

# Кожа



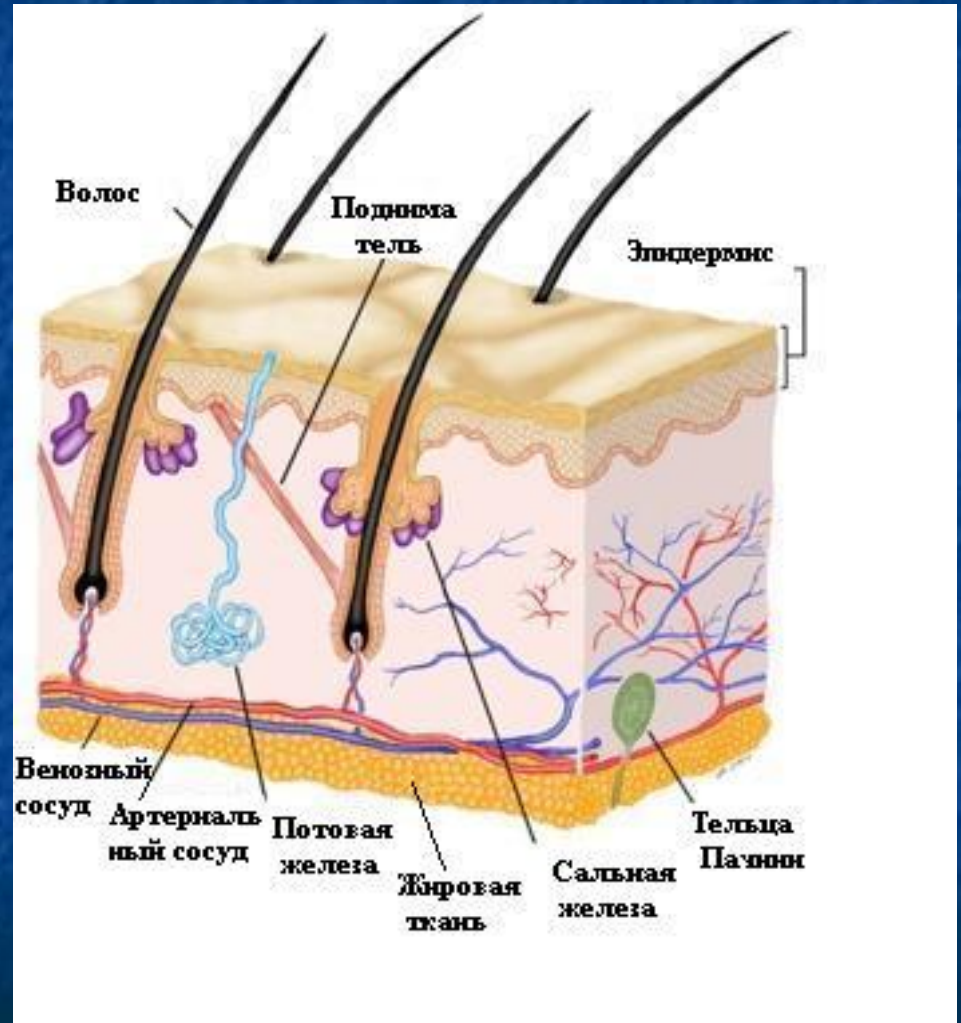
# Кожа (cutis)

- представляет собой общий покров тела, непосредственно контактирующий с внешней средой.
- $S=1,5—2,3 \text{ м}^2$ .
- В  $1 \text{ см}^2$  кожи содержится до 300 чувствительных нервных окончаний.



