

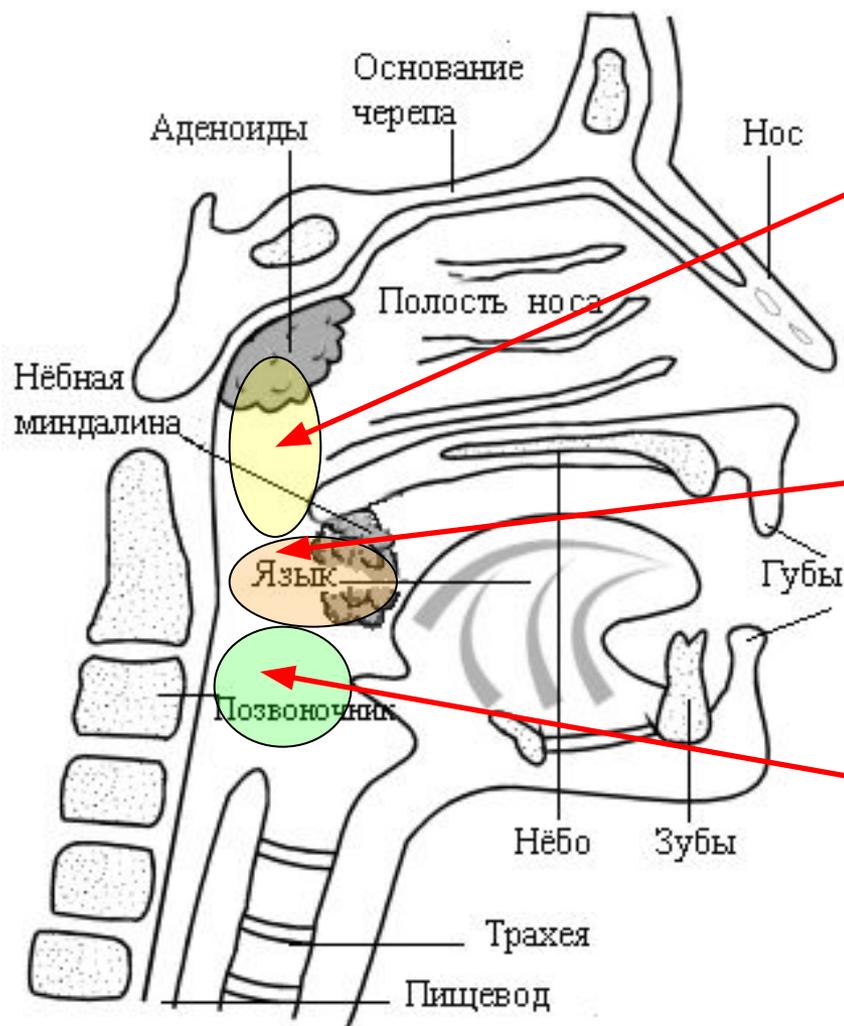


Оториноларингология

Заболевания глотки



Анатомия глотки

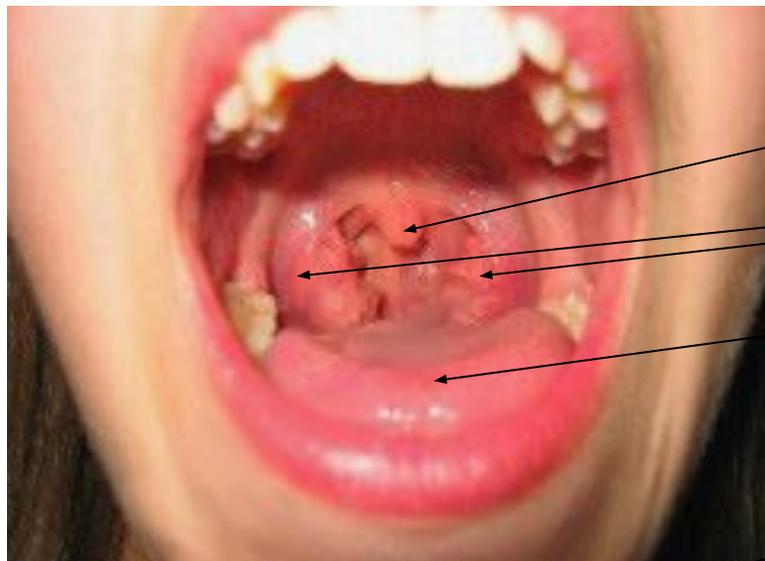


• Носоглотка

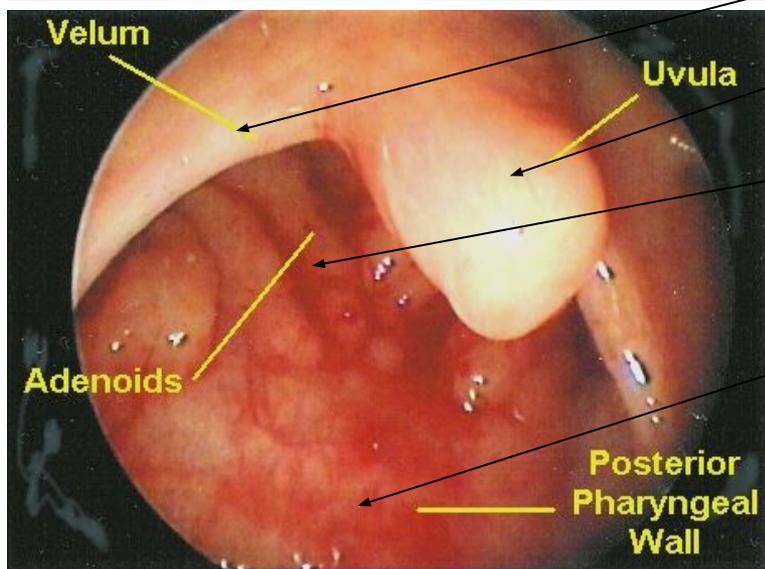
• Ротоглотка

• Гортаноглотка

Анатомия глотки



- Язычок м/нёба
- Нёбные миндалины
- Язык



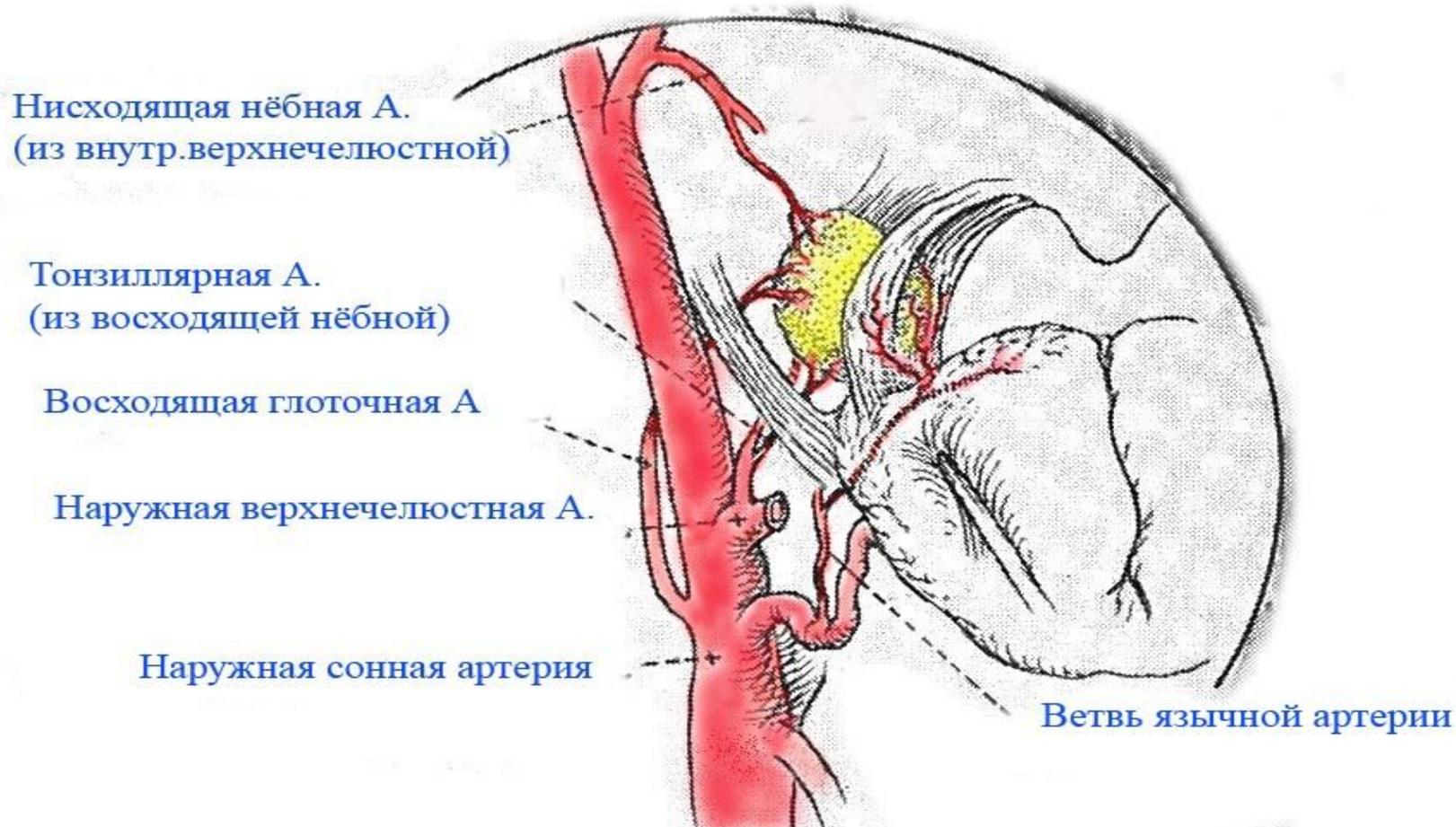
- Нёбная занавеска
- Язычок
- Глоточная миндалина (аденоиды)
- Задняя стенка глотки

