

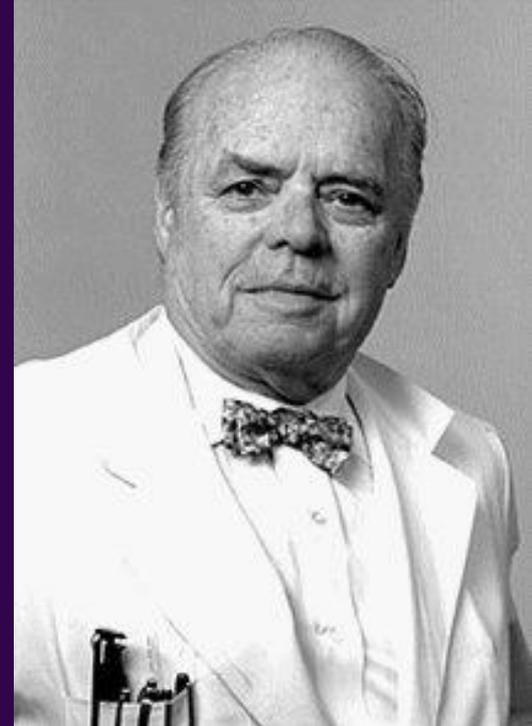
ВВЕДЕНИЕ В ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЮ

СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ КОЖИ

ОСНОВЫ ПАТОМОРФОЛОГИИ КОЖИ

Профессор Зуев А.В.

С патологическими изменениями кожи сталкиваются врачи самых разных специальностей — терапевты, педиатры, аллергологи, ревматологи, инфекционисты, эндокринологи, врачи общей практики, а также средний медицинский персонал. Поэтому знание азов дерматологии абсолютно необходимо. Поражение кожи может быть как случайной находкой, так и основной жалобой больного. Подобно тому как пульмонолог «читает» рентгенограмму грудной клетки, а травматолог — рентгенограмму кости, каждый врач должен разобраться в «азбуке» высыпаний и решить, направить ли больного к дерматологу или лечить его самостоятельно.



Томас Фитцпатрик

История дерматовенерологии

- Первые описания различных поражений кожного покрова и видимых слизистых оболочек были даны еще за **несколько тысячелетий до нашей эры** в Китае, Индии, Египте

История дерматовенерологии

- Учение о кожных и венерических болезнях получило развитие в трудах Гиппократ, Цельса, Галена, Авиценны

История дерматовенерологии

- В XVI в. выпущено первое специальное руководство по кожным болезням
Меркуриалис, 1571
- В конце XVIII в. появились первые обстоятельные и обоснованные классификации кожных болезней
Пленк, 1776
- В XIX в. появились первые научные дерматологические школы

Английская

- выпущены обстоятельные руководства по дерматовенерологии (Уиллен, Вильсон)
- создан первый дерматовенерологический атлас (Бейтмен)
- введено понятие дермадрома и самостоятельного дерматоза (Пламб)
- выделены достоверные признаки позднего врожденного сифилиса (Гетчинсон)

Французская

Алибер – основатель французской дерматовенерологической школы:

- разработал оригинальную классификацию дерматозов в виде дерева с ветвями
- издал атлас и руководство по кожным болезням
- описал ряд новых дерматозов

Французская

- **Казенав** - основал первый в мире специальный журнал по кожным и венерическим болезням (1843), описал красную волчанку
- **Рикор** - разработал современную периодизацию сифилитической инфекции
- В Париже был основан **первый муляжный музей** патологии кожи

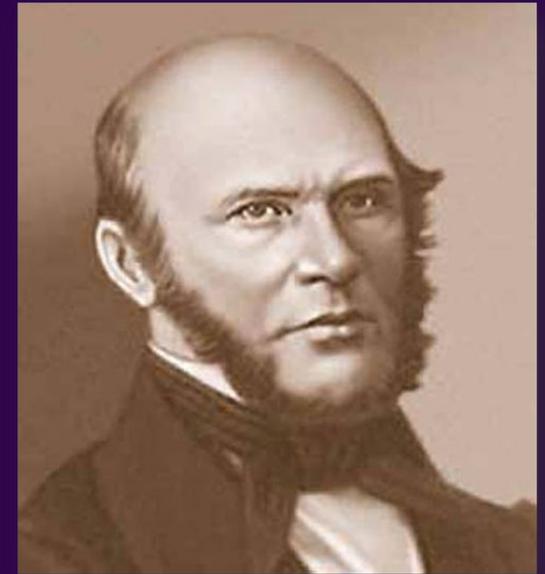
Немецкая

- Гебра - основатель немецкой дерматологической школы
- Изучение анатомии и патогистологии кожи - (Унна, Ганс)
- Биохимии и гистохимии дерматозов (Ротман, Маркионини)
- Аллергии в дерматологии (Ядассон, Блох)
- Болезням ногтей (Геллер)
- Издано уникальное 23-томное руководство по дерматовенерологии

- Международные сифилидологические и дерматологические конгрессы –
I конгресс состоялся в Париже в 1889 г.
- образованы научные медицинские общества дерматовенерологов (первые – в России в 1885 г., позднее во Франции и Германии)
- В начале XIX в. в некоторых университетах и академиях России были образованы курсы кожных и венерических болезней

Русская

- **Н. И. Пирогов** в Петербургской медико-хирургической академии на кафедре хирургии читал лекции по венерическим болезням
- Первая в России кафедра дерматовенерологии была организована в **1869 г.** на медицинском факультете Московского университета
- (**Н. П. Мансуров**)



Русская

- **А. И. Пospelов** (1846–1916), заведовал кафедрой и клиникой с 1892 до 1910 г.
- организовал Московское общество дерматовенерологов
- написал «Руководство к изучению кожных болезней»
- организовал в клинике первый и лучший в России муляжный музей





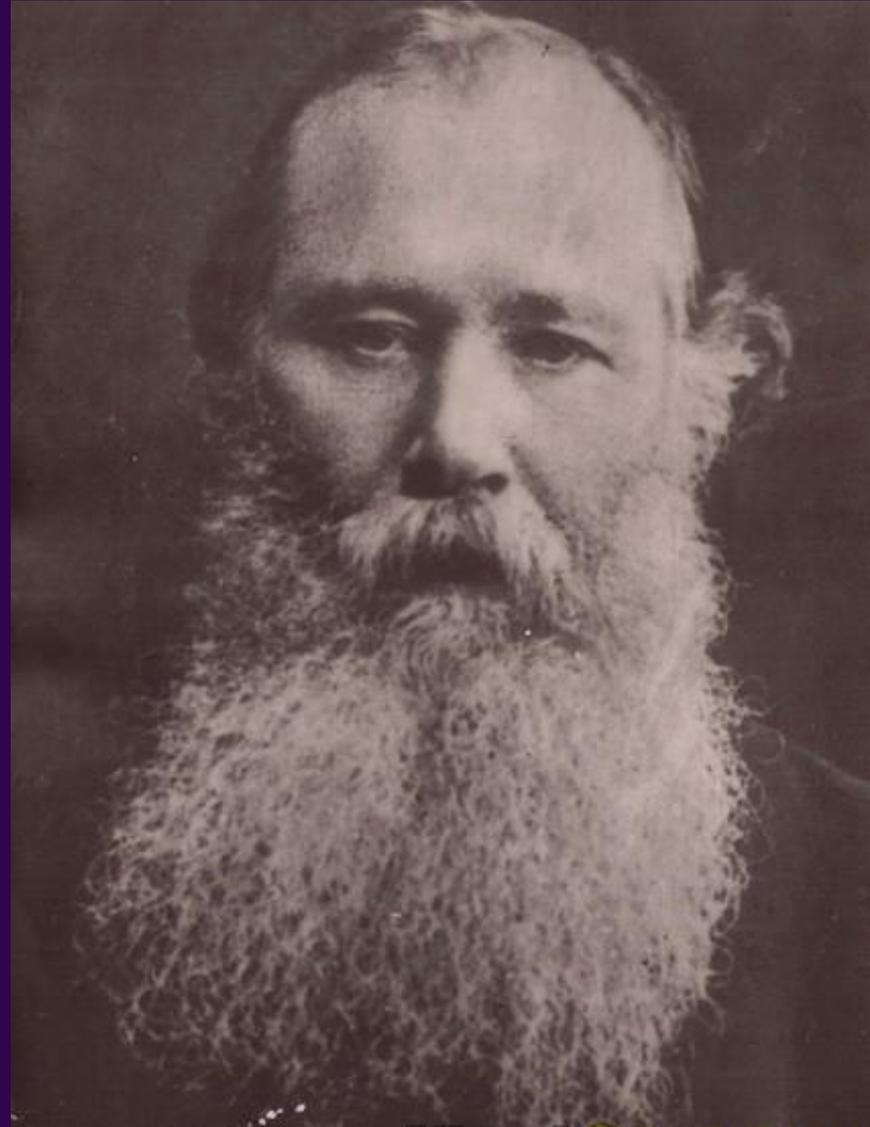
Вениамин Михайлович Тарновский (1838 - 1907)

- первый русский профессор кафедры сифилидологии в России (Петербургской медико-хирургической академии).
- выделил сифилидологию из хирургической клиники в самостоятельную дисциплину в 1871 г.

- после ухода А.Г. Полотебнова объединил обе кафедры в одну – дерматологии и сифилитических болезней (решение заседания конференции академии 9 апреля 1894 года).
- Организатор и создатель Российского общества дерматовенерологов

Первым настойчиво выдвинул в России вопрос о необходимости широкой постановки преподавания кожных болезней медицинским студентам

**Алексей Герасимович
Полотебнов**



«В коже мы имеем орган, обильно снабженный приводами, соединяющими его с мозговыми центрами. В следствии этого всякое изменение на периферии неизбежно должно отражаться в центрах, и, наоборот, изменения в центрах, самые тонкие, едва уловимые, резко сказываются на периферии — в коже, как это доказано наблюдениями над людьми и опытами над животными. Явления эти выступают еще резче при заболеваниях кожи, и поэтому патология кожи представляет собой прекрасную живую лабораторию с опытами, производимыми самой природой».

А.Г. Полотебнов, 1882

Введение

Дерматологический диагноз

Искусство быть мудрым состоит в умении
знать, на что не следует обращать внимания

Уильям Джеймс

Введение

Дерматологический диагноз

Медицинские работники зачастую даже не пытаются распознать заболевание кожи, когда для этого есть все возможности. Если больной ни на что не жалуется, высыпания рассматривают как не стоящие внимания. Такие «безымянные», не имеющие диагноза болезни кожи лечат месяцами — иногда кортикостероидами, а иногда и антибиотиками. В результате продлеваются страдания больного, наступает генерализация процесса, зачастую необратимая, а самое главное — с непростительным опозданием ставится диагноз тяжелой внутренней болезни

Введение

Дерматологический диагноз

Безобидные на первый взгляд изменения кожи могут оказаться **единственным проявлением тяжелой болезни**; например, синеватое пятно — зарождающейся меланомой, а мелкие желтые бугорки — ксантомами, которые возникают при гиперлиппротеидемии. Такие высыпания можно и нужно распознавать при любом профилактическом осмотре. Оставить их без внимания так же недопустимо, как и увеличенные лимфоузлы. В противном случае **время для медицинского вмешательства будет безвозвратно потеряно**

Введение

Дерматологический диагноз

Осматривать кожу и слизистые необходимо у каждого больного — неважно, по какому поводу он обратился, пришел ли на амбулаторный прием или поступил в больницу. Надо обратить внимание на любые изменения, установить, какими элементами представлены высыпания, а во многих случаях и прибегнуть к биопсии.

Кожа — самый доступный для исследования орган и одновременно источник важнейшей информации — надо только не лениться ее получать. Поражение кожи может прояснить диагноз при многих внутренних болезнях, например при саркоидозе, глубоких микозах, сепсисе, остром панкреатите.

Введение

Дерматологический диагноз

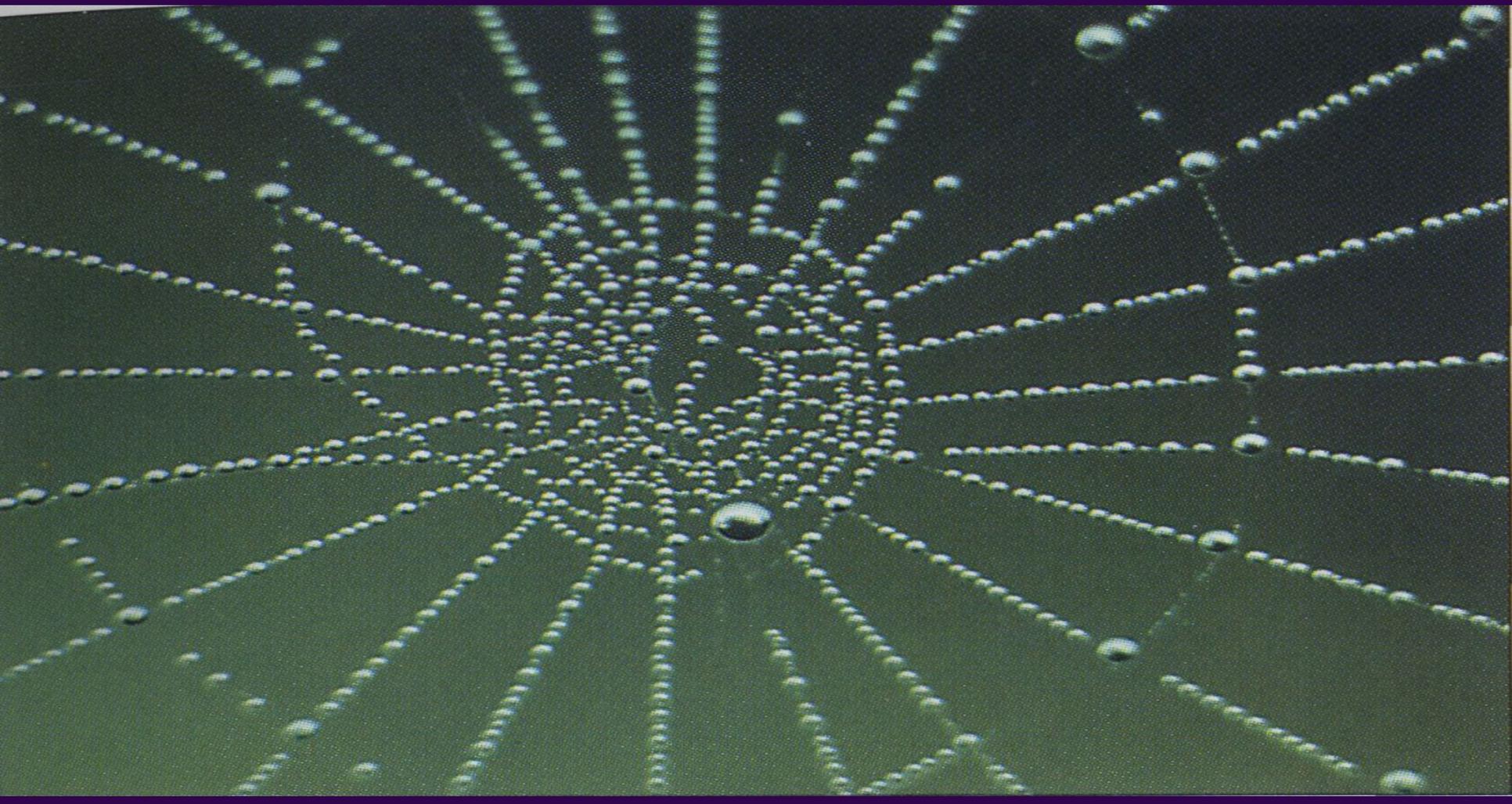
Что толку в книжке, — подумала Алиса, —
если в ней нет ни картинок, ни разговоров?