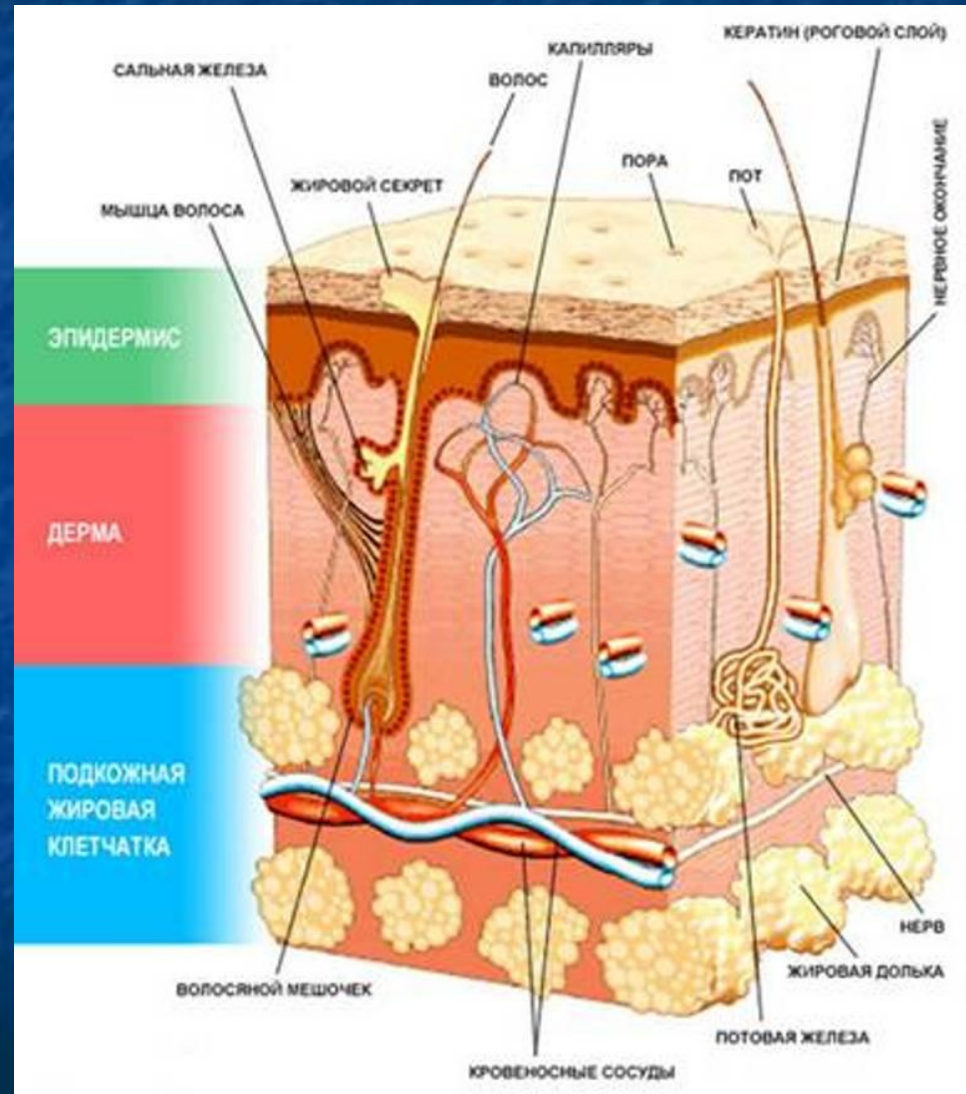
# Функции

- Защитная
- Терморегуляторная
- Экскреторная
- Эндокринная и метаболическая
- Депонирования крови
- Рецепторная
- Иммунная



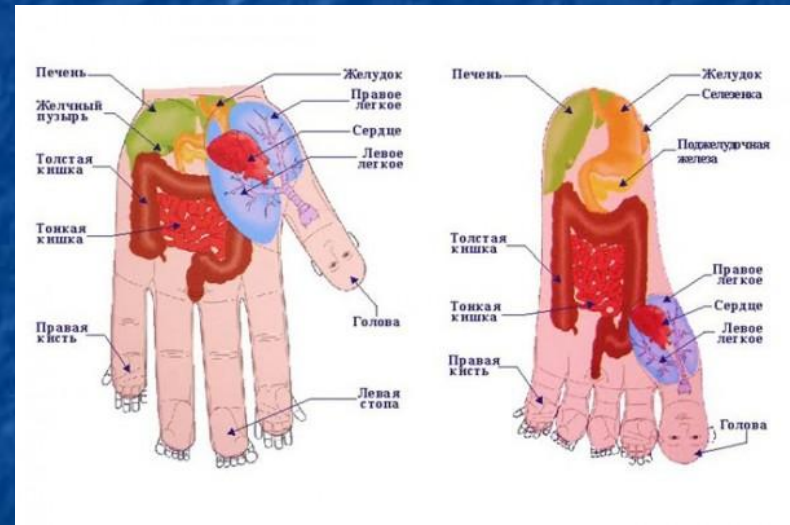
# Слои кожи:

- **Поверхностный** – эпидермис
- **Глубокий** – дерма (собственно кожа)
- **Подкожная жировая клетчатка** – гиподерма



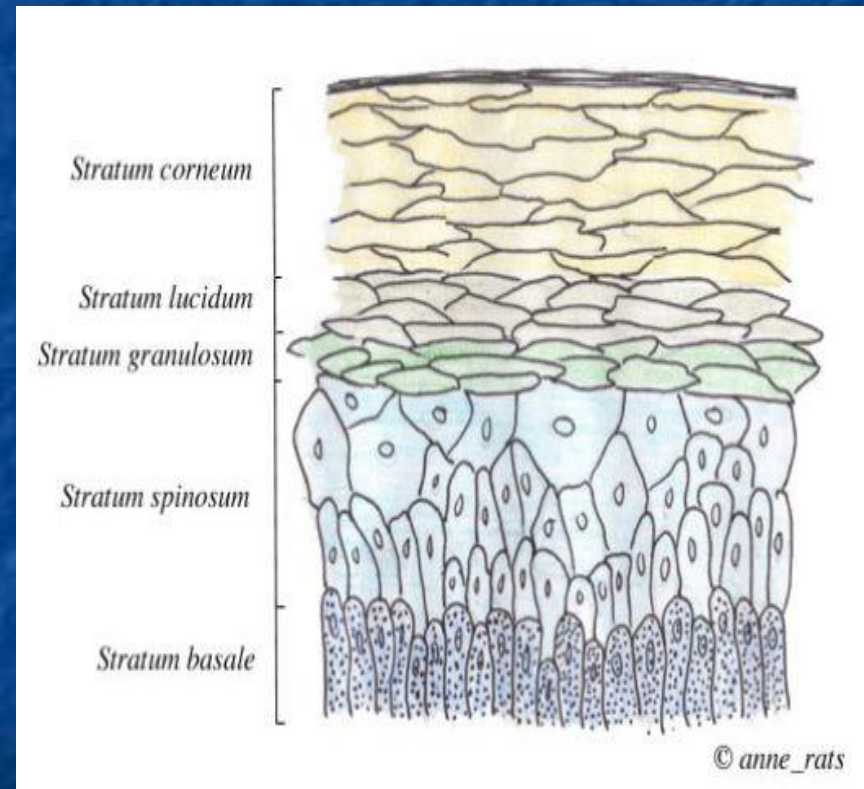
# Различают толстую и тонкую кожу.

- Толстая кожа (на ладонях и ступнях) образована толстым эпидермисом с мощным роговым слоем (волосы и сальные железы отсутствуют)
- Тонкая кожа состоит из тонкого эпидермиса, имеет толстый слой дермы



