



Строение и функции кожи



😊 Кожа покрывает все тело человека, масса кожи составляет 15% массы среднего человека 12 лет



😊 Если кожу взрослого человека среднего роста разложить на земле, она займет 10 м²



😊 Кожа – это не просто оболочка, а сложный орган с многочисленными функциями.



😊 На каждые 6 см² кожи приходится 94 сальные железы, 65 волосяных мешочков и 650 потовых желез.

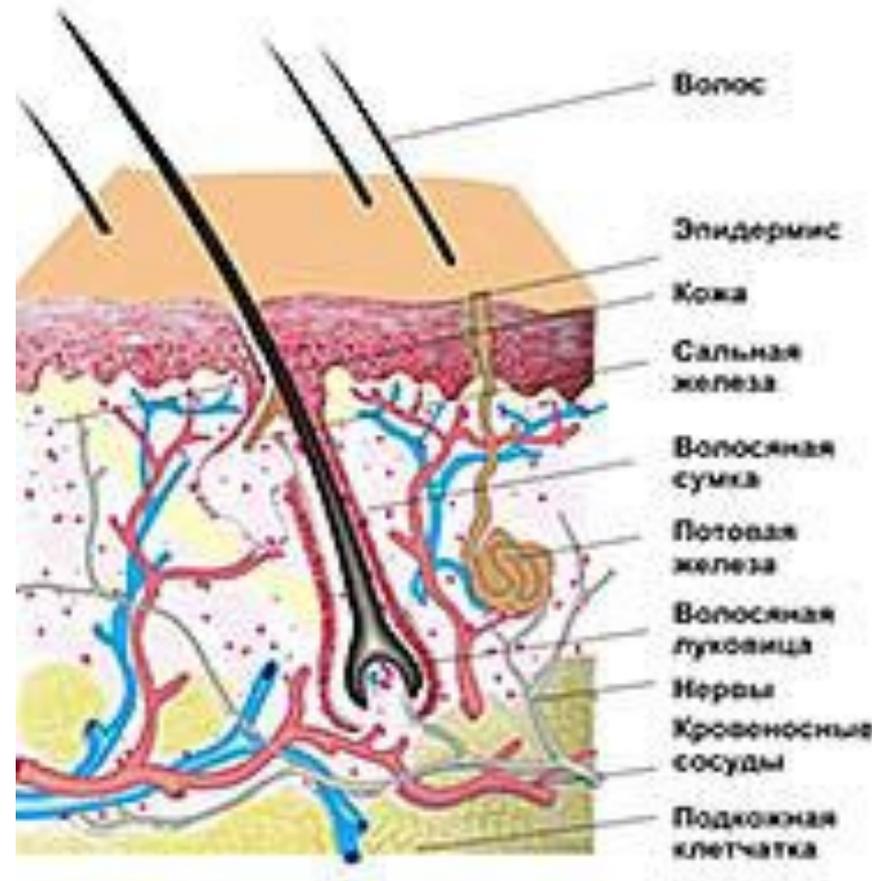


😊 Врачи дерматологи утверждают, что никаких кожных болезней нет, а есть только общие заболевания, которые отражаются на

- В нашем организме это самый тяжелый орган, он весит 2кг 700гр;
- В нем содержится 250 тысяч «холодовых» и 30 тысяч «тепловых» рецепторов;
- На этом органе находится около 250 тысяч волос;