Льюис Кэрролл

Паутина

*Просто смотреть недостаточно, нужно уметь анализировать увиденное,
нужно учиться смотреть!*

Мы замечаем только то, на что умеем смотреть.

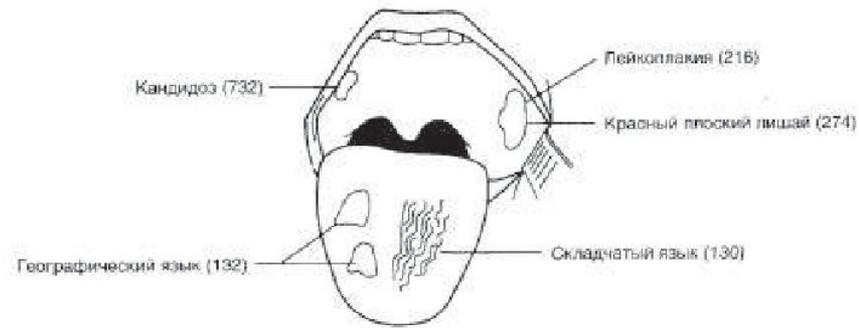
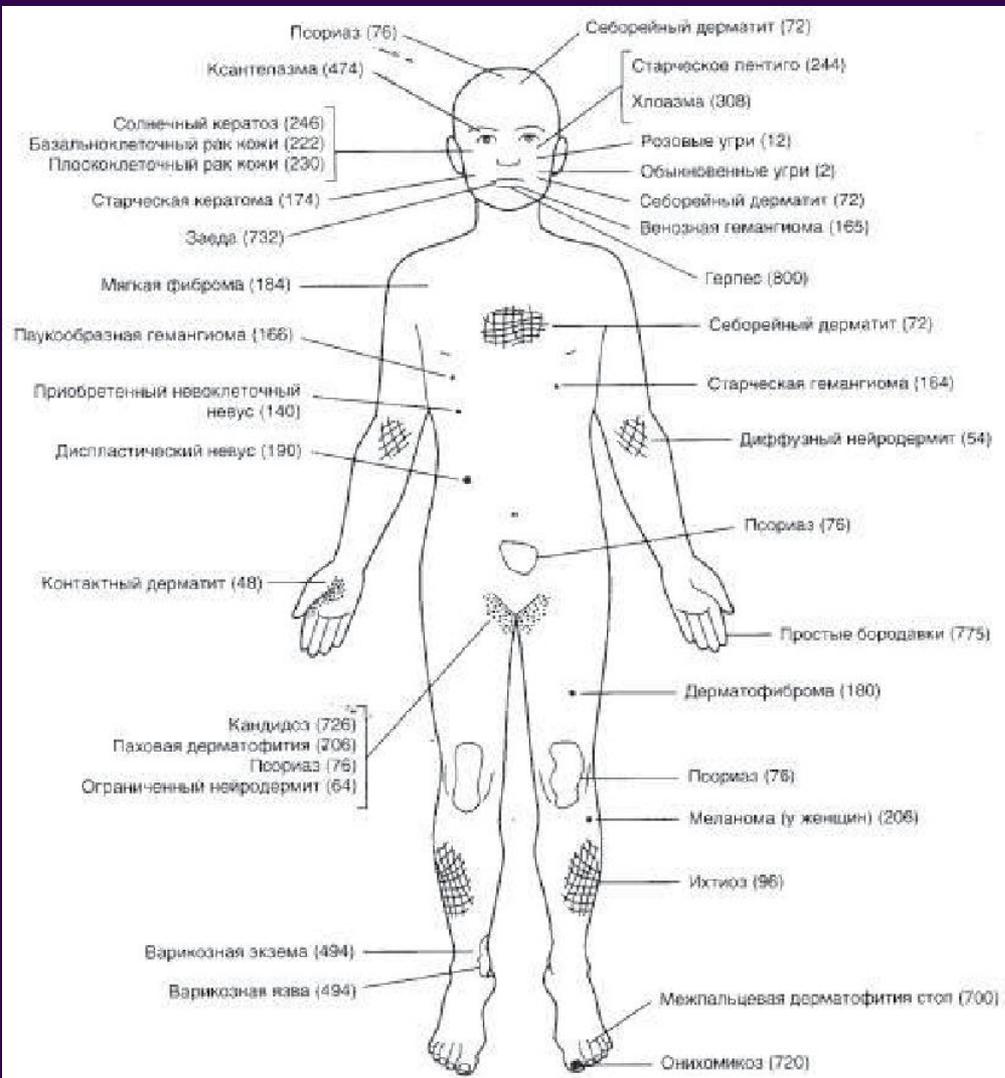


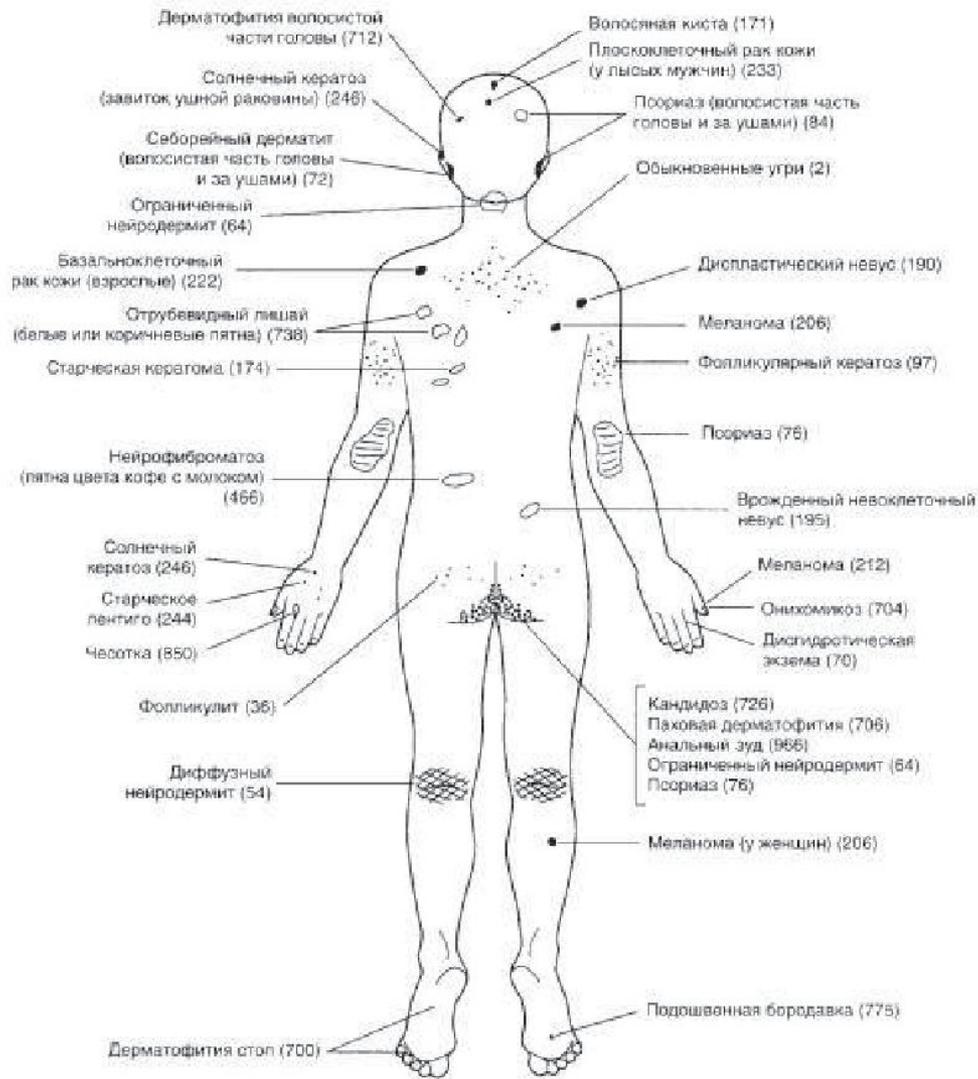
Введение

Дерматологический диагноз

Главный инструмент дерматолога — его глаза. Основой дерматологического диагноза был и остается осмотр кожи и слизистых. Он играет в дерматологии такую же роль, какая принадлежит КТ в диагностике опухолей головного мозга. Изменения кожи видны невооруженным глазом, надо только знать, что искать, и научиться смотреть.

Томас Фитцпатрик





Кожа является самым большим человеческим органом. Ее масса может достигать 4 кг, а площадь составляет приблизительно два м².

Пыль в помещениях на 66% состоит из омертвевших кожных клеток. Интересно, что наше тело за одну минуту избавляется от 30 тыс. мертвых клеток. За всю жизнь человеческий организм вырабатывает около 18 кг. кожи, а процесс полного обновления происходит приблизительно тысячу раз.



Человеческая кожа постоянно обновляется. Этот процесс называется регенерацией. Происходит это так: новые клетки кожи образуются в зародышевом слое эпидермиса, на протяжении примерно 28-30 дней они двигаются к поверхности и теряют при этом клеточное ядро. На поверхности они при помощи содержащегося в них кератина образуют роговой слой кожи, который постепенно отшелушивается при мытье, либо соприкосновении с одеждой. У новорожденных процесс регенерации, как и многие другие процессы (например, метаболизм) протекает быстрее. "Смена кожи" у младенцев проходит за трое суток - 72 часа.

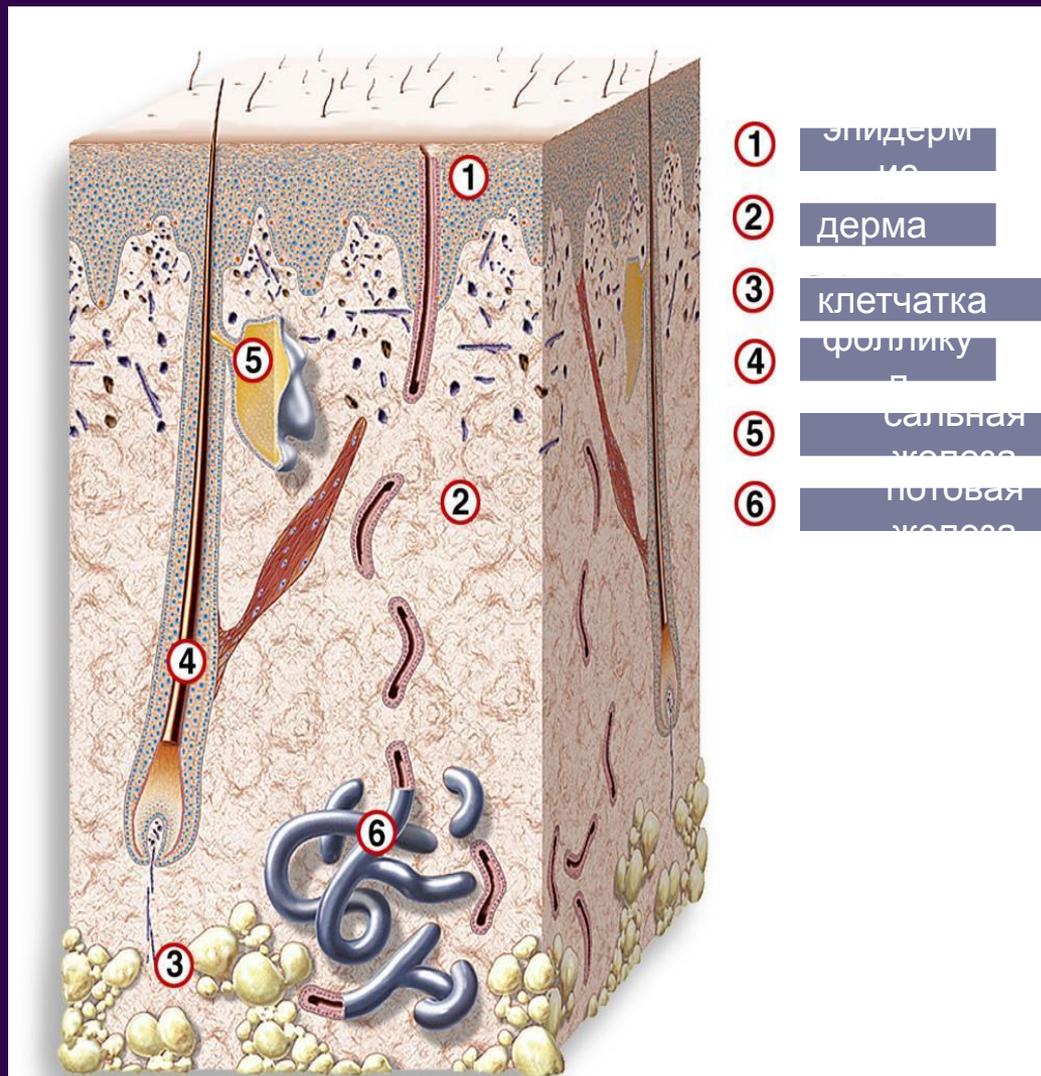


Кожа и ее придатки

Кожа состоит из трех функциональных уровней: эпидермиса, дермы и гиподермы

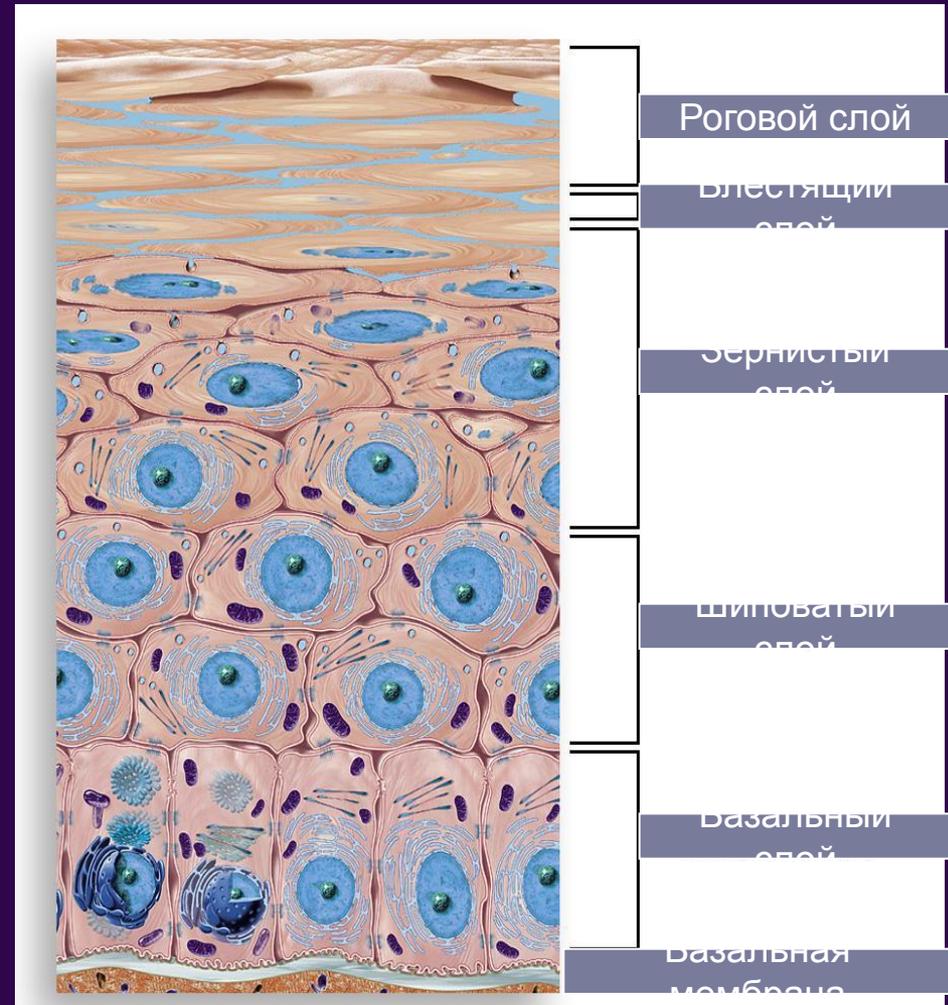
Придатки эпидермиса:

