

Презентация по биологии

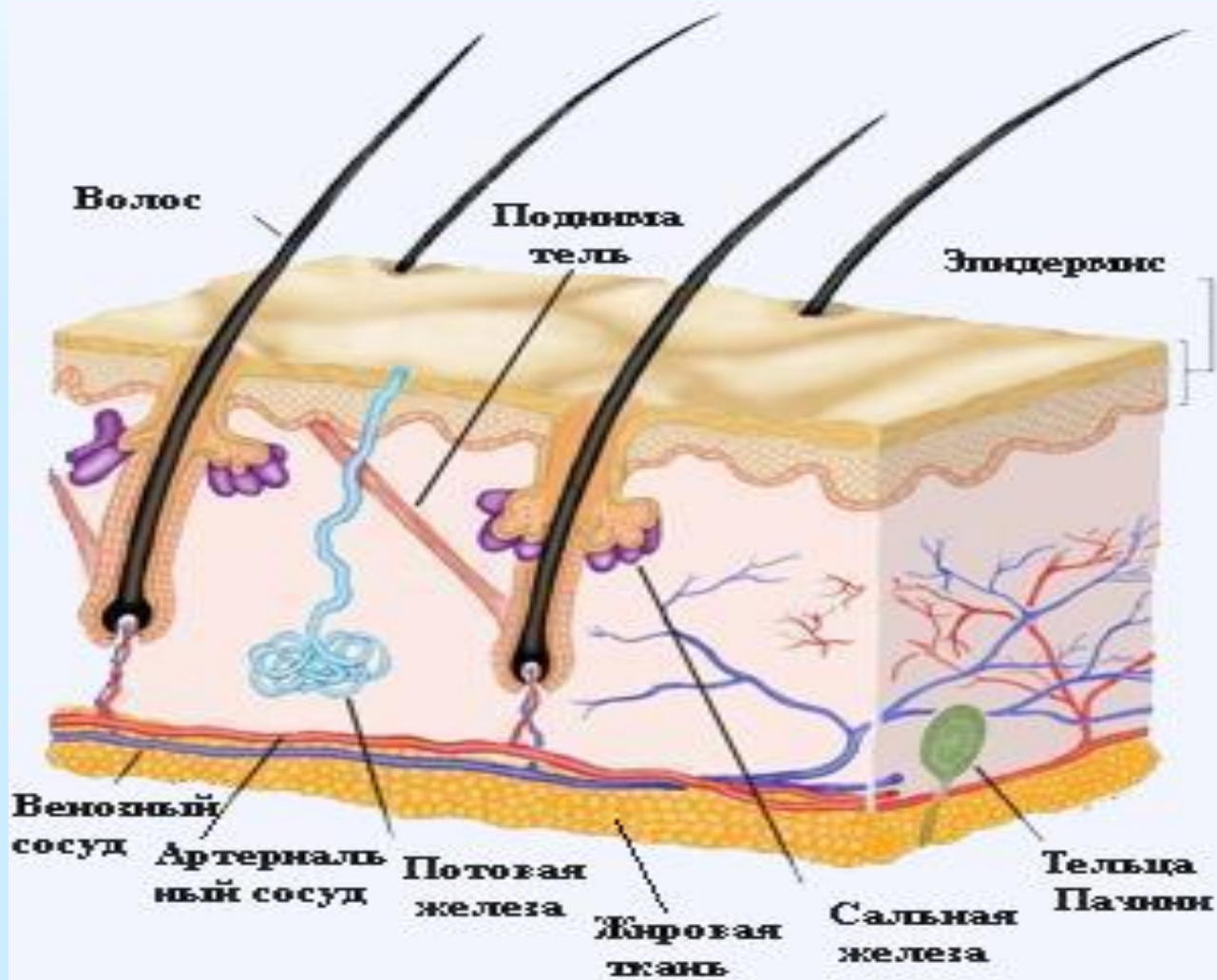
Тема : Кожа

Ученицы 8 класса "А"

Быковой Юлии

Кожа — это наружный покров тела человека. Она представляет собой сравнительно тонкую, но очень прочную эластичную оболочку, толщина которой в разных участках тела неодинакова (от 0,5 до 6 мм).