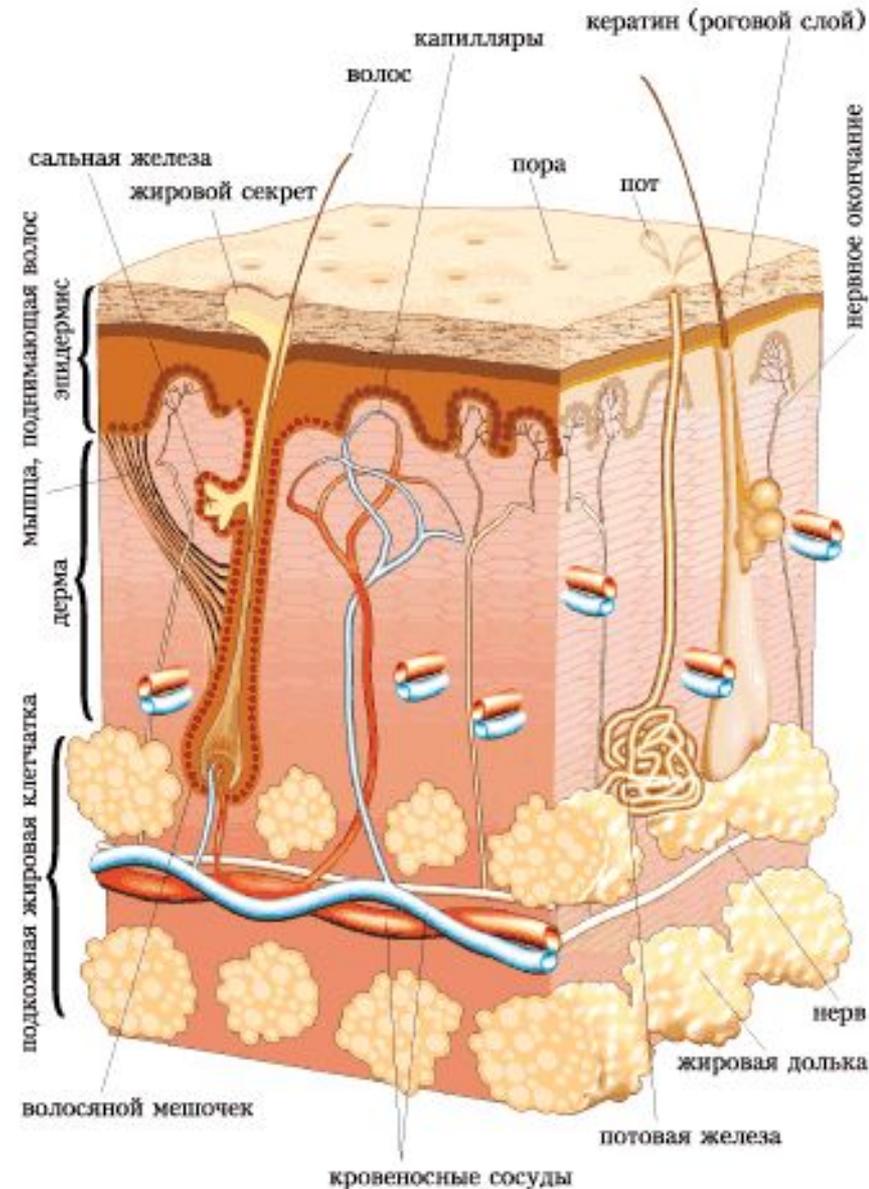
- **Кожа**- наружный покров тела животных и человека.
- Защищает организм от внешних воздействий.
- участвует в осязании, обмене веществ, выделении, терморегуляции.
- Поверхность имеет строго индивидуальный рисунок, не меняющийся с возрастом .
- Производные кожи: волосы, ногти.