- Ногти
- Волосы
- Железы: - сальные
- потовые



Слои эпидермиса

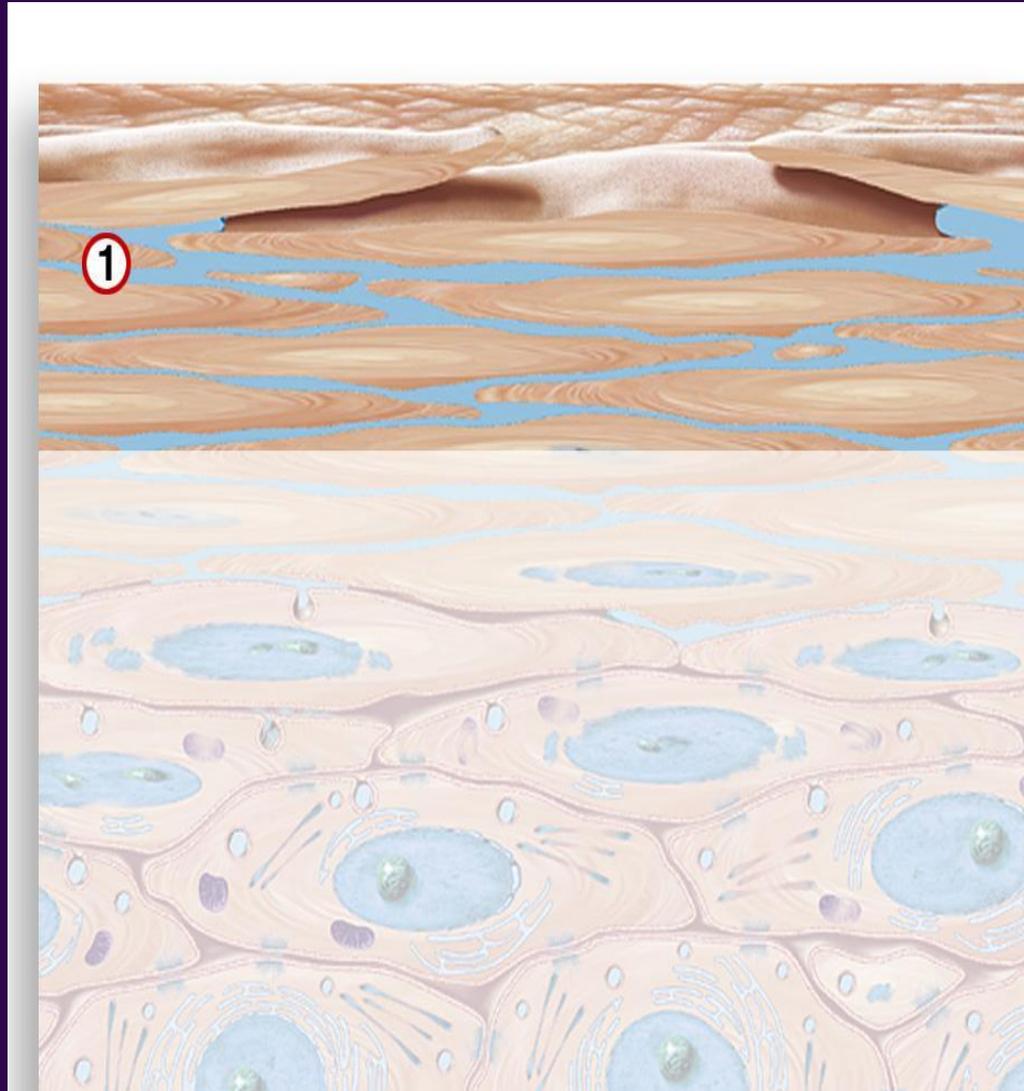
- роговой
- блестящий
- зернистый
- слой шиповатых клеток
- базальный



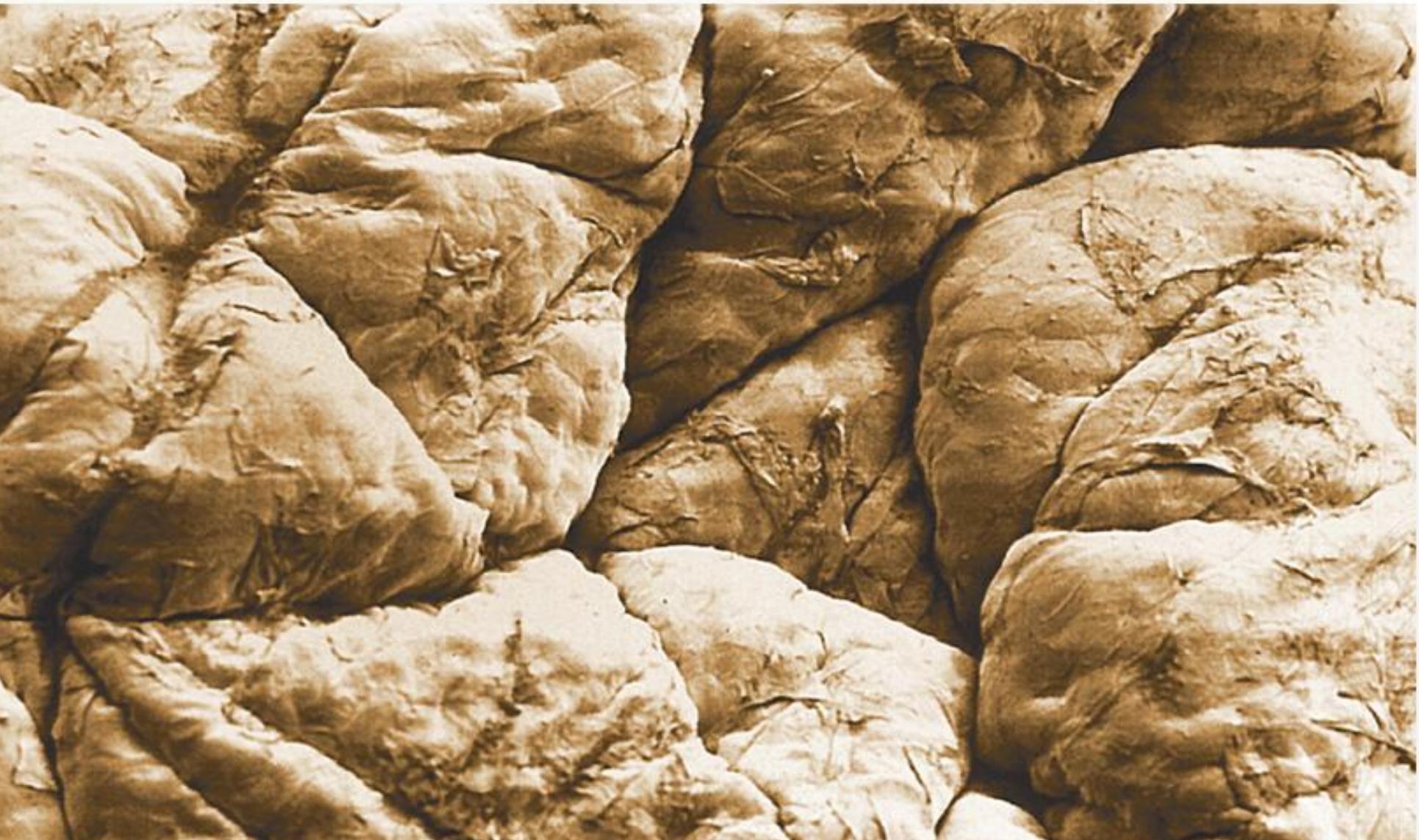
Роговой слой

Состоит из **корнеоцитов**
– плоских клеток

- Клетки утратили ядро
- Является защитным барьером от различных экзогенных факторов
- Сводит к минимуму потери трансэпидермальной воды



