

Внимание 8В

Мы начинаем следующую тему: «Покровная системы организма»

Это дополнительный адрес, где можно глянуть учебник по данной теме

<https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/303608/>

Учите §39.

Вам в помощь моя презентация.

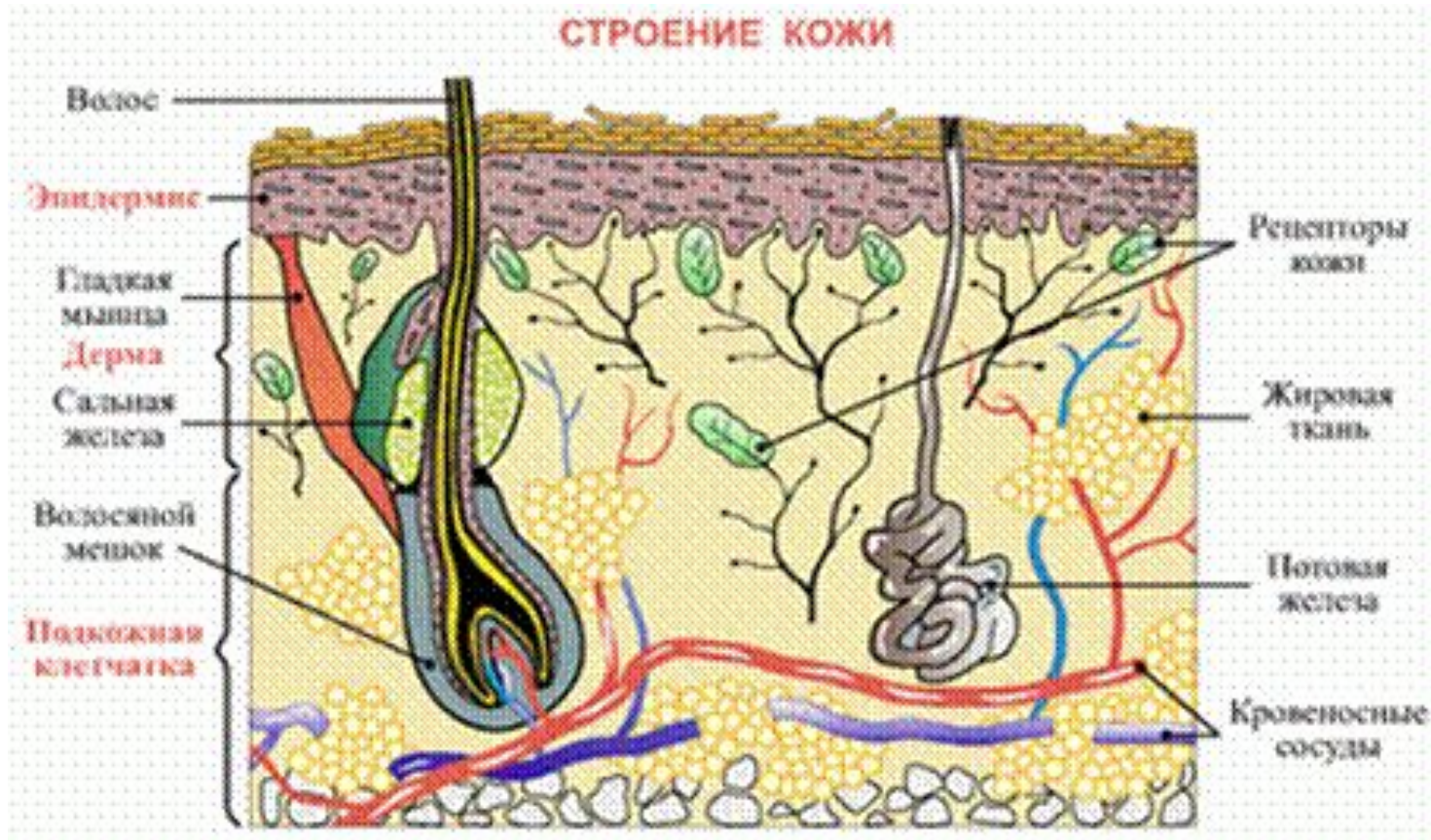
Домашнее задание в конце презентации.