Строение кожи

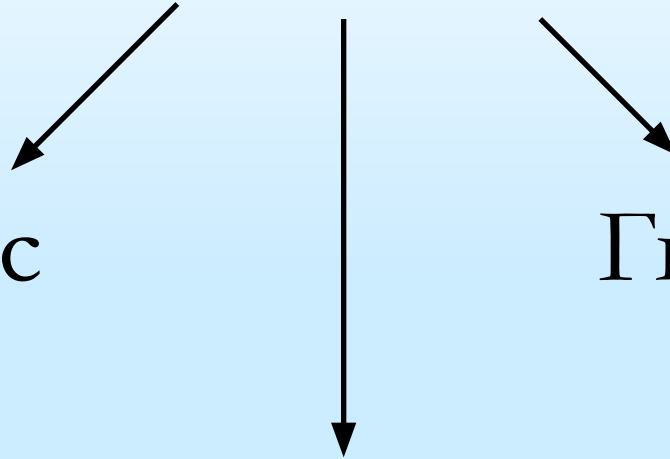


КОЖА

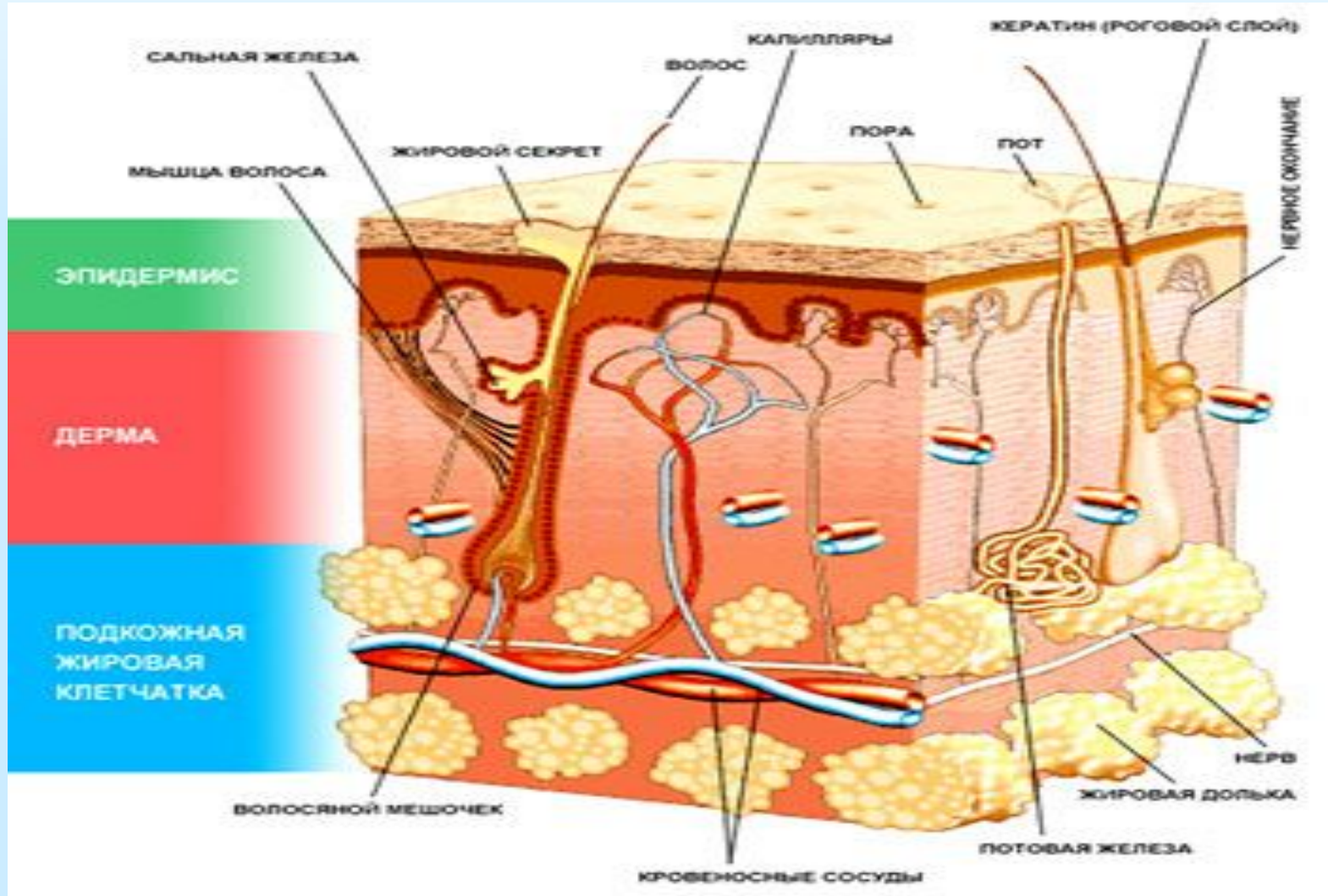
Эпидермис

Гиподерма

Дерма



Слои кожи



- **Эпидермис** — Наружный, самый тонкий слой кожи. Состоит из 5 слоёв . Верхний (роговой) слой состоит из мёртвых клеток, в которых не происходит обмена веществ. В эпидермисе содержится меланоциты - эти клетки отвечают за цвет кожи.
- **Дерма** — Содержит волокна коллагена и эластина. Дерма является опорным каркасом кожи и вместе с межклеточным веществом придаёт ей упругость, также в дерме находятся сальные и потовые железы, сосуды, свободные нервные окончания, волосы.
- **Подкожно жировая клетчатка-Гиподерма** – Содержит пучки волокон коллагена и эластина и находящиеся между ними жировые клетки. Защищает организм от резких перепадов температуры. Во время длительного периода недостатка питательных веществ организм получает энергию благодаря расщеплению жировых клеток.

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 плотно соединены между собой. Именно это позволяет им выполнять основную -защитную - функцию кожи.

Эпидермис

```
graph TD; A[Эпидермис] --> B[Роговой]; A --> C[Блестящий]; A --> D[Шиповатый]; A --> E[Базальный]; A --> F[Зернистый];
```