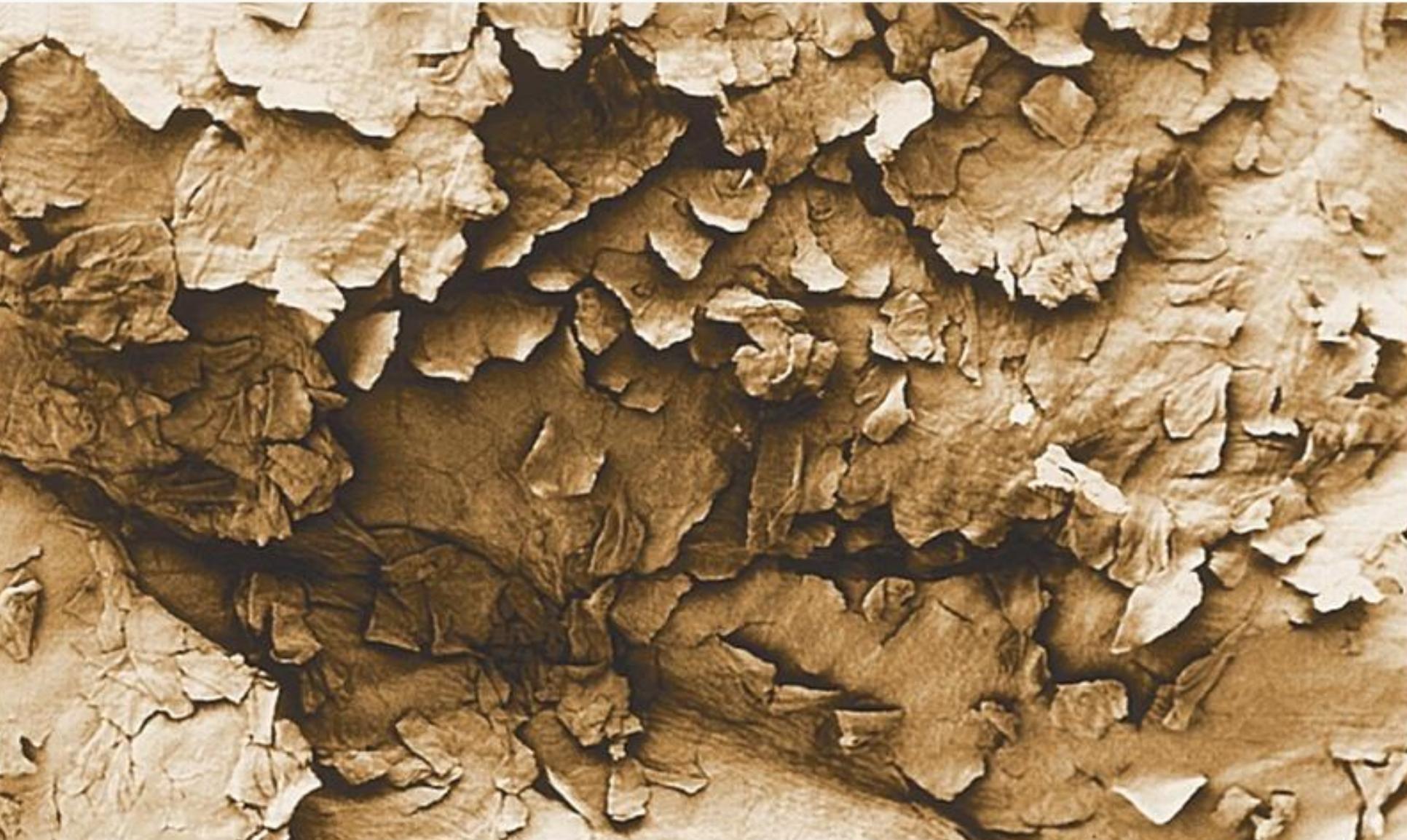
Нормальная кожа



Десквамация корнеоцитов



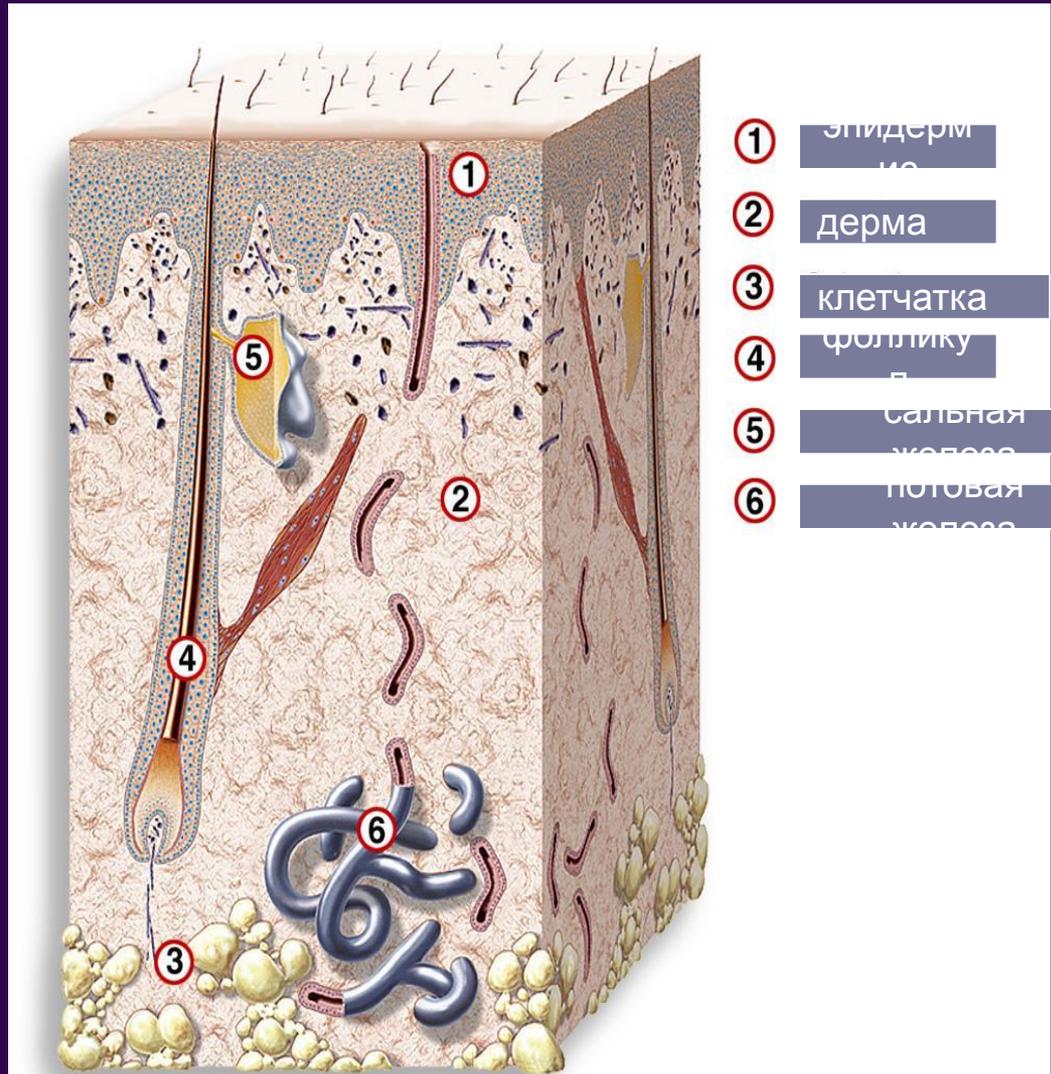
Сухая кожа



Дерма

В ней находятся эпидермальные придатки:

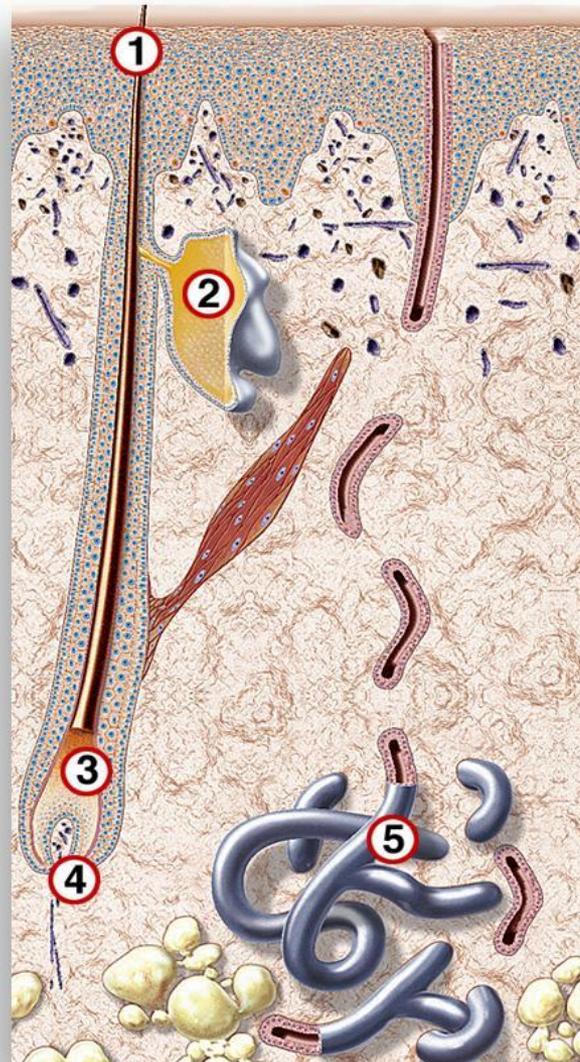
- Ногти
- Волосы
- Железы, которые берут здесь свое начало



Фолликул

Схема фолликула

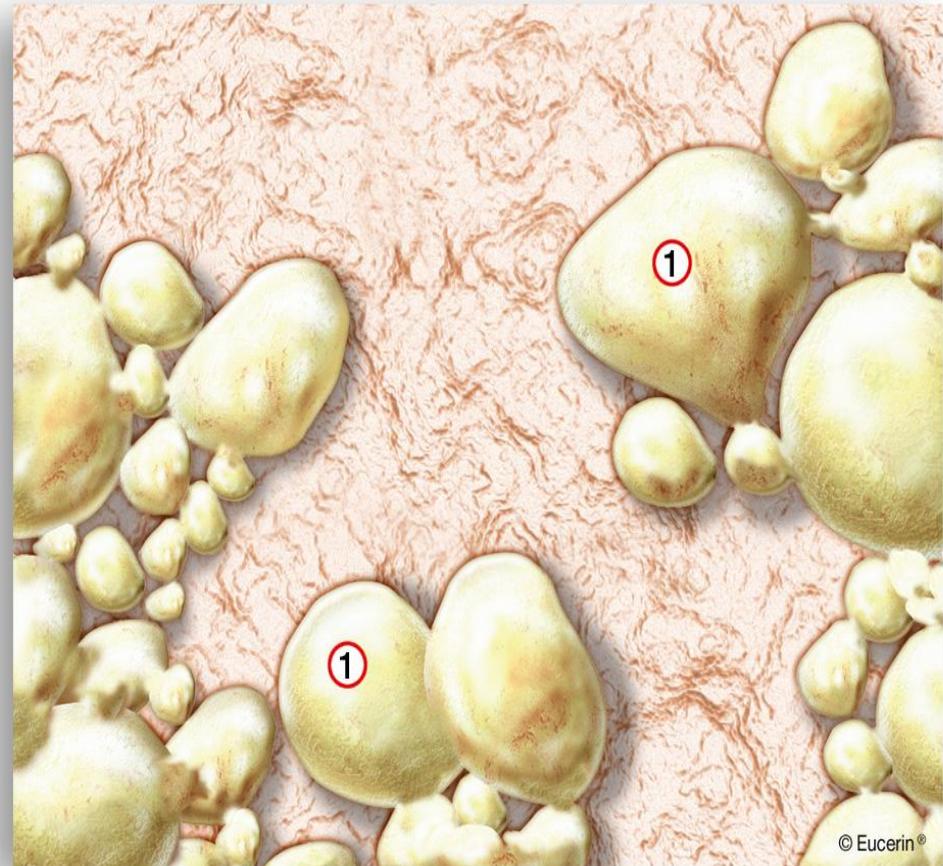
- Волосяной фолликул и сальная железа составляют структурную и функциональную единицу



1. Стержень волоса
2. Сальная железа
3. Луковица
4. Сосочек
5. Потовая железа

Подкожная клетчатка

- Подкожная клетчатка (гиподерма) состоит из рыхлой соединительной ткани с энергоемкими адипоцитами
- Адипоциты составляют подкожную клетчатку, которая неодинакова в различных частях тела и различается у мужчин и у женщин



© Eucerin®

1

Адипоцит

Кровеносные и лимфатические сосуды кожи

Артерии в дерме образуют две
параллельные сети :

- **Глубокую** (субдермальную)
- **Поверхностную** (на границе между эпидермисом и дермой)

Кровеносные и лимфатические сосуды кожи

- От глубокой отходят **артериолы**, идущие к кожным сосочкам (по одной на несколько сосочков)
- В сосочке имеется **капилляр в форме дамской шпильки**, поднимающийся к вершине сосочка артериальным коленом и переходящий в более толстое **венозное колено**

Кровеносные и лимфатические сосуды кожи

- Из капиллярных петель кровь оттекает в вены, образующие **поверхностную мелкопетлистую сеть** сразу под сосочками
- Несколько глубже располагается **вторая субкапиллярная сеть** венул, параллельная первой
- **Третья венозная сеть** находится в сетчатом слое дермы

Кровеносные и лимфатические сосуды кожи

В гиподерме расположена **крупноячеистая глубокая** венозная сеть

- Она лежит параллельно глубокому артериальному сплетению, с которым соединяется множеством артерио-венозных анастомозов
- Играет важную роль в регуляции кровотока, терморегуляции, потоотделении и т. д.

Кровеносные и лимфатические сосуды кожи

В дерме имеются две горизонтально расположенные сети лимфатических сосудов:

- Поверхностная
- Глубокая

Кровеносные и лимфатические сосуды кожи

- От **поверхностной сети** в сосочки дермы отходят слепые выросты (сосочковые синусы)
- От **глубокой сети** берут начало лимфатические сосуды, которые, постепенно укрупняясь и анастомозируя друг с другом, образуют сплетения на границе с подкожной жировой клетчаткой

Нервный аппарат кожи

- Представляет собой большое рецепторное поле
- Чувствительные (афферентные) нервные волокна идут от кожных рецепторов, входят в состав черепных и спинномозговых нервов
- Воспринимая раздражения из внешней среды, подразделяются на механо-, хемо-, термо– и ноцирецепторы

Нервный аппарат кожи

Различают рецепторы кожи :

- **Свободные** (разветвленные)
- **Инкапсулированные**

Нервный аппарат кожи

Свободные нервные окончания:

- Представлены во всех отделах дермы короткими и длинными веточками, сопровождающимися шванновскими клетками
- Источник – **безмиелиновые нервные волокна**
- Большинство волокон являются осязательными **клетками Меркеля**
- В сосочковом слое дермы воспринимают ощущения - **боли, зуда** и **температуры**

Нервный аппарат кожи

Инкапсулированные нервные окончания состоят из внутренней колбы и окружающей ее капсулы, выполняют специфические функции

- **Колбы Краузе**, являются механорецепторами, встречаются в субсосочковой зоне дермы кистей, плеч, предплечий, стоп и голеней
- Пластинчатые **тельца Фатера – Пачини** – в гладкой коже преимущественно пальцев, сосков молочных желез
- Осязательные **тельца Мейснера** – в коже ладоней, особенно пальцев, губ, век, половых органов, в сосках молочной железы, в сосочках языка

Нервный аппарат кожи

- В кожу вступают многочисленные **вегетативные** нервные волокна, иннервирующие сосуды, гладкие мышцы и железы
- **Чувствительные** и **вегетативные** нервные волокна могут находиться в одном стволе

Нервный аппарат кожи

Крупные нервные стволы, поступающие в дерму из подкожной жировой клетчатки, образуют:

- **Глубокое нервное сплетение** на границе с подкожной жировой клетчаткой
- **Поверхностное нервное сплетение** – в нижнем отделе сосочкового слоя дермы

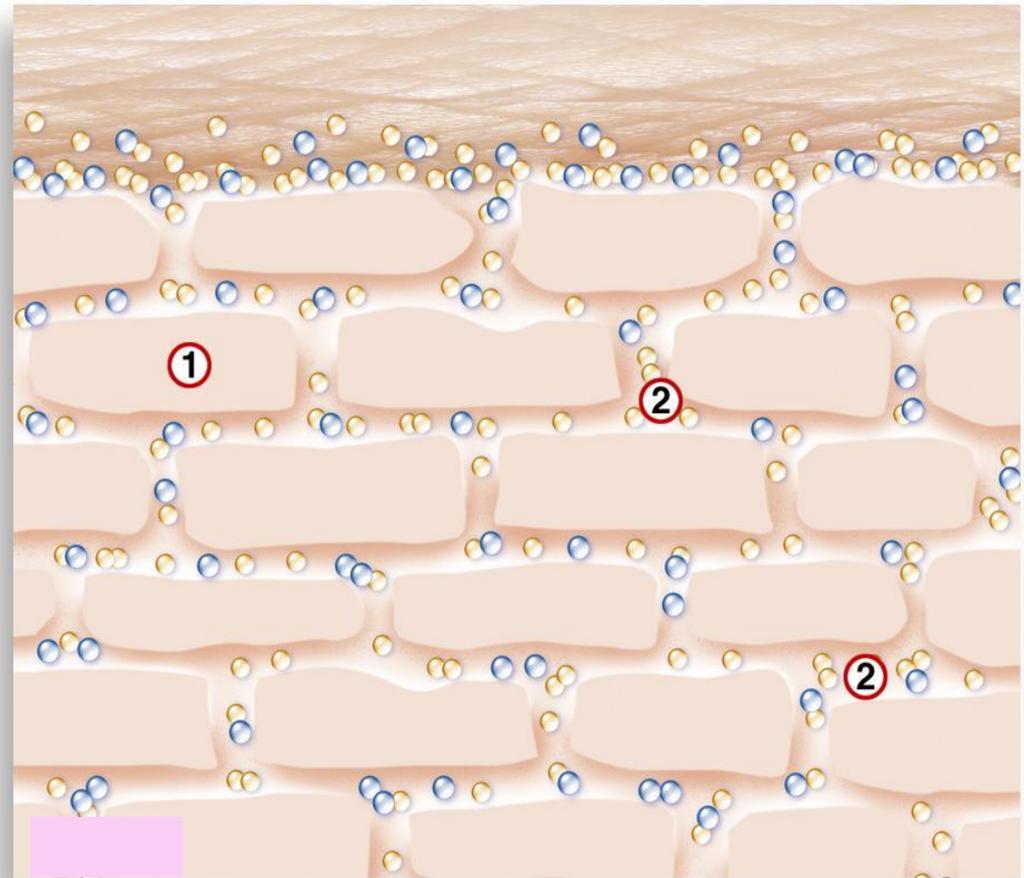
Нервный аппарат кожи

- Отдельные нервные волокна и их небольшие пучки направляются в сосочки дермы, сосуды, придатки кожи и эпидермис
- Подходя к эпидермису, тонкие нервные волокна теряют миелиновую оболочку и проникают в межклеточные канальцы базального и шиповатого слоев в виде **ГОЛЫХ осевых цилиндров**
- **Миелиновые** нервные волокна встречаются в 5 раз чаще, чем немиелиновые

Физиология кожи

Модель: кирпич - цемент

- В роговом слое корнеоциты залегают в эпидермальных липидах
- Корнеоциты можно представить в роли кирпичей, а липиды в роли цемента между ними