Артериальное кровоснабжение



- Кровоснабжение глотки – преимущественно ветвями наружной сонной артерии
 - Восходящая глоточная (a.pharyngea ascendens)
 - Ветви наружной и внутренней верхнечелюстных артерий (aa. maxillaris externa et interna)
 - Язычная артерия (a.lingualis)
 - Описан вариант отхождения тонзиллярной артерии (a.tonsillaris) непосредственно от наружной сонной
- В нижних отделах кровоснабжение осуществляется также ветвями нижней щитовидной артерии (кровотечение из нижних отделов глотки может не остановиться при перевязке наружной сонной артерии)

Артериальное кровоснабжение нёбной миндалины

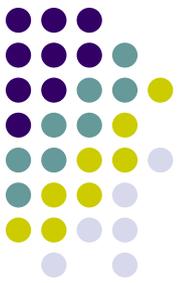


- Описан вариант отхождения тонзиллярной артерии (a.tonsillaris) непосредственно от наружной сонной

Вены глотки



- 2 связанных друг с другом венозных сплетения
- Первое – в мягком нёбе, связано с венами носовой полости, корня языка и крыловидным венозным сплетением
- Второе – охватывает вены мускулатуры глоточных сжимателей и слизистой оболочки глотки
- Глоточные вены впадают во внутреннюю яремную вену
- Анастомозы с язычной, щитовидной и лицевыми венами



Лимфатические сосуды

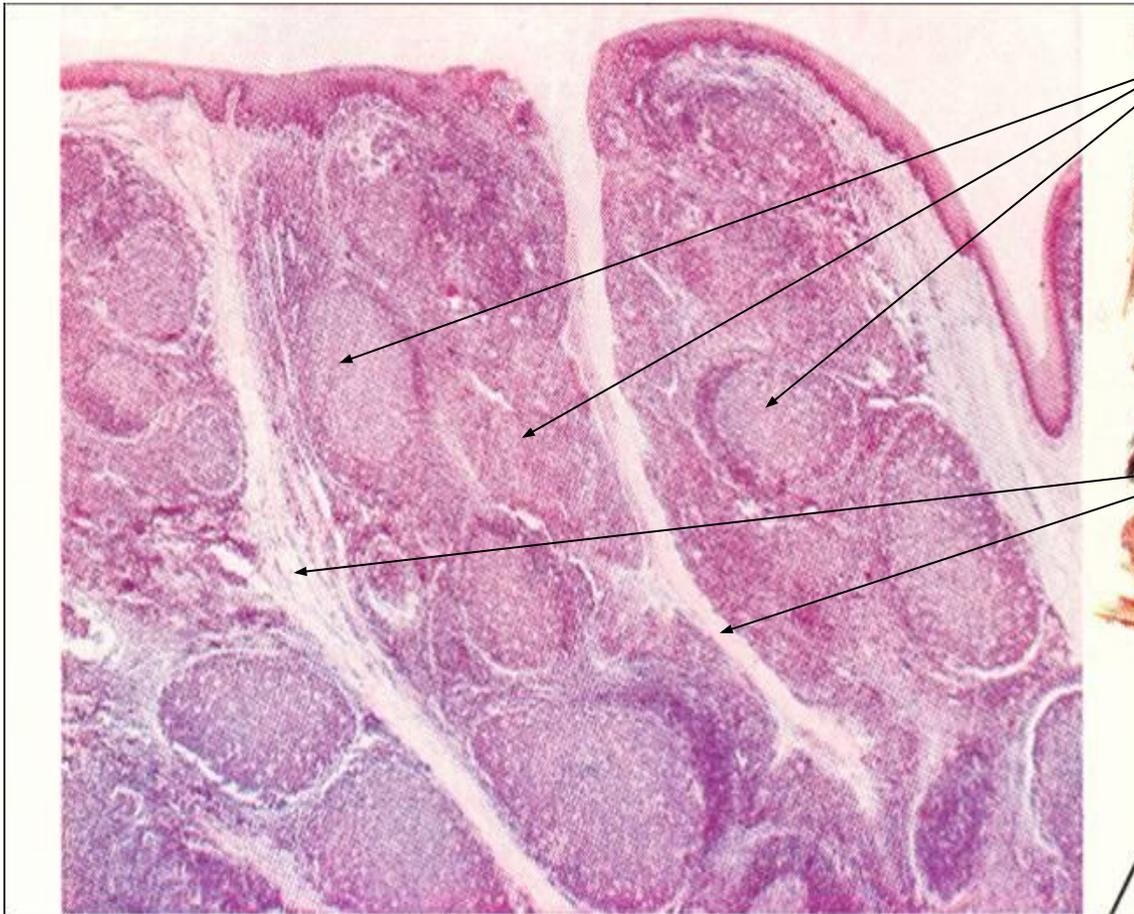
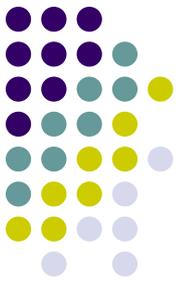
- **3 сплетения**
 - боковое
 - срединное
 - ретрофарингеальное
- Лимфа поступает в глубокие лимфатические сосуды шеи
- Затем – в **глубокие шейные лимфатические узлы** (10-16 по ходу внутренней яремной вены)

Лимфоидный аппарат глотки



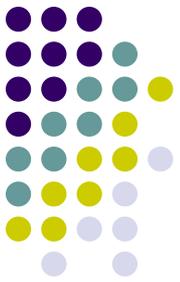
- **3 формы** подэпителиального скопления лимфоидной ткани
 - **Миндалины** – более крупные скопления, расположенные в глотке кольцеобразно (**глоточное кольцо Вальдейера – Пирогова**)
 - 2 нёбные
 - носоглоточная (глоточная) – на своде носоглотки
 - язычная – на корне языка
 - 2 тубарные – вблизи устьев слуховых труб
 - **Гранулы** – мелкие скопления от 0,3 до 5 мм, расположенные в подслизистом слое среднего и нижнего отделов глотки
 - **Боковые валики** – на боковых стенках ротоглотки

Гистологическое строение нёбной миндалины



Лимфоидные
фолликулы

Лакуны



Физиология глотки

- **Путь для прохождения пищи**
- **Путь для прохождения воздуха**
- **Защитная функция:**
 - **Глоточный рефлекс**
 - **Иммунологическая защита – глоточное лимфоидное кольцо**
- **Увлажнение, согревание воздуха**
- **Участие в голосообразовании**

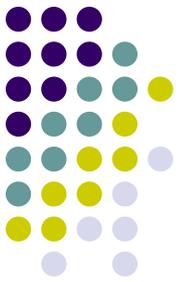
Физиология миндалин



- Относятся к периферическим органам иммунной системы
- Принимают участие в реакциях клеточного и гуморального иммунитета
- Осуществляют тесный контакт микроорганизмов и других антигенов с лимфоцитами, эпителием в глубине крипт
- Могут выполнять информационную функцию с первых дней жизни
- Продуцируют интерферон
- Содержат 2 вида популяций лимфоцитов:
 - Тимусзависимые Т-лимфоциты
 - Локализуются в межфолликулярных областях миндалин
 - Участвуют в реализации реакций клеточного иммунитета
 - Тимуснезависимые В-лимфоциты
 - Локализуются в фолликулярных структурах
 - От них зависит синтез иммуноглобулинов
 - Отвечают реакцией бласттрансформации на антигены стрепто- и стафилококков