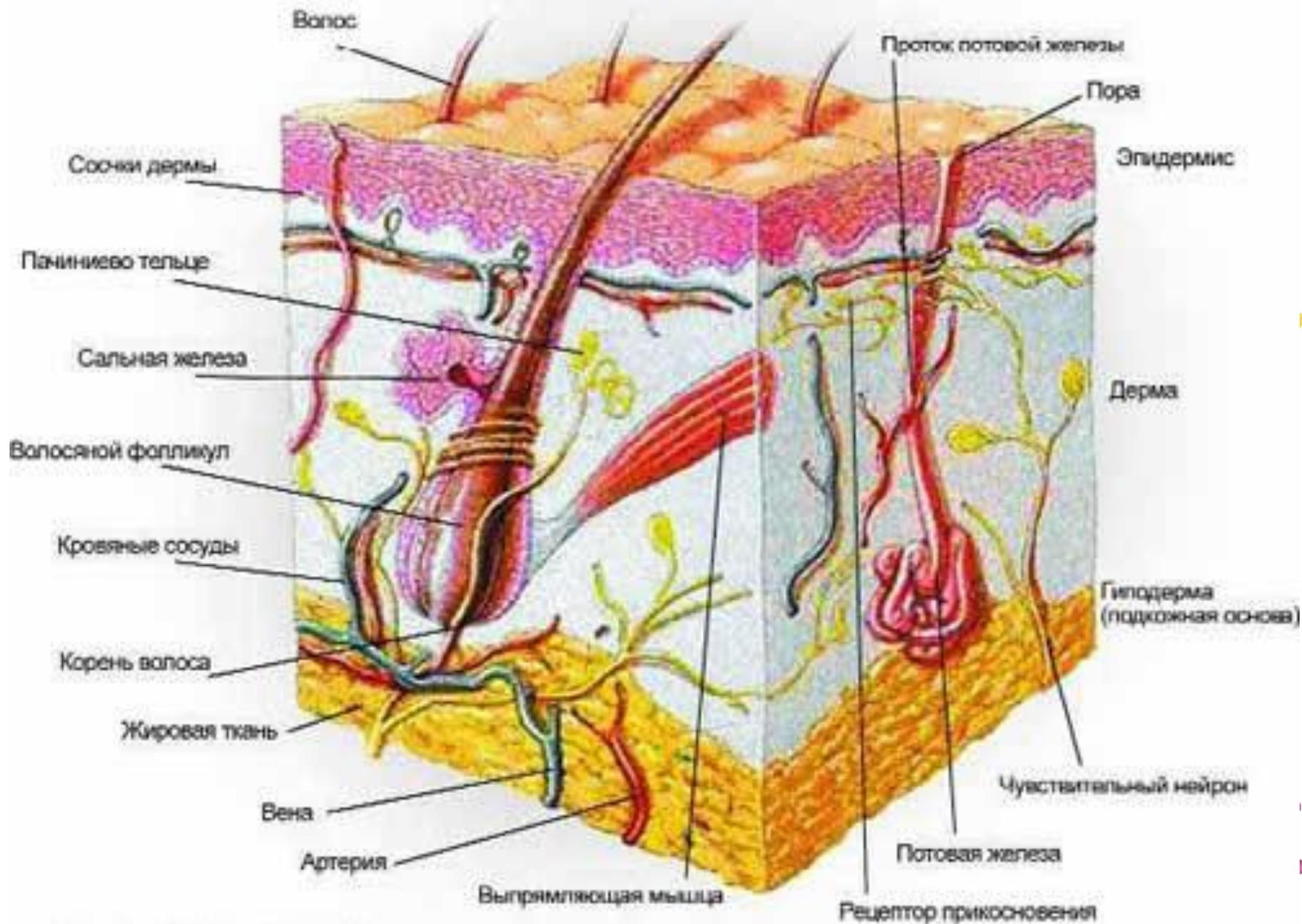


СТРОЕНИЕ КОЖИ



- СТРОЕНИЕ ЭПИДЕРМИС
- ДЕРМА
- ПОДКОЖНАЯ ЖИРОВАЯ КЛЕТЧАТКА





ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ КОЖИ:

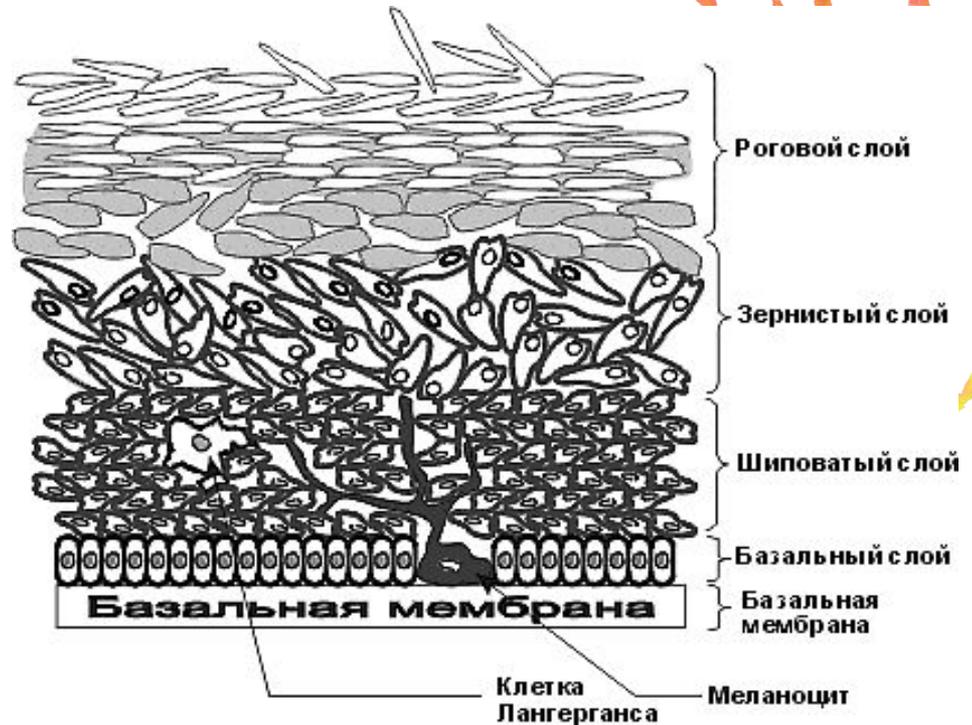
- защита организма от вредных воздействий окружающей среды.
- защита организма от механических повреждений
- регуляция температуры тела
- защита организм от проникновения микробов
выработка защитных веществ против различных инфекционных заболеваний.
- дыхательная функция кожи (2 % всего газообмена)
- выделительная функция
- Выработка витамина D.
- Выработка меланина, защита от УФ лучей.
- Депо крови, 20 % общей массы крови.
- Склад питательных веществ.



ЭПИДЕРМИС

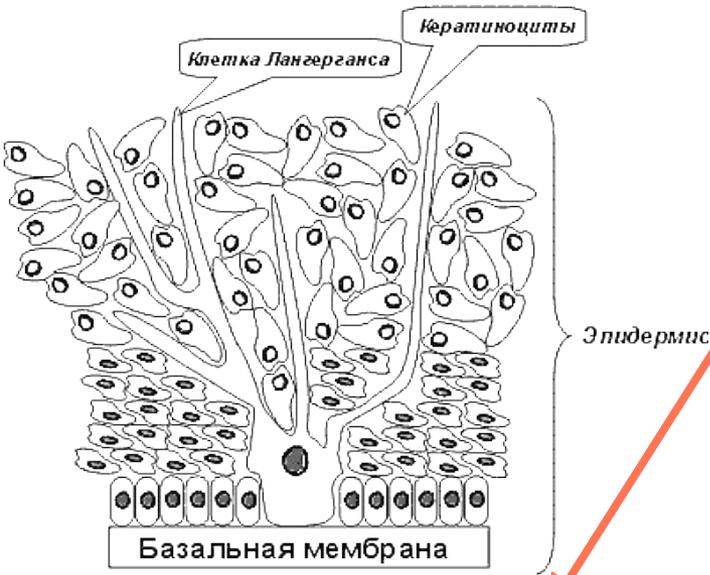
- Эпидермис - верхний, постоянно обновляющийся слой кожи
- Имеет вид узкой полоски
- состоит из пяти слоев:

1. Роговой слой
2. Зернистый слой
3. Шиповатый слой
4. Базальный слой
5. Базальная мембрана