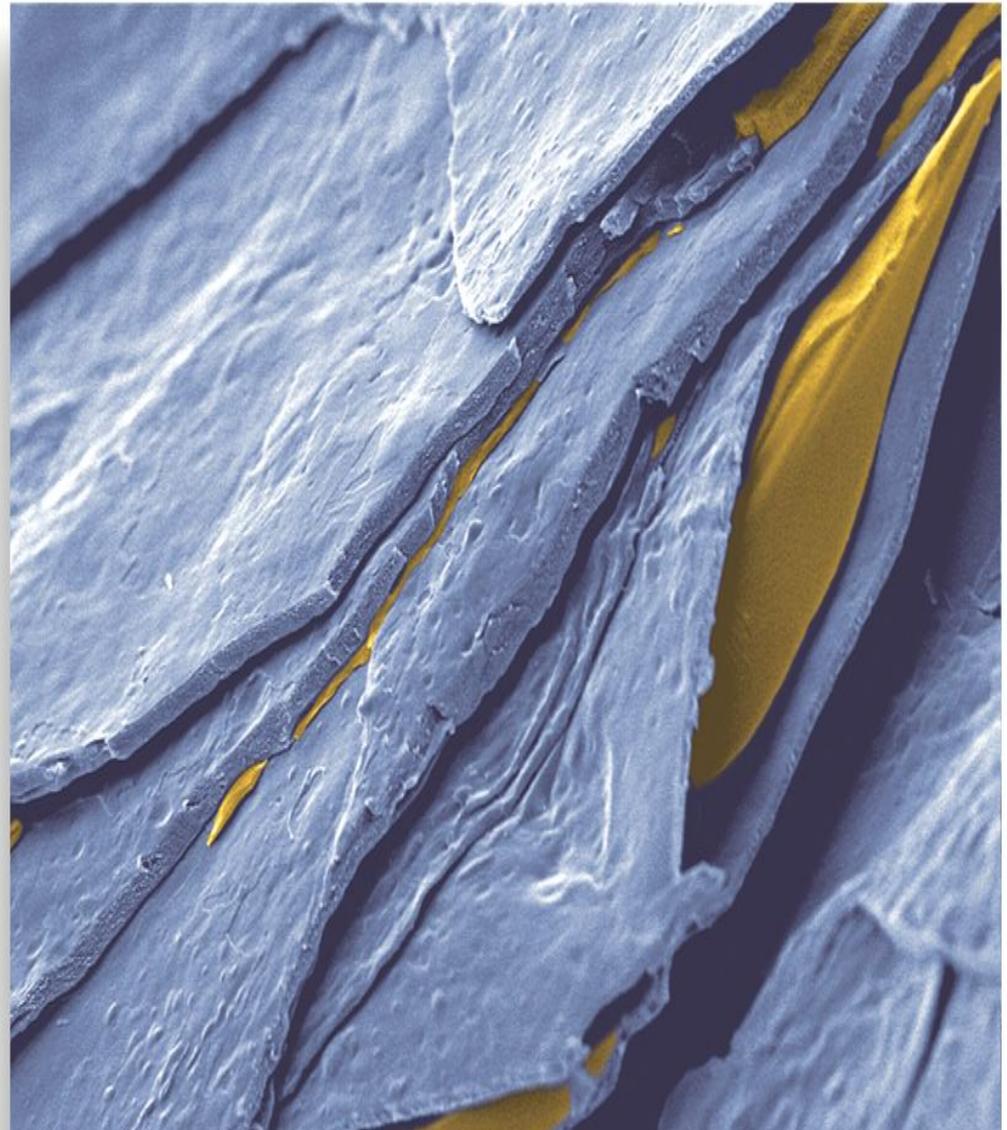
① Корнеоциты

② Липиды

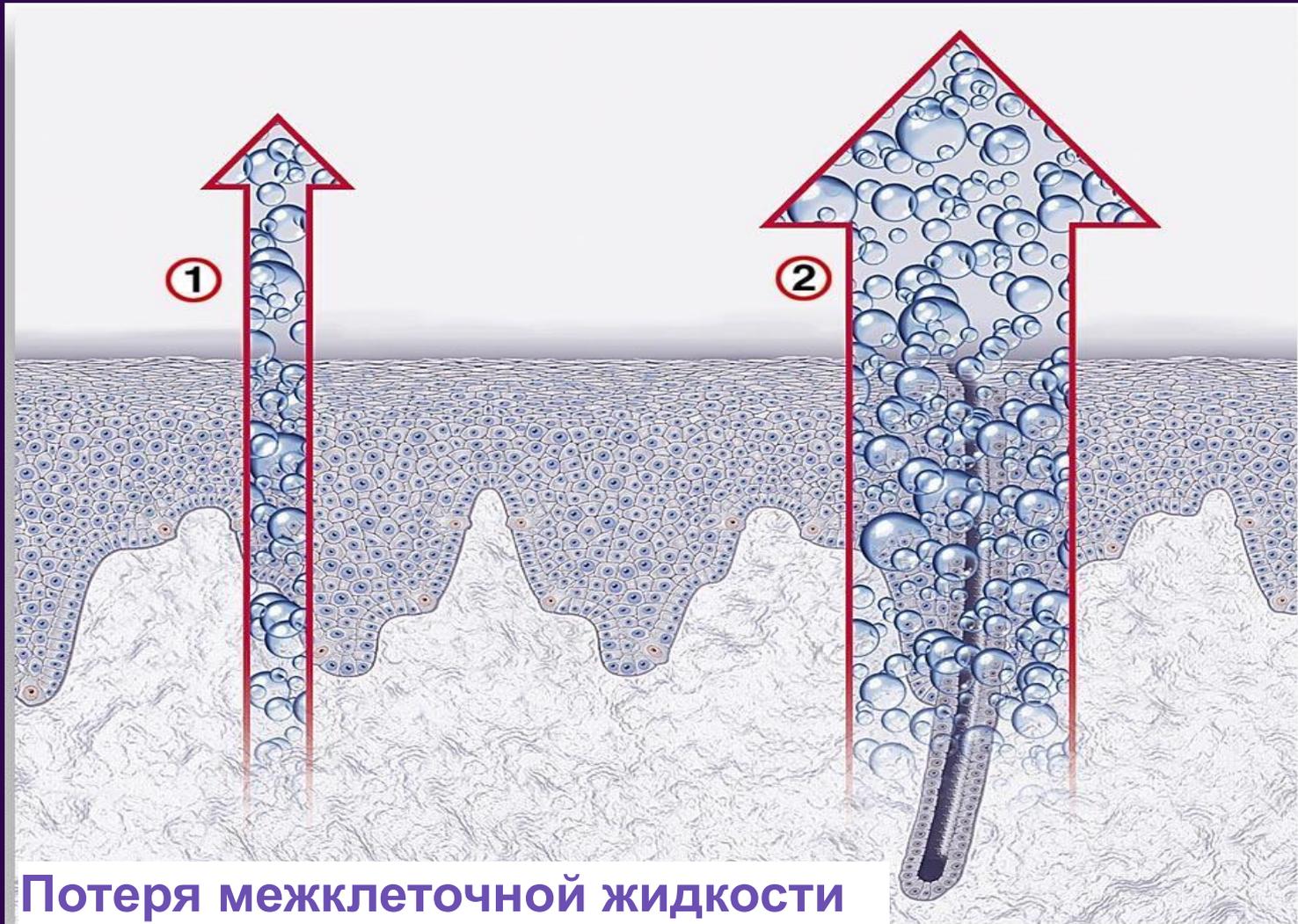
Физиология кожи

Роговой слой

- Электронная микрофотография замороженного края рогового слоя
- Видны корнеоциты, межклеточное пространство частично заполнено липидами



Физиология кожи



Потеря межклеточной жидкости

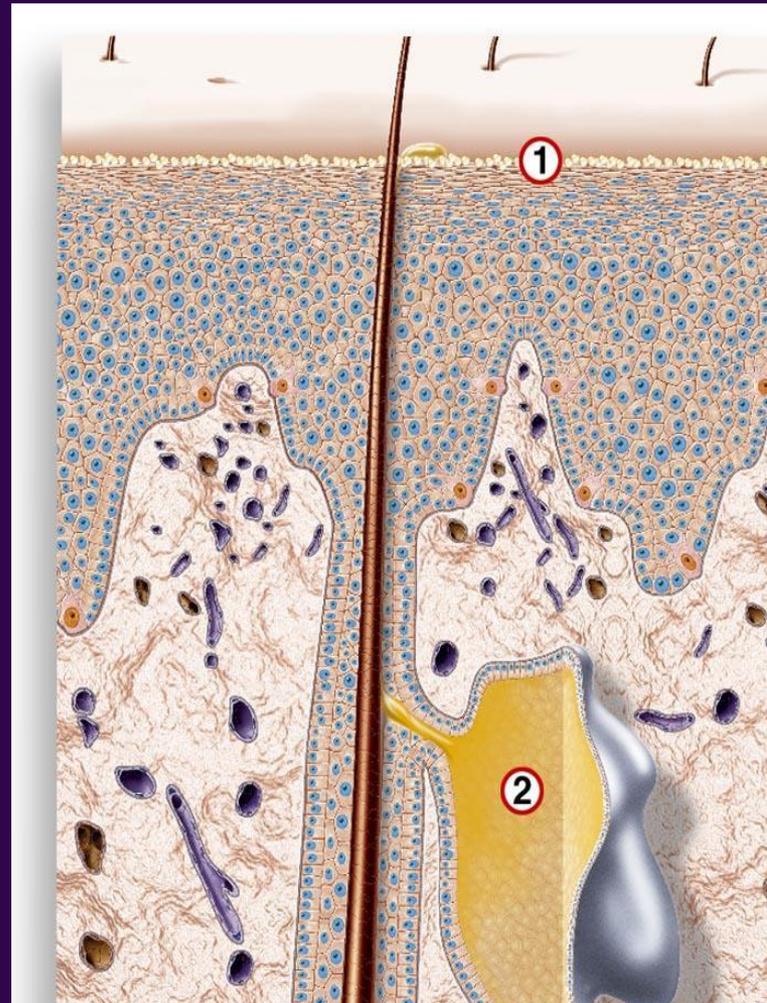
1 Трансэпидермальная потеря воды

2 Потоотделение

Физиология кожи

Липиды кожи

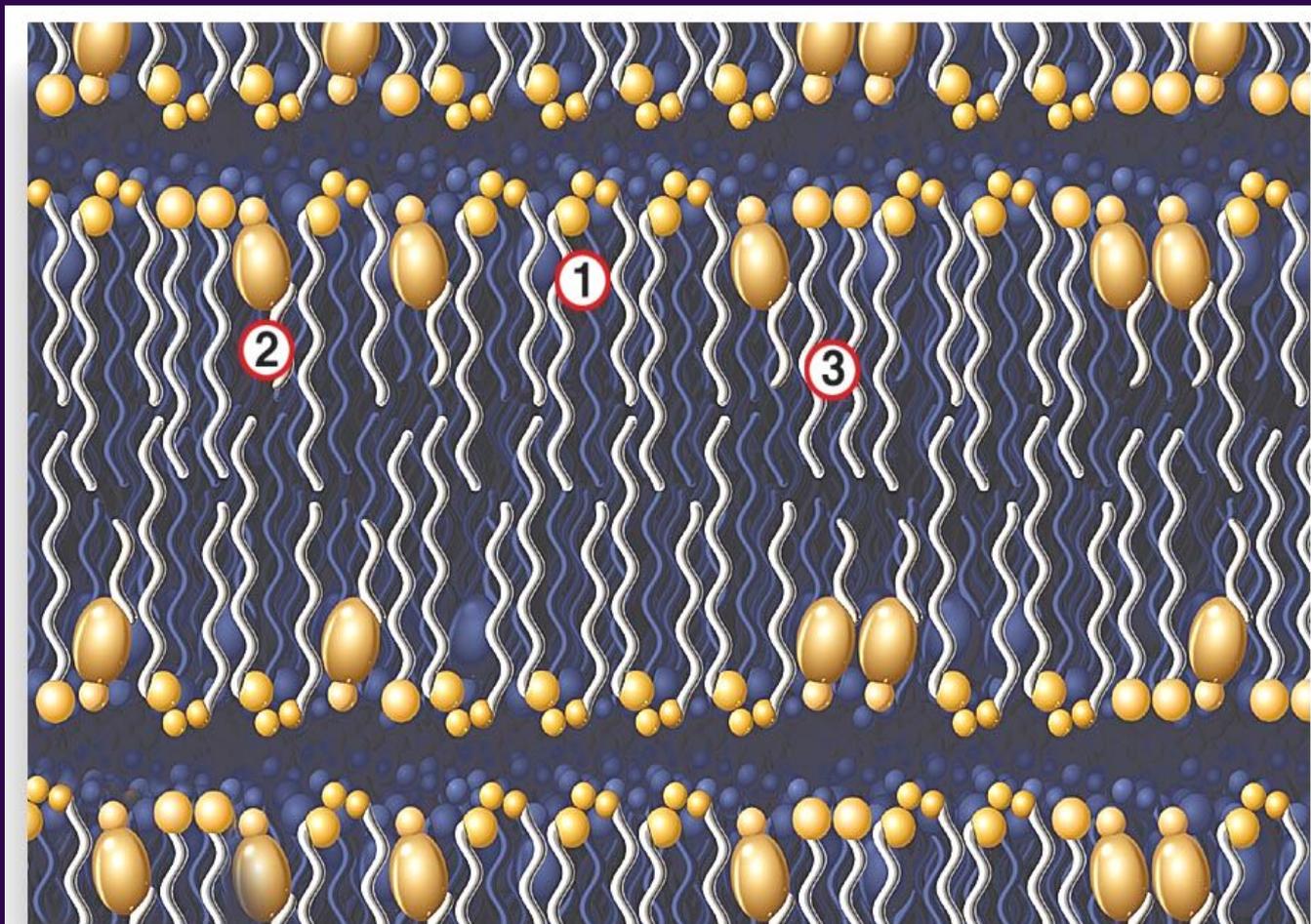
- Проницаемый барьер кожи сформирован преимущественно корнеоцитами и эпидермальными липидами
- Гидролипидная пленка, покрывающая поверхность кожи, состоит в основном из липидов кожного сала
- Липиды кожного сала располагаются в кератиноцитах и богаты триглицеридами, восками и жирными кислотами



