# ВВЕДЕНИЕ В ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЮ. СТРОЕНИЕ КОЖИ И СЛИЗИСТЫХ. КАНДИДОЗ.

Кафедра дерматовенерологии и косметологии с циклом эстетической медицины ФПО

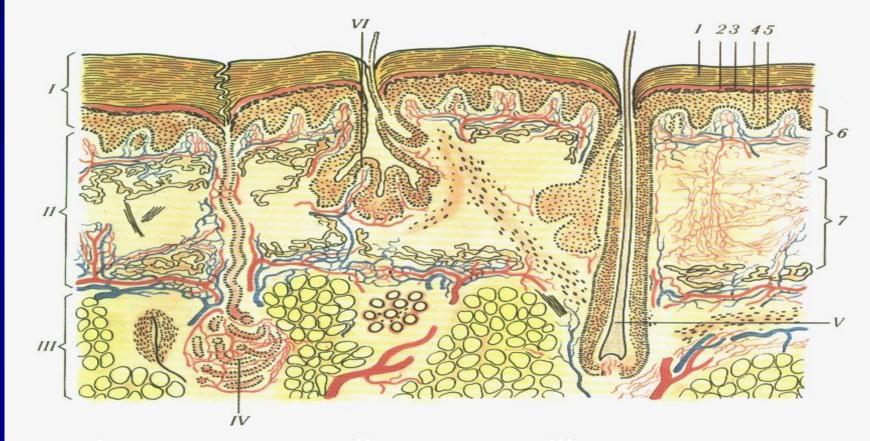
## Дерматология изучает:

- структуру и функции кожи в норме
- выясняет взаимосвязи заболеваний кожи с различными патологическими состояниями организма
- выясняет причины и патогенез различных дерматозов
- разрабатывает методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний кожи

## Венерология изучает:

Этиологию, эпидемиологию, клиническую картину, диагностику, лечение и профилактику болезней, передающихся половым путем

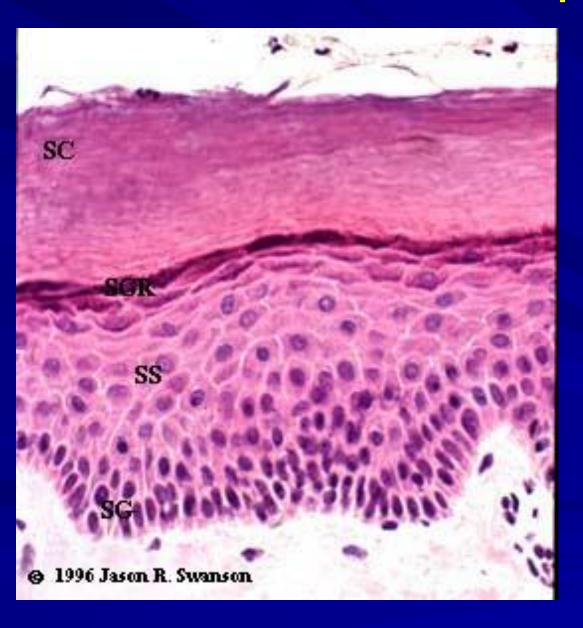
## Анатомия кожи



I — эпидермис — II- дерма — III —гиподерма Кожа состоит из **трех** слоев:

- эпидермиса,
- собственно кожи (дермы)
- подкожной жировой клетчатки (гиподермы)

## Слои эпидермиса



- базальный (stratum basale)
- шиповатый (str. spinosum)
- зернистый (str. granulosum)
- блестящий (str.lucidum)
- роговой слой (str. corneum)



## Эпидермис

- Наружный многослойный отдел, состоит из 5 слоев.
- Его основа базальный слой
- Кератиноциты базального слоя находятся в состоянии митотического процесса, в цитоплазме много ДНК- и РНК-содержащих структур, рибосом митохондрий

• В эпидермисе различают **5 типов клеток**:



Митотическая активность базального слоя зависит от:

▲ состояния нервной и эндокринной системы — понижается в 35-40 лет

▲ времени суток – понижается с 5 до 10 утра, повышается вечером

▲ понижается при болевых раздражениях кожи, состояниях страха, депрессии.