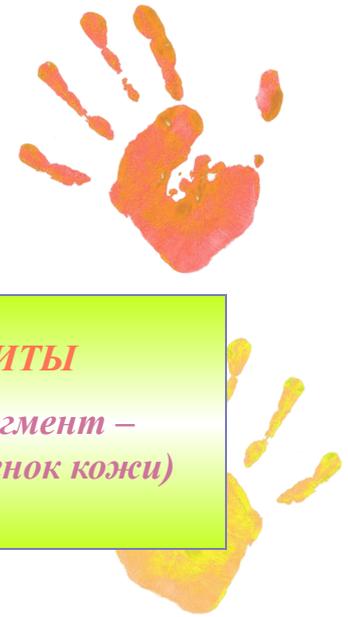


ЭПИДЕРМИС



МЕЛАНОЦИТЫ

*Производят пигмент –
меланин (оттенок кожи)*

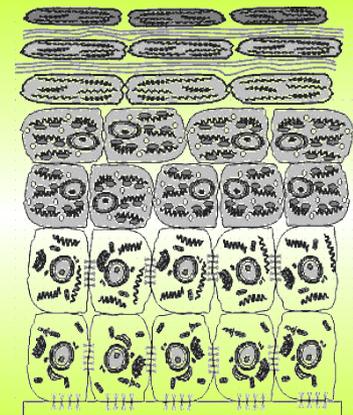


КЛЕТКИ ЛАНГЕРГАНСА

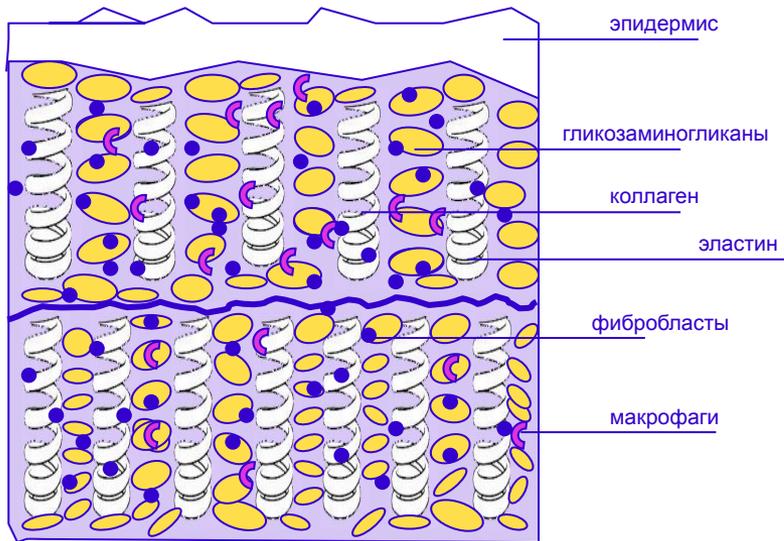
*связующее звено между
всеми слоями кожи,
регулируют скорость
размножения клеток
базального слоя,
управляют деятельностью
других клеток,
защищают кожу от
внешнего неблагоприятного
воздействия*

КЕРАТИНОЦИТЫ

*Основные клетки эпидермиса
(кератин-белок заполняющий
клетку),
Со временем теряют ядро и
превращаются в корнеоцит –
плоскую чешуйку, (роговую
чешуйку) содержащую
кератиновые гранулы,
придающие ей жесткость и
прочность*



ДЕРМА



- *Дерма – средний слой кожи*
- *Играет роль каркаса, обеспечивая упругость, прочность и растяжимость*
- *В дерме расположены потовые, сальные железы, кровеносные, лимфатические сосуды и волосы.*
- *Состоит из двух слоев: сосочковый сетчатый*
- *Дерма содержит два основных вида соединительных волокон: коллаген и эластин.*





СОСОЧКОВЫЙ СЛОЙ - рыхлая соединительная ткань.

- Располагаются кровеносные и лимфатические сосуды.
- Рецепторы.
- Дактилоскопический рисунок (расположение сосочков).

СЕТЧАТЫЙ СЛОЙ - плотная соединительная ткань.

- Располагаются волосяные луковицы, основания ногтей, кровеносные сосуды.
- Сальные и потовые железы.