Заболевания глотки



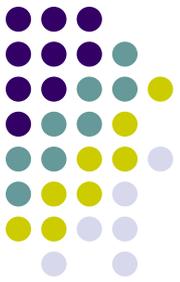
Инородные тела

- Чаще - кости от рыбы, шелуха от семечек
- Обычно находятся в ткани нёбных или язычной миндалин
- Ошибкой является попытка протолкнуть инородное тело коркой хлеба и т.п.
- Ссадина слизистой оболочки может вызывать ощущение наличия инородного тела
- Обращение к ЛОР-врачу



Травмы глотки

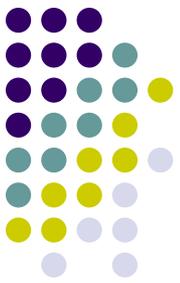
- В основном у детей – при падении с предметами (карандаш, ручка) во рту
- Чаще повреждается область нёбных дужек, задняя стенка глотки
- Для оценки степени повреждения необходим ЛОР-осмотр
- Лечение - щадящая диета, полоскания глотки или орошение антисептиками, профилактическая общая антибиотикотерапия – на усмотрение ЛОР-врача



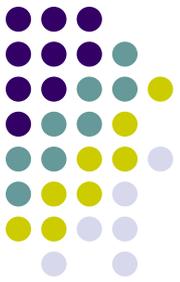
Химические ожоги

- При употреблении растворов кислот и щелочей (случайно или с суицидальной целью)
- Может сочетаться с ожогом пищевода
- Опаснее – употребление щелочей
- Первая помощь - промывание желудка нейтрализующим раствором
- Необходим ЛОР-осмотр (может быть отёк гортани)
- Госпитализация - в токсикологическое отделение

Острые воспалительные заболевания



- **Острый вирусный фарингит** - как часть «ОРЗ» вирусной этиологии
- **Бактериальный фарингит**
- **Острый тонзиллит** = ангина
 - Изолированное воспаление миндалин
 - **Первичные** – бактериальные (стрептококк) – катаральная, фолликулярная, лакунарная, язвенно-плёночная
 - **Вторичные:**
 - При острых инфекционных заболеваниях (дифтерия, скарлатина, мононуклеоз, туляремия, брюшной тиф)
 - При заболеваниях системы крови – агранулоцитозе, лейкозах
 - Для дифференциального диагноза – клинический анализ крови
- **Паратонзиллярный абсцесс** – осложнение острого или хронического (чаще) тонзиллита
- **Заглоточный абсцесс** – у детей до 1 года
- **Парафарингеальный абсцесс** – в парафарингеальной клетчатке



Вирусы

- **Основная причина острых респираторных заболеваний**
 - Вирус гриппа
 - Парагриппозные вирусы
 - Риновирусы
 - Аденовирусы
 - Респираторно- синтициальные вирусы
 - Коронавирусы
 - Герпетические вирусы (типы 1,4)

Классификация герпетических вирусов (вирусов герпеса человека – ВГЧ)



- **1 типа** (губонозальный) Labialis et nasalis (ВГЧ-1), Вирус простого герпеса (simplex)
 - **Кожа лица, полость рта, полость носа, офтальмогерпес**
- **2 типа** (генитальный) Genitalis (ВГЧ-2)
 - **Высыпания урогенитальной области, офтальмогерпес**
- **3 типа** - (ВГЧ-3)- Вирус сложного герпеса (varicella zoster)
 - **Ветряная оспа, опоясывающий лишай**
- **4 типа** – Вирус Эпштейн-Барра
 - **Инфекционный мононуклеоз (студенческая болезнь=болезнь поцелуев), злокачественные новообразования (рак)**
- **5 типа** - Цитомегаловирус (ЦМВ)
 - **Патологии новорожденных (поражает в основном внутренние органы)**
- **6 типа**
 - Подтип «А»- **Онкологические заболевания**
 - Подтип «Б»- **Внезапная энантема (кожная сыпь)**
- **7 типа**
 - **Синдром хронической усталости**
- **8 типа**
 - **Саркома Капоши при СПИДе**

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ)



- Клиническая картина и симптоматика может быть идентична бактериальному фарингиту
- Заболевание не требует противовирусной терапии
- Лечение симптоматическое (снижение $t^{\circ} > 38,5\text{C}$, уменьшение явлений ринита, уменьшение боли в глотке, симптомов интоксикации)
- При длительном (более 7-8 дней) течении рекомендуется бактериологическое обследование

Вирус Эпштейн-Барра (ЭБВ)



- Этиологический агент **инфекционного мононуклеоза (ИМ)**
- ВГЧ тип 4
- Селективно инфицирует В-лимфоциты
- В раннем детском возрасте заболевание протекает почти бессимптомно
- Клинически выраженная картина – чаще у «молодых взрослых»
- Клинически – триада симптомов
 - **Лихорадка, лимфаденопатия и поражение глотки в комбинации с наличием специфических антител и мононуклеарной реакцией периферической крови**
- Другие клинические проявления:
 - Спленомегалия – 50%
 - Гепатомегалия – 10%
 - Сыпь – 5%

Поражение глотки при инфекционном мононуклеозе



- Белые налёты, покрывающие одну или обе миндалины
- Петехиальная сыпь, вовлекающая слизистую нёба и полости рта



Инфекционный мононуклеоз.

Лечение



- **Специфической терапии нет**
- **Общеукрепляющее, симптоматическое лечение**
- **Местное применение антисептиков (профилактика осложнений)**
- **Покой (запрещаются физические нагрузки!)**
- **Глюкокортикоиды** (в тяжёлых случаях)
- **При присоединении бактериальных осложнений (отит, синусит, тяжёлый тонзиллит, пневмония) – антибиотикотерапия** (**не назначают ампициллин** (появление кожной сыпи), **левомицетин, сульфаниламиды** (возможность негативного влияния на кроветворение))
- **Выздоровление – через 2-4 недели**
- **Случаи повторных заболеваний – крайне редки (стойкий иммунитет)**

Острый бактериальный тонзиллит (ангина)

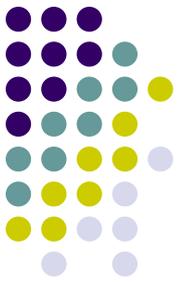


- **Симптомы** – боль в горле, повышение температуры, общая слабость, появление на нёбных миндалинах налётов, не распространяющихся за пределы нёбных дужек
- **Этиология** – чаще стрептококк (бета-гемолитический группы А)
- **Возможность осложнений** – ревматизм, пиелонефрит, паратонзиллярный абсцесс
- **Контагиозное заболевание** (возможно заражение и носительство среди членов семьи, детских коллективов)
- **Лечение** – антибиотики пенициллинового ряда (при появлении сыпи – возможность инфекционного мононуклеоза)