При повреждении кожи направление миграции клеток меняется (не только вертикально, но и горизонтально).

Таким образом, обе клетки, образованные в результате деления, сохраняют контакт с базальной мембраной и способность к митозу – происходит регенерация эпидермиса

## Меланоциты (пигментные клетки)

- Имеют несколько ветвящихся отростков, достигающих зернистого слоя.
- Органеллы специального назначения в этих клетках меланосомы структуры овальной формы, состоящие из плотных пигментных гранул и фибриллярного каркаса, окруженных общей мембраной. Они оформляются в аппарате Гольджи, где к ним присоединяются ферменты тирозиназа и ДОФА-оксидаза. Эти ферменты участвуют в образовании из аминокислоты тирозина кожного пигмента меланина, содержащегося в меланосомах.
- Синтез пигмента возрастает под действием ультрафиолетового излучения и меланоцитстимулирующего гормона гипофиза.

Клетки Меркеля – осязательные клетки.

Наиболее многочисленны в сенсорных областях кожи (пальцы, кончик носа и др.). К их основанию подходят афферентные нервные волокна. Возможно, что клетки Меркеля и афферентные нервные волокна образуют в эпидермисе осязательные механорецепторы, реагирующие на прикосновение.

Эти клетки участвуют в регуляции регенерации эпидермиса, а также тонуса и проницаемости кровеносных сосудов дермы

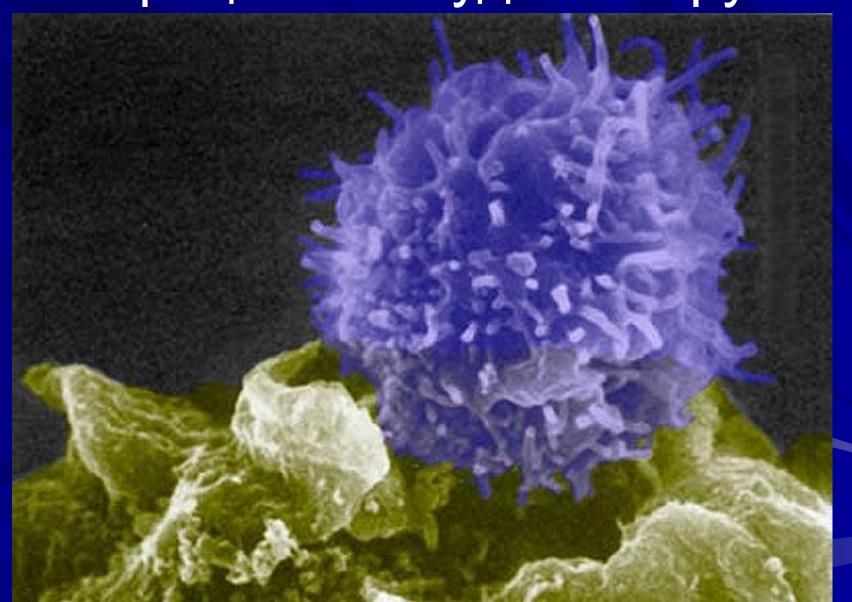
#### Клетки Лангерганса

(белые отростчатые эпидермоциты) Составляют 3% всех клеток эпидермиса. Выполняют иммунологические функции макрофагов эпидермиса. Эти клетки способны мигрировать из эпидермиса в дерму и в регионарные лимфатические узлы. Они воспринимают антигены в эпидермисе и «представляют» их внутриэпидермальным лимфоцитам и лимфоцитам регионарных лимфатических узлов, «запуская» таким образом иммунологические реакции.

