

Строение и функции кожи человека

Кожа –это покровный орган тела человека, состоящий из нескольких слоев тканей, имеющий специфическую структуру и выполняющий специализированные функции.

Ее площадь составляет около **2 м²**.

Функции кожи:

- Защитная
- Терморегуляционная
- Дыхательная
- Обменная
- Депо крови
- Орган осязания (анализатор общей чувствительности).

3 СЛОЯ КОЖИ

Наружный -
ЭПИДЕРМИС

Внутренний -
ГИПОДЕРМА
(подкожная клетчатка)

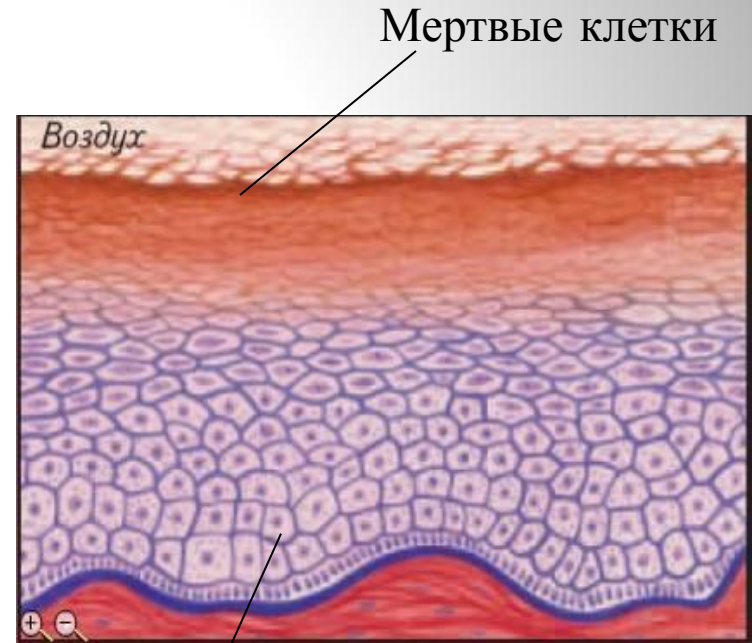
Средний - **ДЕРМА**
(собственно кожа)

Слой кожи	Особенности строения	Функции
наружный - эпидермис	а) наружный слой из плотно прилегающих друг к другу погибших клеток; клетки постоянно слущиваются	защищает от проникновения инфекции
	б) глубокий слой из живых клеток, в них есть пигмент	защищает от ультрафиолетовых лучей
Внутренний – дерма (собственно кожа)	образована соединительной тканью, много эластичных волокон	придает упругость, легко растягивается при движении
	рецепторы	воспринимают холод, тепло, прикосновения, боль
	кровеносные сосуды	питают клетки кожи, участвуют в терморегуляции
	потовые железы	выделение, терморегуляция
	сальные железы	предохраняют от высыхания
	волосы	защищают от воздействия лучей солнца

Слой кожи	Особенности строения	Функции
Гиподерма – подкожная клетчатка	Жировые клетки	депо, в которых могут сохраняться жирорастворимые витамины (А, Е, Ф , К).
		терморегуляция
		механическая опора для наружных слоев кожи

