамин А.

Витамин группы В.

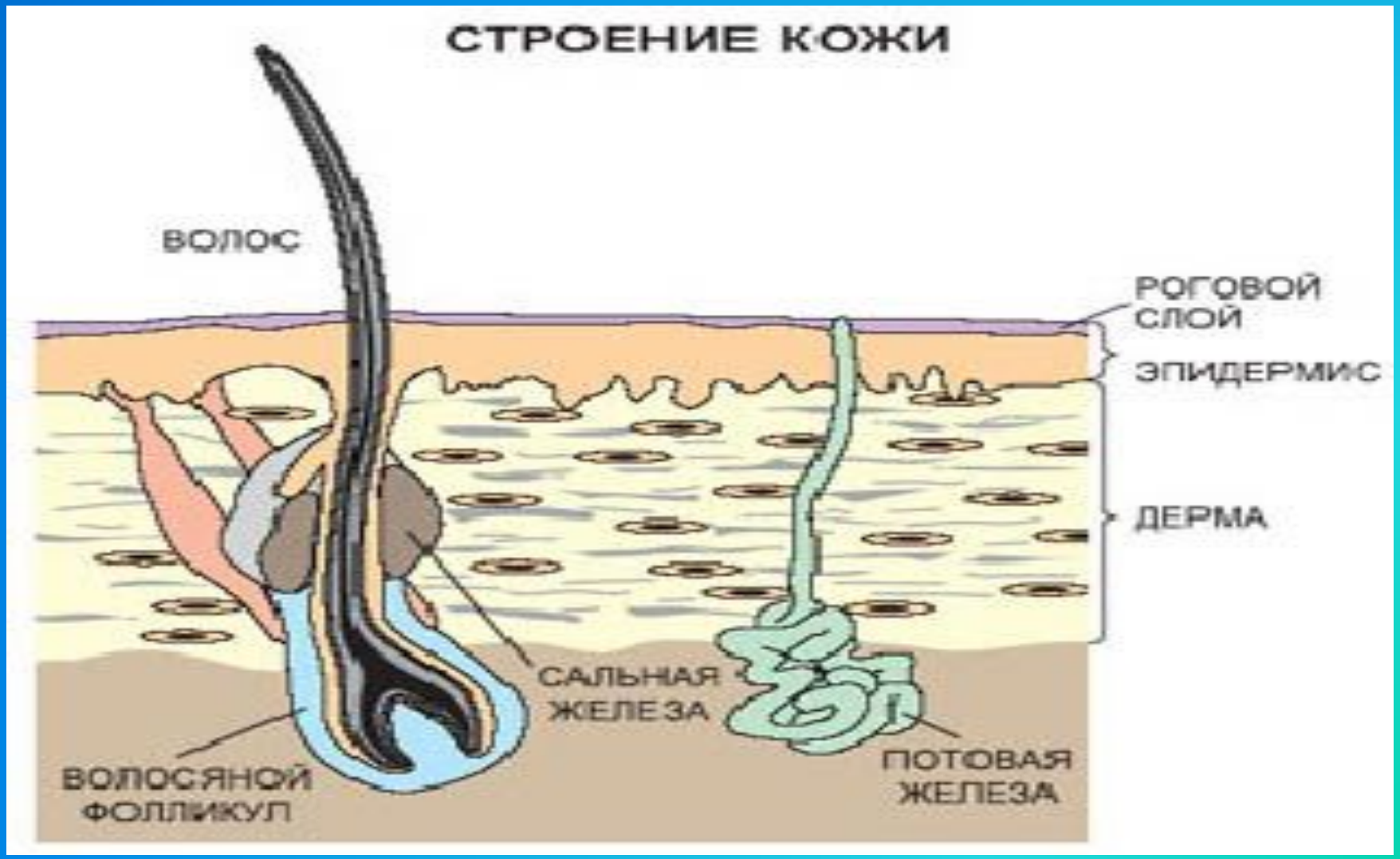
Витамины группы В

- Ржаной хлеб;
- Пшеничный хлеб;
- Хлеб из цельного зерна;
- Овсяная крупа;
- Гречневая крупа;
- Бобовые (фасоль, горох, бобы и т.д.);
- Мясные продукты.

Витамин Д.