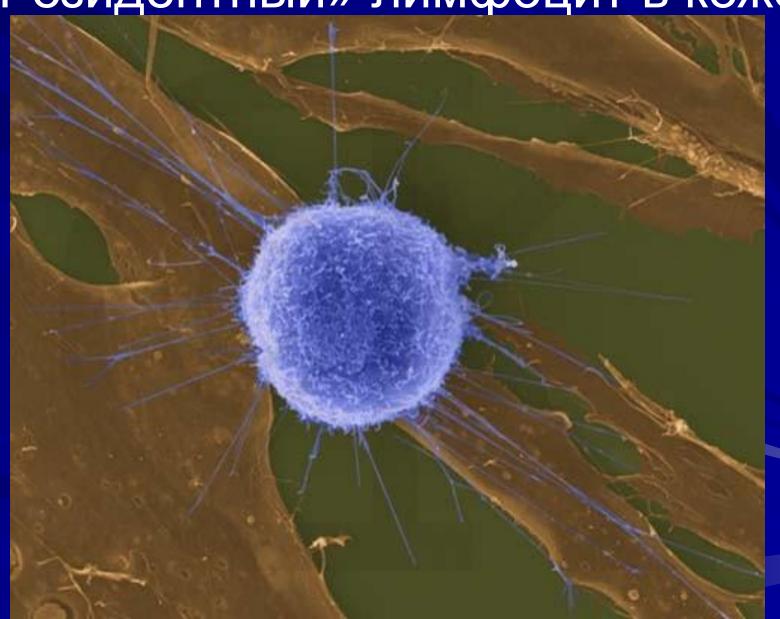
## Лимфоциты

Лимфоциты, относящиеся к Т-популяции, проникают в базальный и шиповатый слои эпидермиса из дермы. Здесь может происходить их пролиферация под влиянием интерлейкина-1 (IL-1), выделяемого клетками Лангерганса, а также под влиянием факторов типа тимозина и тимопоэтина, вырабатываемых кератиноцитами. Таким образом, внутриэпидермальные макрофаги (клетки Лангерганса) и лимфоциты участвуют в построении иммунологического защитного барьера кожи, относящегося к периферической части иммунной системы организма.

## Лимфоцит в сосудистом русле



«Резидентный» лимфоцит в коже



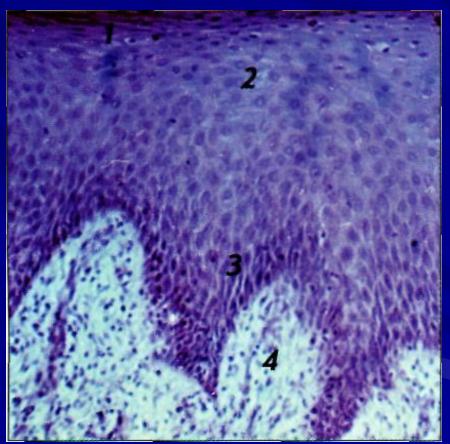
## Эпидермис

- Шиповатый слой 3-8 рядов, имеет множество цитоплазматических выростов (шипов), состоящих из уплотненных оболочек, тонофибрил и тонофиламентов
- Цитоплазматические выросты обеспечивают соединение клеток с образованием между ними каналов, по которым циркулирует жидкость

## Эпидермис

- Зернистый слой 1-3 ряда клеток ромбовидной формы
  В ядрах резко снижено содержание ДНК- и РНК-содержащих структур, в цитоплазме образуются зерна кератогиалина. Распад ядра
- Блестящий слой эволюция кератогиалина в элеидин
- Роговой слой наиболее мощный, особенно на участках, подверженных механическому воздействию. На слизистых отсутствует

# Неороговевающий многослойный плоский эпителий.



Неороговевающий многослойный плоский эпителий.