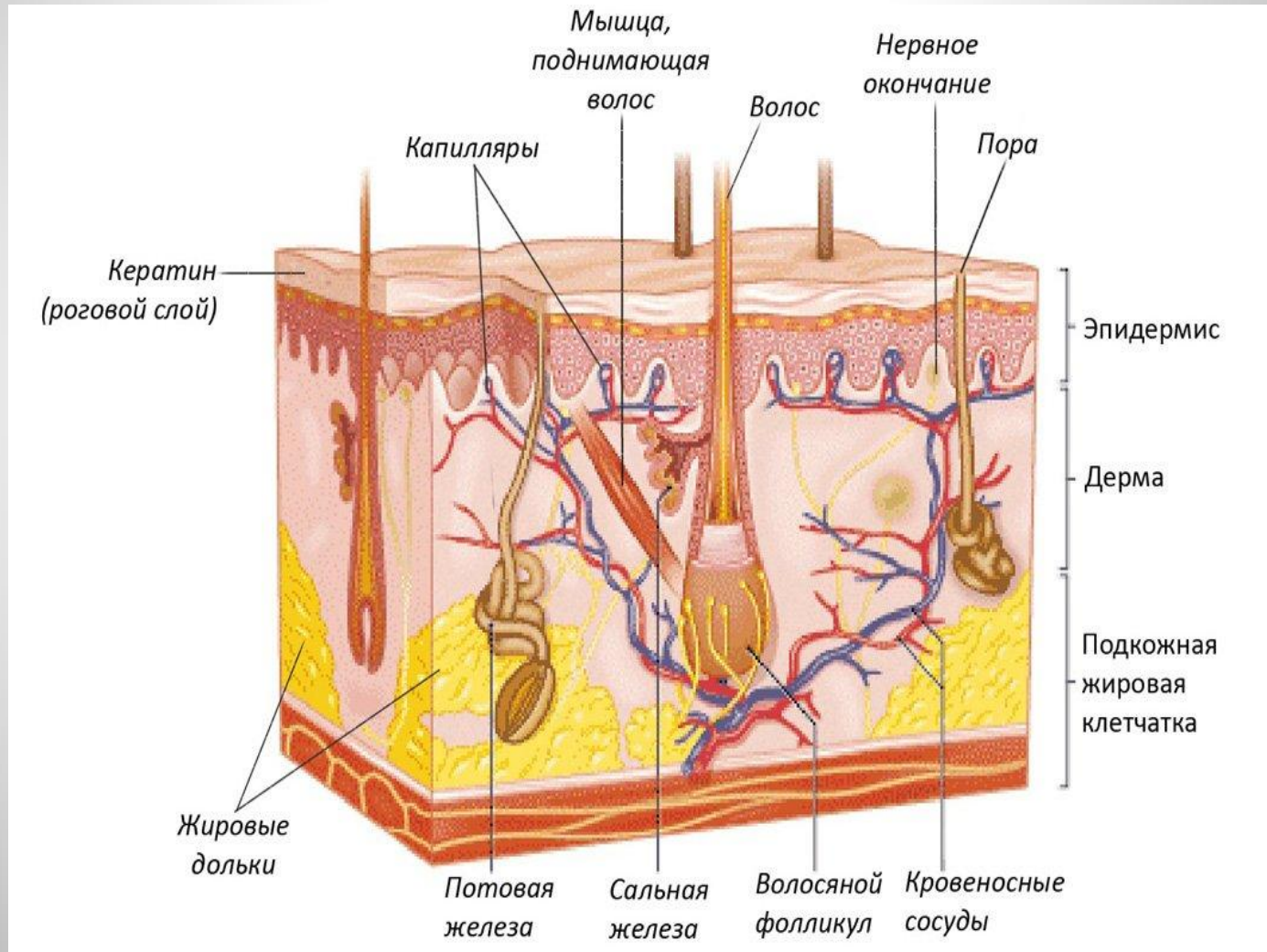
Наружный слой- эпидермис

- 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 прочно соединены между собой. Именно это позволяет им выполнять основную - защитную - функцию **КОЖИ.**

