

# *Кожа человека*

*8 класс*

Презентацию подготовил - Липатов Денис.

ГБОУ СО “ЦО”

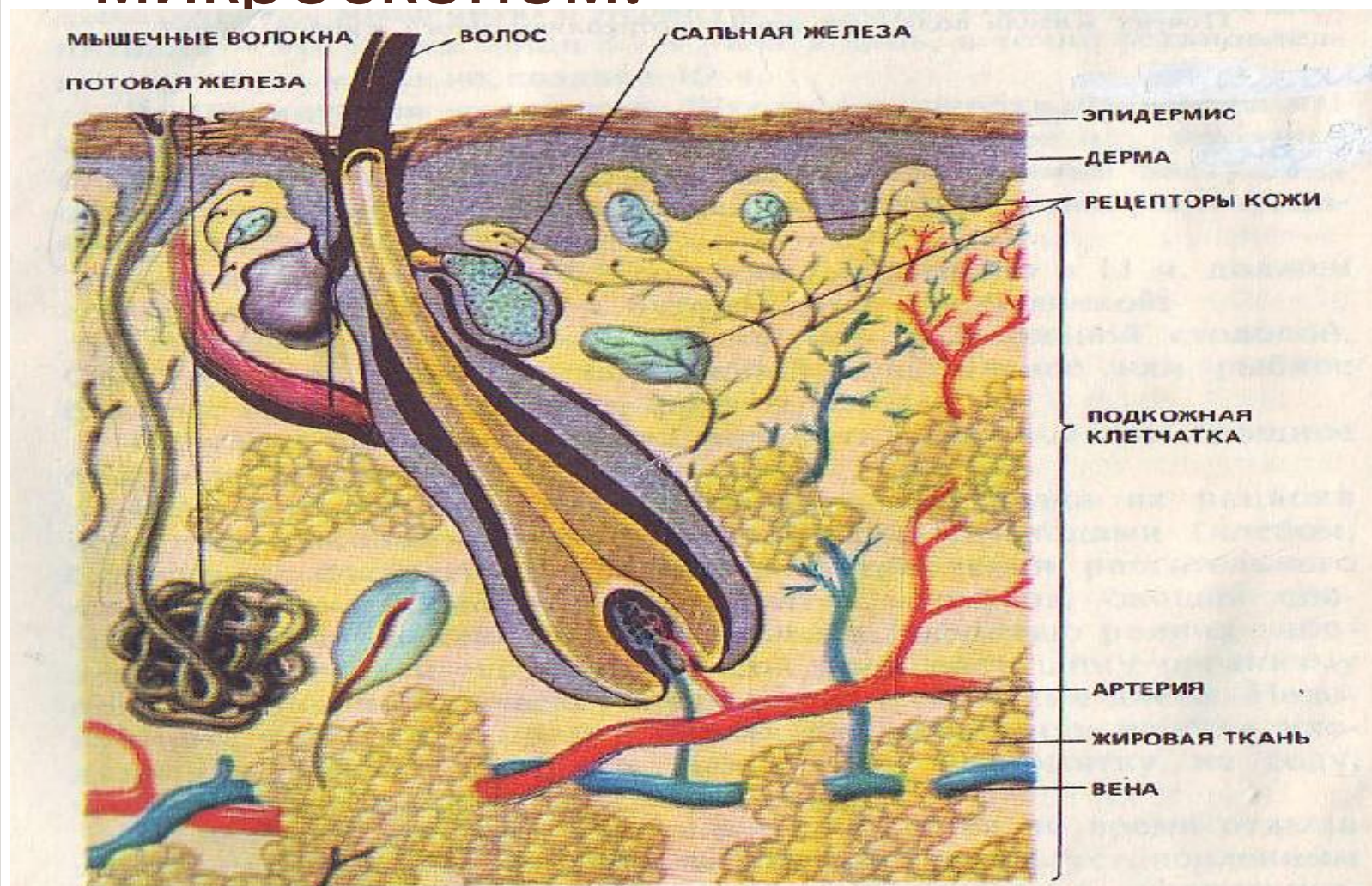
пос. Варламово


2018 год.