Дерма

- *Межклеточное вещество дермы (гликозаминогликаны) имеют способность захватывать молекулы воды образуя вязкий «водяной» гель*
- *Соединительные волокна и межклеточное вещество обновляется в течение всей жизни*
- *Фибробласты – ферментные клетки дермы синтезируют и разрушают коллаген и межклеточное вещество*
- *Макрофаги – регулирующие клетки защищают кожу от проникновения вредных веществ*

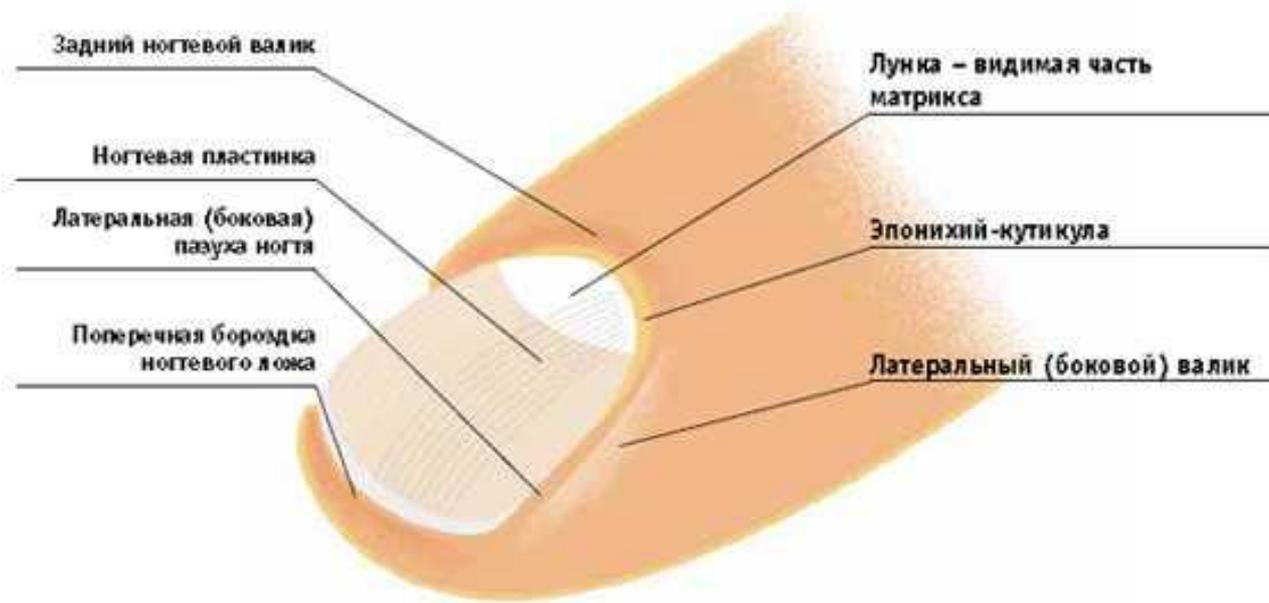


ГИПОДЕРМА (ПОДКОЖНАЯ ЖИРОВАЯ КЛЕТЧАТКА)

- Гиподерма – это подкожная жировая прослойка организма
- Представляет собой мощный энергетический запас организма, за счет накопления и высвобождения жирных кислот
- Состоит из жировых клеток (адипоцитов) - это объемные клетки с уплощенным ядром, сдвинутым на периферию капель жира, занимающей все пространство.
- Распределение жировых клеток в гиподерме зависит от пола человека
- Придает силуэту более или менее гармоничные формы.
- В подкожной жировой клетчатке находятся потовые железы, волосяные фолликулы, с которыми тесно связаны сальные железы