Роговой

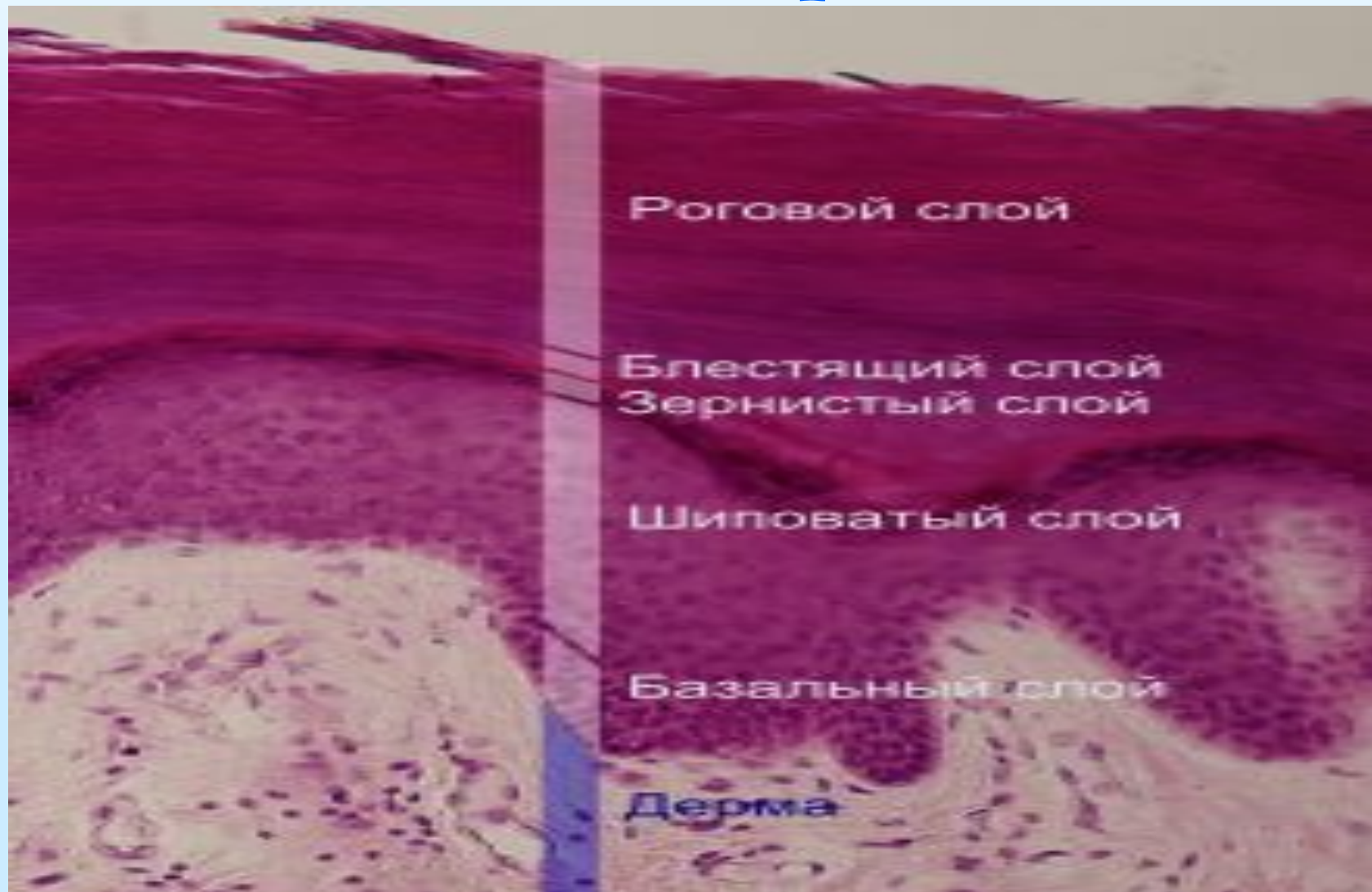
Блестящий

Шиповатый

Базальный

Зернистый

Слои эпидермиса



- **Роговой слой** — наружный слой кожи, представляющий скопление отмерших и ороговевших клеток.
- **Блестящий слой** — слой плоских, лишенных ядер клеток, цитоплазма которых пропитана элейдином.
- **Зернистый слой** — самый внутренний цитоархитектонический слой коры мозжечка, образованный зерновидными нейронами.
- **Шиповатый слой** — межклеточные промежутки наполнены гелием с большой вязкостью. Содержит кератин и 72% воды.
- **Базальный слой** — малодифференцированных базальных клеток и меланоцитов, непосредственно прилежащий к базальной мембране эпидермиса.

Функции кожи :

- Защитная
- Терморегулирующая
- Чувствительная
- Обменная
- Запасающая
- Выделительная
- Дыхательная

1. Защитная функция:

- Предохраняет внутренние органы от механических повреждений.
- Препятствует проникновению в тело вредных микроорганизмов и веществ.
- Задерживает испарение воды.
- Защищает от ультрафиолетовых лучей- образует меланин.

2. Терморегулирующая функция:

- Через поверхность кожи выделяется более **80 %** тепла.