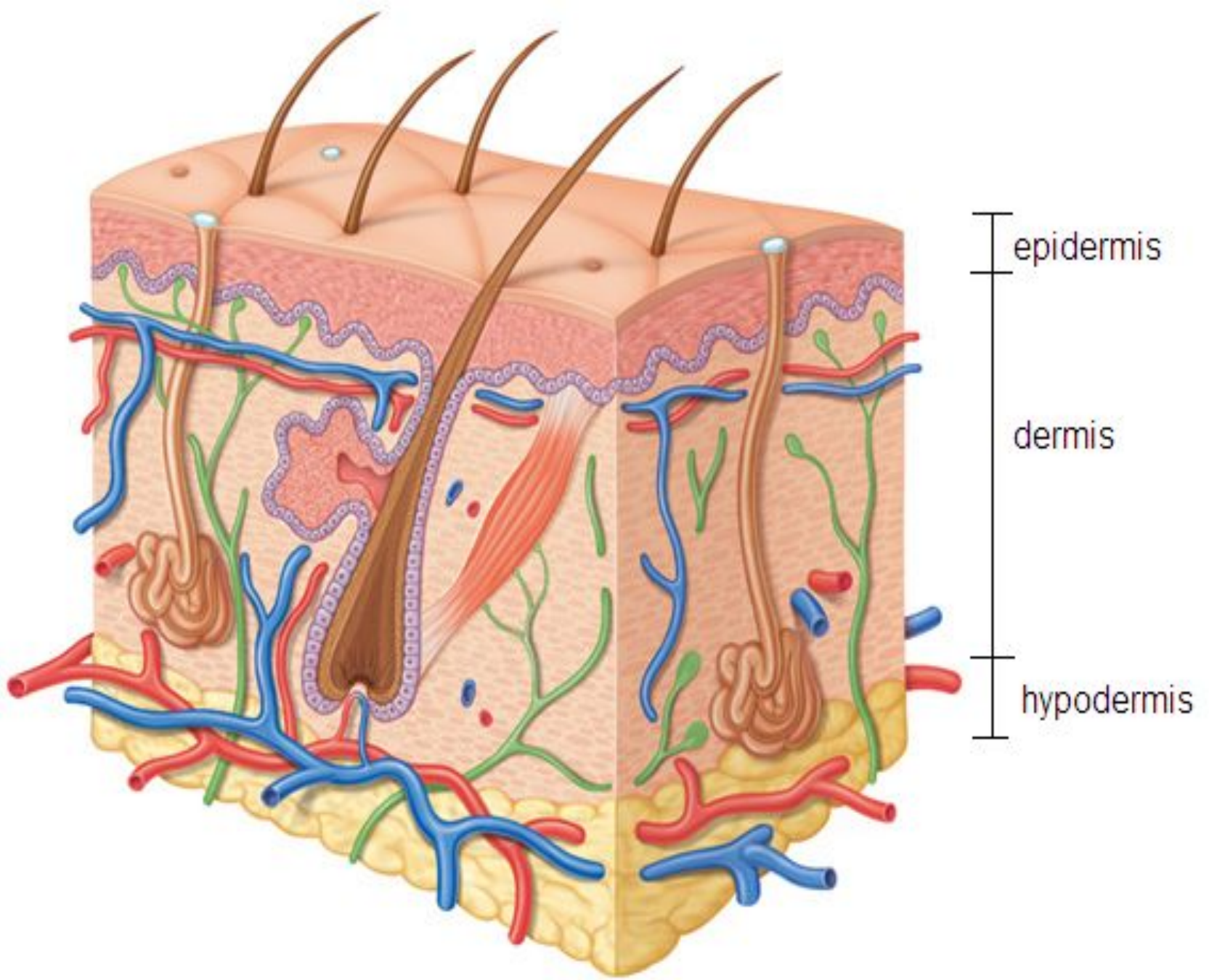
Кожа – это покров нашего тела.