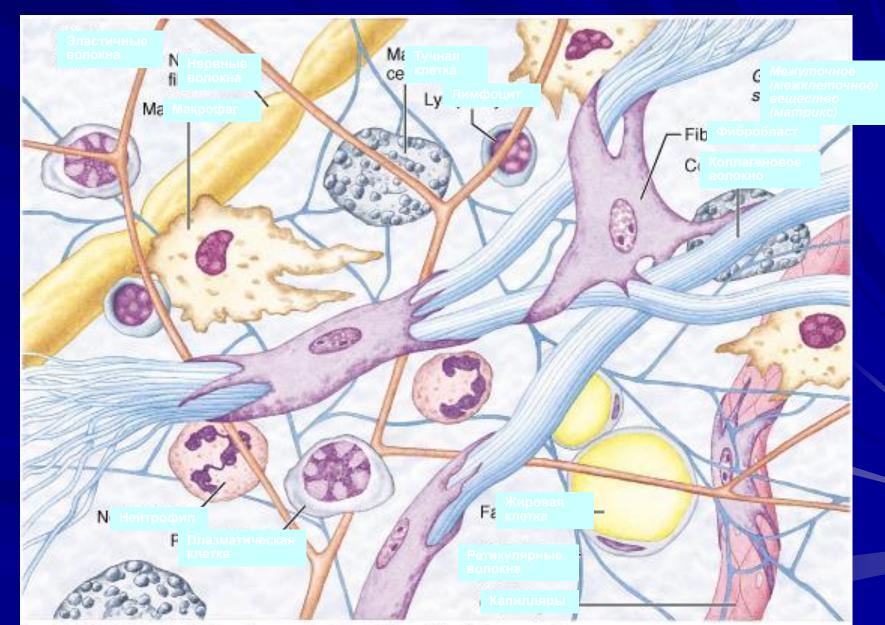
1 — слой плоских клеток; 2 — шиповатый; 3 — базальный; 4 — дерма.

## Дерма



- Толщина 0,49-4,75 мм
- Состоит из клеточных элементов, волокнистых субстанций и межуточного вещества
- Разделяется на сосочковый и сетчатый слои; содержит сосуды, нервные окончания и придатки кожи (потовые и сальные железы)

## СТРУКТУРА ДЕРМЫ



## волокна соединительной ткани

#### КОЛЛАГЕНОВЫЕ ВОЛОКНА

Состоят из волокнообразующих белков коллагена Некоторые коллагеновые белки не образуют волокон Волокна не ветвятся Состоят преимущественно из коллагена I, III и IVтипа Формируют рыхлую ячеистую сеть из волокон

#### ЭЛАСТИЧНЫЕ ВОЛОКНА

Состоят из белков эластина и фибрилина Волокна тоньше коллагеновых и могут ветвиться Эластичные волокна деформируемы

(могут растягиваться и сжиматься до 150% начальной длины)

#### РЕТИКУЛЯРНЫЕ ВОЛОКНА

Состоят из тонких колагеновых фибрилл, заключеных в аморфный матрикс.

Определяются в функционально активных участках кожи.



## Общая характеристика морфологических элементов сыпи

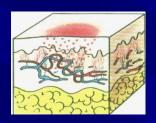
- Первичные:
  - -ПЯТНО

инфильтративные:

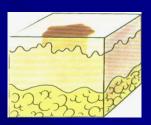
- -папула
- -бугорок
- -узел

- Первичные экссудативные:
  - -волдырь
  - -пузырь
  - -пузырек
  - -гнойничок

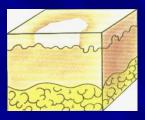
### Первичные морфологические элементы



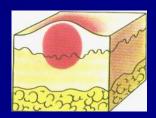
Пятно сосудистое



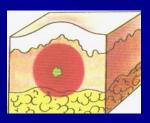
Пятно геморрагическое



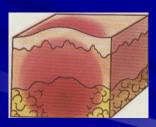
Пятно пигментное



Узелок (папула)