Строение и функции кожи

КиМ
Л.М. Каткова

Цель: познакомить учащихся со строением и функциями кожи, выработать навыки установления связи между макро- и микроструктурами.



Защитная функция кожи.

- Кожа обладает большой механической прочностью.
- Благодаря рецепторам кожи организм получает сигналы о нежелательных для него воздействиях.
- Возбудители большинства заболеваний не могут проникнуть через здоровую кожу.

Выделительная функция КОЖИ.

- Избыток воды, солей, продуктов обмена и различных шлаков выделяется через потовые железы (состав пота такой же как состав мочи).
- Кожа не пропускает воду.

ФУНКЦИИ КОЖИ.

- В коже происходит газообмен: поглощается кислород и выделяется углекислый газ.
- Выделительная функция кожи полезна для самой кожи, а не для организма в целом.
- В капиллярах кожи – депо крови

Теплорегуляторная функция кожи.

- Благодаря потообразованию и изменению просвета кровеносных сосудов происходит увеличение или уменьшение теплоотдачи.



Какие разные покровы

- Плоские черви: гиподерма – однослойный эпителий эктодермального происхождения; у паразитических представителей – **тегумент**;
- Круглые черви – гиподерма, клетки которой выделяют на поверхность кутикулу;
- Кольчатые черви – гиподерма, содержащая большое количество одноклеточных желез, кутикула;
- Членистоногие – гиподерма, снаружи кутикула состоящая из хитина – сложного полисахарида;
- Моллюски – гиподерма, для многих характерна известковая раковина, выделяемая железами мантии.