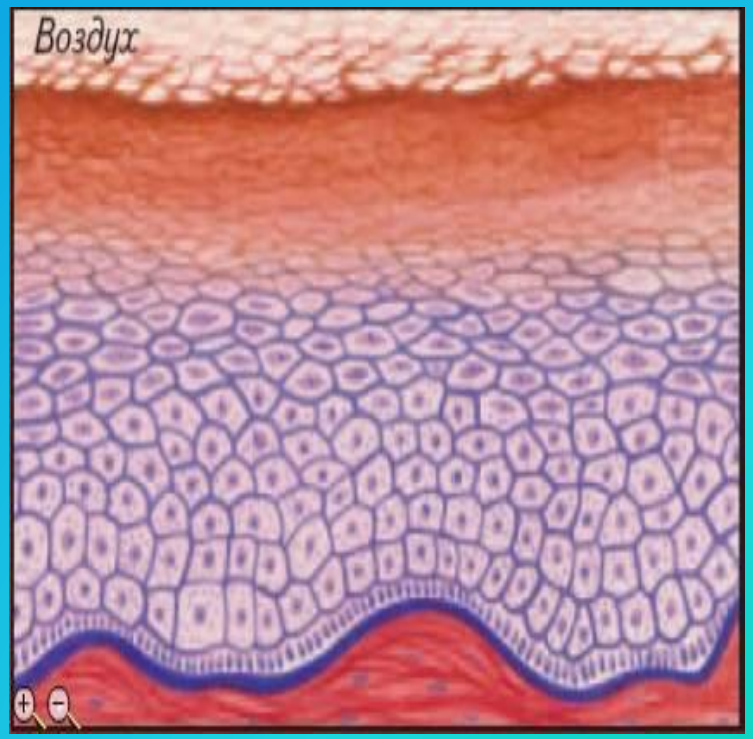
Кожа –это покровный орган тела человека , состоящий из нескольких слоев тканей, имеющий специфическую структуру и выполняющий специализированные функции. Ее площадь составляет около 2 кв. м.