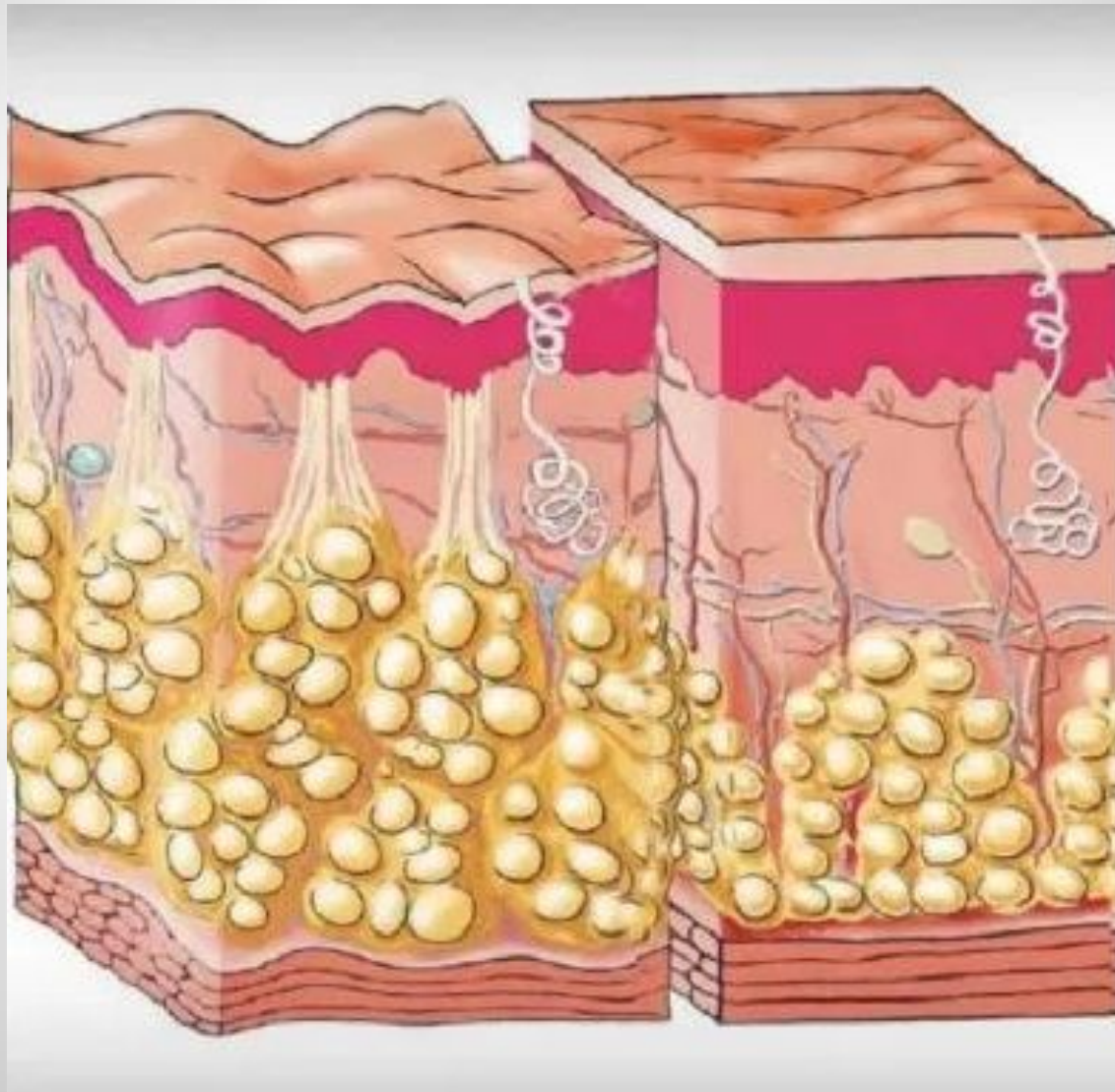


Живые клетки

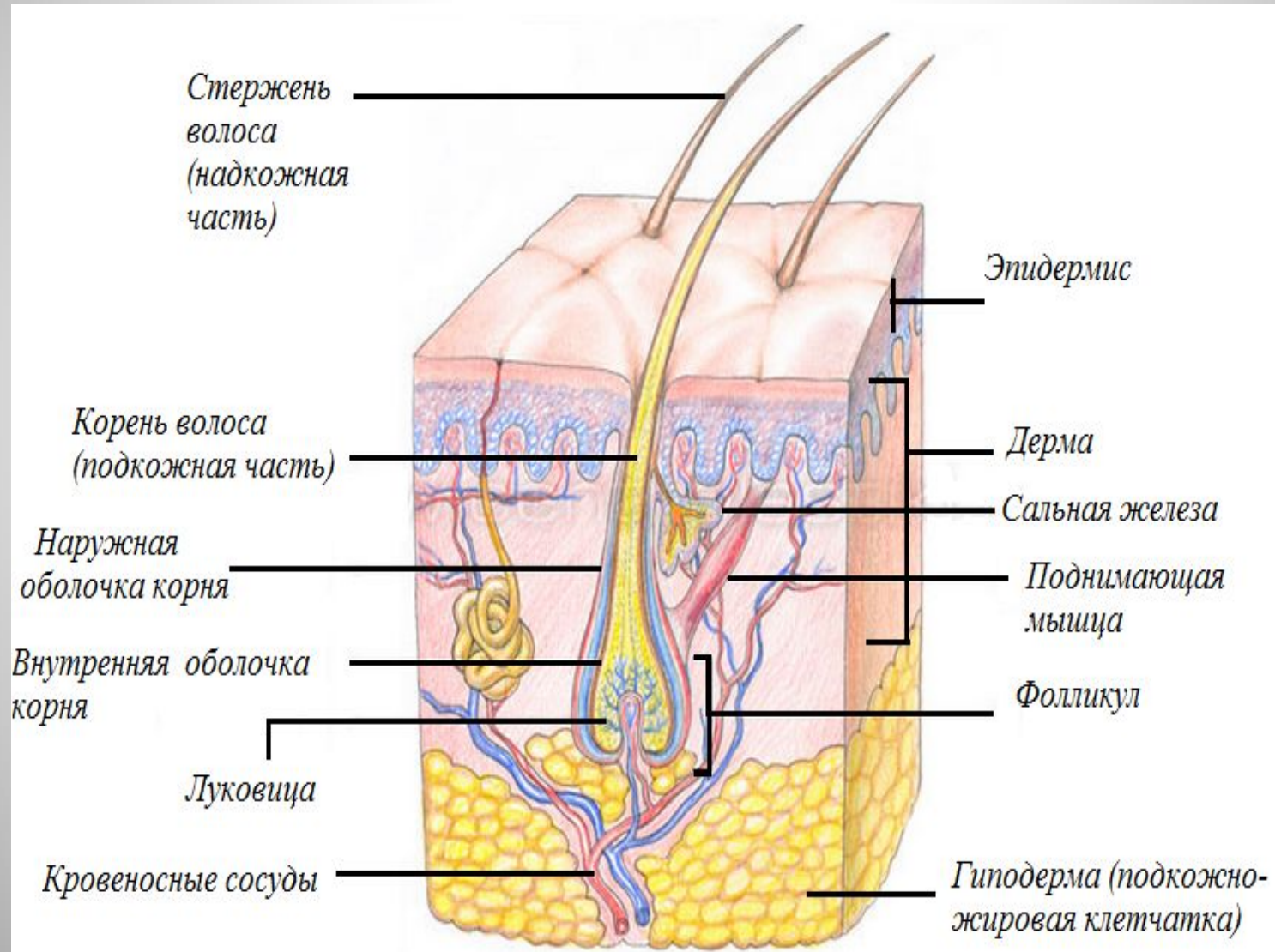
Средний слой – собственно кожа или дерма



Гиподерма - Подкожная жировая клетчатка



Строение волоса



Ногти - роговые пластинки на тыльной поверхности фаланг пальцев.

Ногтевая пластинка располагается на **ногтевом ложе**, которое состоит из эпителия (под ногтевой пластинкой) и соединительной ткани.

Ногтевое ложе с боков и у основания ограничено **ногтевыми валиками**.

Участок ногтевого ложа, на котором лежит корень ногтя, называется **матрицей**.