Бугорок

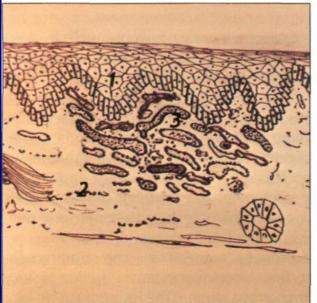


Узел

#### ПЯТНО

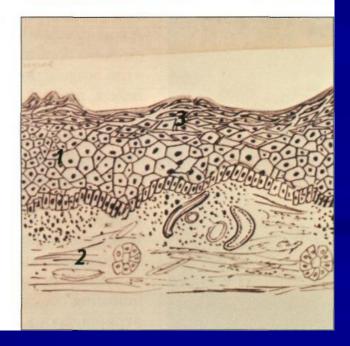
- Пятно воспалительного характера на десне
- 1 эпителий; 2 дерма; 3 расширенные сосуды.





7

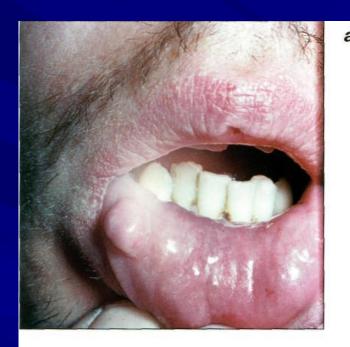


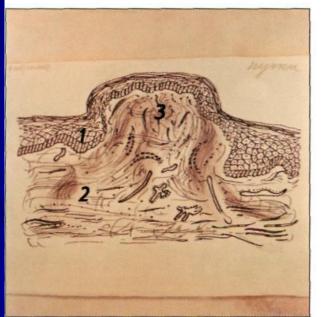


## Папула

Узелок (папула) на слизистой оболочке щеки (а)

1 — эпителий, 2 — дерма; 3 — возвышение эпителия.





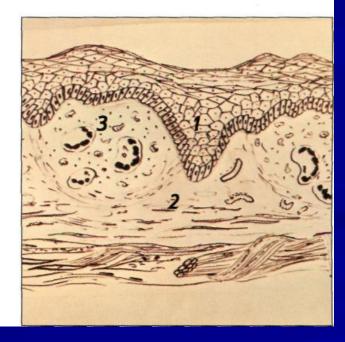
## Узел

- Узел на слизистой оболочке губы (а), схематическое его изображение (б).
- 1 эпителий; 2 дерма; 3 разрастание тканей.

a



#### б

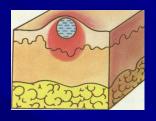


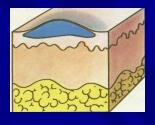
## Бугорок

- Бугорок на слизистой оболочке верхней губы (а), схематическое его изображение (б).
- 1 эпителий; 2 дерма; 3 инфильтрат,

## Экссудативные первичные морфологические элементы



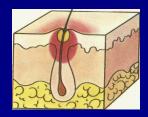




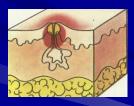
волдырь

пузырек

пузырь







гнойничок

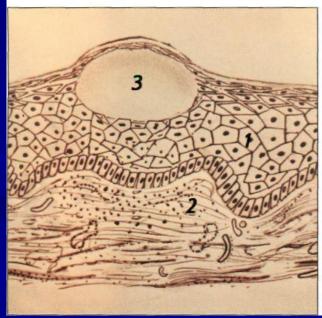
фликтена

угорь

## Волдырь



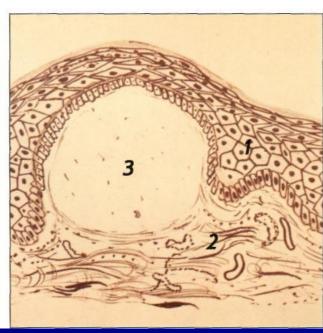




## Тузырек

- Пузырек на нижней губе (а), схематическое его изображение (б).
- 1 эпителий; 2 дерма; 3 внутриэпителиальн ая полость.

