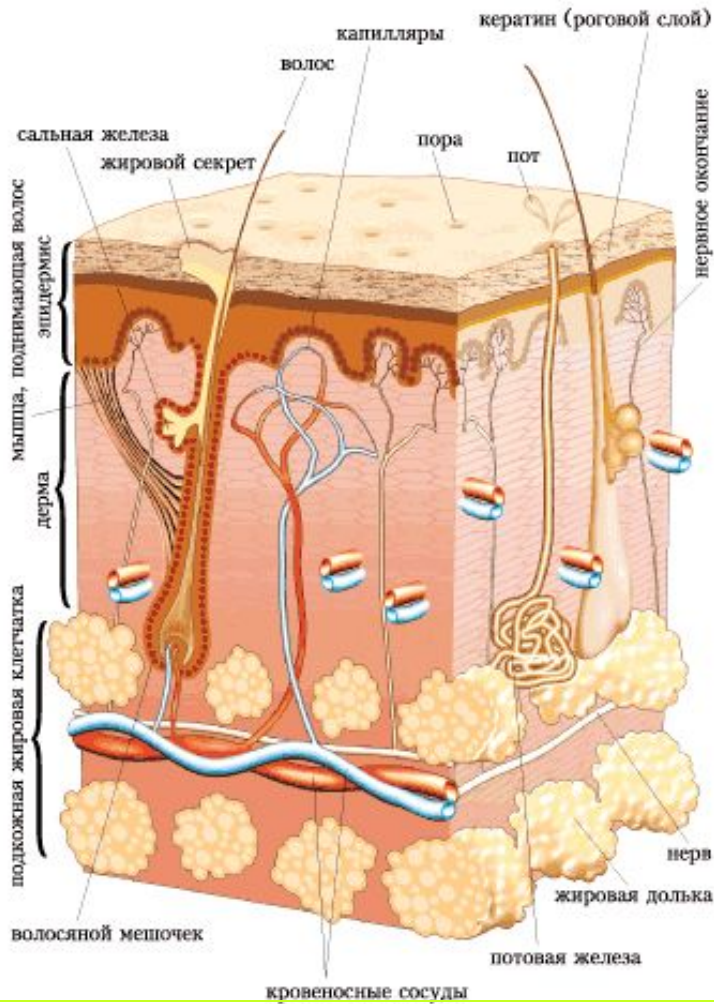


# **СТРОЕНИЕ КОЖИ**

# СТРОЕНИЕ КОЖИ



## СТРОЕНИЕ

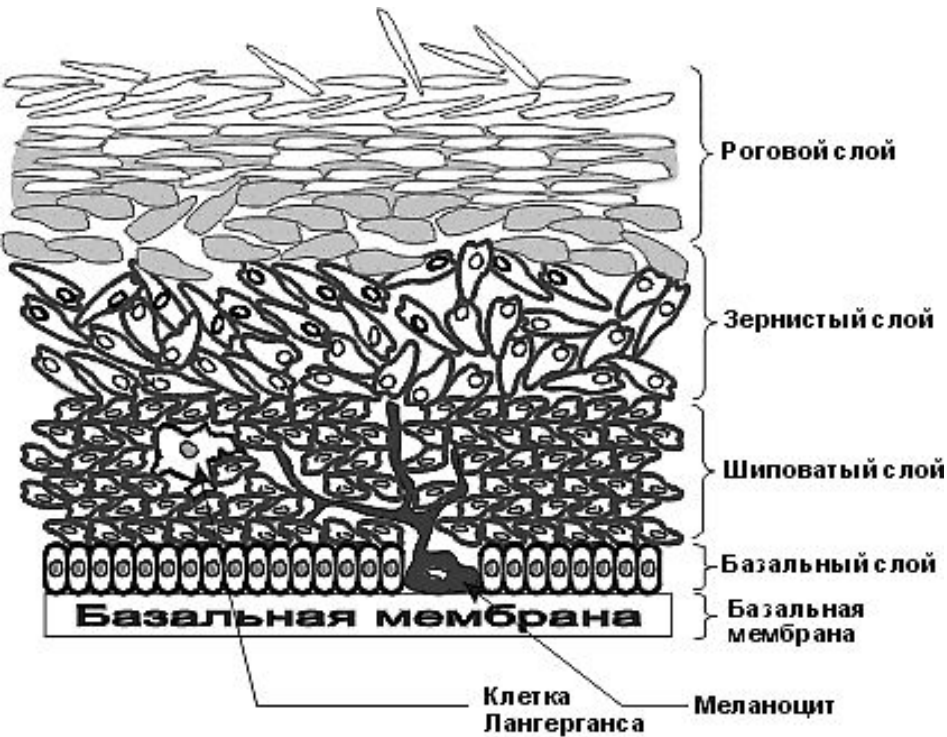
- ЭПИДЕРМИС
- ДЕРМА
- ПОДКОЖНАЯ ЖИРОВАЯ КЛЕТЧАТКА

## ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ КОЖИ:

- защита организма от вредных воздействий окружающей среды.
- защита организма от механических повреждений
- регуляция температуры тела
- защита от радиационных воздействий
- защита от ультрафиолетовых лучей
- защита организм от проникновения микробов выработка защитных веществ против различных инфекционных заболеваний.
- дыхательная функция кожи (2 % всего газообмена)
- выделительная функция

Каждый см<sup>2</sup> кожи несет 6 миллионов клеток, 5000 сенсорных точек, 100 потовых и 15 сальных желез

# 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

- В каждом слое клетки находятся на определенной стадии развития
- Эпидермис связан с дермой базальной мембраной
- В базальном (зародышевом) слое происходит деление клеток.
- Базальный слой содержит эпителиальные клетки, имеющие разнообразную структуру и расположение (меланоциты, клетки Лангерганса, кератиноциты)

# ЭПИДЕРМИС



## МЕЛАНОЦИТЫ

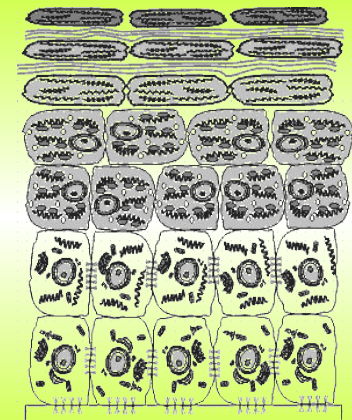
*Производят пигмент –  
меланин (отенок кожи)*

## КЛЕТКИ ЛАНГЕРГАНСА

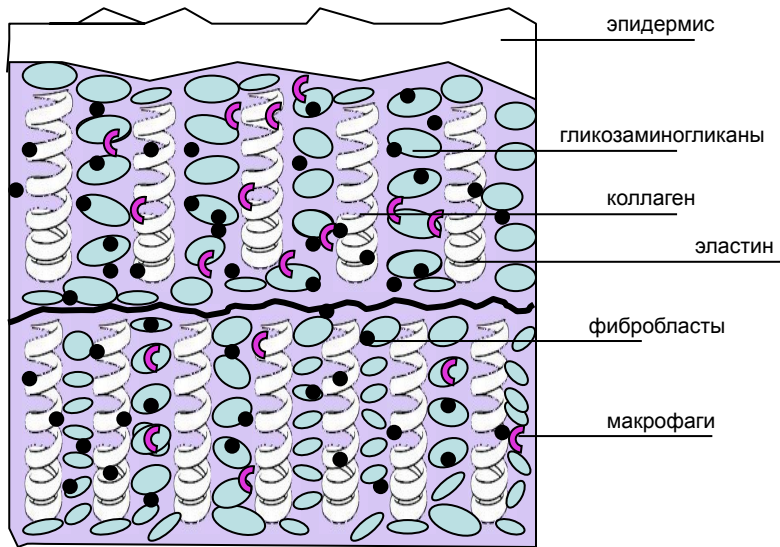
*связующее звено между  
всеми слоями кожи,  
регулируют скорость  
размножения клеток  
базального слоя,  
управляют деятельностью  
других клеток,  
защищают кожу от  
внешнего неблагоприятного  
воздействия*

## 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*

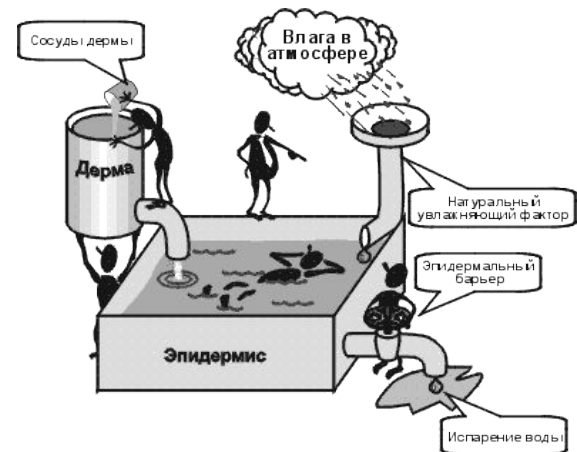


# ДЕРМА



- *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*
  1. *сосочковый*
  2. *сетчатый*
- *Дерма содержит два основных вида соединительных волокон: коллаген и эластин.*
- *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 синтезирующие и разрушающие 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**