Лакунарная ангина



Паратонзиллярный абсцесс



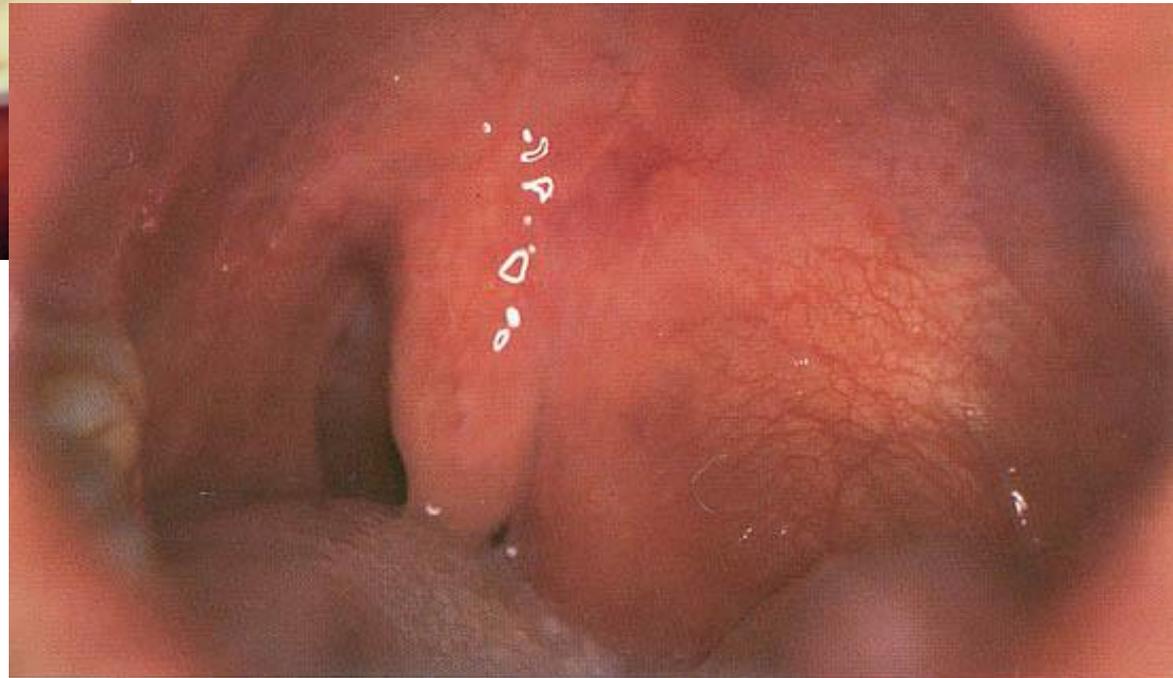
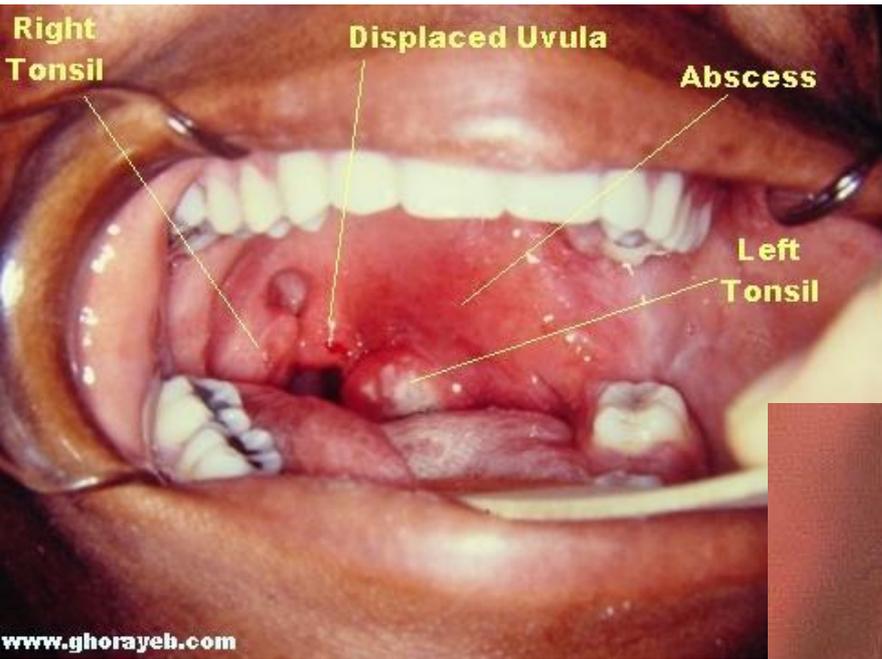
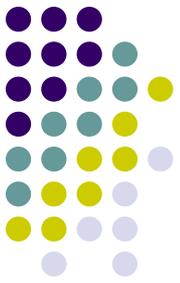
- **Симптомы:**

- Боль с одной стороны глотки
- Часто – отдаёт при глотании в ухо
- Тризм жевательной мускулатуры

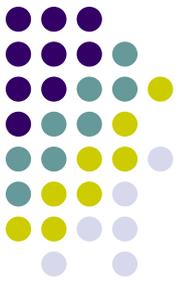
- **Лечение:**

- Вскрытие абсцесса
- Антибиотикотерапия
- Разводить края разреза до полного заживления
- Возможна тонзиллэктомия в «горячем» периоде – на 3-4 день после вскрытия, до развития фиброза на месте абсцесса (условие – отсутствие налётов в глотке, нормализация общего состояния больного)

Паратонзиллярный абсцесс

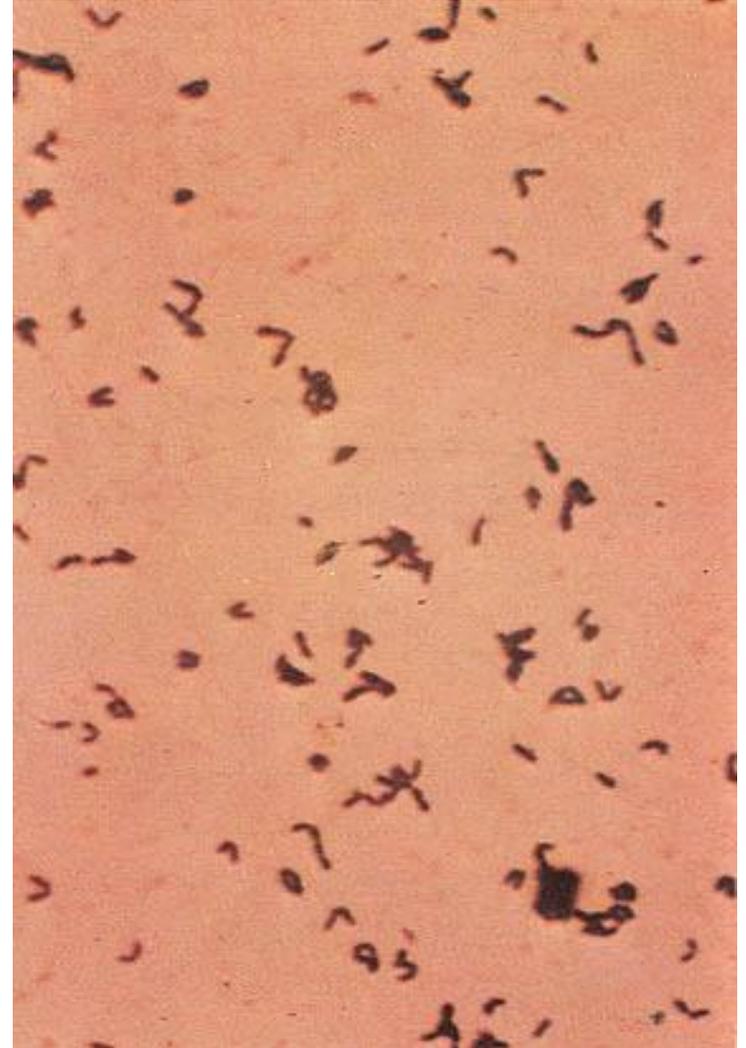
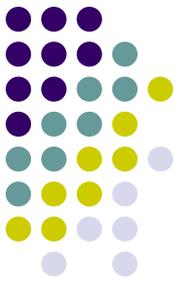


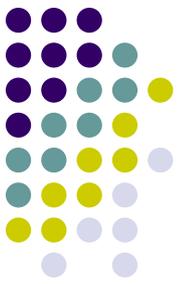
Дифтерия



- **Острое тяжёлое инфекционное заболевание**
- **Возбудитель – *Corynebacterium diphtheriae***
- **Дифтерийный экзотоксин** поражает ткани на месте имплантации бактерий, проникает вглубь тканей, поражая сосуды с выходом сыворотки крови в окружающие ткани, поражает вегетативную нервную систему, в том числе регулирующую деятельность сердца
- **Характерный местный воспалительный процесс** в глотке и/или гортани – наличие фибриновых плёнок (распространяются за пределы нёбных миндалин), отёк слизистой оболочки, шейной клетчатки
- **Осложнения** - возможно развитие асфиксии, параличей конечностей и мягкого нёба, поражение почек, печени, надпочечников, дегенеративное изменение сердечной мышцы с внезапной смертью на 3-4 неделе болезни