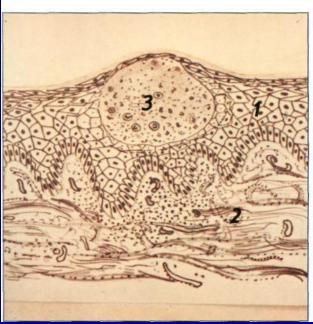




## Пузырь

- Пузырь на слизистой оболочке языка (а), схематическое его изображение (б).
- 1 эпителий; 2 дерма; 3 подэпителиальная полость.

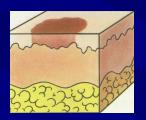


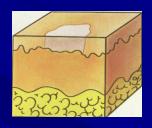


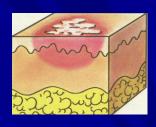
## Гнойничок

- Гнойничок на коже лица (а), схематическое его изображение (б).
- 1 эпителий; 2 дерма; 3 полость, заполненная гнойным экссудатом.

# Вторичные морфологические элементы



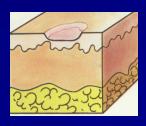


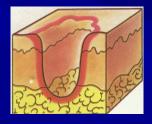


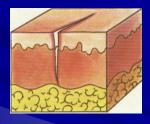
гиперпигментация

гипопигментация

чешуйка





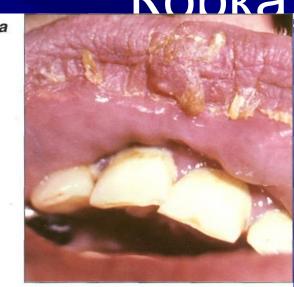


эрозия

язва

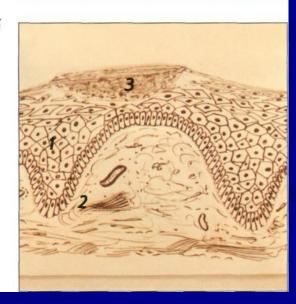
трещина

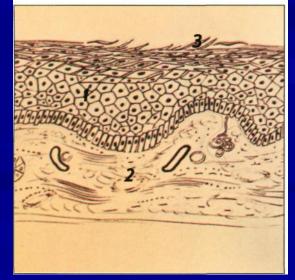
Корка, чешуйка эрозия

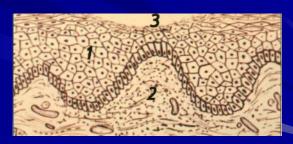




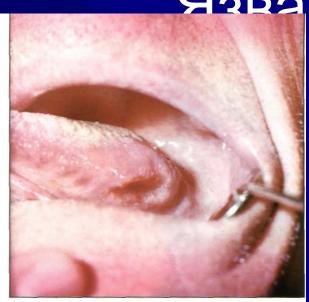


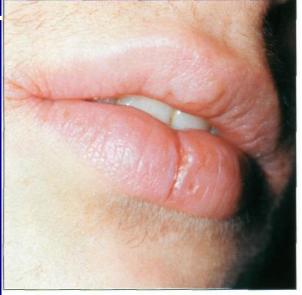