3. Чувствительная функция:

- Тактильная — ощущение прикосновений.
- Температурная — восприятие холодного и горячего.
- Болевая.

4. Обменная функция:

- участвует в обмене углеводов, белков, липидов, воды, минеральных веществ и витаминов.

5. Запасающая функция:

- Расходует склад питательных материалов в период голодания.

6. Выделительная функция:

- Выделяет из организма соли и молочную кислоту.

7. Дыхательная функция:

- Обеспечивает газообмен.

Типы Кожи

сухая

При уменьшении
Продукции кожного
сала и пота, кожа
становится сухой,
в ней снижается
Содержание воды
и липидов ; она не
блестит.

жирная

При избыточном
выделении кожного
сала сальными
железами, кожа
становится жирная,
более толстая и
пористая.

смешанная

Область носа и
подбородка - слишком
жирная кожа ;область
щек -слишком сухая.

Болезни Кожи

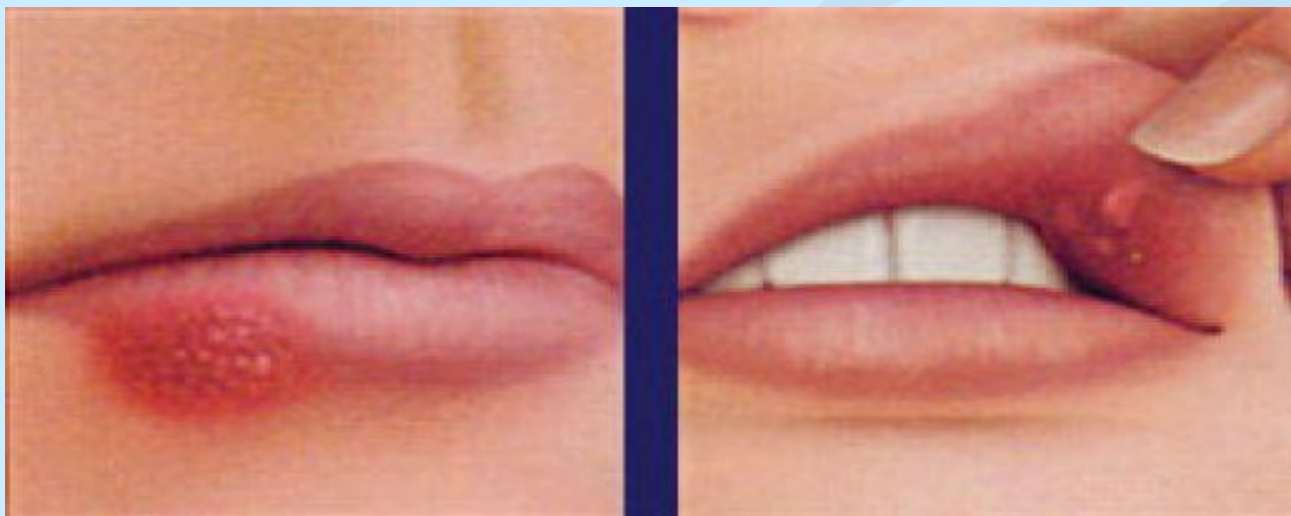
Крапивница.

Распространенная аллергическая реакция, во время которой на коже появляется сыпь, очень похожая на ту, которая возникает после контакта с крапивой. Приступы болезни могут длиться минуты, а могут и дни, в тяжелых случаях способны привести и к проблемам с дыханием.



Лихорадка на губах.

Маленькие, болезненные и наполненные жидкостью пузырьки в области рта или носа. Вызываются вирусом простого герпеса, длятся от семи до десяти дней.



Угревая сыпь.

Хроническое воспаление сальных желез. В сердце угрей находятся прыщи - соединение жира, кожи и кератина. Всего три лекарства признаны эффективными в борьбе с угрями: пероксид бензоила, ретиноиды, антибиотики.



Спасибо за внимание!