Corynebacterium diphtheriae

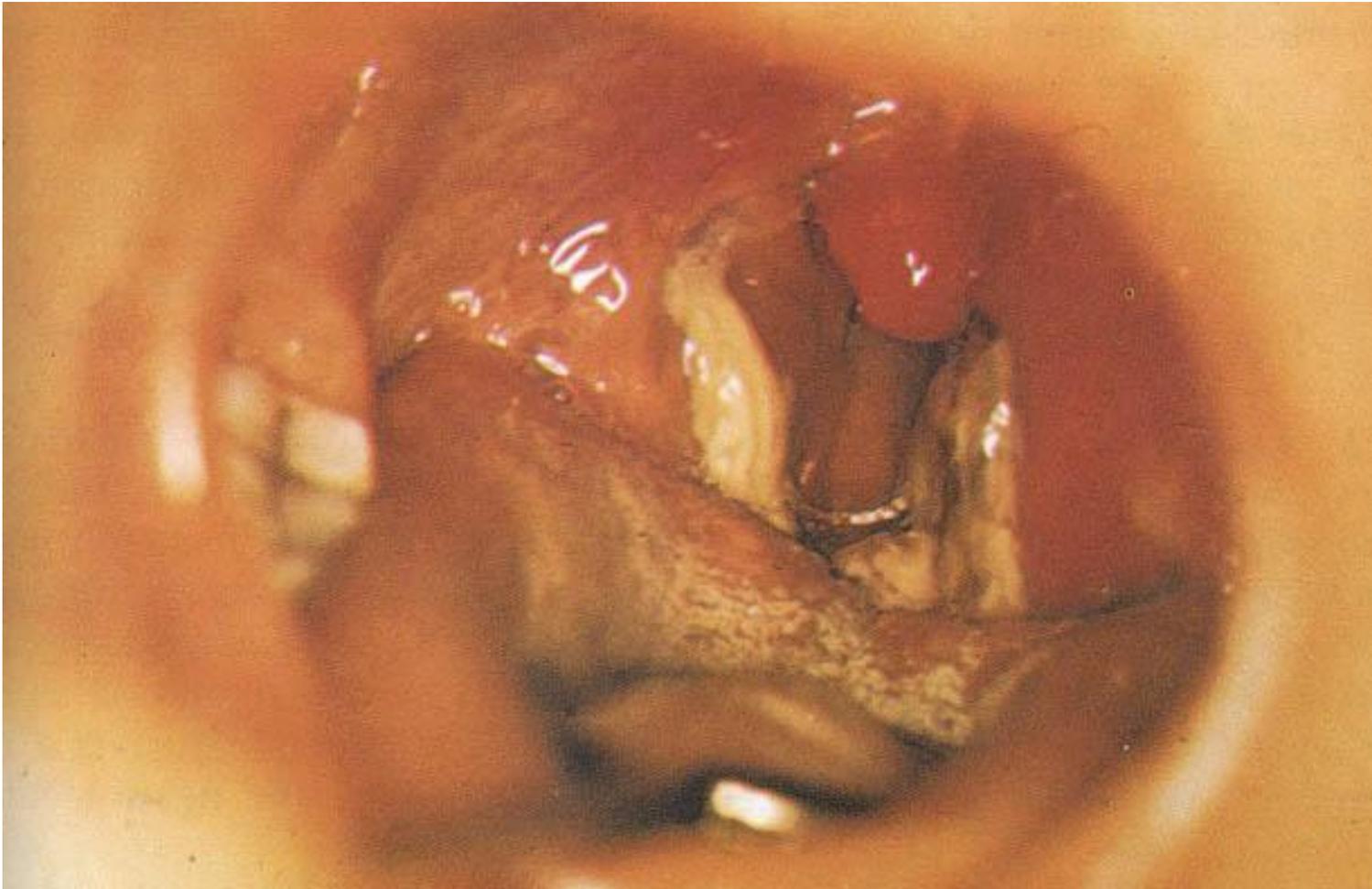
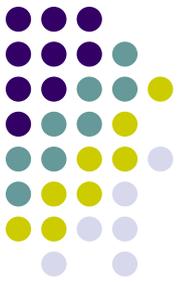




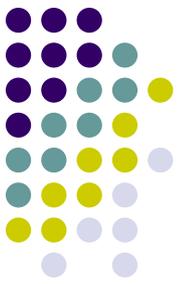
Дифтерия: классификация

- **По локализации:**
 - Зева
 - Гортани
 - Носа, глаза, раны
- **По распространённости процесса:**
 - Локализованная
 - Распространённая
- **По наличию интоксикации:**
 - Нетоксическая
 - Токсическая

Дифтерия глотки



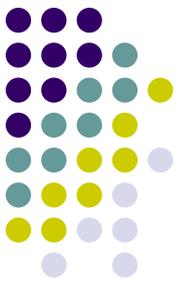
Отёк шейной клетчатки при дифтерии





Дифтерия: лечение

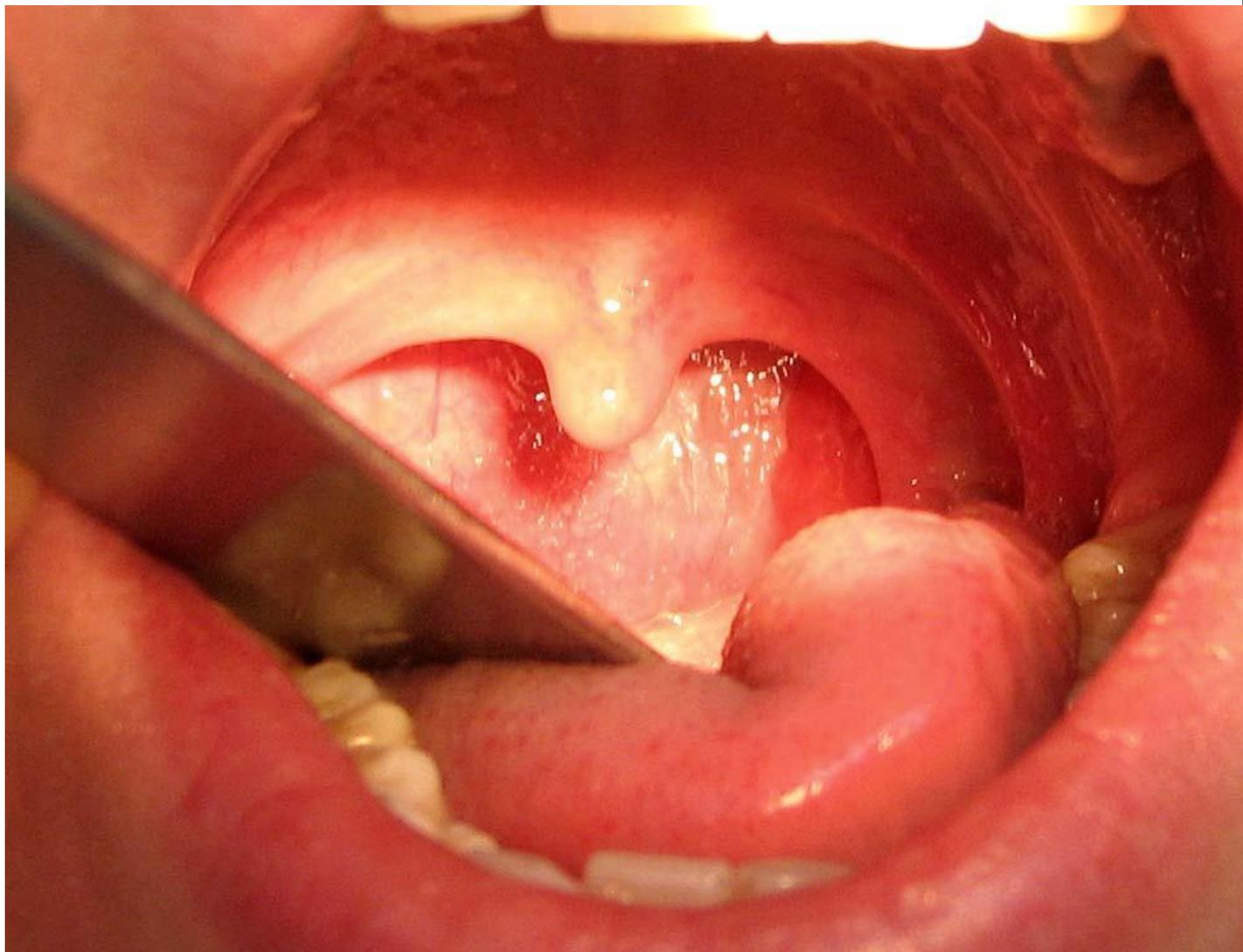
- Основной метод - **введение антитоксической противодифтерийной сыворотки (ПДС)**. Эффективна лишь в тех случаях, когда она вводится в первые часы болезни. Введение ПДС при токсических формах дифтерии даже в первые дни болезни не исключает возможности развития осложнений.
- **Доза сыворотки** зависит от формы дифтерии (при **локализованной 10—20 тыс. МЕ** однократно, при **токсической - до 150 тыс. МЕ** однократно).
- При тяжелых формах дифтерии целесообразно двух—трехкратное проведение плазмафереза.
- Одновременно с введением ПДС назначаются антибактериальные препараты (курс пять — семь дней). Кроме того, с целью дезинтоксикации и коррекции гемодинамических нарушений назначают альбумин, плазму, реополиглюкин, глюкозо-калиевую смесь с инсулином, полийонные растворы, кортикостероиды. **В случае нарастания дыхательной недостаточности требуется трахеостомия.**

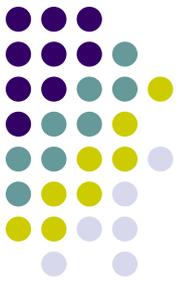


Хронический фарингит

- **Формы:** – катаральный, гипертрофический (гранулёзный, боковой), субатрофический
- **Провоцирующие факторы:**
 - Воспалительные заболевания носа, придаточных пазух и носоглотки
 - Дисбактериоз кишечника («дисбиоз слизистых оболочек»)
 - Неблагоприятные факторы внешней среды
 - ГЭРБ
 - Хронический тонзиллит
 - Кариес зубов
- **Лечение** - устранение провоцирующего фактора, щадящая диета, обильное питьё, витаминотерапия, местные антисептики и обезболивающие средства

Обострение хронического гипертрофического бокового фарингита

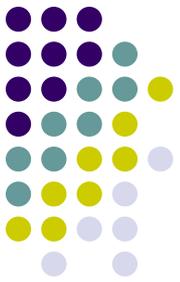




Хронические тонзиллиты

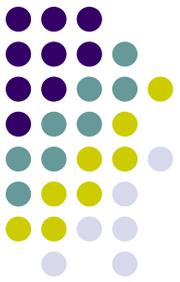
- **Неспецифические:**
 - Компенсированная форма
 - Декомпенсированная форма
- **Специфические:**
 - При инфекционных гранулёмах – туберкулёзе, сифилисе, склероме