Ногтевой валик

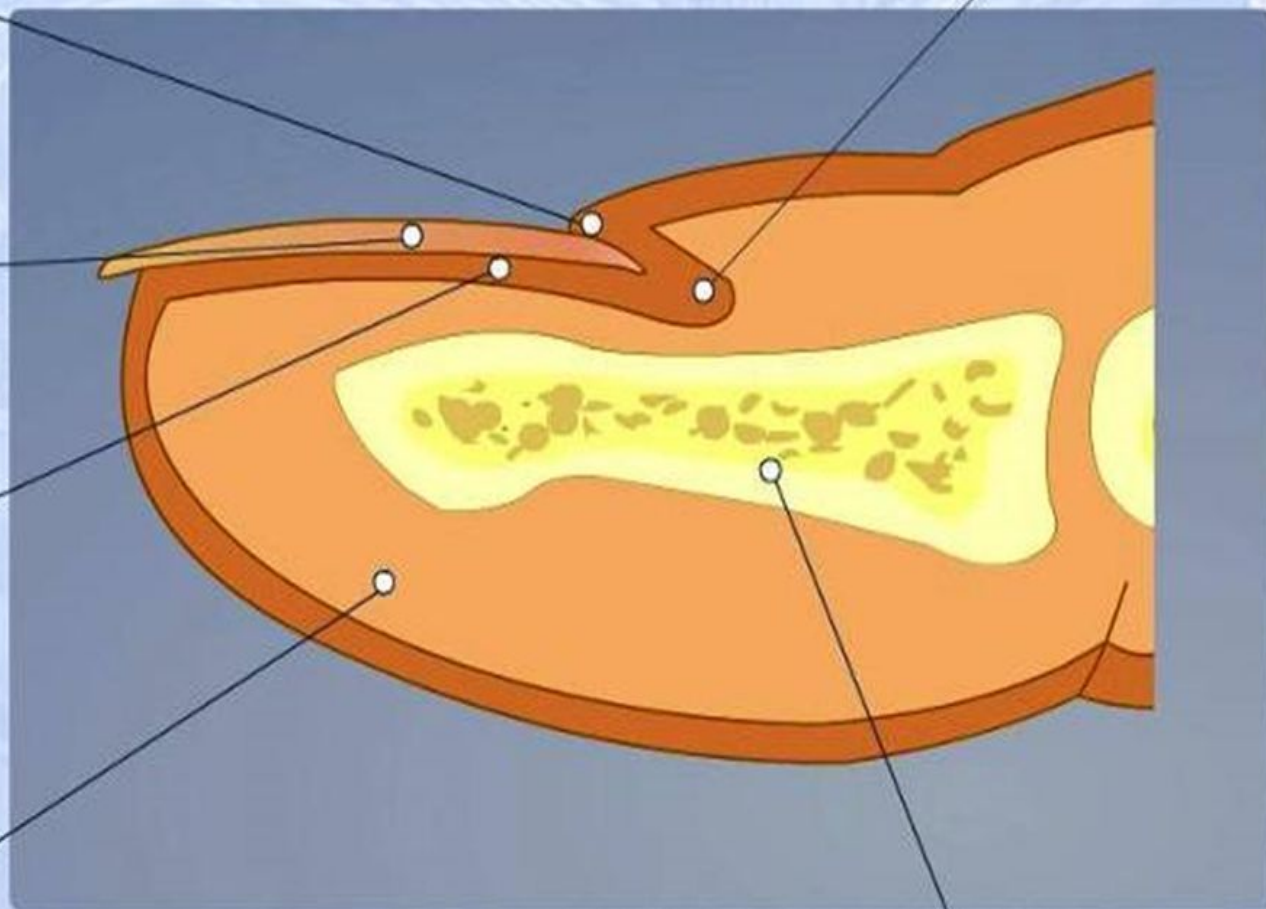
Корень ногтя

Ногтевая пластинка

Ногтевое ложе

Подушечка пальца

Концевая фаланга пальца



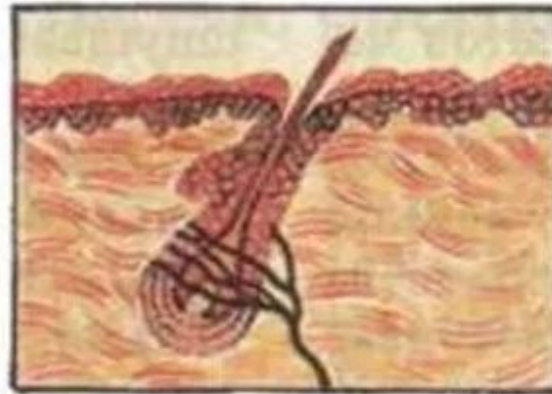
Рецепторы кожи

Рецепторы – особые концевые нервные образования кожи, служащие для восприятия ощущений.

Давление



Прикосновение



Тепло



Холод



Боль



Боль



Домашнее задание:

§ 39

Сопоставьте раздражитель и рецепторы кожи, воспринимающие соответствующее раздражение.

				
Тельца Руффини (рецептор тепла)	Тельца Месснера (осязательный рецептор)	Рецептор боли	Тельца Краузе (рецептор холода)	Тельце Фатера- Пачини (прессорецепторы)
				