К о ж а


СТРОЕНИЕ КОЖИ
ВОЛОС
РОГОВОЙ СЛОЙ
ЭПИДЕРМИС
ДЕРМА
САЛЬНАЯ ЖЕЛЕЗА
ПОТОВАЯ ЖЕЛЕЗА
ВОЛОСЯНОЙ ФОЛЛИКУЛ

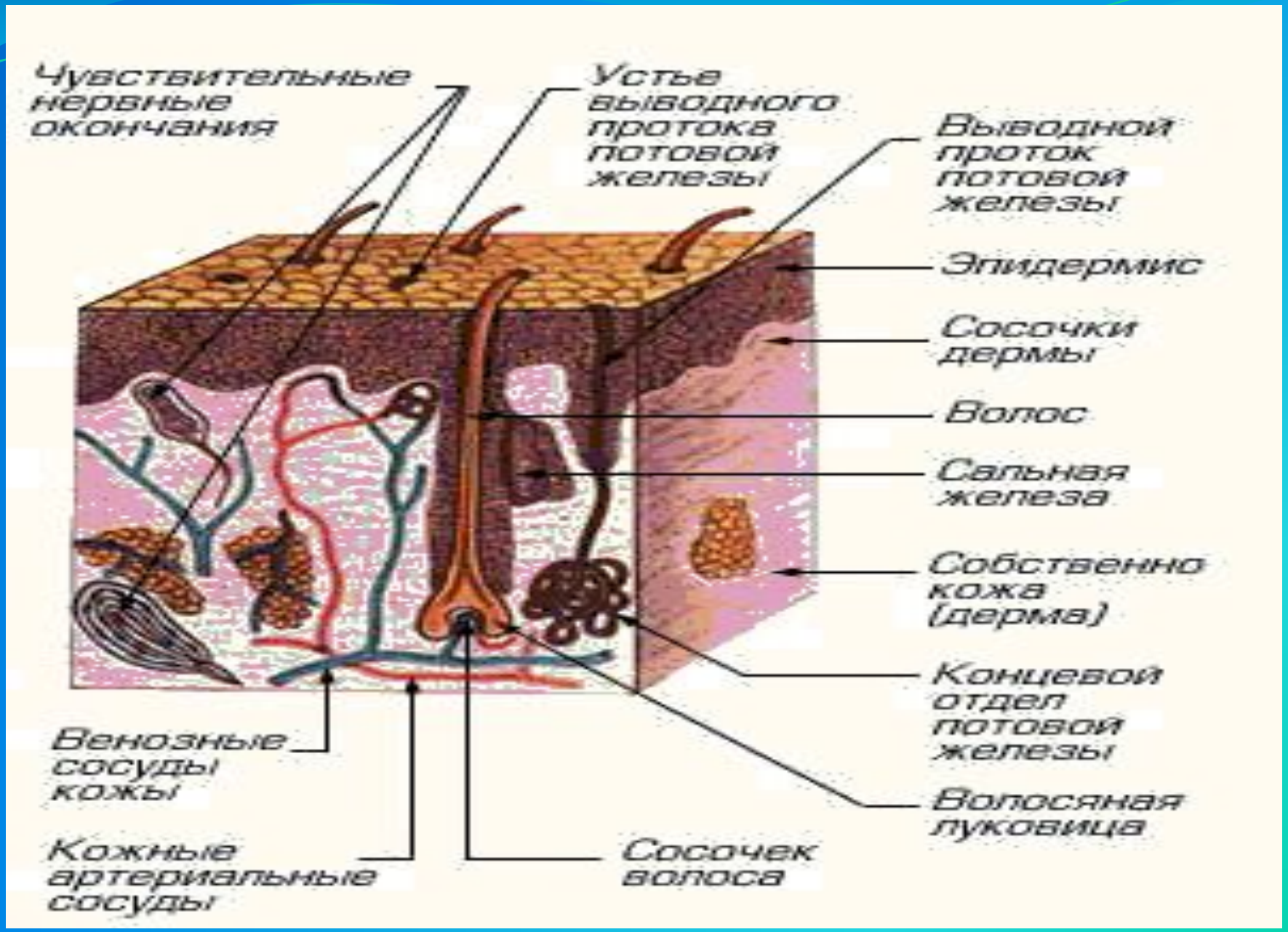
Наружный слой- *эпидермис*

- образован многослойным эпителием.
- Верхний слой – роговой, состоит из мертвых клеток без ядер.
- Нижний – из живых клеток, способных к делению. В нем находится пигмент ,от которого зависит цвет кожи.
- Клетки эпидермиса очень прочно соединены между собой. Именно это позволяет им выполнять основную - **защитную - функцию кожи**.



Внутренний слой –*собственно кожа или дерма*

- образован соединительной тканью.
- здесь находятся многочисленные рецепторы, которые воспринимают давление, боль, холод и тепло – **кожная чувствительность.**
- сальные и потовые железы, через которые удаляется избыток воды и солей- **выделительная функция**
- многочисленные мелкие кровеносные сосуды, сокращение и расслабление которых позволяет выполнять коже выполнять **терморегуляторную** функцию


Чувствительные нервные окончания
Устье выводного протока потовой железы
Выводной проток потовой железы
Эпидермис
Сосочки дермы
Волос
Сальная железа
Собственно кожа (дерма)
Концевой отдел потовой железы
Волосяная луковица
Венозные сосуды кожы
Кожные артериальные сосуды
Сосочек волоса

Свойства кожи.

Кожа гладкая, упругая, эластичная

Имеет розовый цвет благодаря разветвлению в ней мелких кровеносных сосудов и капилляров, наряду с которыми просвечивают венозные (голубые) сосуды

На ладони- мягкие подушечки пальцев, защищенные гладкими розовыми ногтями и на сгибах различные линии и складки.