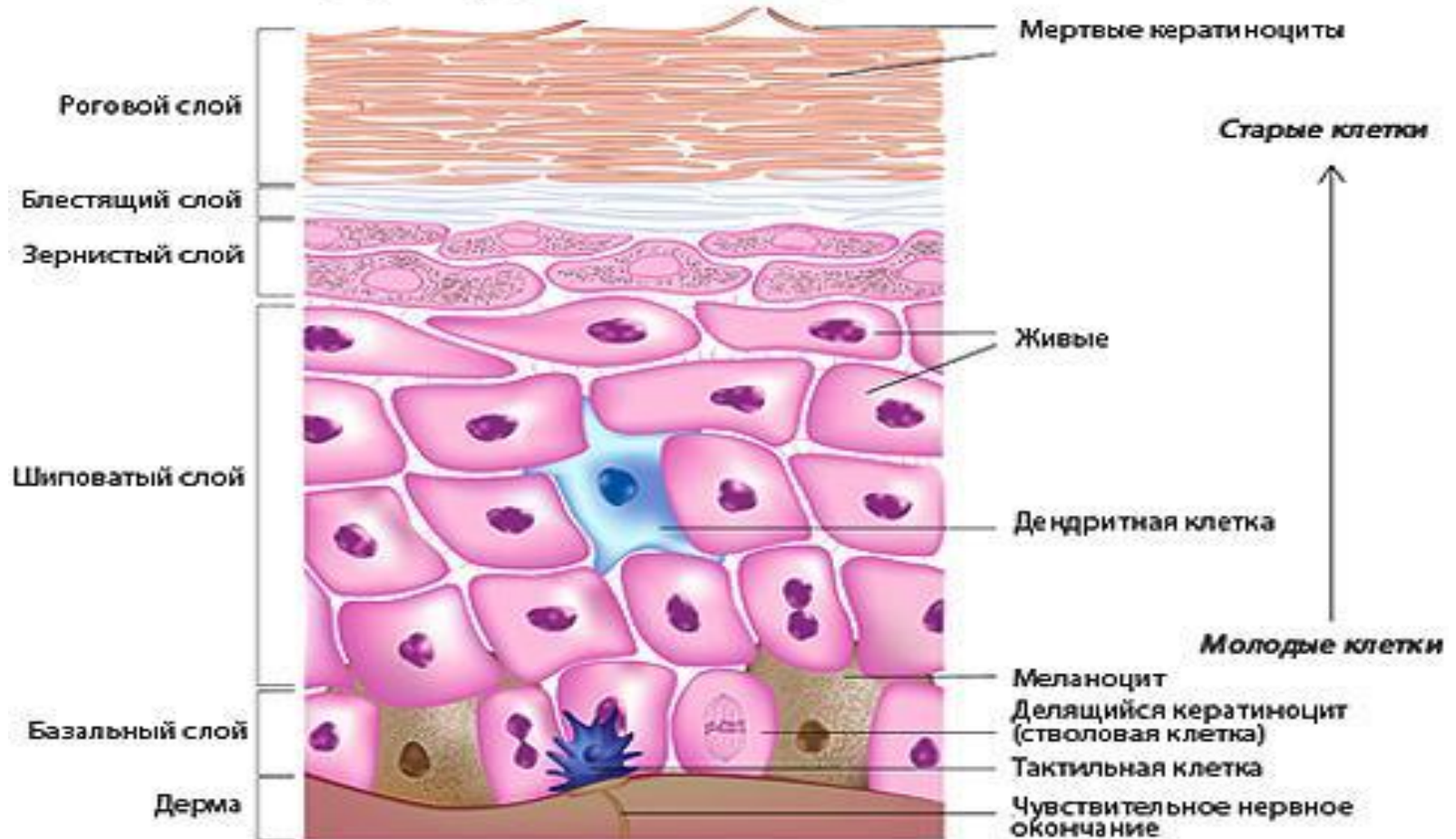


Какие разные покровы

- Ланцетник – однослойный эпидермис, под которым находится тонкий слой соединительной ткани – кориум (собственно кожа) и отдельные железистые клетки;
- Рыбы - многослойный эпителий с многочисленными одноклеточными железами, костная чешуя, слизь;
- Земноводные – кожа голая, многослойный эпителий, кориум, в кориуме множество многоклеточных желез;
- Пресмыкающиеся – сухая ороговевшая кожа, у большинства желез нет, в верхнем слое кожи – роговые чешуи;
- Птицы – кожа тонкая, сухая, практически лишённая желез, производные кожи перья и чешуя.

Строение кожи млекопитающих.

