



Тема урока: Строение и функции кожи. Гигиена кожи.

Что такое кожа?

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.

Какими свойствами она обладает?

- ▶ 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.

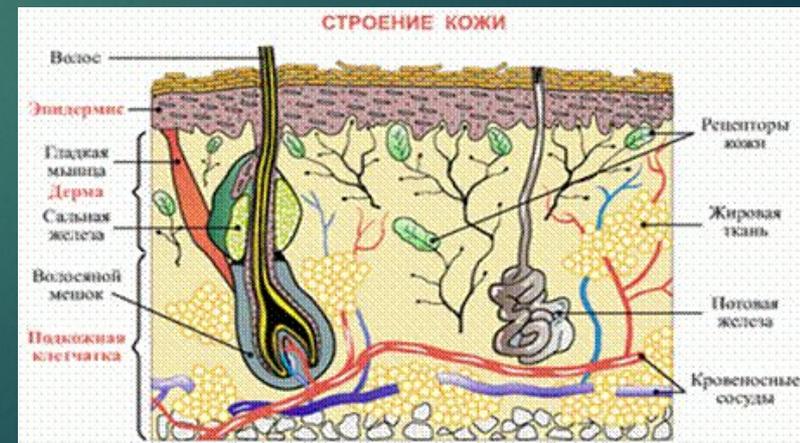
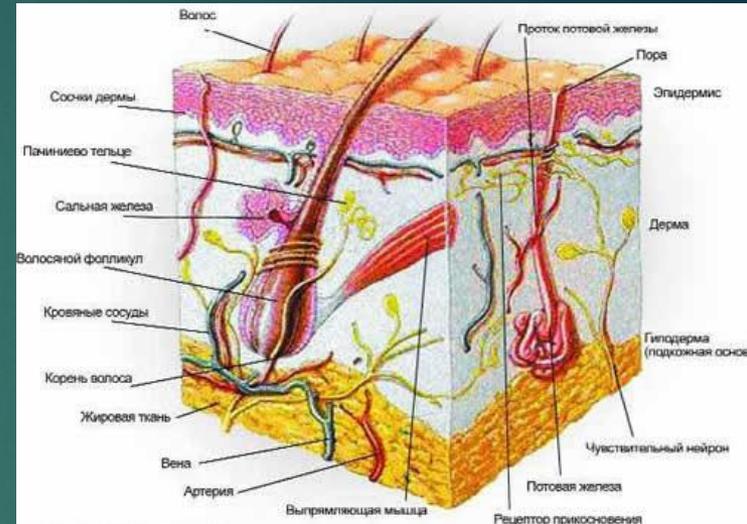
Дактилоскопия

- ▶ раздел криминалистики, изучающий строение кожных узоров пальцев рук для идентификации личности, уголовной регистрации и розыска преступника.
- ▶ Узор на пальцах индивидуален и не меняется в течение жизни



Какое строение имеет кожа?

- ▶ Кожа состоит из 2 слоев: наружного – эпидермиса и внутреннего – собственно кожи (дермы)
- ▶ Под слоем кожи расположена подкожная жировая клетчатка (гиподерма)
- ▶ Толщина кожи в разных местах различается в интервале от 0,5 до 4 мм.