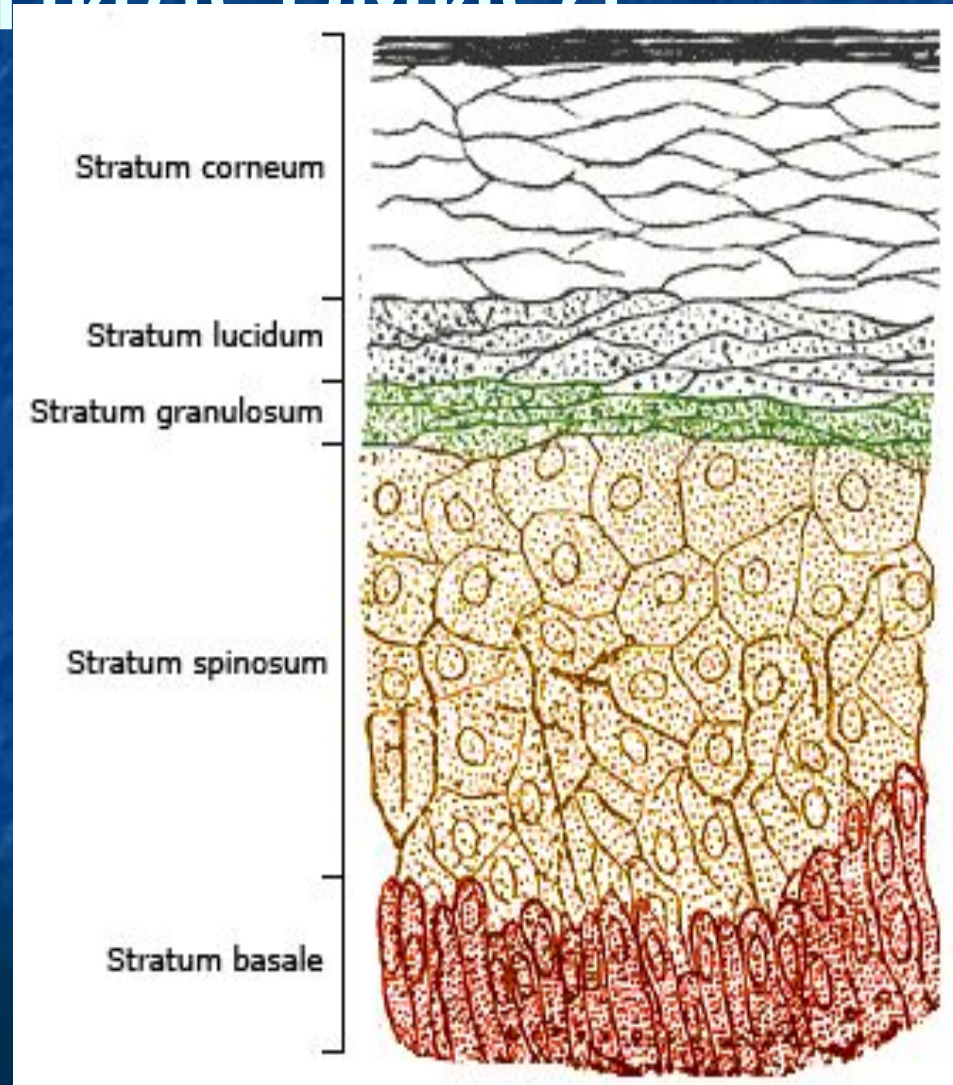
# Эпидермис (epidermis)

- Самый биологически активный из всех слоев, т.к. состоит из разных клеток с различными функциями. Эпидермис образует весь внешний покров кожи человека и защищает организм от вредных воздействий окружающей среды, именно здесь образуются новые клетки.



