

Leonid Dombrovsky




Рефлексия

1 ряд - **ква ква ква квадратзе.**

2 ряд - **тумба тумба тумба.**

3 ряд - **сацебели хинкали
камикадзе.**

The background is a lush green composition. On the left, a branch with several bright green leaves curves upwards. Below it, a small globe of the Earth is partially visible, surrounded by more leaves and a blue and white wireframe structure. The right side of the image is dominated by large, flowing, wavy green shapes that resemble stylized leaves or ribbons. The overall aesthetic is clean, modern, and nature-inspired.

**«Покровы тела.
Строение и
функции кожи »**

Цель урока:

- Изучить строение кожи.
- Узнать в осуществлении каких функций организма участвует кожа.
- Изучить какое строение имеют волосы и ногти.

План урока:

- Целеполагание
- Изучение нового материала
- Закрепление нового материала
- Рефлексия
- Вывод

О каком органе идет речь?

рубашка, которая ближе всего к телу

крепостная стена

самый крупный орган осязания

орган – подушка

орган – одеяло

орган – трудоголик

О чем говорят эти цифры?

- 2 – 3 кг
- 1,7 – 2 м²
- 20 дней
- 2 млн
- 1,5 млн
- 30 тысяч
- 250 тысяч
- 100 см³
- 15 см³

Цифры, цифры...

- Площадь кожи 1,7 – 2 м²
- Общий вес кожи 2 – 3 кг
- Количество рецепторов 2 млн
- Количество болевых рецепторов 1,5 млн
- Количество тепловых рецепторов 30 тысяч
- Количество холодовых рецепторов 250 тысяч
- Цикл клетки эпидермиса 20 дней
- Количество сальных желёз 15 на 1см²
- Количество потовых желёз 100 на 1см²

3 слоя кожи



наружный –
Эпидермис

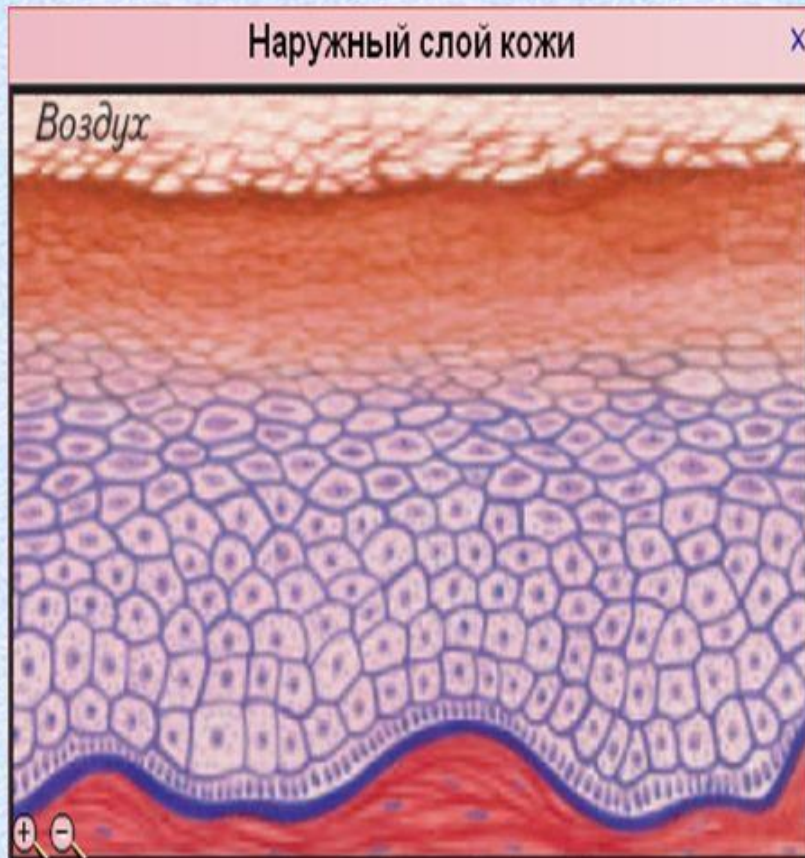
средний –
Дерма
(собственно
кожа)

внутренний –
Гиподерма
(подкожная
клетчатка)

Сводная таблица: "Строение кожи"

Название слоя	Особенности строения	Выполняемая функция

Эпидермис



Эпидермис – наружный слой, образованный многослойным эпителием.

Верхний слой – роговой, состоит из мертвых клеток без ядер.

Нижний – из живых клеток, способных к делению.