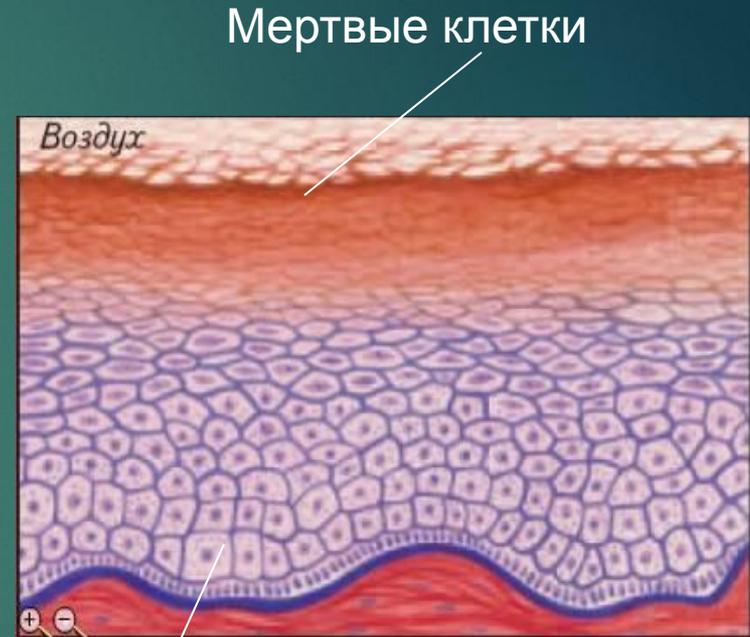
Строение кожи и ее функции

Название слоя	Особенности строения	Выполняемые функции



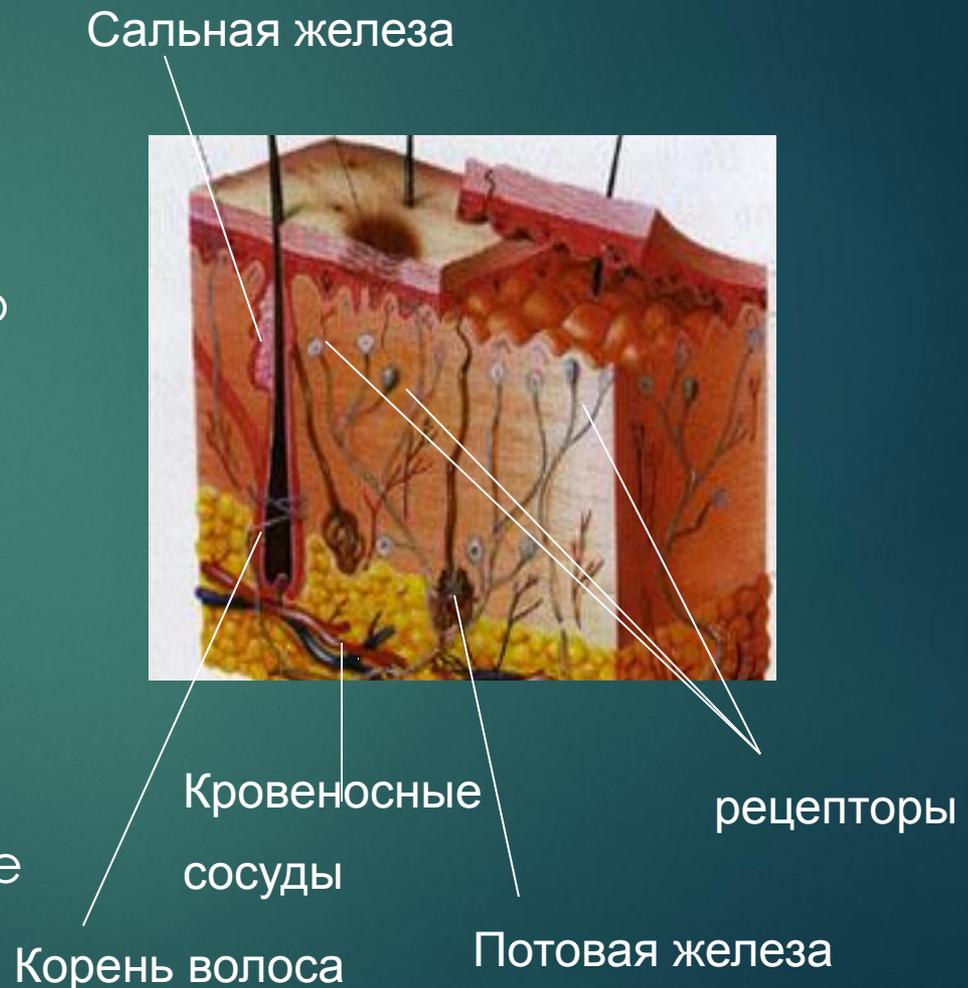
Наружный слой- эпидермис

- ▶ 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**.



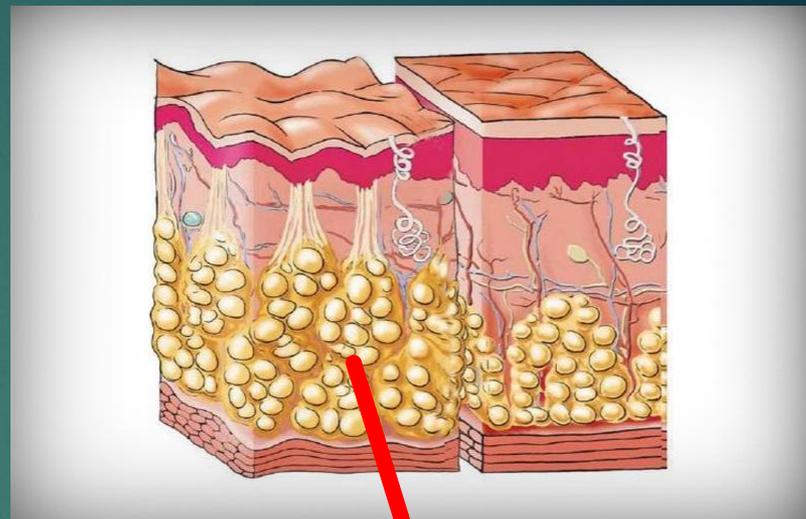
Внутренний слой – собственно кожа или дерма