- ① Себум
- ② Сальная железа

Физиология кожи

Липидная мембрана – основа барьерной функции кожи



① Керамиды

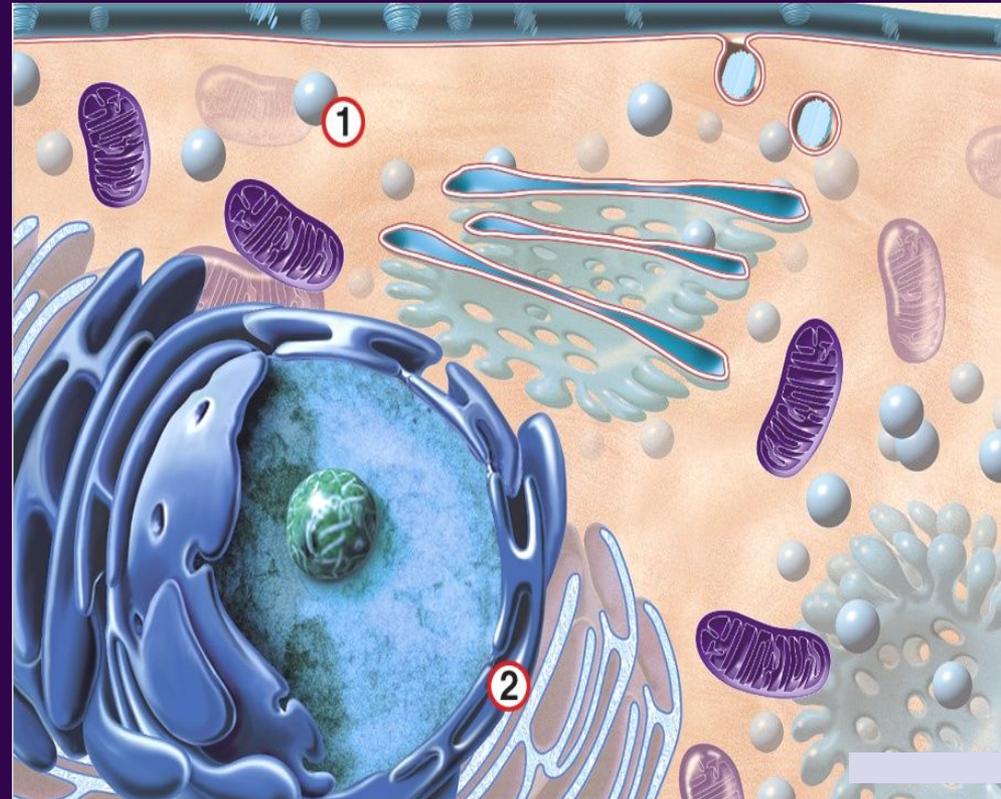
② Холестерин

③ Свободные
жирные
кислоты

Физиология кожи

Образование липидов эпидермиса

- Предшественники липидов, обеспечивающих специфическую защитную функцию кожи, строятся в аппарате Гольджи кератиноцитов



① Тельца Одланда

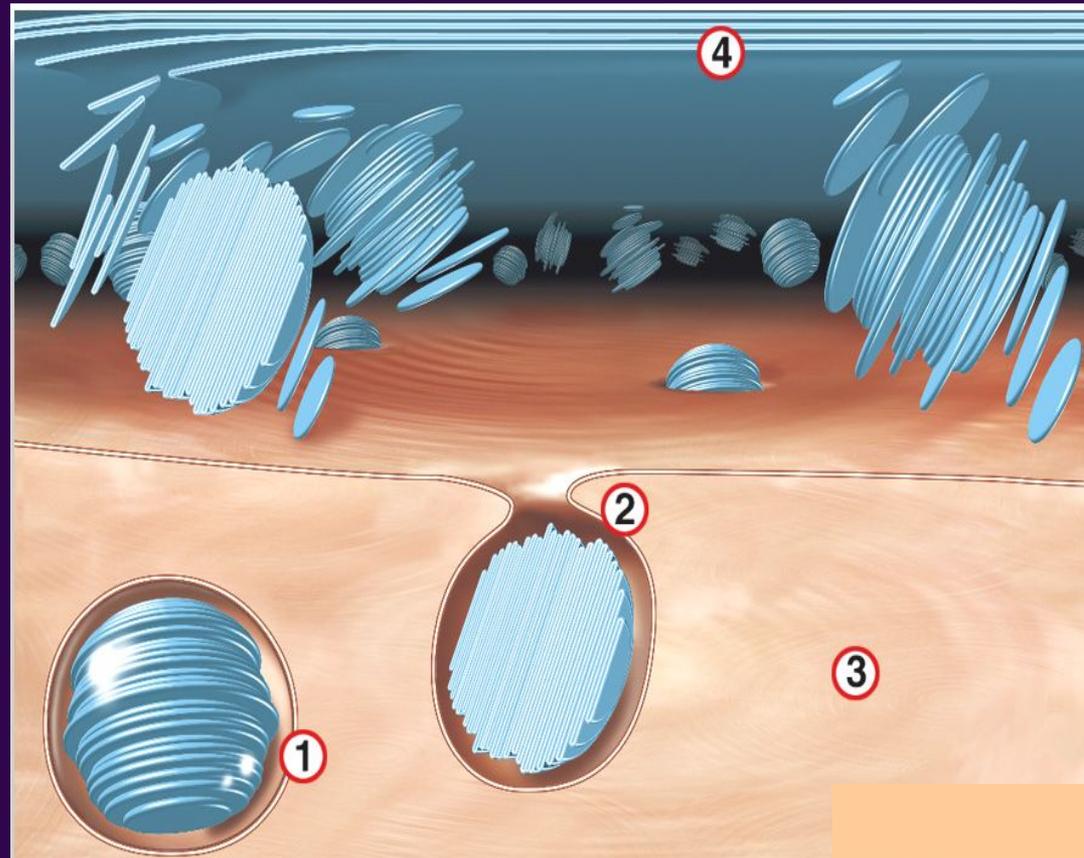
② Аппарат Гольджи

Физиология кожи

Хранение липидов и экзоцитоз

Сформированные липиды находятся на хранении в небольших вакуолях, т. н. называемые тельца Одланда

Посредством экзоцитоза содержимое телец Одланда поступает в межклеточное пространство



- ① Тельца Одланда
- ② Экзоцитоз
- ③ Клетки зернистого слоя
- ④ Липидная мембрана

Физиология кожи

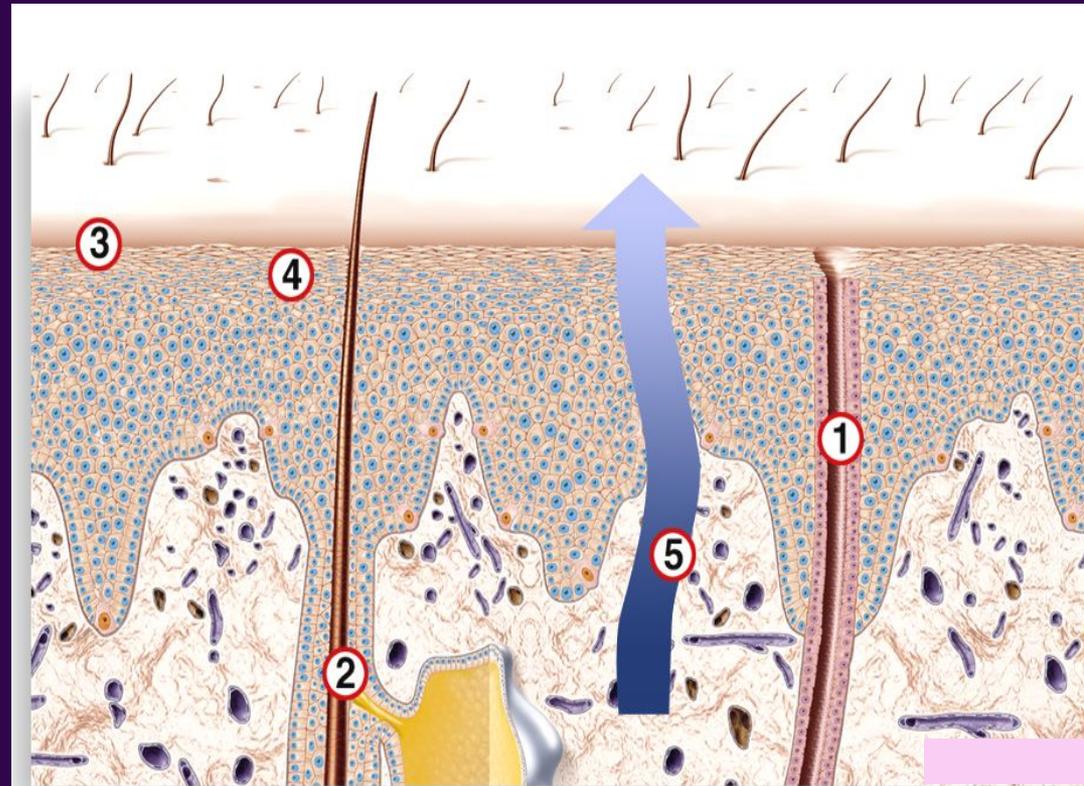
Состав поверхностных липидов

● Триглицериды	30 %
● Воск	27 %
● Жирные кислоты	24 %
● Сквалены	12 %
● Эфиры холестерина	3 %
● Диглицериды	2 %
● Холестерин	1 %
● Керамиды и глюкокерамиды	1 %

Физиология кожи

Гидролипидная пленка

- Гидролипидная пленка обеспечивает мягкость кожи и ее функциональную устойчивость против бактерий и грибков
- Гидрофильные компоненты гидролипидной пленки формируют защитный кислотный покров



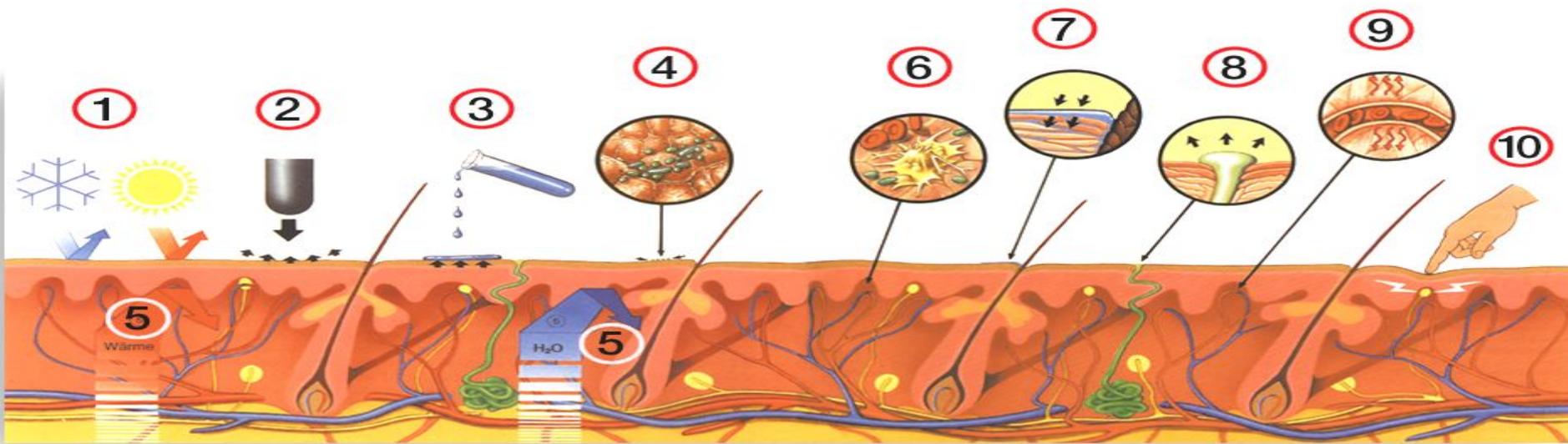
- | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------------------|
| ① | Проток потовой железы | ④ | Зернистый слой |
| ② | Проток сальной железы | ⑤ | Трансэпидермальная потеря воды |
| ③ | Роговой слой | | |

Физиология кожи

Физиологичный рН кожи на рН шкале



Физиология кожи



Активные и пассивные функции кожи

- 1 Холод, нагревание, радиация
- 2 Давление, разрушение
- 3 Активные химические вещества
- 4 Проникновение микроорганизмов
- 5 Потеря воды при перегреве
- 6 Защита от вторичной инфекции
- 7 Поглощение некоторых веществ
- 8 Потоотделение
- 9 Циркуляция и тепловая регуляция сосудов кожи
- 10 Давление, вибрация, боль, чувствительность к разным факторам

Физиология кожи

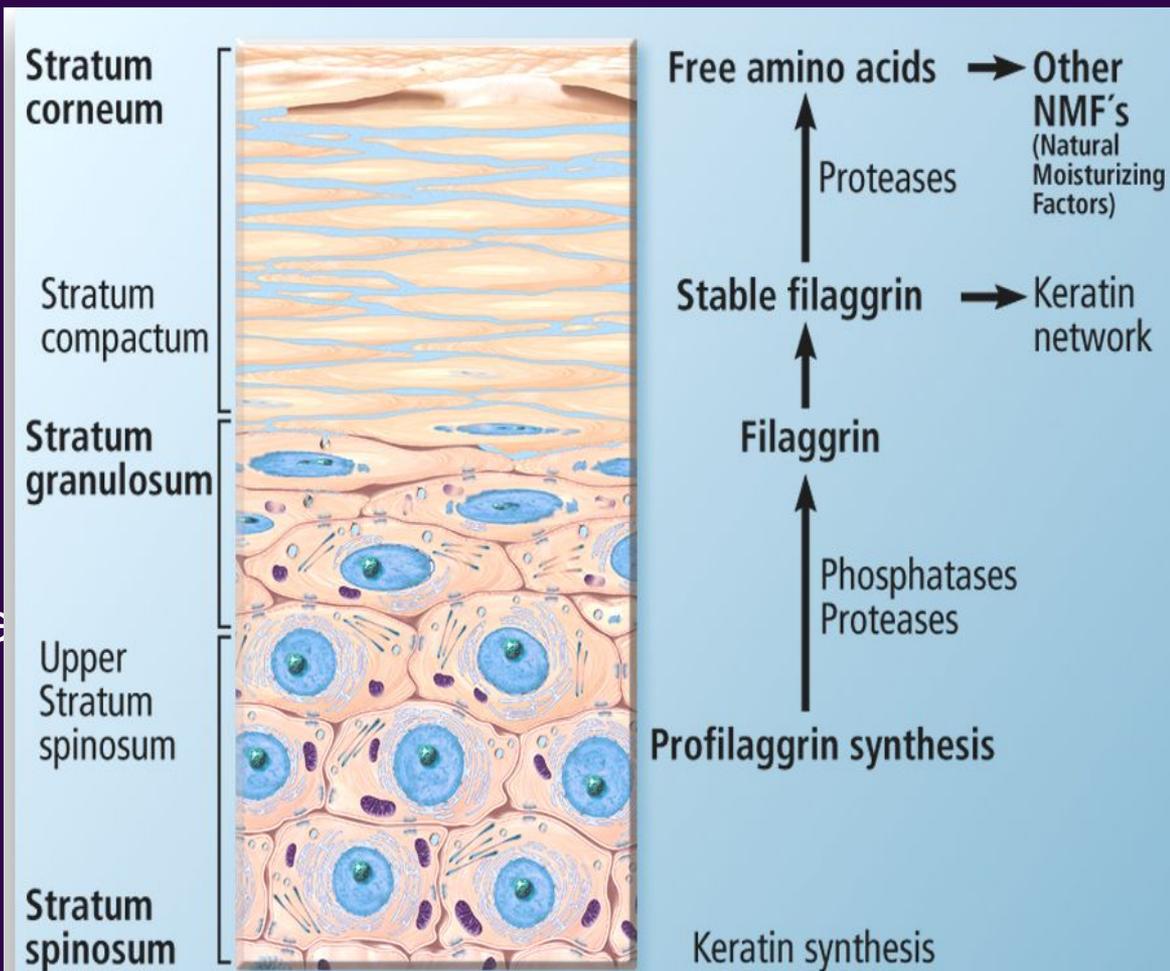
Естественный увлажняющий фактор - NMF (*Nature Moisturising Factor*)