Хронический тонзиллит



- Наличие ангин несколько (3-4-5) в год (иногда – «безангинные» формы), чувства першения, иногда - инородного тела в глотке
- **Местные симптомы при объективном осмотре:** – застойная гиперемия нёбных дужек, в лакунах – казеозные массы, гной, увеличение переднешейных лимфоузлов
- **Общие симптомы:** – утомляемость, субфебрильная температура по вечерам
- **Осложнения тонзиллита:**
 - Местные – паратонзиллярные абсцессы
 - Общие - поражения почек, суставов, сердца

Хронический тонзиллит



- **Формы :**

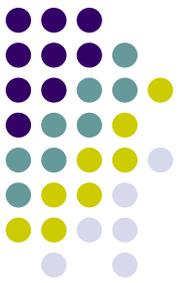
- **Компенсированная** (нечастые ангины, отсутствие тонзилогенных осложнений) – можно проводить консервативное лечение
- **Декомпенсированная** – 4-5 ангин за год, наличие тонзилогенных осложнений (ревматизм, артралгии, кардиопатии, пиелонефрит, длительный субфебрилитет, паратонзиллярный абсцесс) – показано хирургическое лечение – тонзиллэктомия

Хронический тонзиллит: Лечение



- **Консервативное лечение**
 - Применяется при компенсированной форме тонзиллита или при отказе больных декомпенсированным тонзиллитом от удаления миндалин
 - Большое количество методов (местное воздействие на ткань миндалин, физиотерапия, витаминотерапия, иммуномодуляторы, при выделении бета-гемолитического стрептококка – общая антибиотикотерапия не менее 10 дней)
- **Хирургическое лечение** – тонзиллэктомия, криодеструкция (при наличии противопоказаний к тонзиллэктомии)

Показания к тонзиллэктомии



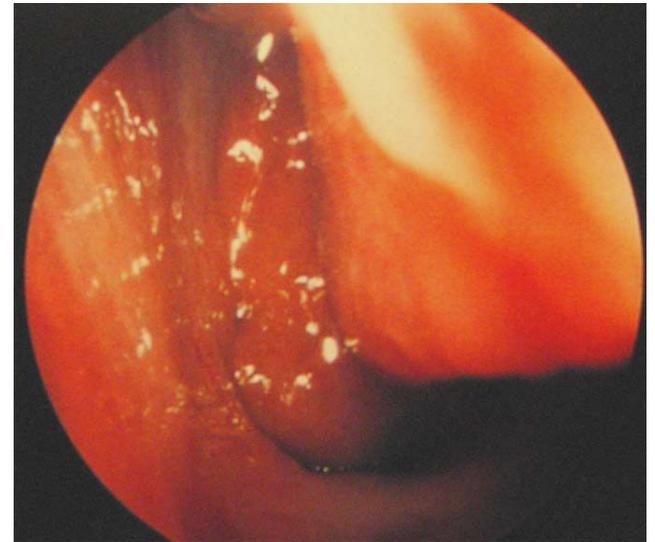
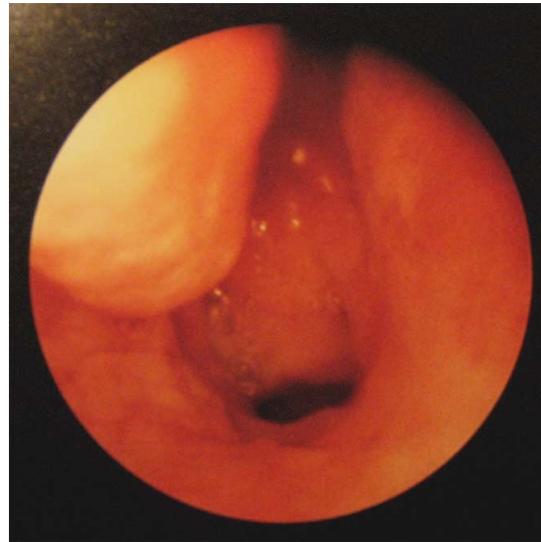
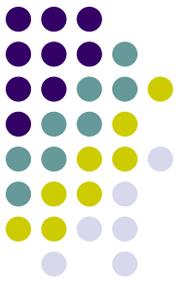
- Наличие **3 и более ангинов** за год (подтверждённых отоларингологом)
- Наличие признаков хронического тонзиллита и **осложнений со стороны почек, суставов, сердца** (подтверждённые специалистами соответствующего профиля)
- Наличие признаков хронического тонзиллита и явлений **тонзилогенной интоксикации** (длительный субфебрилитет, утомляемость, отсутствие аппетита)
- Наличие признаков хронического тонзиллита и **рецидивирующий фурункулёз, дерматозы**
- **Паратонзиллярный абсцесс** (оперируют как в «острой» стадии – на 3-4 день после вскрытия абсцесса, так и позже, - что несколько технически сложнее в связи с развитием фиброзной ткани на месте абсцесса)
- Односторонняя **гиперплазия миндалин с тенденцией к увеличению**
- **Папилломатоз** миндалин



Гипертрофия миндалин

- **Глоточной** – аденоидные разрастания («аденоиды») – 3 степени
 - Симптомы – затруднение носового дыхания, храп во сне, частые и затяжные насморки, снижение слуха, отиты, закрытая гнусавость, нарушение прикуса
- **Нёбных миндалин** – 3 степени (некоторые авторы – 4 степени)
 - Симптомы – храп во сне (особенно лёжа на спине), снижение аппетита, иногда - затруднение дыхания (вплоть до эпизодов апноэ во сне)