# Слои эпидермиса

- Базальный
- Шиповатый
- Зернистый
- Блестящий
- Роговой

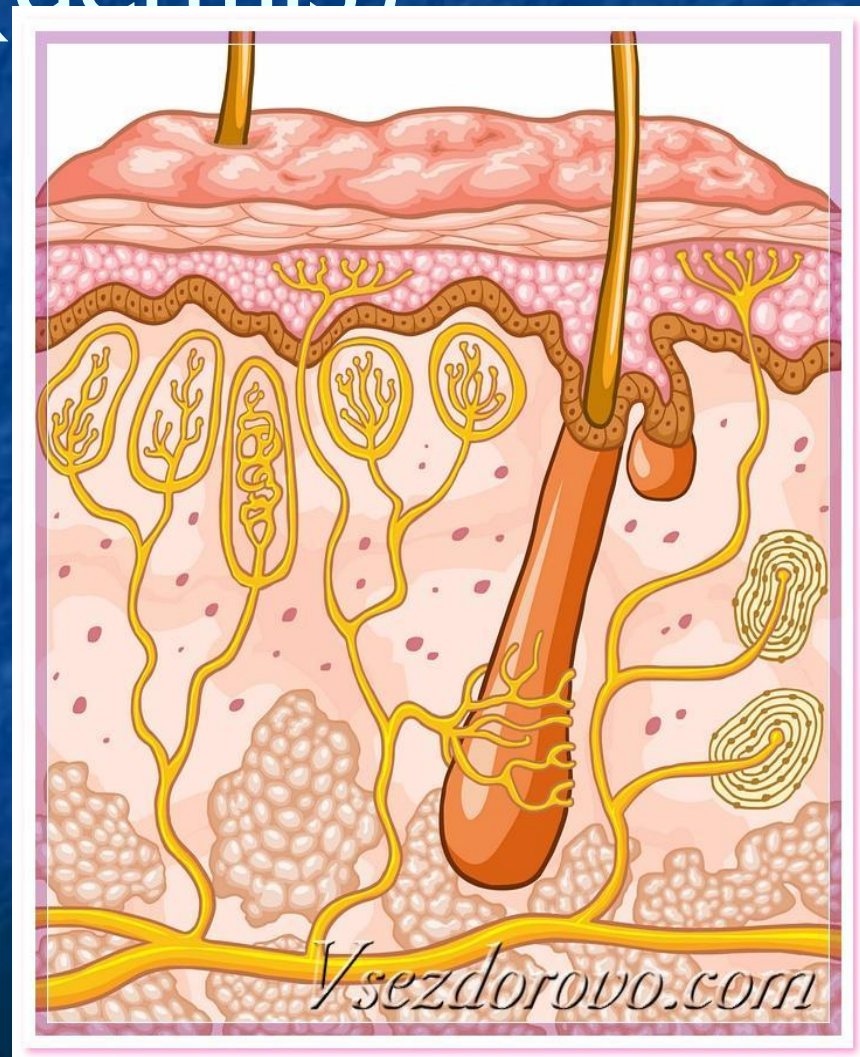






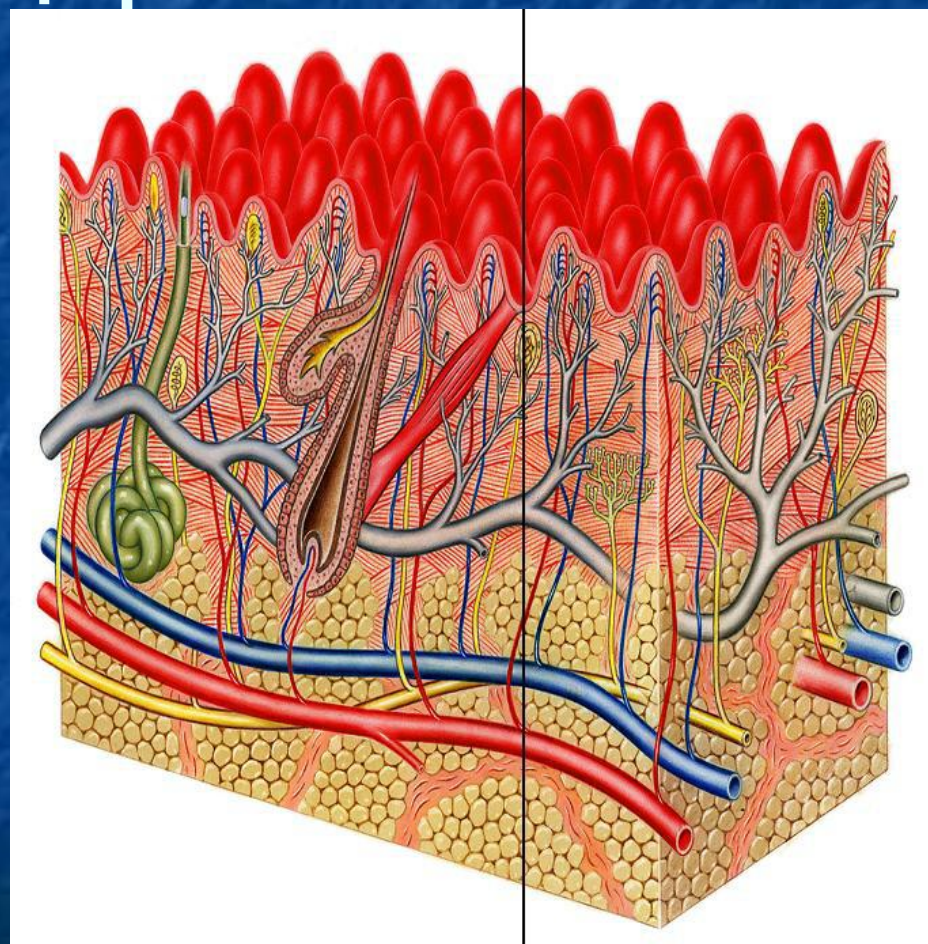
# Дерма (dermis)

Представляет собой  
соединительную  
ткань с  
эластическими  
волокнами и  
гладкими  
мышечными  
клетками



# Слои дермы

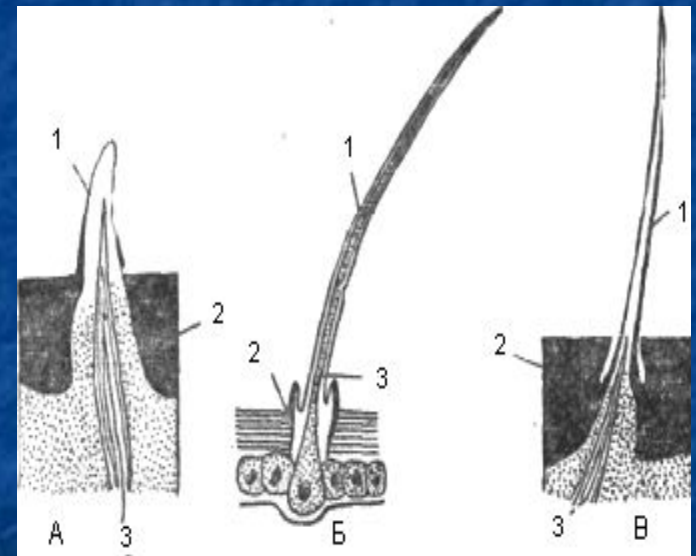
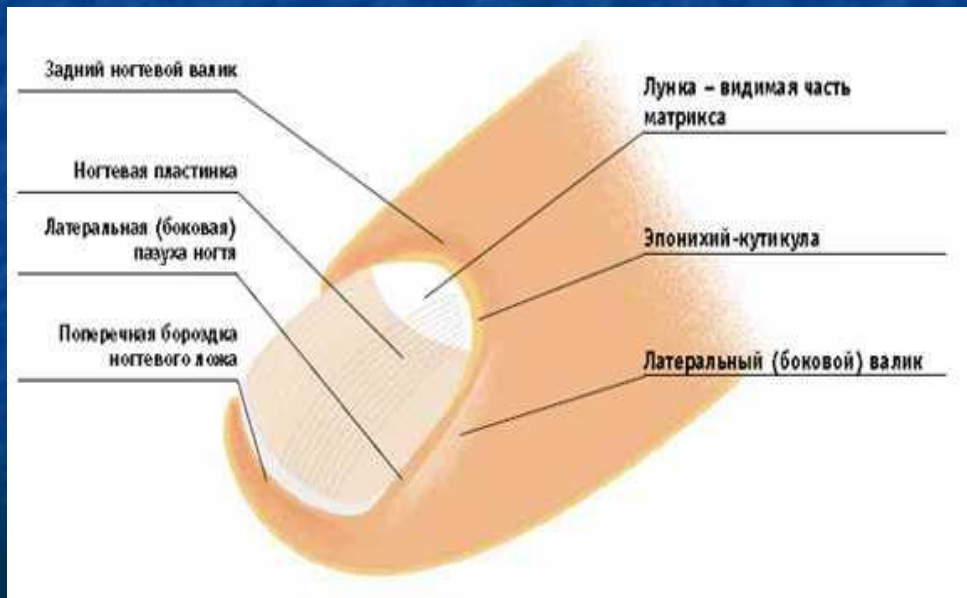
- **Сосочковый**, имеет сосочки, содержащие кровеносные и лимфатические сосуды, нервы, и нервные окончания
- **Сетчатый**, содержит эластические, коллагеновые и ретикулярные волокна, а также нервные окончания