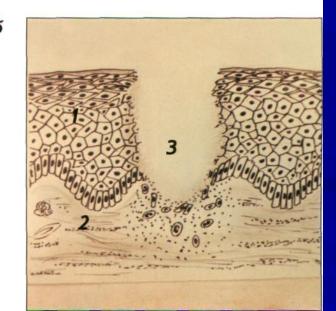


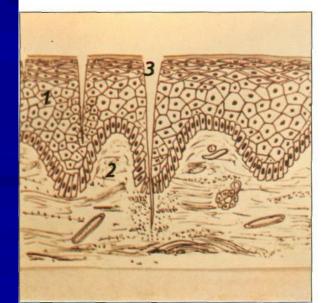


Язва, трешша

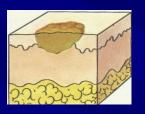








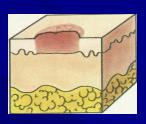
# Вторичные морфологические элементы



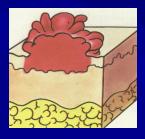
корка гнойная



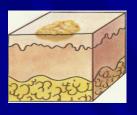
рубец



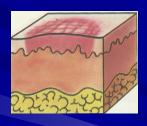
корка геморрагическая



вегетация



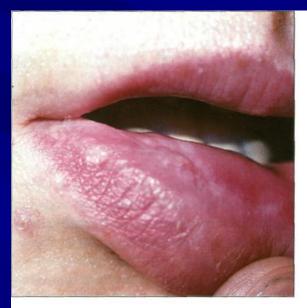
корка серозная

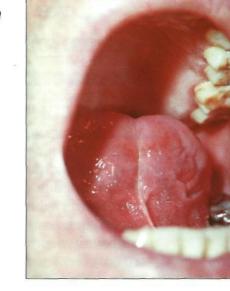


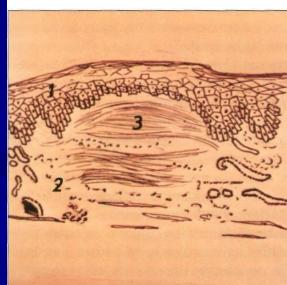
лихенификация

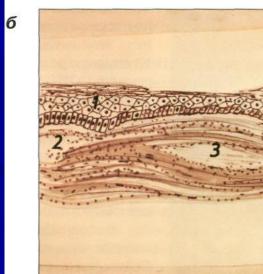
Рубцы

б









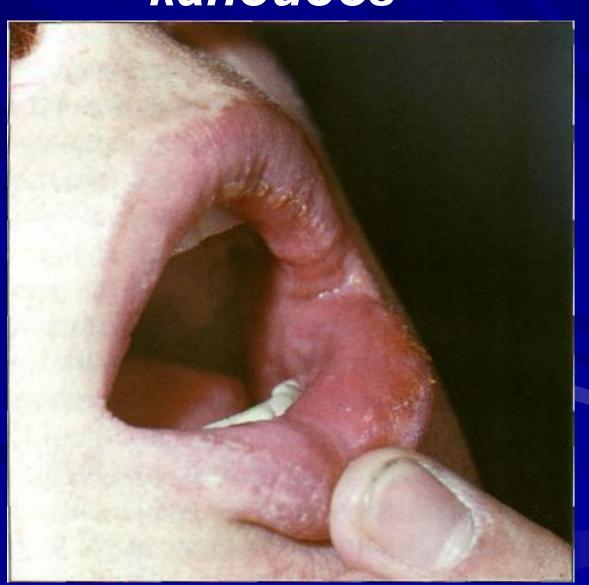
#### Кандидоз

- Кандидоз заболевание кожи, слизистых оболочек, ногтей и внутренних органов, обусловленное дрожжеподобными грибами рода Candida.
- По течению кандидозы слизистой оболочки полости рта подразделяют на:
  - -острый (псевдомембранозный и атрофический)
  - хронический (гиперпластический и атрофический).