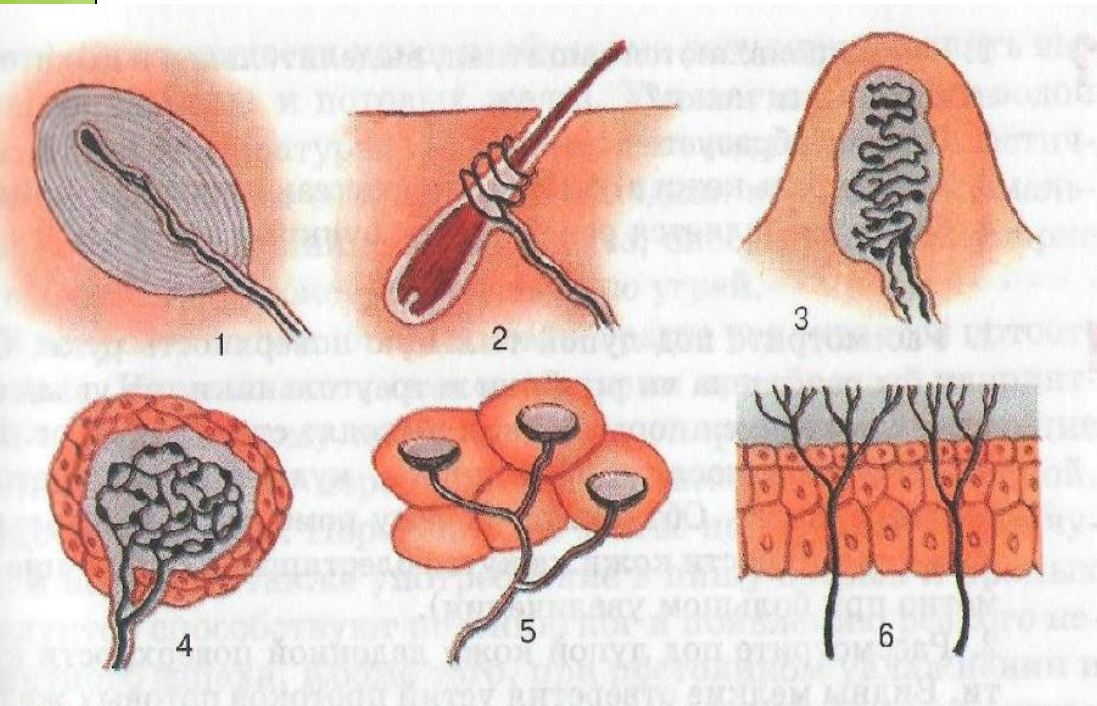
Структура эпидермиса



Рецепторная функция кожи.

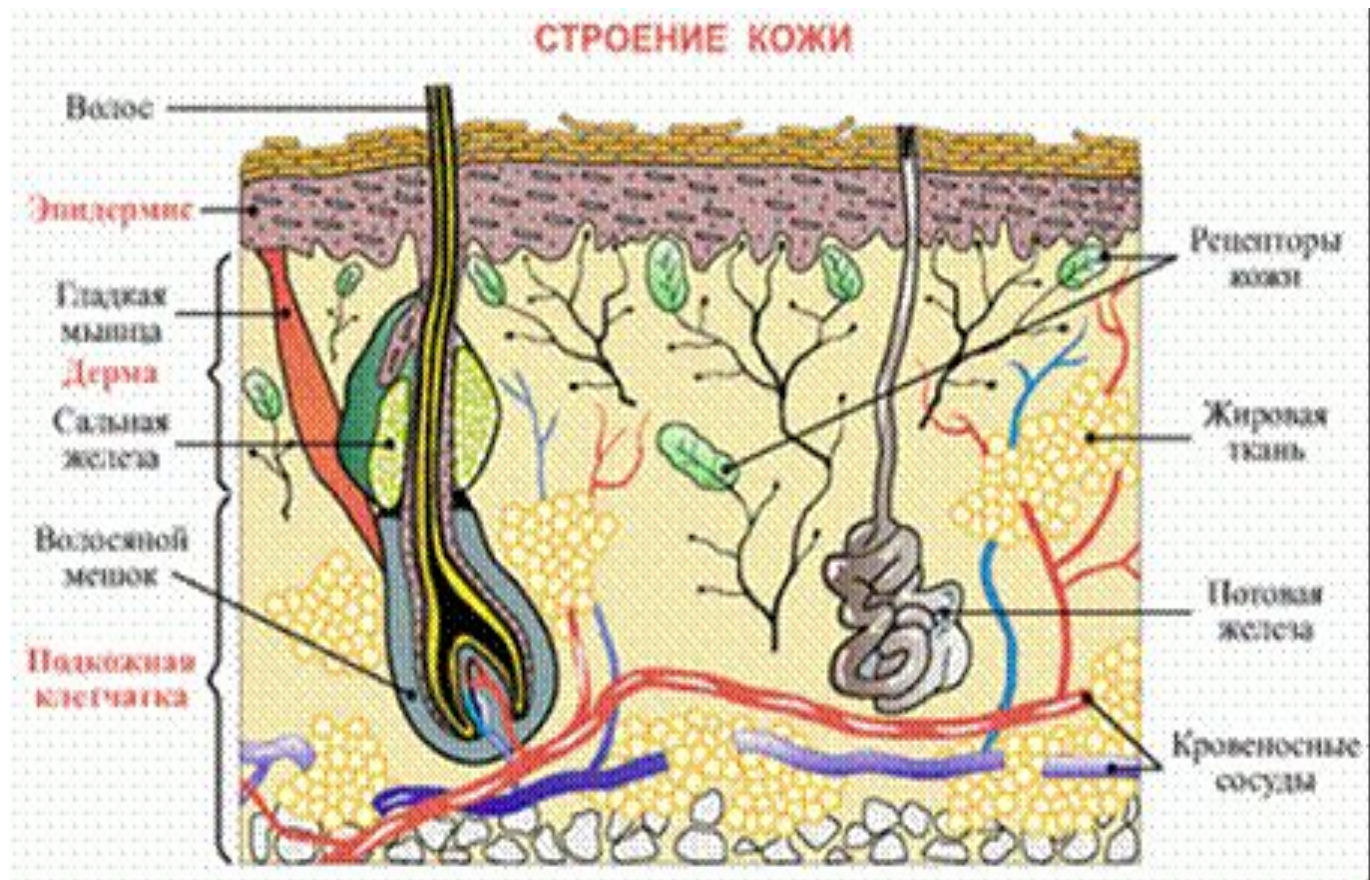
- В коже много рецепторов, воспринимающих тепло, холод, прикосновение, давление, боль.