Дерма

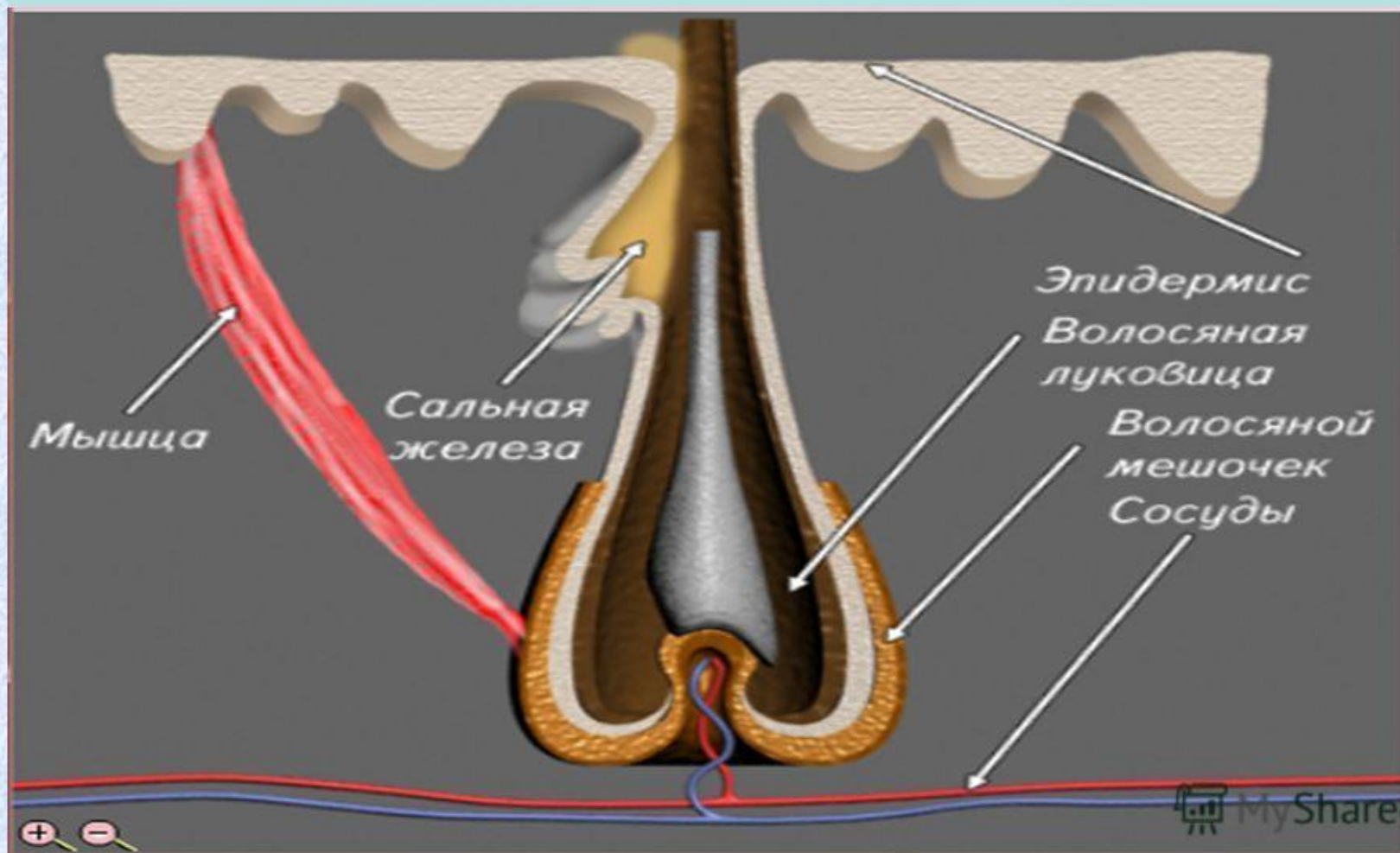


Дерма – средний слой кожи, состоящий из плотной волокнистой соединительной ткани.

Содержит большое количество кровеносных сосудов, нервов, потовые и сальные железы, волосяные луковицы и корни ногтей.

- **Рецепторы кожи** – воспринимают прикосновение
- **Сальные железы** – выделяют секрет, который смазывает эпидермис и волосы
- **Потовые железы** – выделяют пот. Испаряясь, пот охлаждает тело.
- **Волосы и ногти** – кожные роговые образования.