Ногти



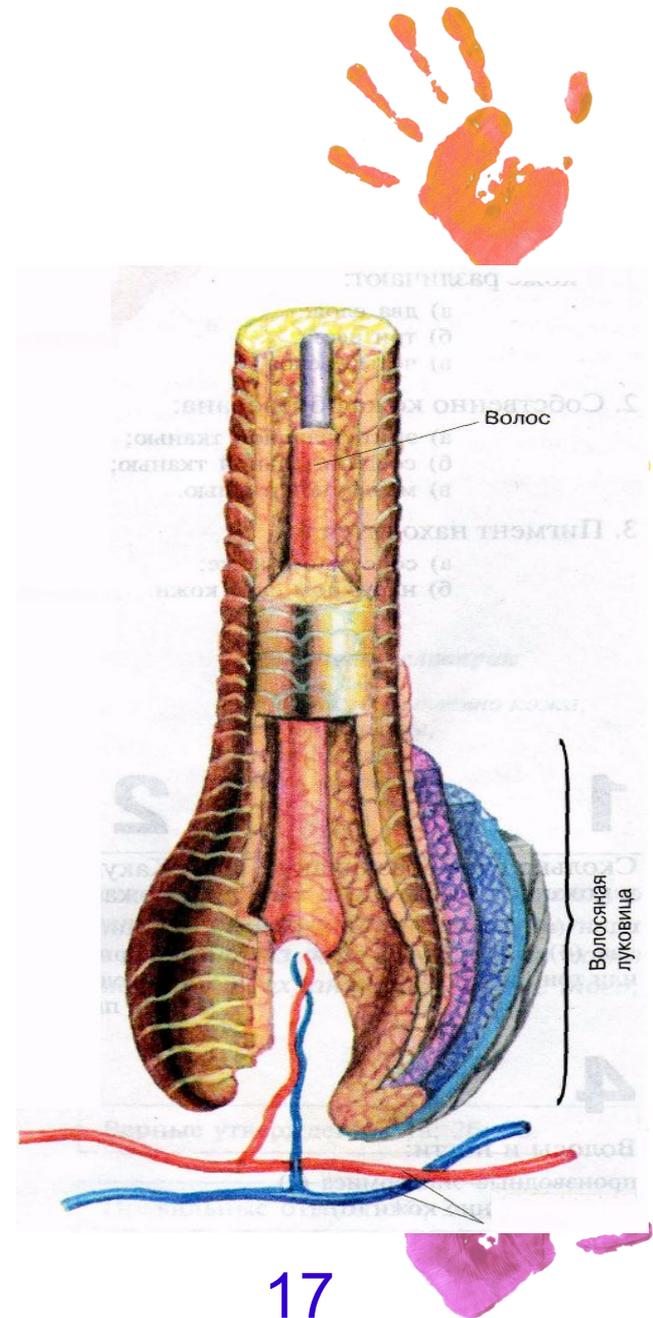
- - это роговые пластинки, лежащие в ногтевом ложе.
- Кожа ногтевого ложа снабжена кровеносными сосудами и нервными окончаниями.

Волосы

Волосы на нашем теле располагаются не равномерно.

Различают три вида волос: *длинные* – волосы головы, бороды и усов, подмышечных впадин и половых органов; *щетиновые* – брови, ресницы, носовых и ушных входов; *пушковые* – покрывающие всё остальное тело.

Внутри кожи находится *волосяная луковица*. Она живая, снабжается кровью и контролируется нервами. Именно из неё и растёт волос. Волосяная луковица снабжена гладким мышечным волокном, которое сокращаясь поднимает волос.



Терморегуляция – уравнивание процессов образования и отдачи тепла.



Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви

1. Мыться нужно!
2. Правильное питание облегчает работу сальных желез.
3. Нет жирной и жареной пище, острых приправ, сахара, кофе.
4. Больше творога, овощей, зелени.
5. Уход за ногтями и волосами.
6. Гигиенические требования к одежде и обуви.



Болезни кожи - причины

- Неправильное питание
- Недостаток витаминов
- Гормональные нарушения

Грибковые и паразитические заболевания кожи

- Стригущий лишай
- Чесотка





Домашнее задание

- 39-41
- Презентация

УЧИТЬ!

ЗНАТЬ!

БУДЕТ ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА!