Функции

КОЖИ

ЗАЩИТНАЯ

ТЕРМОРЕГУЛЯЦИЯ

ЧУВСТВИТЕЛЬНАЯ

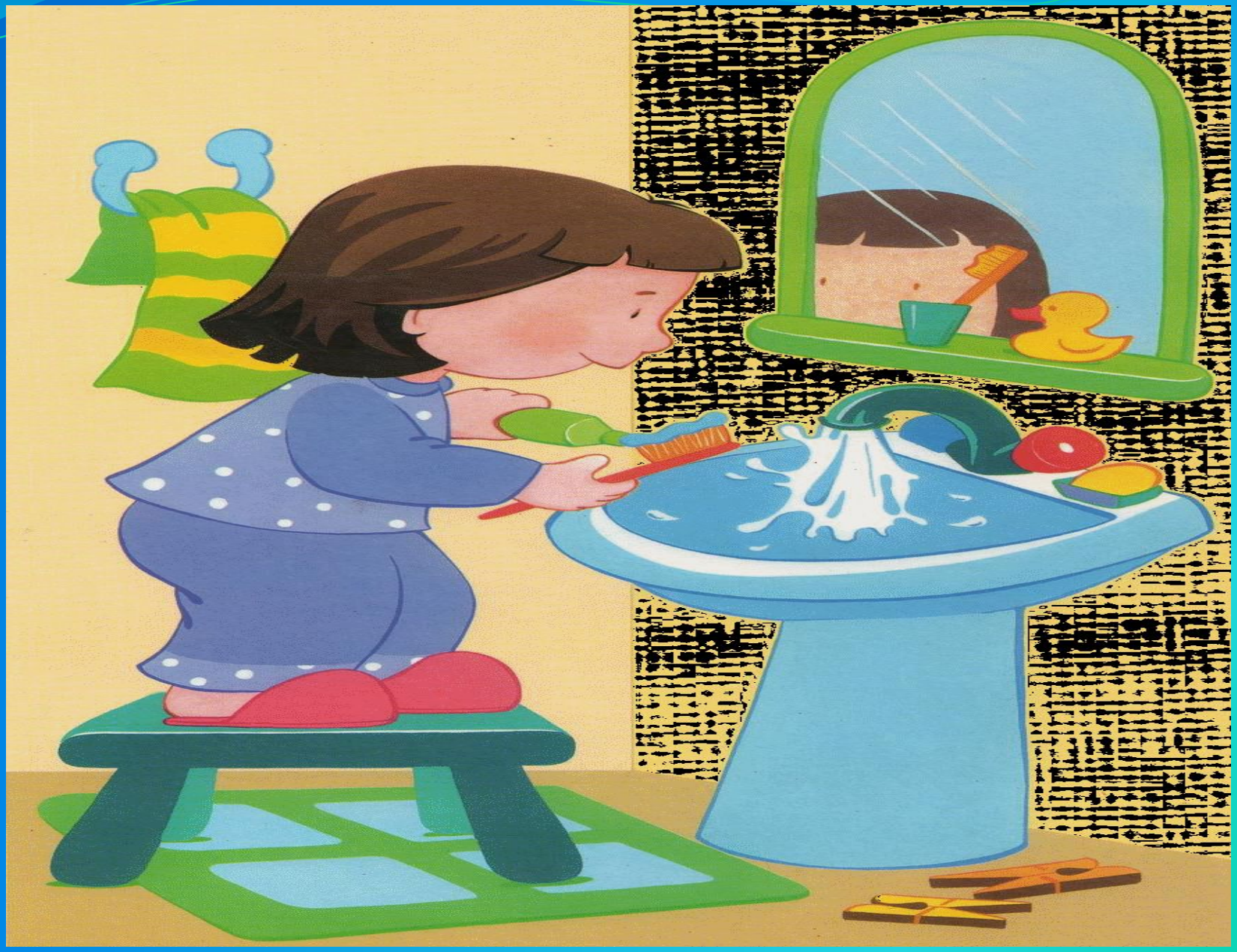
ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ

Это интересно.

- Через кожу в организм поступает около 2% потребляемого человеком кислорода
- Человеческий организм выделяет через кожу около 0,5 л воды в сутки. Твердых веществ около 10 г.
- Кожная поверхность человека содержит 250 000 рецепторов холода, 30 000 рецепторов тепла.
- За сутки выделяется 20 г кожного сала.

Чистота кожи

- Одно из важнейших условий здоровья человека – чистая кожа.
- На каждом квадратном см можно обнаружить до 40 тыс. микробов, в том числе и болезнетворных.
- Только мытье горячей водой с мылом освобождает кожу от всех продуктов выделения и микробов



Закрепление нового материала

- **Тест**
- **1.Кожа – это:**
- А) орган пищеварения
- Б) покровный орган тела

- **2. Кожа обладает свойствами:**
- А) упругостью, эластичностью
- Б) воздухо и влагонепроницаемостью

- **3. В коже различают:**
- А) два слоя;
  б) три слоя;
  в) четыре слоя.

- **4. Эпидермис –это:**
- А) внутренний слой кожи
- Б) наружный слой кожи

5 Собственно кожа образована:
А) эпителиальной тканью;
Б) соединительной тканью;
В) мышечной тканью.
6. Пигмент находится в:
А) собственно коже
Б) подкожной жировой клетчатке
В) эпидермисе
7.Потовые и сальные железы расположены в:
А) наружном слое коже;
Б) в дерме;
8. какие функции выполняет кожа:
А) опорную и пищеварительную
Б) защитную, рецепторную, выделительную, терморегуляторную
9. Волосы и ногти –это производные:
А) эпидермиса
Б) собственно кожи
10. Узор на подушечках пальцев:
А) одинаковый у всех людей
Б) индивидуален

Домашнее задание: стр 205-208

Спасибо за внимание!