Носоглоточная миндалина («аденоиды») при передней риноскопии

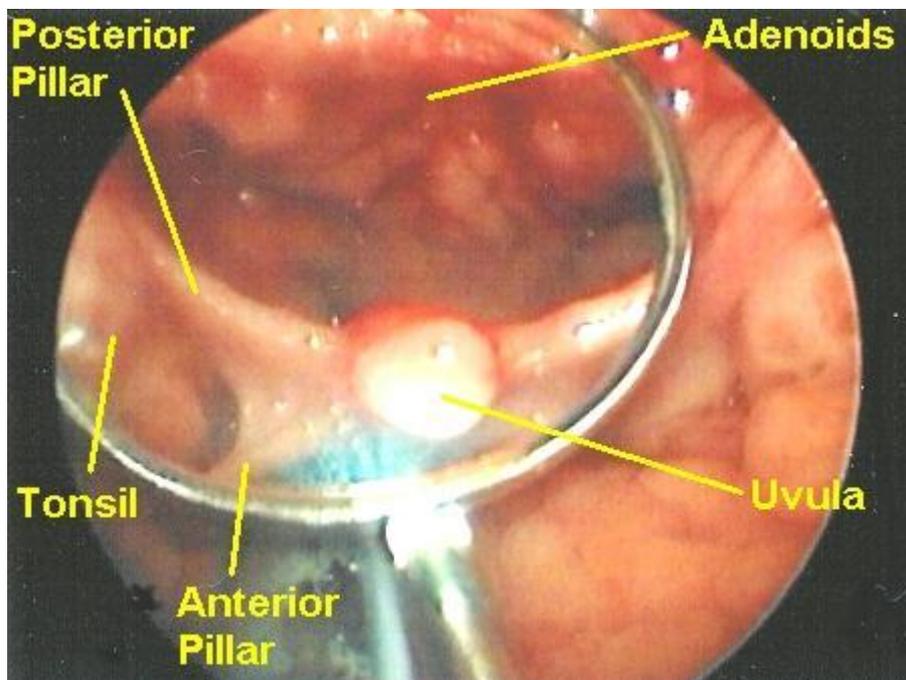


Нормальный размер

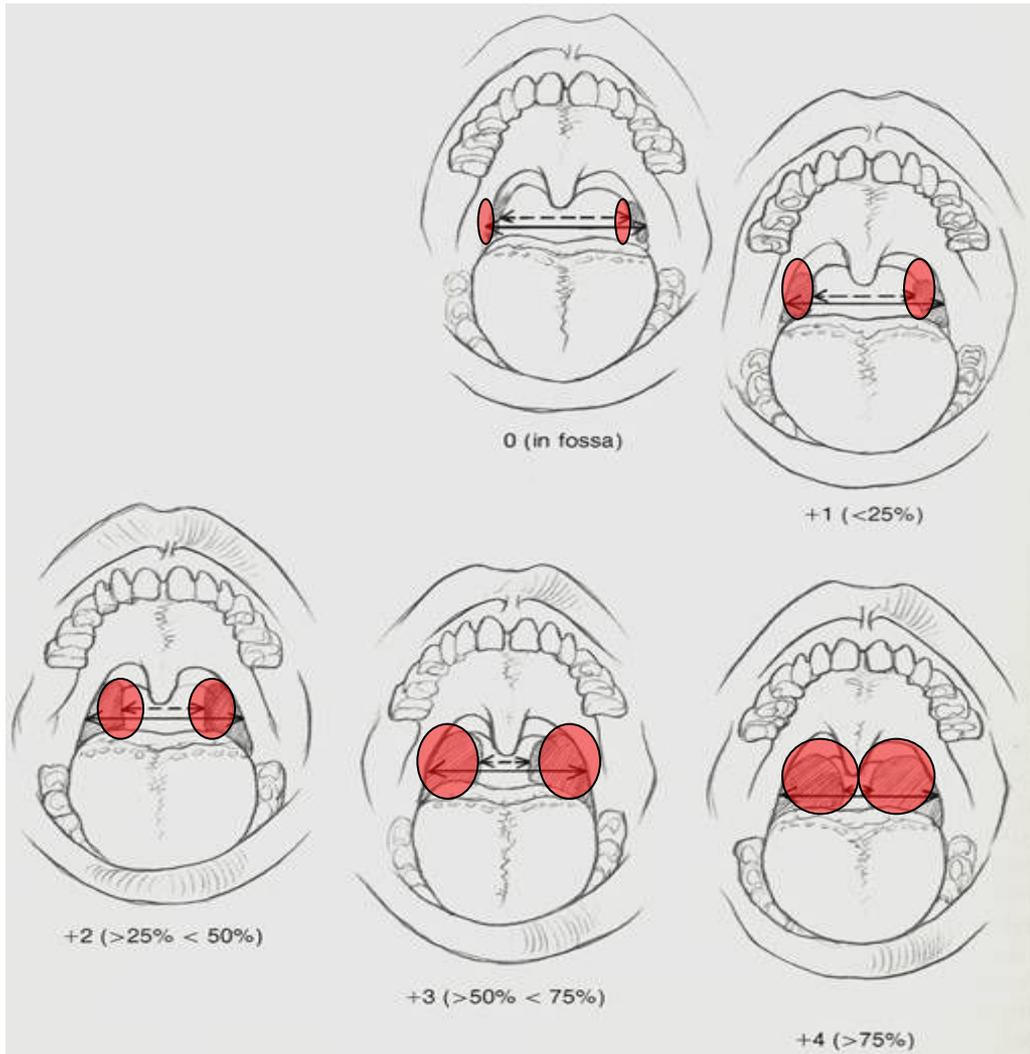
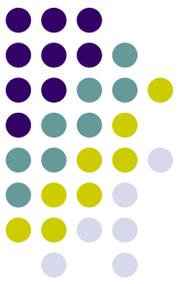
2-3 степень гипертрофии

3 степень гипертрофии

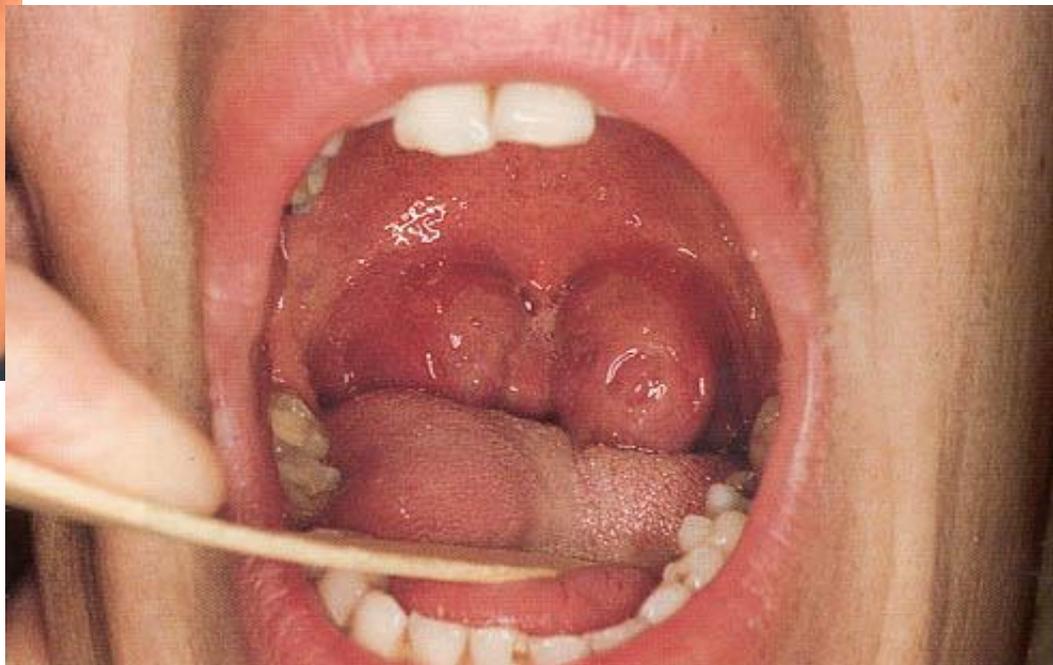
Аденоидные разрастания при задней риноскопии



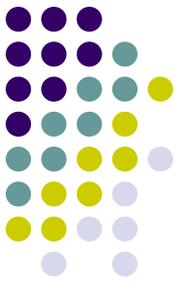
Гипертрофия нёбных миндалин



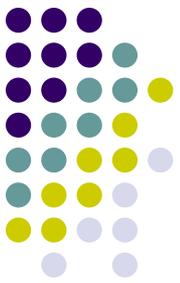
Гипертрофия нёбных миндалин



Причины гипертрофии миндалин и консервативное лечение



- **Наследственное увеличение** (лечению практически не поддаётся)
- **Повторные инфекции** (лечение – промывание полости носа и носоглотки, местное применение антибактериальных, противогрибковых, вяжущих средств, физиотерапия, устранение факторов, снижающих иммунитет)
- **Аллергозы** (лечение – устранение контакта с аллергенами – чаще пищевыми, противоаллергическая терапия)

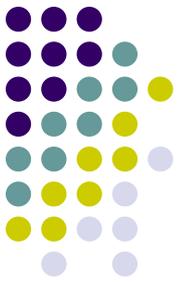


Хирургическое лечение

- Удаление аденоидных разрастаний – аденотомия (аденоидэктомия)
- Частичное удаление нёбных миндалин – тонзиллотомия
- Иногда – сочетание
- Полное удаление нёбных миндалин - тонзиллэктомия
- **У детей операции необходимо производить под общим обезболиванием (отсутствие психотравмы, возможность осмотра носоглотки, более тщательное удаление лимфоидной ткани без травмы окружающих структур)**

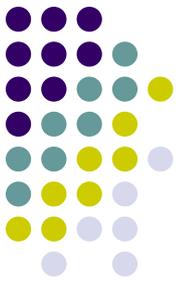
Показания к аденотомии

(устанавливаются при отсутствии эффекта от консервативного лечения)



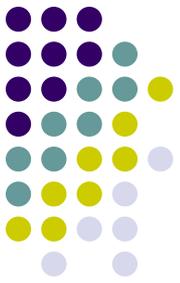
- **Дыхательная обструкция с эпизодами апноэ во сне** — безусловное показание
- **Нарушение функции слуховых труб**, развитие хронического евстахиита, секреторного среднего отита, рецидивирующего и хронического гнойного среднего отита, снижения слуха (по типу звукопроводения) и связанное с ним нарушение речевого развития
- **Нарушение развития челюстно-лицевого скелета** («аденоидное лицо», нарушение прикуса)
- Связанные с дыхательной обструкцией и/или хроническим аденоидитом **рецидивирующие и хронические заболевания верхних (хронический гнойный риносинусит, хронический тонзиллит) и нижних дыхательных путей**
- **Хронический аденоидит** (может проявлять себя хронической интоксикацией, как и хронический тонзиллит)

Показания к тонзиллотомии (частичному удалению нёбных миндалин)



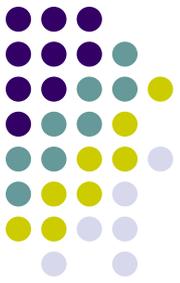
- **Гипертрофия** нёбных миндалин, ставшая причиной:
 - **Нарушение дыхания** (даже эпизодическое)
 - **Нарушение глотания**
 - **Нарушение артикуляции**

- **Операцию лучше произвести в возможно ранние сроки после установления показаний к хирургическому вмешательству**
- **Не существует каких-либо благоприятных месяцев или сезонов для операций**
- **Промедление с хирургическим лечением может привести к усугублению и необратимости связанных с патологией лимфоглоточного аппарата заболеваний**