Тип	Описание	Обозначение	Солнечный ожог	Появление загара
I	Очень светлая кожа Много веснушек Волосы рыжие Глаза голубые Очень светлые соски	Кельтский тип	Всегда в тяжелой степени	Загара нет . Покраснение , через 1-2 дня кожа белая , слезает
II	Кожа немного темнее , чем у типа I Немного веснушек Волосы от блондина до каштановых Глаза голубые , серые , зеленые Соски светлые	Светлокожий европейский	Часто	Иногда кожа слезает
III	Кожа светлая и немного смуглая Без веснушек Волосы темно - русые , каштановые Соски темные	Темнокожий европейский	Редко , в легкой степени	Хорошо загорает
IV	Кожа смуглая , оливковая Без веснушек Волосы темно - каштановые Глаза темные Соски темные	Средиземноморский тип	Очень редко	Быстрый и глубокий
V	Кожа очень смуглая Без веснушек Волосы , глаза и соски темные	Средне - восточный тип	Очень редко	Очень быстрый и глубокий
VI	Кожа очень темная Волосы , глаза и соски черные	Афроамериканцы	Никогда , даже при постоянном нахождении на солнце	

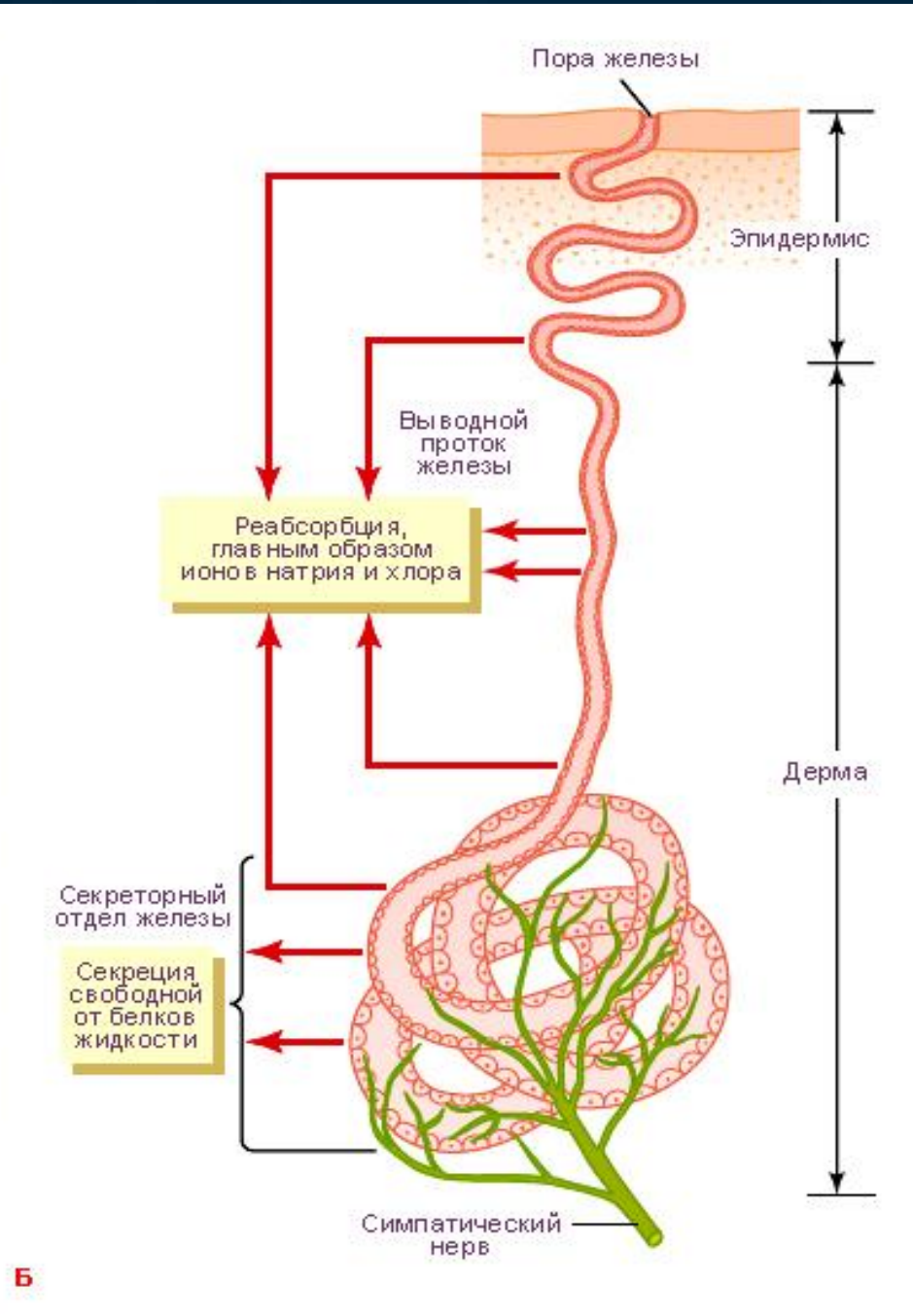
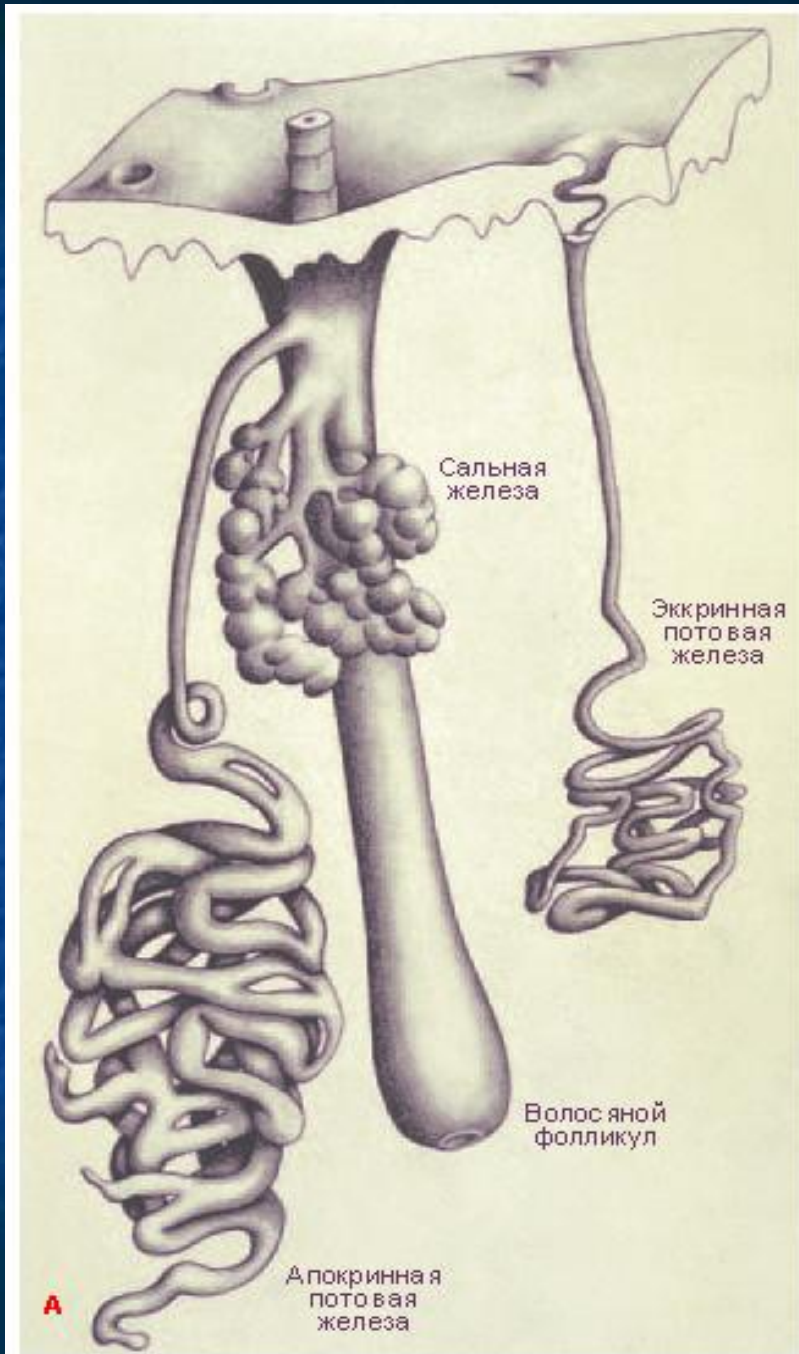
# Придатки кожи