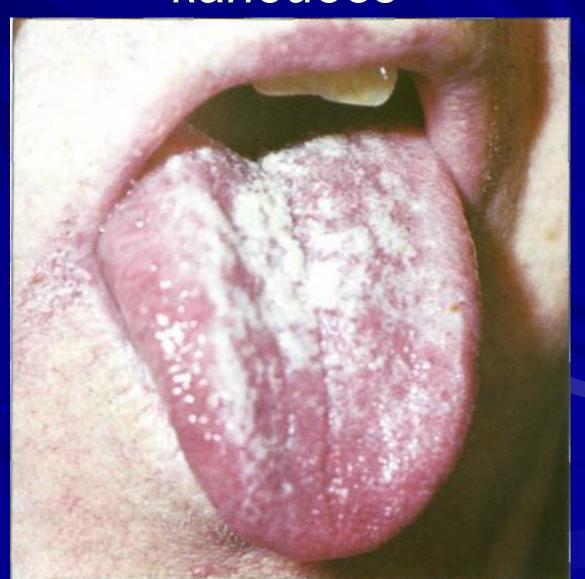
# Острый псевдомембранозный кандидоз



# Острый атрофический кандидоз



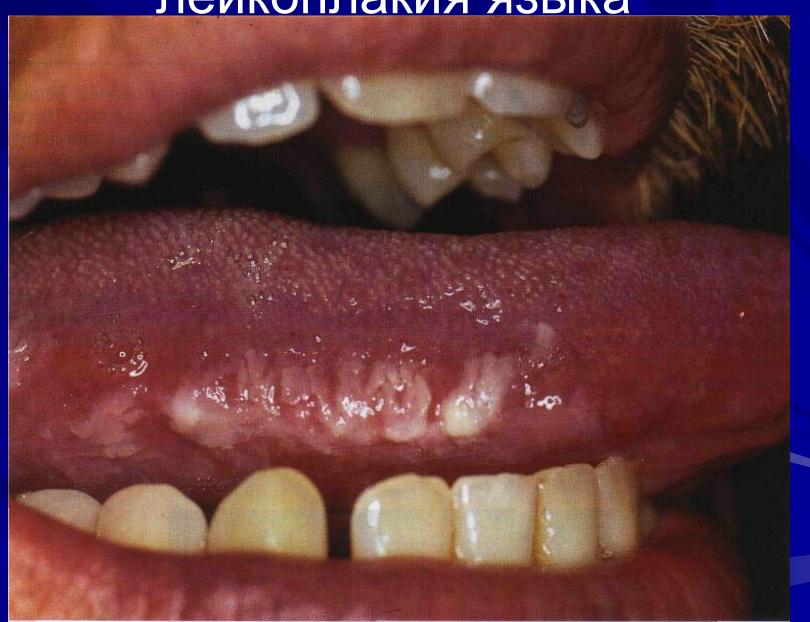
# Хронический гиперпластический кандидоз



### Красный плоский лишай



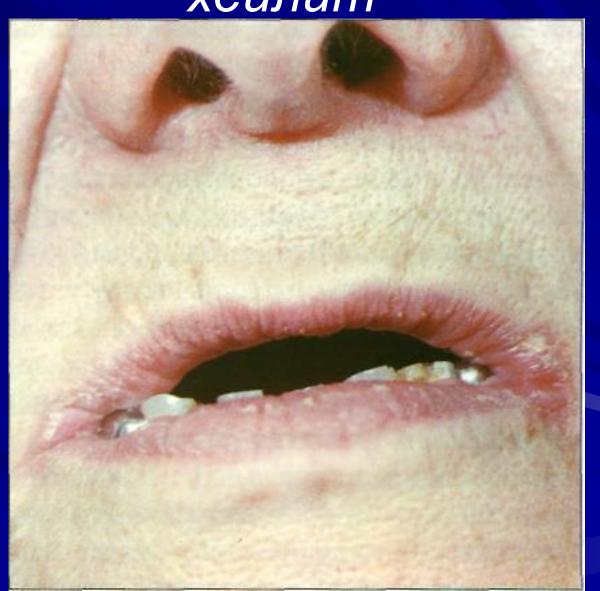
Волосковая (волосатая) лейкоплакия языка



#### Волосковая лейкоплакия языка



### Кандидозный ангулярный хейлит



# Кандидоз поверхностный мелких складок



### Кандидоз поверхностный крупных складок



### Диагностика кандидоза

- Клиническая картина
- Микроскопия патологического материала из очага
- Получение культуры дрожжевого гриба
- ИФА, ПЦР

#### Лечение

- Местное: 5 20% р-р тетрабората натрия (буры) в глицерине, пимафукорт, микозолон, клотримазол.
- Системная терапия: флуконазол, итраконазол.
- Санация полости рта.
- Исключение сопутствующей патологии (эндокринопатии, анемии, патология ЖКТ).