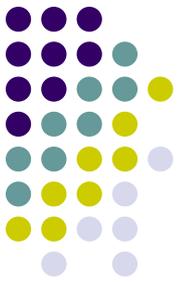


Сифилис

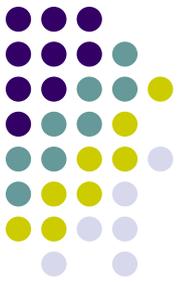


- **Возбудитель** – бледная спирохета (***Treponema pallidum***)
- **Передача** – при прямом сексуальном контакте с больными первичным или вторичным сифилисом
- **Размножение** микроорганизма начинается локально
- **Первичный очаг** появляется **через 2-10 дней** после заражения
 - Шанкр – безболезненная язва на плотном основании

Treponema pallidum

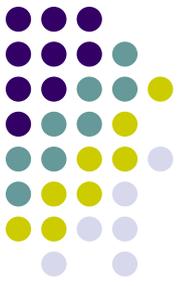


Сифилис



- **4 стадии**
 - **Первичная**
 - **Вторичная**
 - **Латентная**
 - **Третичная**

Сифилис



- **Первичный**

- Одиночная язва на месте внедрения возбудителя
- Не будучи излеченной, исчезает на 3-8 неделе

- **Вторичный**

- Системное диссеминирование процесса
- Симметричная макулопапулярная сыпь на коже и слизистых оболочках и генерализованная безболезненная лимфаденопатия

Сифилис

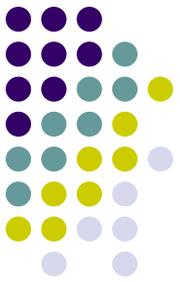




Сифилис: Лечение

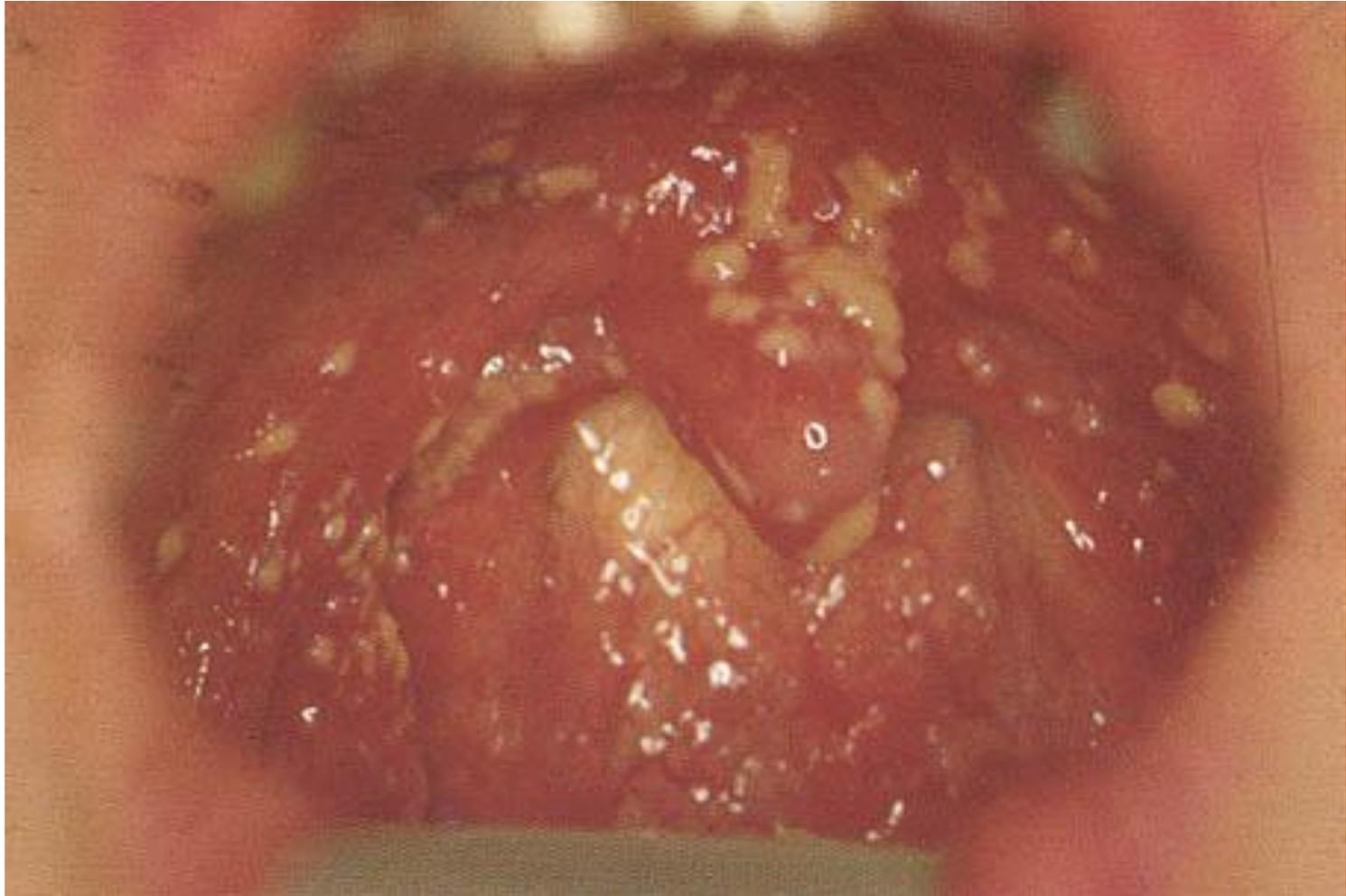
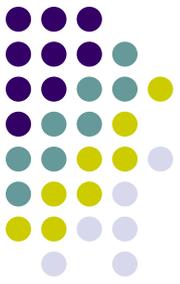
- Направление в КВД
- Бензатин пенициллин G 2.4 млн ЕД, однократно в/м.
- При аллергии на пенициллин, - тетрациклин 500мг РО 4р в день или доксициклин 100 мг РО 2 р в день X 14 дней

Кандидоз глотки

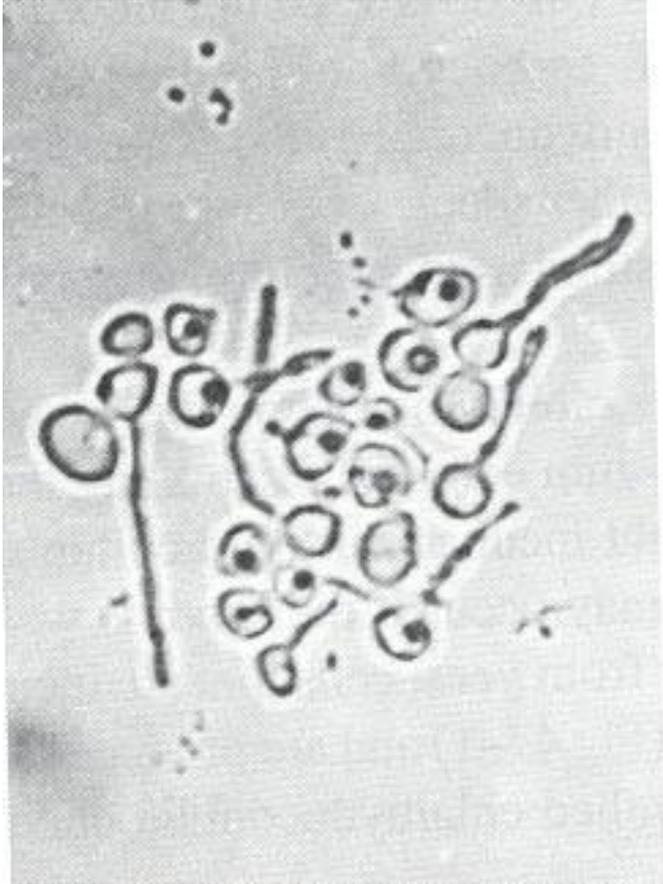
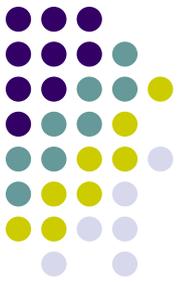


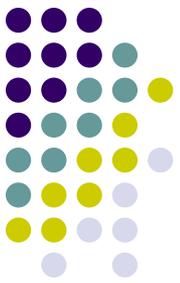
- Клинические проявления
 - Белые творожистые налёты
 - Неплотно сращены со слизистой оболочкой
 - Безболезненные
 - Удаление вызывает умеренную болезненность

Кандидоз



Candida albicans





Кандидоз: Лечение

- **Орофарингеальный** («молочница»)
 - Нистатин – местно 3 р в день – 2 нед
 - Или флуконазол 50-100мг/сут на 7-14 дней More severe forms with laryngeal or esophageal involvement – fluconazole 400mg PO bid X 14 days
- **Более тяжёлые формы** с вовлечением гортани и/или пищевода – флуконазол 400мг 1 р в сутки на протяжении нескольких недель
- **Диссеминированный** кандидоз – Амфотерицин В