- К придаткам кожи относятся потовые и сальные железы, волосы и ногти.



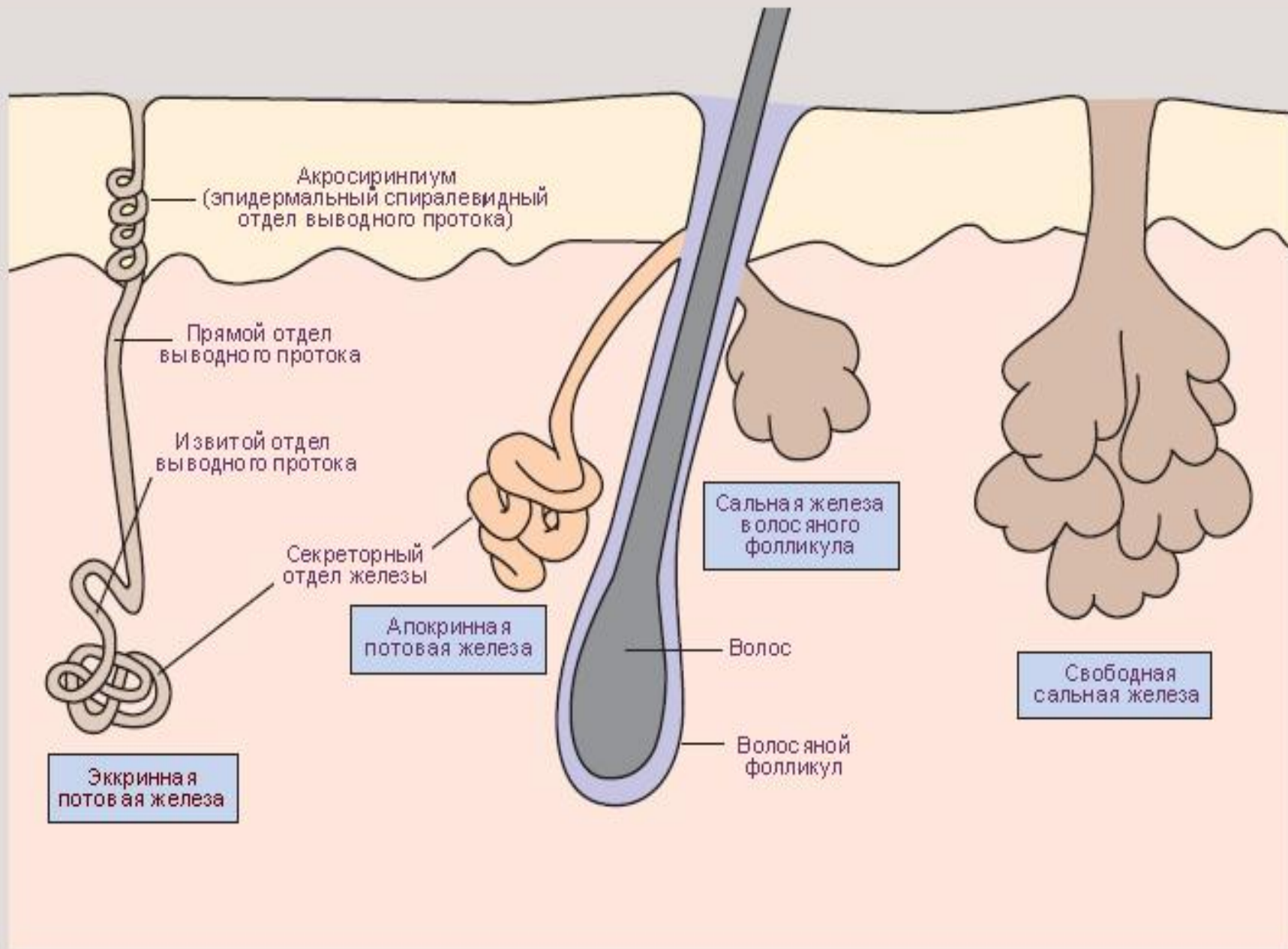
# Потовые железы (glandulae suderiferae)