- ▶ 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



Подкожная жировая клетчатка

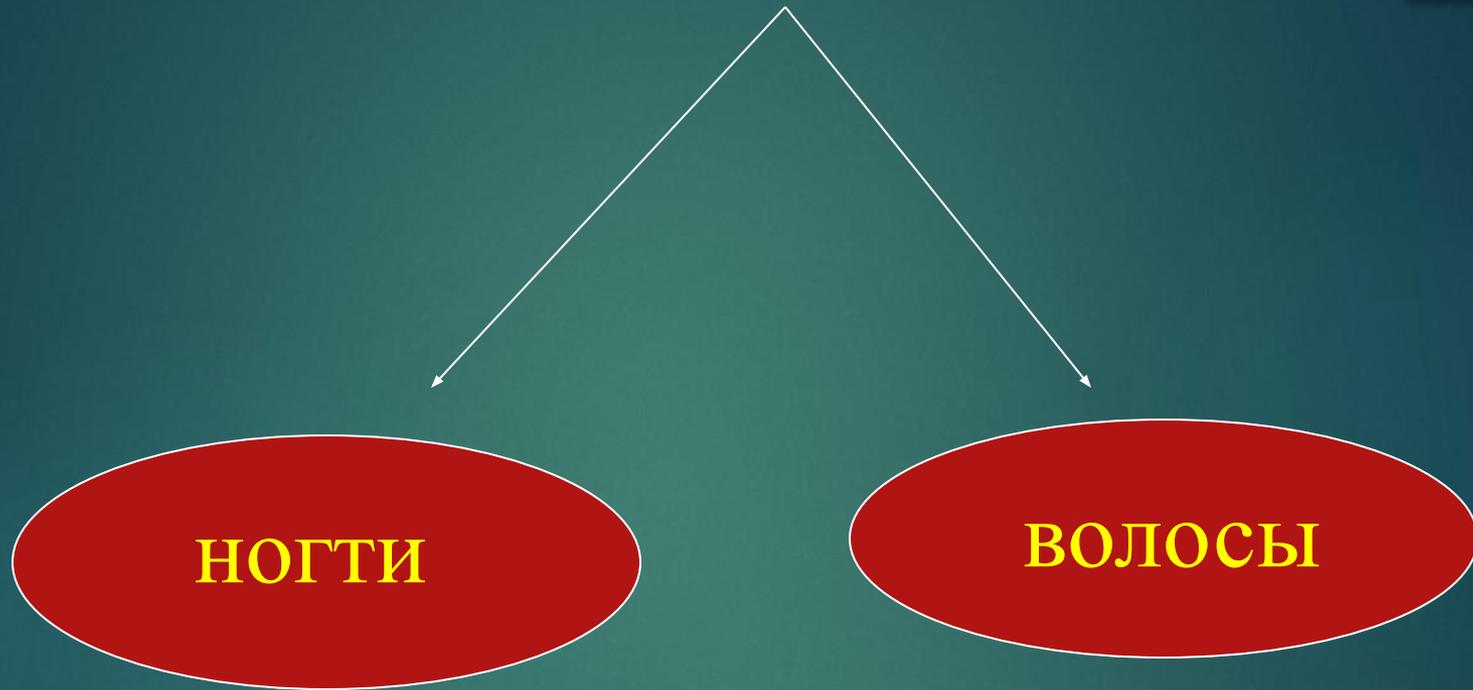
- ▶ имеет очень большое значение для кожи. В первую очередь - это **терморегуляция**.
- ▶ Жировые клетки также представляют собой депо, в которых могут сохраняться жирорастворимые витамины (А, Е, F и др).
- ▶ подкожная жировая клетчатка очень важна как **механическая опора** для наружных слоев кожи.
- ▶ Кожа, в которой слабо выражен этот слой, обычно имеет больше морщин и складок, быстрее "стареет".



Жировые
дольки



Роговые образования кожи



Функции кожи



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

Правильные ответы на тест

1 Б

2 А

3 А

4 Б

5 Б

6 В

7 Б

8 Б

9 А

10 Б