●	Свободные карбоксильные кислоты	40 %
●	Пирролидон-карбоксильные кислоты	12 %
●	Мочевина	7 %
●	Натрий, калий, кальций, сульфат магния	12 %
●	Сульфат натрия, молочная и лимонная к-та, хлориды, фосфаты	2 %
●	Аммиак, мочева к-та и др. органические кислоты	17 %

Физиология кожи

Образование увлажняющего фактора

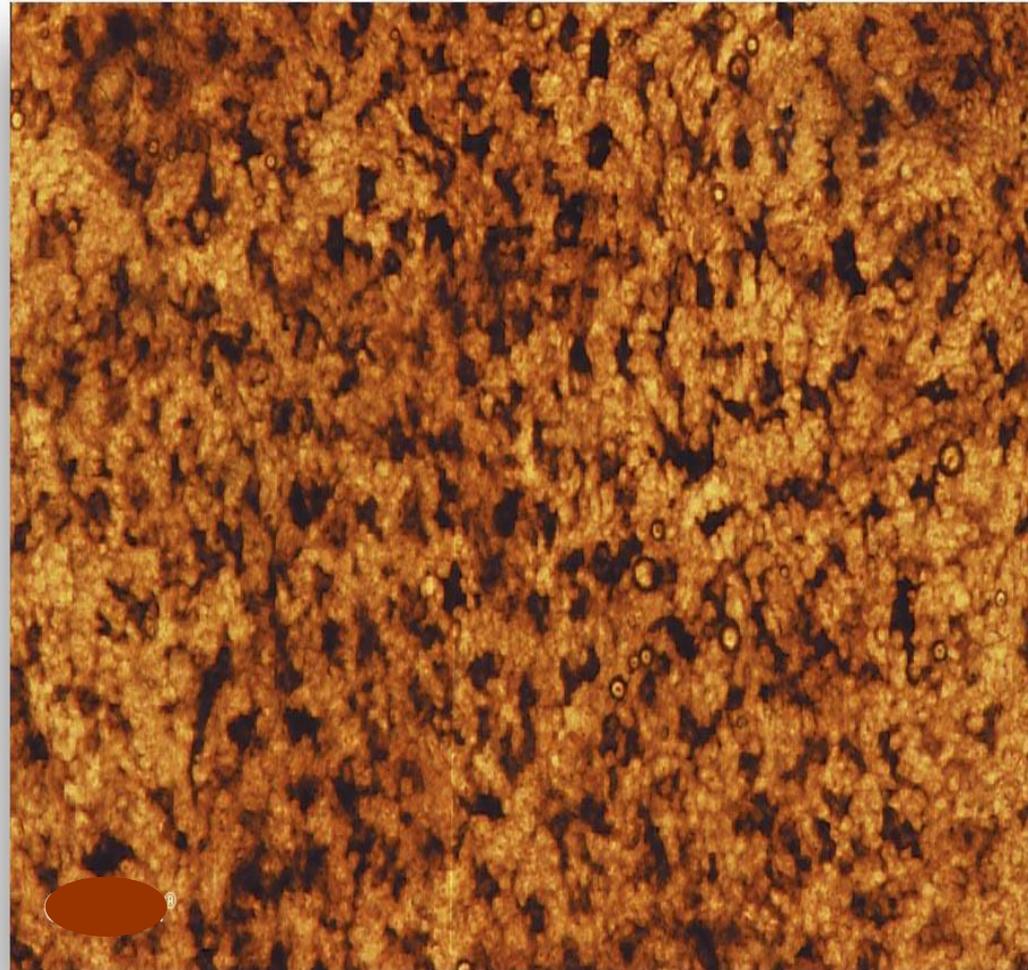
- Разрушение филагрина до естественного увлажняющего фактора регулируется степенью увлажненности кожи
- Если степень увлажненности кожи достаточно высока, то ферменты, вызывающие разрушение филагрина инактивируются



Физиология кожи

Иммунная система кожи

- Распределение клеток Лангерганса при биопсии волдыря
- Ветвящиеся клетки Лангерганса берут начало в костном мозге
- В эпидермисе они располагаются в виде упорядоченной сети и образуют «аванпост» иммунной системы



Основы патоморфологии кожи

Воспалительные процессы в эпидермисе:

- **Вакуольная дегенерация** – отек клеток мальпигиева слоя
- около или вокруг ядра формируются вакуоли, происходит деформация и оттеснение ядра клетки к периферии

Основы патоморфологии кожи

Воспалительные процессы в эпидермисе:

Спонгиоз – межклеточный отек в шиповатом слое

- При этом избыточное скопление серозной жидкости в межклеточных промежутках шиповатого слоя ведет к их расширению, а иногда и разрыву десмосом с образованием микровезикул
- Характерен для острых экзематозных процессов

Основы патоморфологии кожи

- **Баллонирующая дегенерация** – некробиотические и дегенеративные изменения клеток мальпигиева слоя
- Наблюдается при простом герпесе

Основы патоморфологии кожи

- **Акантоз** – усиленное размножение клеток шиповатого слоя в виде тяжей, более или менее глубоко погруженных в дерму
- При акантозе отмечается увеличение количества митозов и соответственно удлиняются соединительнотканые сосочки дермы – **папилломатоз**
- Характерны для псориаза, экземы

Основы патоморфологии кожи

- **Акантолиз** – расплавление межклеточных эпителиальных мостиков, нарушение прочной связи между клетками эпителия и образование пузырей
- Наблюдается при вульгарной пузырчатке

Основы патоморфологии кожи

- **Дискератоз** – нарушение кератинизации клеток эпидермиса
- **Гиперкератоз** – количественные изменения рогового слоя – его утолщение (пролиферационный; ретенционный)
- **Паракератоз** – качественные изменения в роговом слое эпидермиса и наличие в нем клеток с ядрами (зернистый и блестящий слои при этом отсутствуют)

Основы патоморфологии кожи

- **Микроабсцессы** – небольшие скопления клеток в эпидермисе и субэпидермальных сосочках
 - **Микроабсцессы Мунро** – при псориазе
 - **Микроабсцессы Потрие** – при лимфомах кожи
 - **Папиллярные микроабсцессы** – при герпетиформном дерматите Дюринга

Основы патоморфологии кожи

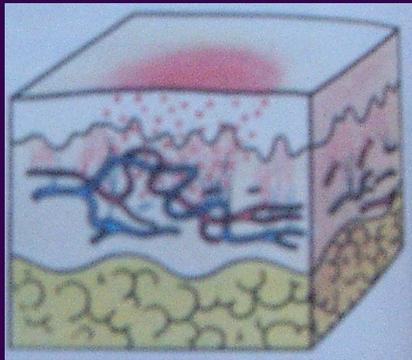
- **Гранулез** – утолщение зернистого слоя эпидермиса
- Характерен для красного плоского лишая

Семиотика кожных болезней

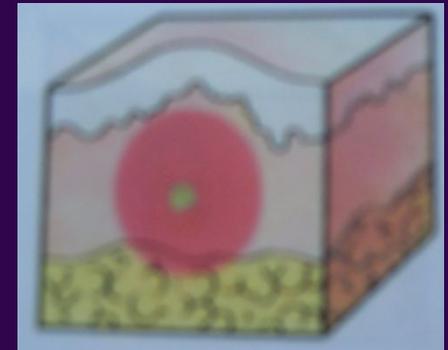
Первичные морфологические элементы

1. Инфильтративные элементы:

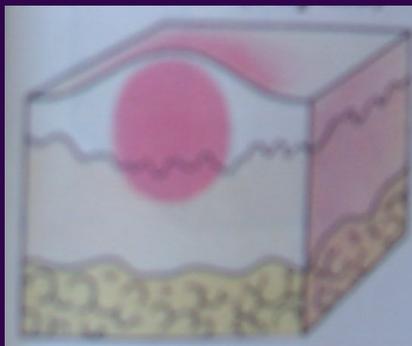
■ Пятно



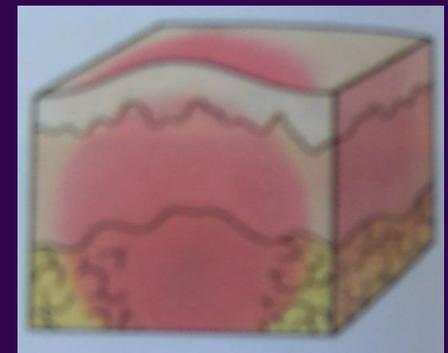
■ Бугорок



■ Узелок



■ Узел

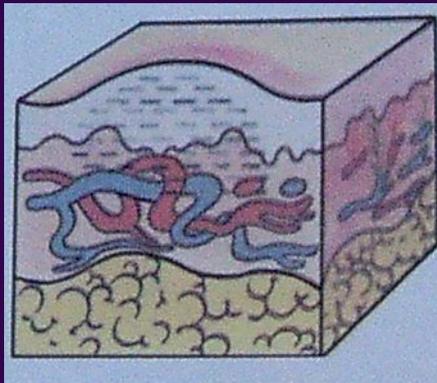


Семиотика кожных болезней

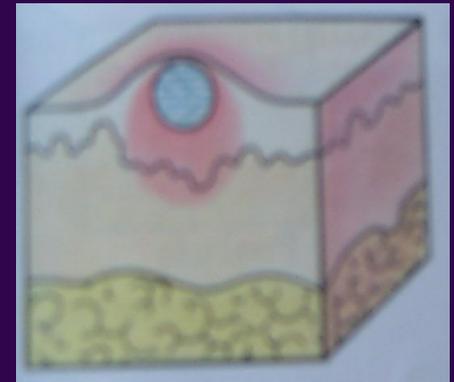
Первичные морфологические элементы

2. Экссудативные элементы:

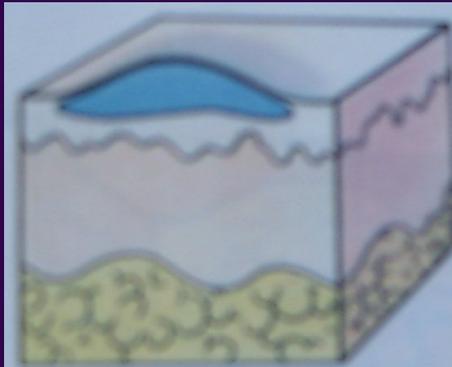
- Волдырь



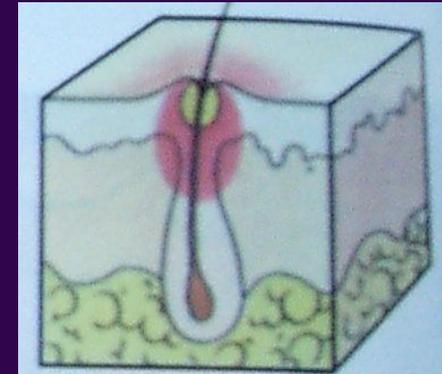
- Пузырек



- Пузырь



- Гнойничок



Пятно (macula)

– клинически
характеризуется
ТОЛЬКО
изменением
цвета кожи



Сосудистые пятна:

- воспалительные
- и невоспалительные

- **Воспалительные пятна** образуются вследствие расширения кровеносных сосудов поверхностной сосочковой сети в дерме
- Важным диагностическим признаком воспалительных пятен является полное их исчезновение или побледнение при надавливании предметным стеклом (**витропрессия**)

- **Розеолы** - пятна небольших размеров (от 2-3 до 20-50 мм в диаметре)
- **Эритема** - пятно по величине гораздо большие, чем розеола, имеющие диаметр от 2-3 см и до нескольких десятков сантиметров
- **Эритродермия** - множественные очаги эритемы (до 90%)

Венозные пятна

- Цианоз
- Акроцианоз
- Мраморная кожа

Невоспалительные пятна:

- **Телеангиоэктазии**
- **Сосудистый невус** – изменения кровеносных сосудов, возникают **или** внутриутробно, т.е. носят врожденный характер **или** приобретенные

- **ГЕМОМРАГИЧЕСКИЕ ПЯТНА –**

возникают вследствие выхода эритроцитов из кровеносных сосудов в дерму или подкожную клетчатку в результате повреждения (разрыва) кровеносного сосуда или повышения проницаемости сосудистой стенки

ПРИ ВИТРОПРЕССИИ НА ГЕМОМРАГИЧЕСКИЕ ПЯТНА ИХ ЦВЕТ ПОЧТИ НЕ ИЗМЕНЯЕТСЯ!