- Все потовые железы выделяют жидкий секрет, в результате чего происходит процесс терморегуляции организма и выведение из него вредных продуктов обмена. Вместе с водой железы из организма выделяются продукты обмена веществ: мочеви́на, мочева́я кислота, минеральные соли



# Сальные железы (glandulae sebaceae)

- **По форме** простые разветвленные альвеолярные железы, располагающиеся по всей поверхности тела, кроме ладоней и ступней.
- **Выводные протоки** сальных желез открываются в волосяной мешочек — *фолликул* — и на поверхности кожи. К каждому фолликулу подходит от 1 до 3 выводных протоков.
- Сальные железы выделяют *кожное сало*, которое препятствует высыханию кожи и волос, обеспечивая их жировой смазкой, и предохраняет эпидермис от микроорганизмов.





# Волосы (pili)

Волосы покрывают всю кожу, кроме ладоней, подошв, головки полового члена, переходной части губ, малых половых губ.

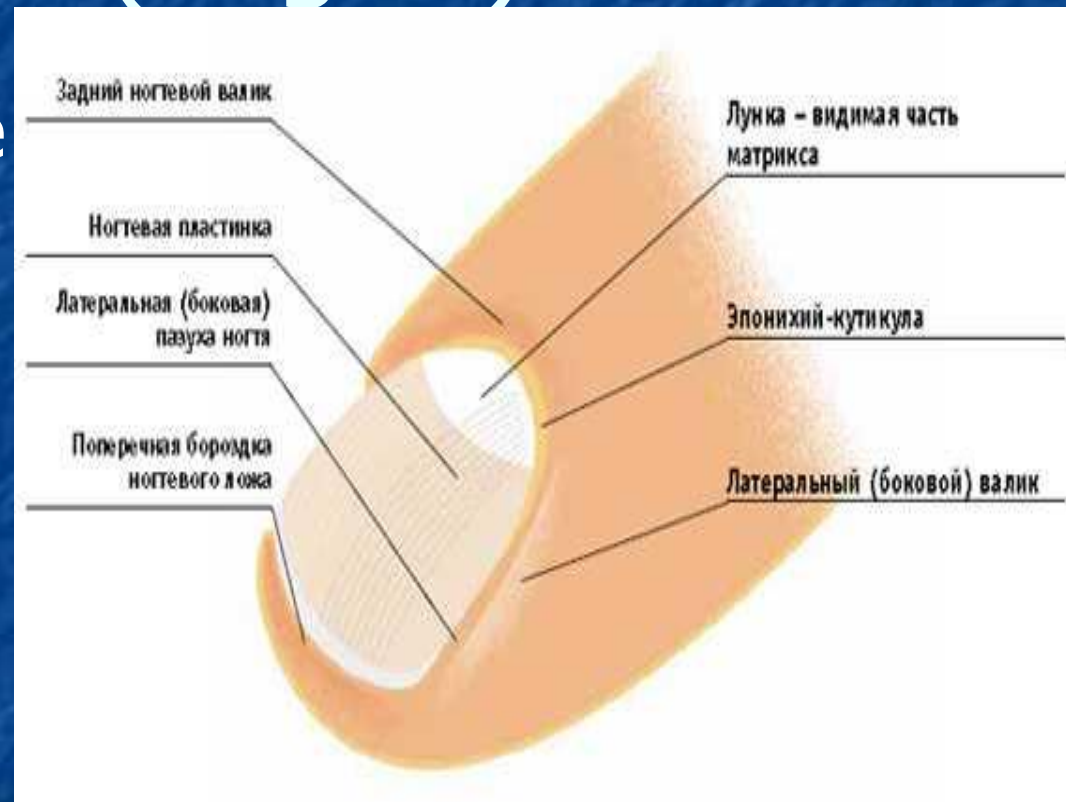
Цвет волос зависит от наличия пигмента. При появлении в толще волоса пузырьков воздуха и исчезновении пигмента волосы седеют