Строение волоса

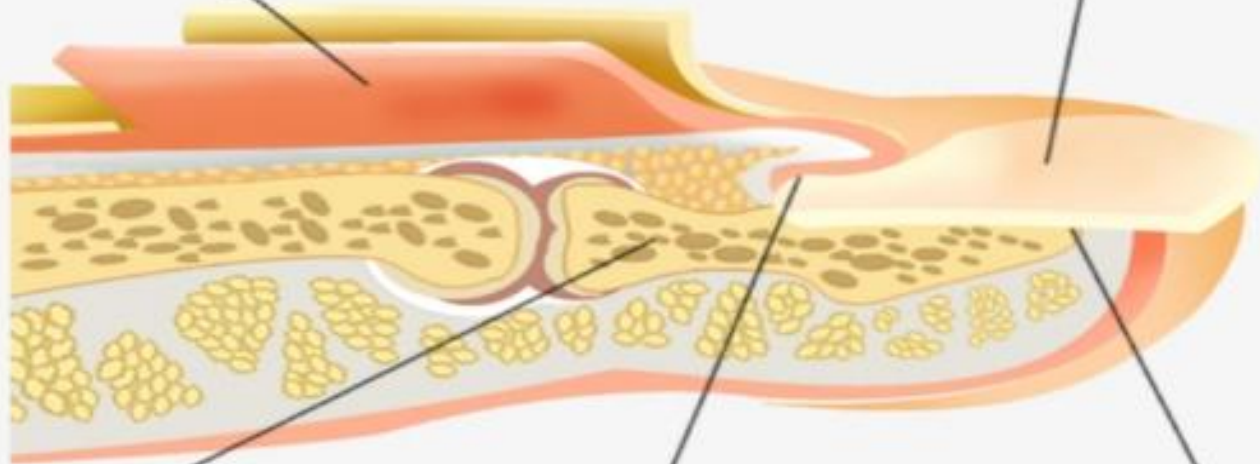


**Ногти состоят из плотно
упакованных мертвых клеток,
сквозь которые просвечиваются
нижележащие капилляры,
придающие ногтям розовый
цвет.**

Строение НОГТЯ

Внутренний слой эпидермиса

Ногтевая пластинка

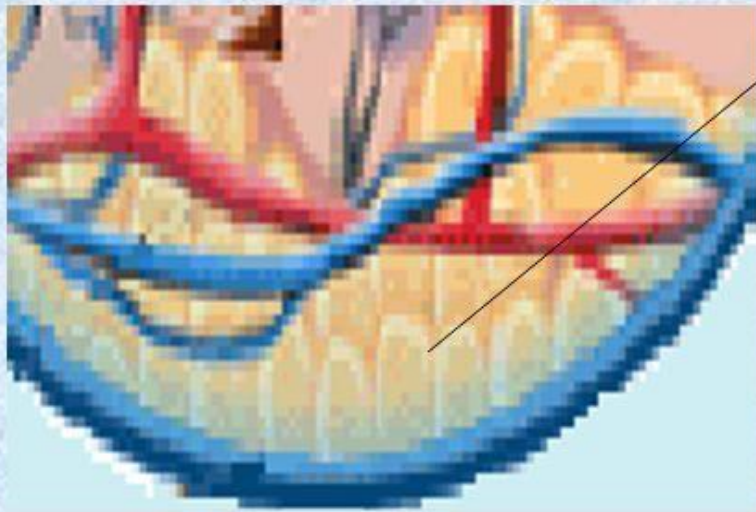


Ногтевая фаланга

Корень ногтя

Ложе ногтя

Подкожная клетчатка



Подкожная клетчатка состоит из рыхлой соединительной ткани, петли которой заполнены жировыми дольками.

ДАКТИЛОСКОПИЯ

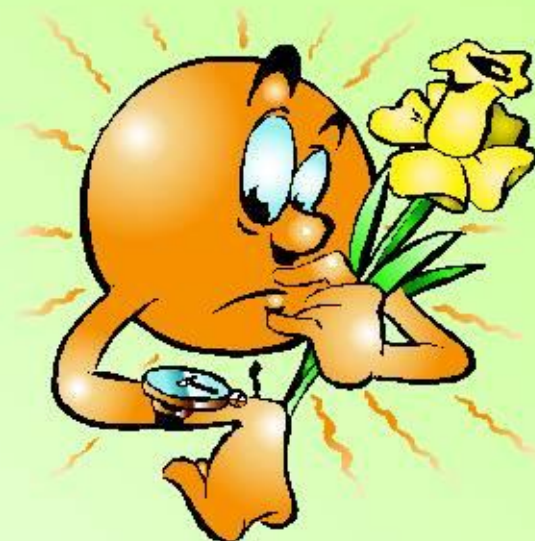
Дактилоскопия – раздел криминалистики, изучающий строение кожных узоров внутренних поверхностей ногтевых фаланг пальцев рук для идентификации личности.



Рефлексия



На уроке
было
неинтересно.



Я ничего не
понял и с
нетерпением
ждал конца
урока.



Я все понял. Урок понравился.

Домашнее задание

- **Параграф №39**





Спасибо за урок!