- **ПЕТЕХИИ** - ТОЧЕЧНЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ
- **ПУРПУРА** - КРОВОИЗЛИЯНИЯ ВЕЛИЧИНОЙ ДО 1-2 СМ
- **ЭКХИМОЗЫ** - КРОВОИЗЛИЯНИЯ БОЛЬШЕ 2 СМ
- **ВИБИЦЕС** – ЛИНЕЙНЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ
- **СУГУЛЯЦИО (ГЕМАТОМА)** - МАССИВНЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ (КРОВОПОДТЕКИ)

- **ПИГМЕНТНЫЕ ПЯТНА** - образуются в результате изменения содержания меланина в коже
- **ГИПЕРПИГМЕНТИРОВАННЫЕ ПЯТНА** - **увеличенное количество меланина**. Могут быть врожденными (пигментный невус), приобретенными (веснушки, хлоазмы)
- **ДЕПИГМЕНТИРОВАННЫЕ И ГИПОПИГМЕНТИРОВАННЫЕ ПЯТНА** - **уменьшенное содержание меланина или полное его отсутствие**. Могут быть врожденными (альбинизм) и приобретенными (витилиго)
- **ИСКУССТВЕННЫЕ ПЯТНА** – татуировки (искусственное введение в кожу красящих веществ)

- **ПАПУЛА (УЗЕЛОК)** – первичный бесполостной инфильтративный морфологический элемент



- **БУГОРОК (TUBERCULUM)** -
первичный бесполостной
инфильтративный
морфологический элемент в дерме



БУГОРКИ РАЗРЕШАЮТСЯ ДВУМЯ ПУТЯМИ:

- **В СЛУЧАЕ РАСПАДА С ОБРАЗОВАНИЕМ ЯЗВЫ НА МЕСТЕ БУГОРКОВ ОСТАЕТСЯ РУБЕЦ**
- **ПРИ РАССАСЫВАНИИ БУГОРКОВОГО ИНФИЛЬТРАТА НА МЕСТЕ БУГОРКОВ ОСТАЕТСЯ РУБЦОВАЯ АТРОФИЯ**

- **УЗЕЛ (NODUS)** - первичный бесполостный инфильтративный морфологический элемент. Размер от лесного ореха до куриного яйца и более



ПУЗЫРЬ (BULLA) -
первичный полостной
экссудативный
морфологический
элемент

Диаметром от 5 мм и более



Пузыри образуются в результате
патогистологического процесса - **акантолиза**

Пузырек (vesicula) - первичный полостной экссудативный морфологический элемент. Размер до 5 мм



Гнойничок (pustula) - первичный полостной экссудативный морфологический элемент
Пузырек, заполненный гнойным содержимым
Диаметр до 5 мм



- Поверхностные множественные пустулы, содержимое которых быстро сосыхается в корочки, после отторжения которых остается лишь временная пигментация, носят название **импетиго**
- Пустулы, располагающиеся вокруг волосяного фолликула, называют **фолликулитами**
- Если подобная пустула проникает в устье волосяного фолликула и в центре пронизана волосом, то она носит название **остиофолликулита**

- Пустулу, развивающуюся в дерме, называют **ЭКТИМОЙ**
- Иногда эктима покрывается улиткообразными слоистыми корками вследствие продолжающегося воспалительного процесса. Такая эктима носит название **рупии**
- **Акне** – гнойнички с поражением волосяного фолликула и сальных желез

Волдырь (urtica) - первичный бесполосной экссудативный морфологический элемент



Семиотика кожных болезней

Вторичные морфологические элементы

- Вторичное пятно
- Чешуйка
- Корка
- Эрозия
- Язва
- Ссадина
- Трещина
- Лихенификация
- Вегетация
- Рубец

Вторичные морфологические элементы

Пигментация - это нарушения пигментации, возникающие на месте разрешившихся первичных (узелков, пузырьков, пузырей, гнойничков) или вторичных (эрозии, язвы) морфологических элементов

Чешуйка (squama) - отторгающиеся клетки
рогового слоя эпидермиса



Корка (crusta) - сохшийся экссудат.
После пузырьков, пузырей, пустул,
отделяемого эрозий и язв



Серозные корки - после серозного экссудата; цвет их серовато-желтый, желтый, медно-желтый

Гнойные корки - после гнойного экссудата; цвет их желтый, серовато или зеленовато-желтый

Кровянистые корки - после геморрагического экссудата; цвет их красный, коричневый или черновато-бурый

Корко-чешуйки - возникают в тех случаях, когда экссудат пропитывает чешуйки. Корки-чешуйки встречаются при экссудативном псориазе, себорее, себорейной экземе

Трещина (fissura) - это линейные дефекты (разрывы), возникающие вследствие потери эластичности и инфильтрации отдельных участков кожи



Ссадина, или экскорияция (excoriatio)
нарушение целостности кожного покрова
в результате механического повреждения



Эрозия (erosio) – дефект кожи в пределах эпидермиса, образующийся после пузырьков, пузырей, поверхностных пустул



Язва (ulcus) – это глубокий дефект кожи, захватывающий эпидермис, дерму и нередко подлежащие ткани



Рубец (cicatrix) - разрастания,
замещающие глубокие дефекты кожи



Рубцы клинически различают:

- **Плоские**
- **Гипертрофические**
- **Атрофические**

Рубцовая атрофия - если глуболежащий инфильтрат рассасывается без нарушения целостности эпидермиса (без изъязвления)



Веgetации (vegetations) - ворсинчатоподобные образования, развивающиеся в результате разрастания сосочков кожи, утолщения шиповатого слоя эпидермиса на поверхности различных патологических элементов – папул, воспалительных инфильтратов, эрозий



Лихенизация, или лихенификация (lichenificatio) -
это изменение кожи, характеризующееся ее
утолщением, уплотнением, увеличением рисунка

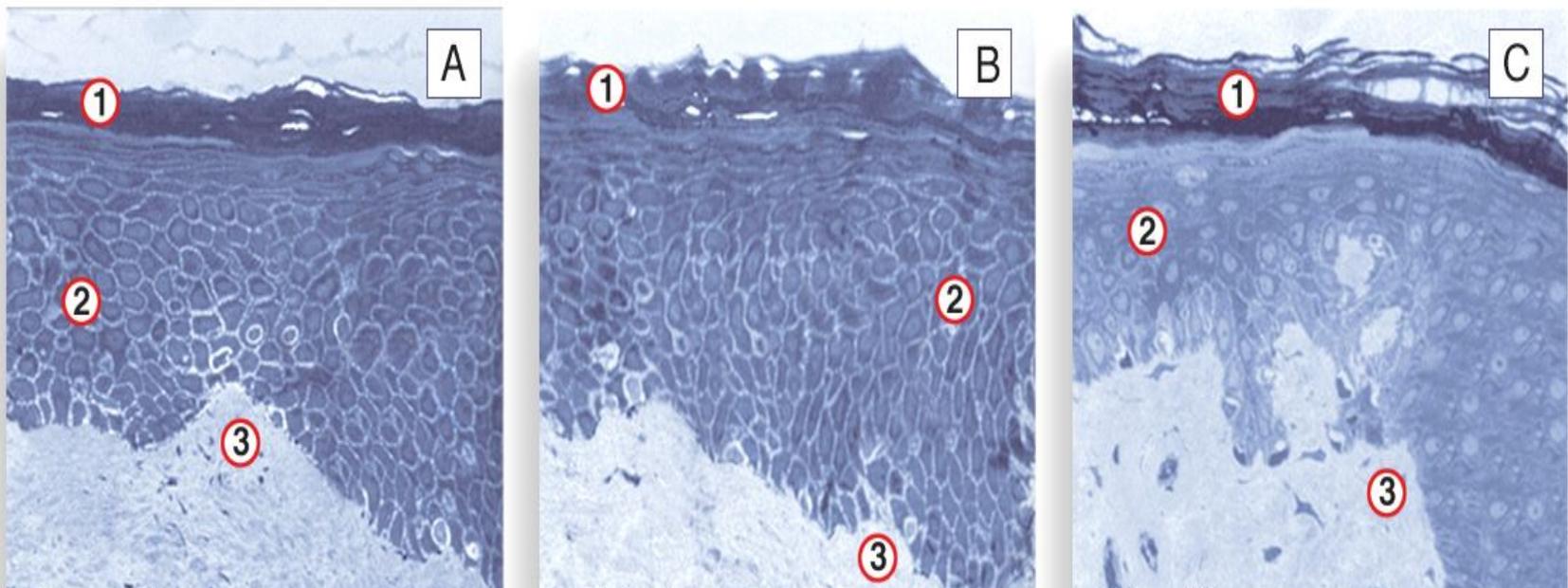


Семиотика кожных болезней

- Полиморфизм элементов кожных сыпей – **истинный и ложный**
- **Истинный** – одновременное появление нескольких первичных морфологических элементов (**экзема**)
- **Ложный** – трансформация морфологических элементов в процессе эволюции (**акантолитическая пузырьчатка**)

Состояния и болезни кожи

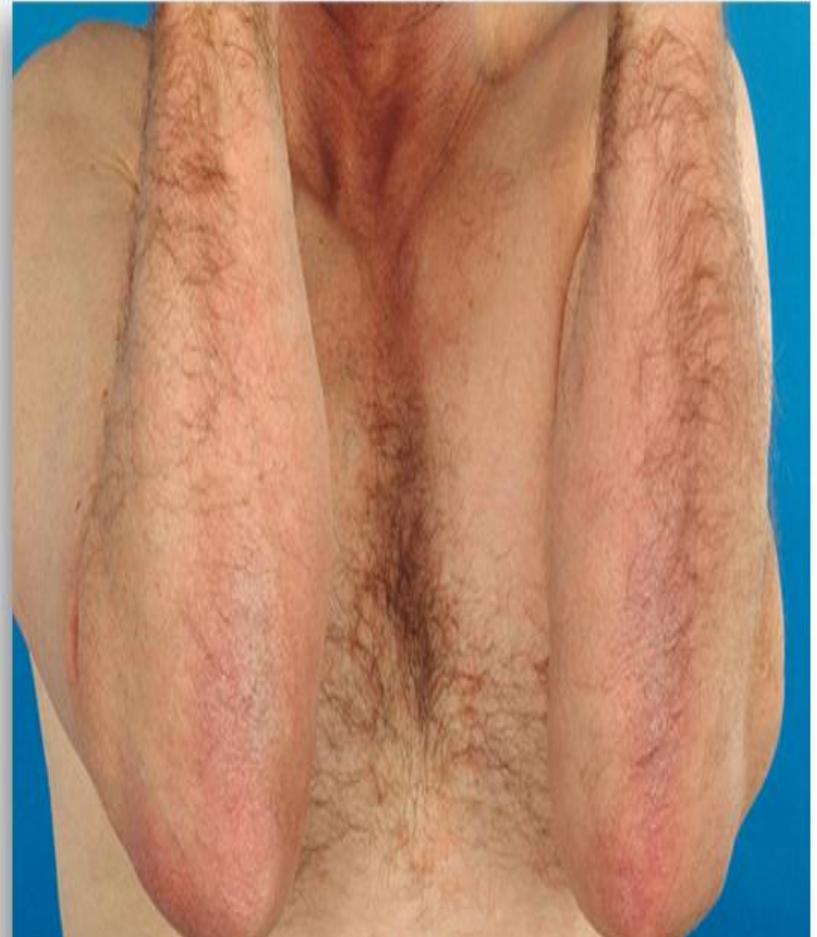
Нормальная (А), сухая (В) и экзематозная кожа (С)



① Роговой слой ② Эпидермис ③ Сосочки дермы

Состояния и болезни кожи

Сухая кожа с чешуйками



Состояния и болезни кожи

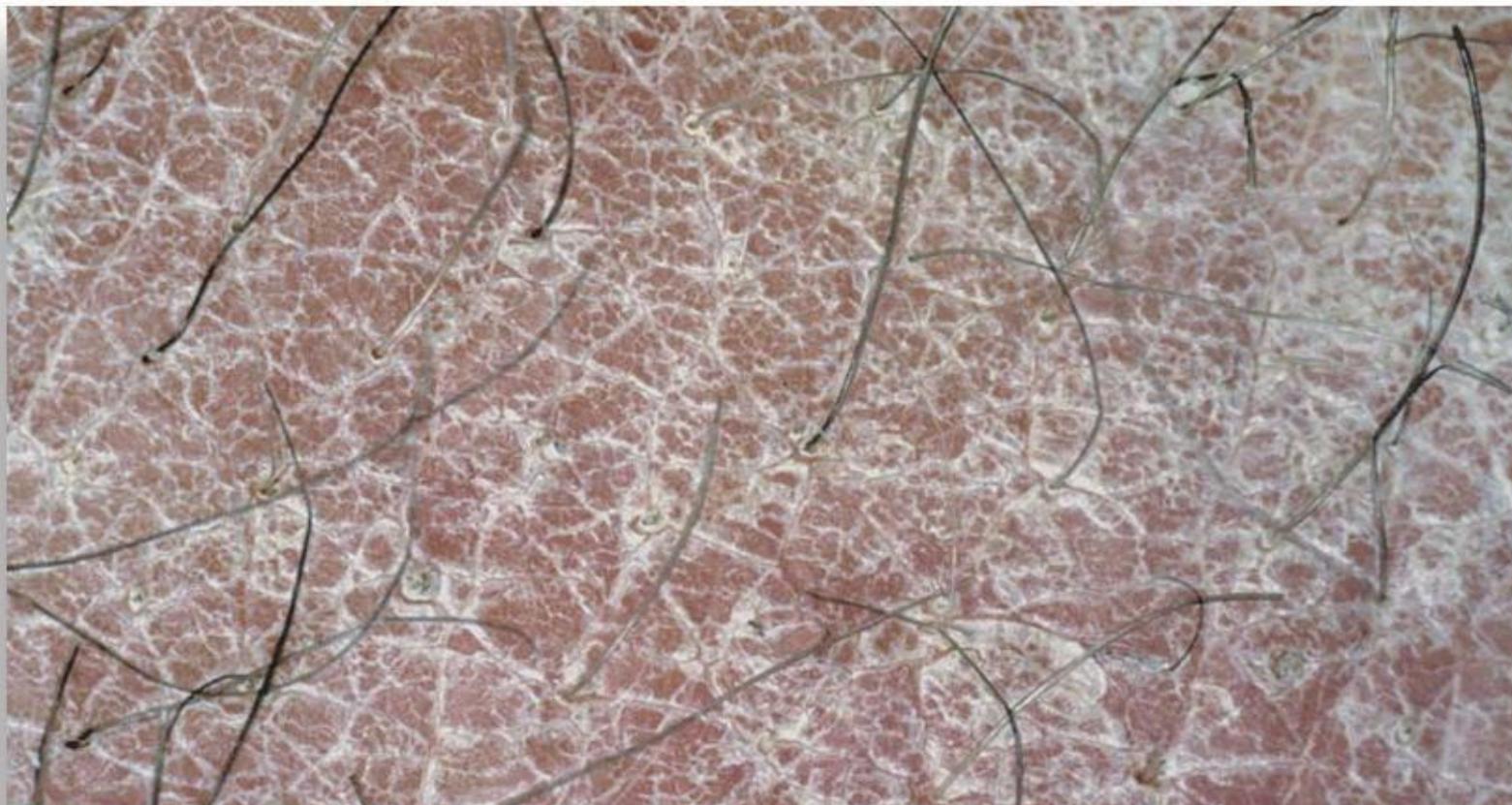
Сухая стопа



До и после лечения
10 % мазью с
мочевинной

Состояния и болезни кожи

Очень сухая, шелушащаяся кожа



Состояния и болезни кожи

Атопический дерматит



Состояния и болезни кожи

Экзема, предплечье



Состояния и болезни кожи

Контактный дерматит (подмышка, кисть, область вокруг рта)



Состояния и болезни кожи

Вульгарный псориаз



Состояния и болезни кожи

Папуло – пустулезные акне



Состояния и болезни кожи

Акне (конглобатные)



Состояния и болезни кожи

Сухие чешуйки на волосистой части кожи головы



Каротинодермия (аурантиаз)

Снизу – рука матери, сверху дочери обусловлена избытком каротиноидов в плазме (каротинемия): чтобы похудеть, она каждый день съедала до 4 кг моркови

Цвет ладоней может дать обманчивое представление о состоянии здоровья человека



Пожилая женщина, преподаватель

У каждого возраста свое лицо. **Настроение** – главный показатель **самочувствия**. Перед вами приветливая, ухоженная женщина.





Хорошего настроения!