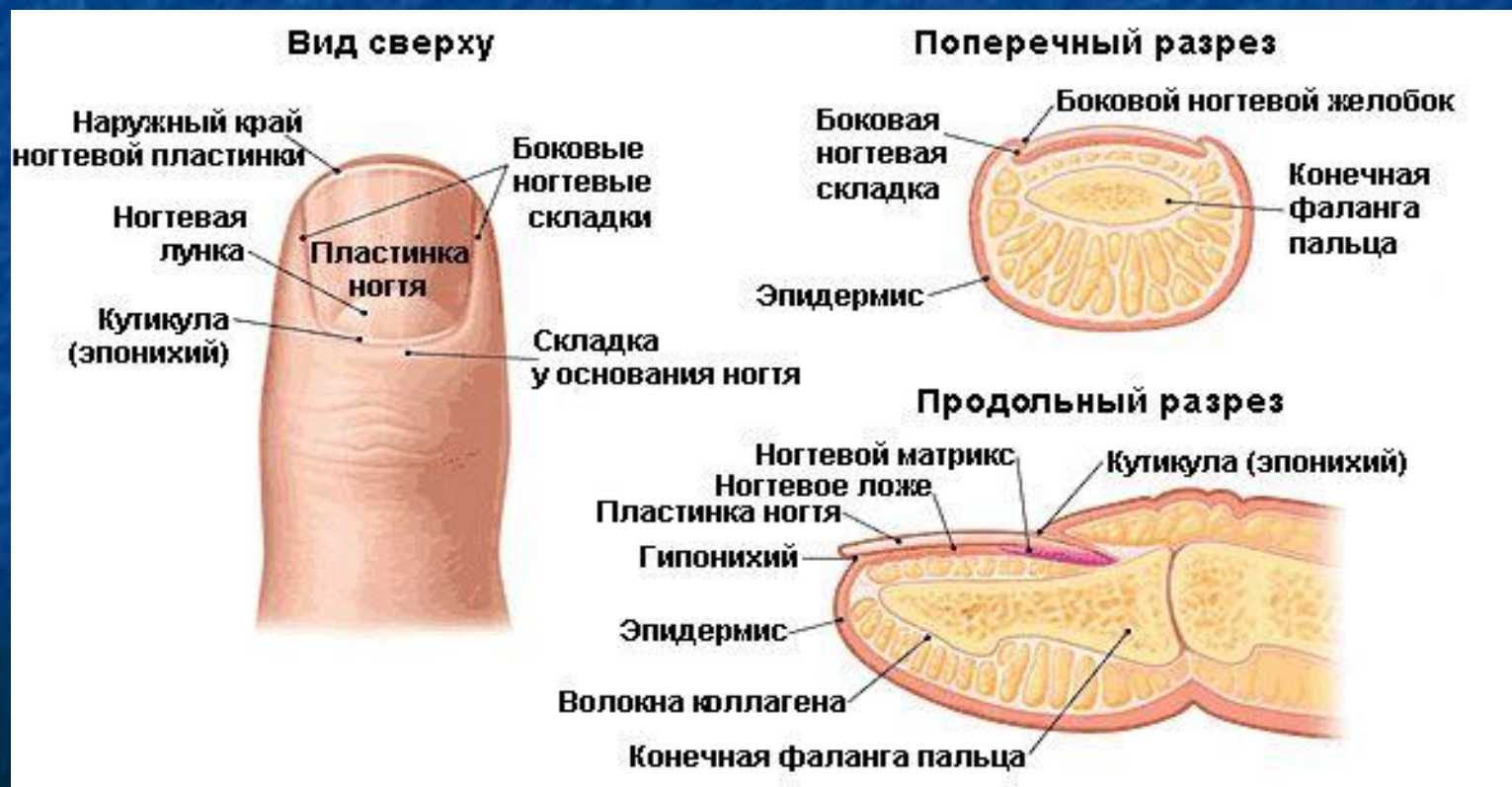


# Ногти (unguis)

- Производные эпидермиса, роговые пластинки, образованные плотно прилегающими друг к другу роговыми чешуйками

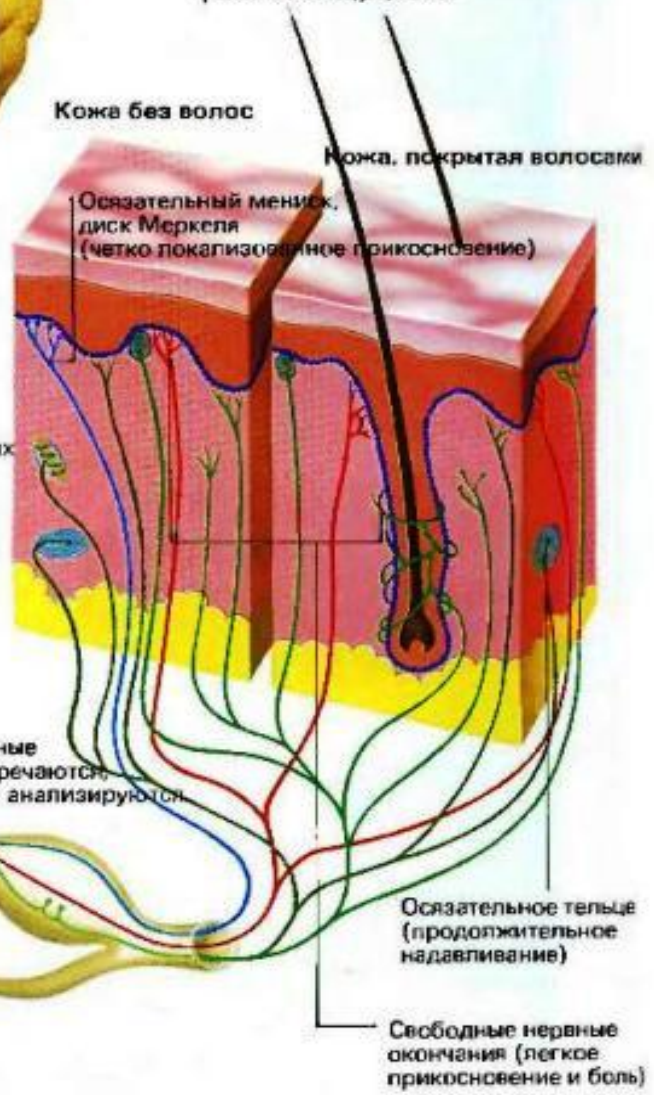


- Ноготь располагается в ногтевом ложе, ограниченном по краям и сзади бороздкой ложа, над которой располагается валик ногтя.
- Поверхность ногтевого ложа представляет собой ряды продольных гребешков ложа





Осязательные рецепторы в коже передают свои импульсы к коре головного мозга двумя различными проводящими путями, проходящими через спинной мозг: один — для четко локализованных осязательных восприятий, другой — для более разлитых ощущений.



Болевые и осязательные волокна встречаются и ощущения анализируются