# Строение кожи под микроскопом.



- 
- **Кожа — наружный покров организма животного, защищающий тело от широкого спектра внешних воздействий, участвующий в дыхании, терморегуляции, обменных и многих других процессах.**



## А вы знали, что:

- Через кожу в организм поступает около 10% 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.

# Функции кожи:

## ● **Защитная функция**

Защищает от ушибов внутренние органы, от действия газов и жидкостей, от попадания микробов.

## ● **Выделительная и дыхательная функции**

Избыток воды, солей, продуктов обмена и различных шлаков выделяется через потовые железы наружу. Через потовые железы происходит и газообмен: поглощается кислород и выделяется углекислый газ.

# Функции кожи:

## ● Рецепторная функция

В коже много рецепторов, воспринимающих тепло и холод, прикосновение, давление, боль. Особенно много рецепторов на кончиках пальцев

## ● Участие в терморегуляции

Благодаря потообразованию и изменениям просвета

Кровеносных сосудов происходит увеличение или уменьшение теплоотдачи



# Интересно:

- Площадь кожи у взрослого человека достигает 1,5 — 2,3 м<sup>2</sup>, а масса кожного покрова — 15 % всей массы человека.

# Интересно:

- на кусочке человеческой кожи размером с пятирублевую монету находится 3 000 000 клеток, 1 метр кровеносных сосудов и 35 метров нервных волокон, более 1000 нервных окончаний, 645 потовых желез, 75 сальных желез и 65 волосяных мешочков.
- кровеносные сосуды, находящиеся в коже, могут вмещать до одного литра крови.
- человек среднего возраста ежечасно теряет 600 тысяч клеток кожи, а за год "потеря" достигает 675 грамм.

## 2. Производные элементы кожи

1. волосы

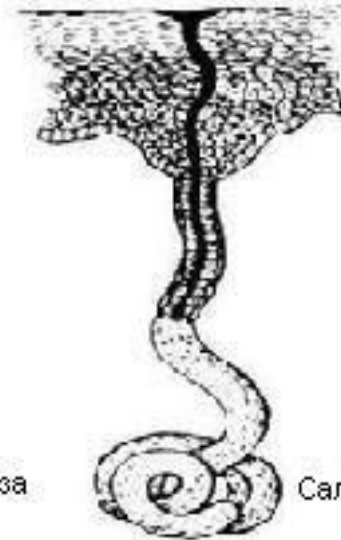
2. ногти

3. кожные железы, которые включают в себя:

- сальные железы
- потовые железы
- молочные железы



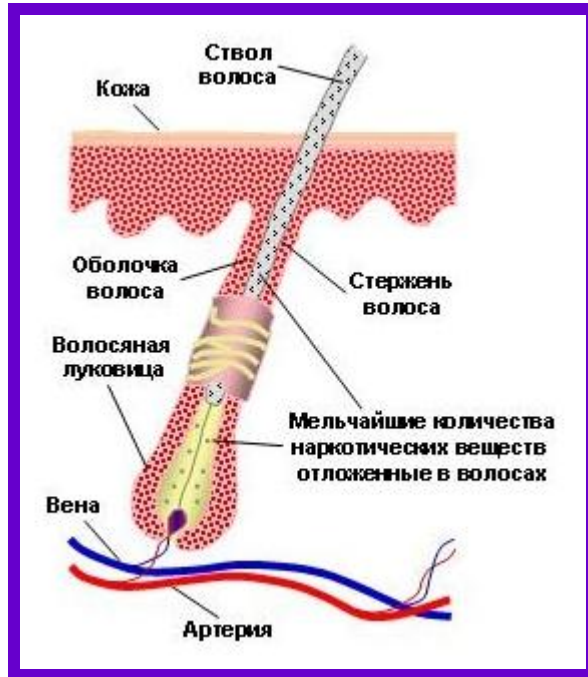
Потовая железа



Сальная железа

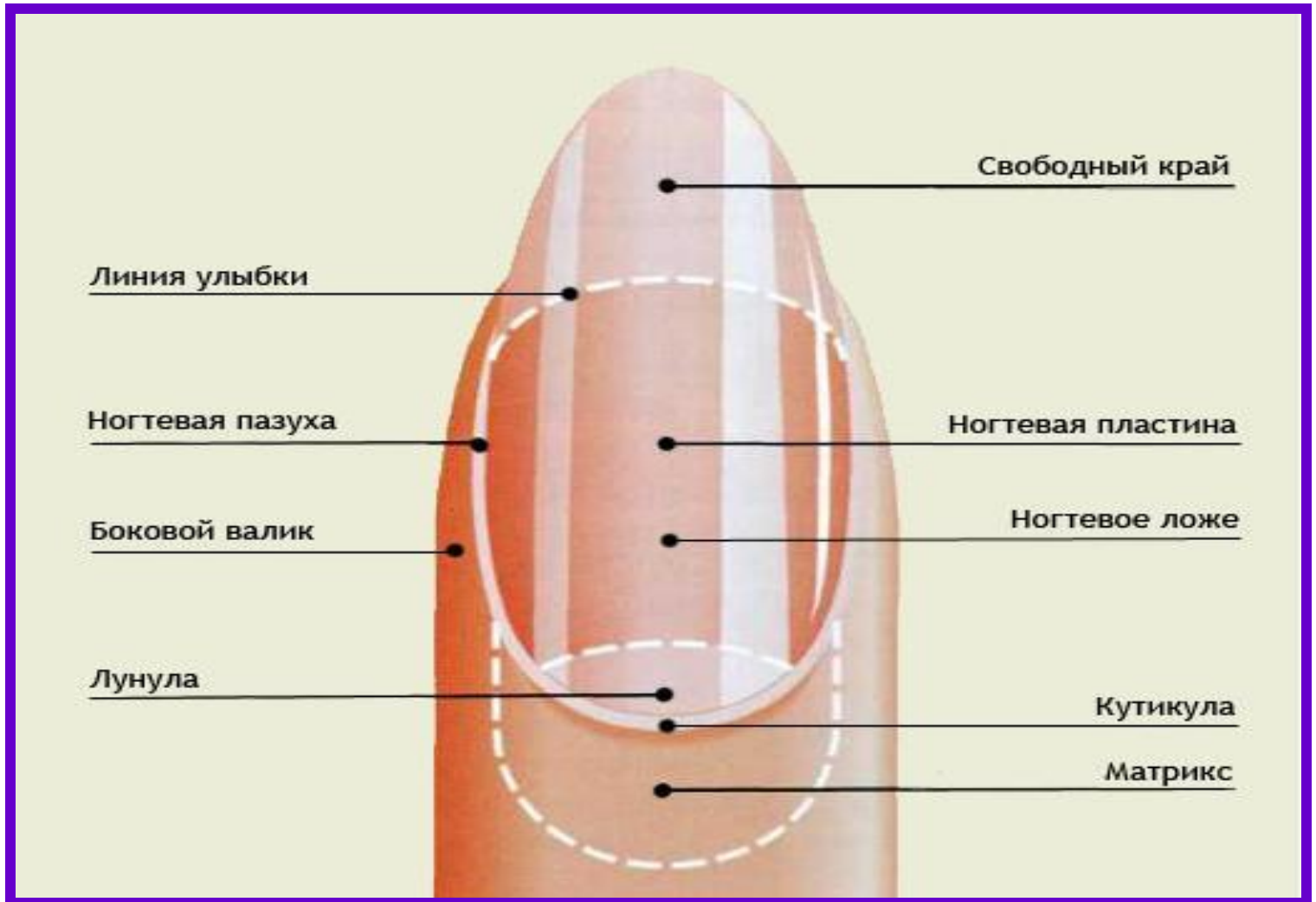


# Строение волоса.



Видимая часть волоса называется **стержнем**. Часть волоса, находящаяся под кожей, называется **волосным корнем** (или **волосной луковицей**). Луковица окружена волосным мешочком — **фолликулом**.

# Строение ногтя.



# Список используемых сайтов:

- <http://doktorland.ru/kozha.html>
- <http://fb.ru/article/276739/что-такое-кожа-i-ее-znachenie-dlya-organizma-cheloveka>
- <https://ru.wikipedia.org/wiki/Кожа>