Рецепторы кожи реагируют на:

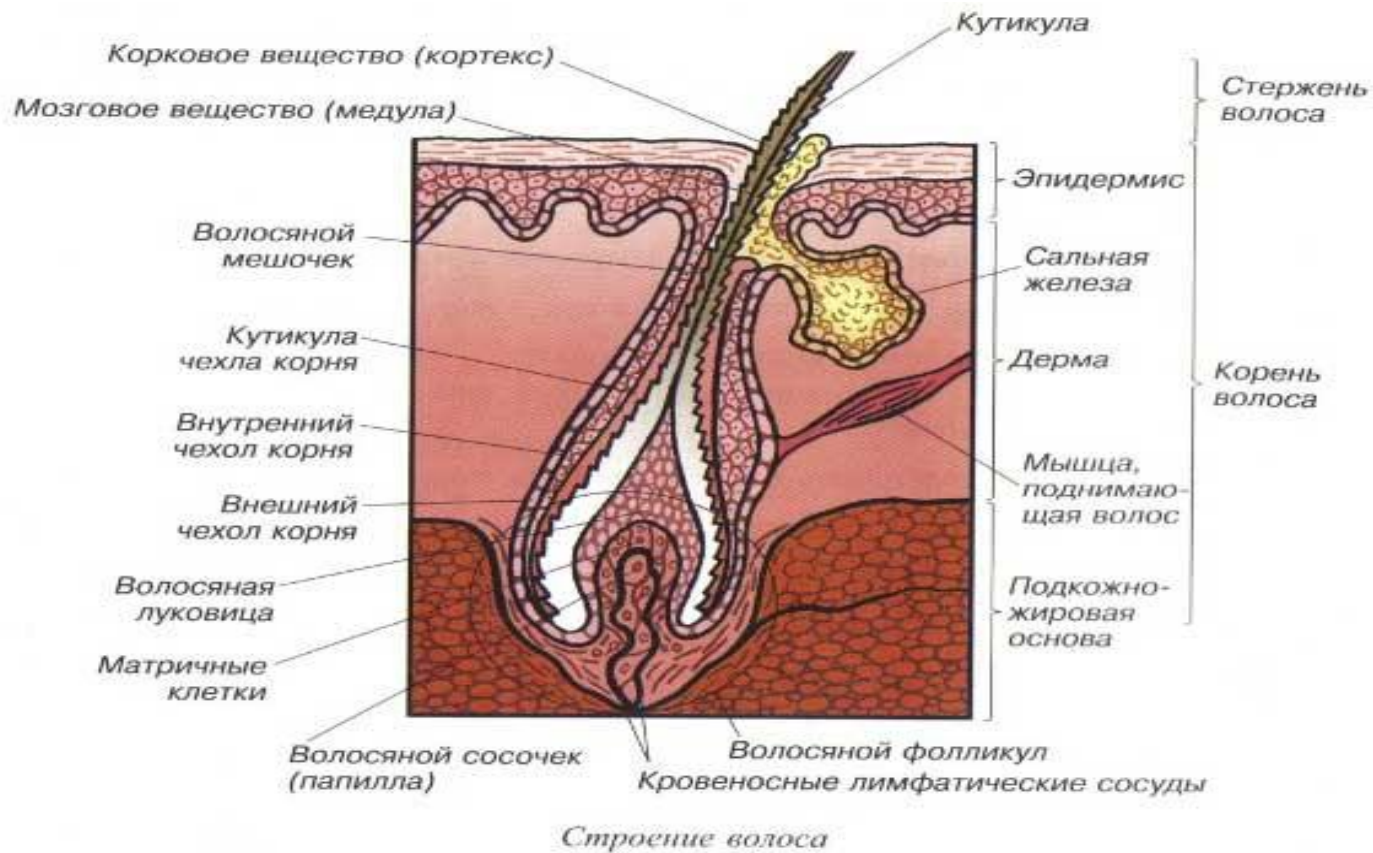


1. Прикосновение и вибрацию.
2. Деформацию волоса.
3. Тепло.
4. Холод.
5. Прикосновение и перемещение предмета.
6. Боль.

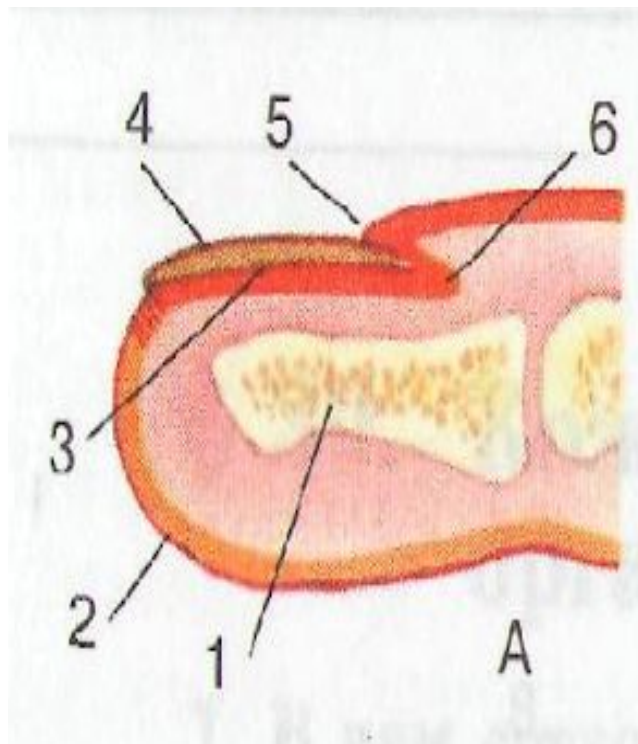
Собственно кожа или дерма



Волосяной покров



Производные КОЖИ НОГТИ



1. Концевая фаланга.
2. Подушечка пальца.
3. Ногтевое ложе.
4. Ногтевая пластинка.
5. Ногтевой валик.
6. Корень ногтя.

Гиподерма.

Подкожная жировая клетчатка.

Выполняет функцию изолирующего слоя, препятствующего охлаждению тела.

Амортизатор при ушибах.

Энергетический резерв.

Функции КОЖИ.

1. Защитная.
2. Выделительная.
3. Дыхательная.
4. Рецепторная.
5. Теплорегуляторная.
6. Депо крови

Домашнее задание.

□ Подготовка к контрольной **ВЫДЕЛЕНИЕ И КОЖА.** (21 апреля)

□ Вопросы по коже.

- 1.Строение эпидермиса (слои и их функции);
- 2.Строение дермы, составляющие части, слои(волосы, потовые железы)
- 3.Железы кожи и их строение;
- 4.Молочные железы строение и значение;
- 5.Виды кожной чувствительности;
- 6.Виды кожных рецепторов;
- 7.Ожёги, обморожения, их степени, тепловой удар и первая помощь.
- 8.Значение подкожножировой клетчатки.