

Ринит. Синусит. Тонзиллит. Фарингит.
Дифференциальная диагностика.

small things **BIG**
that make a **DIFFERENCE**

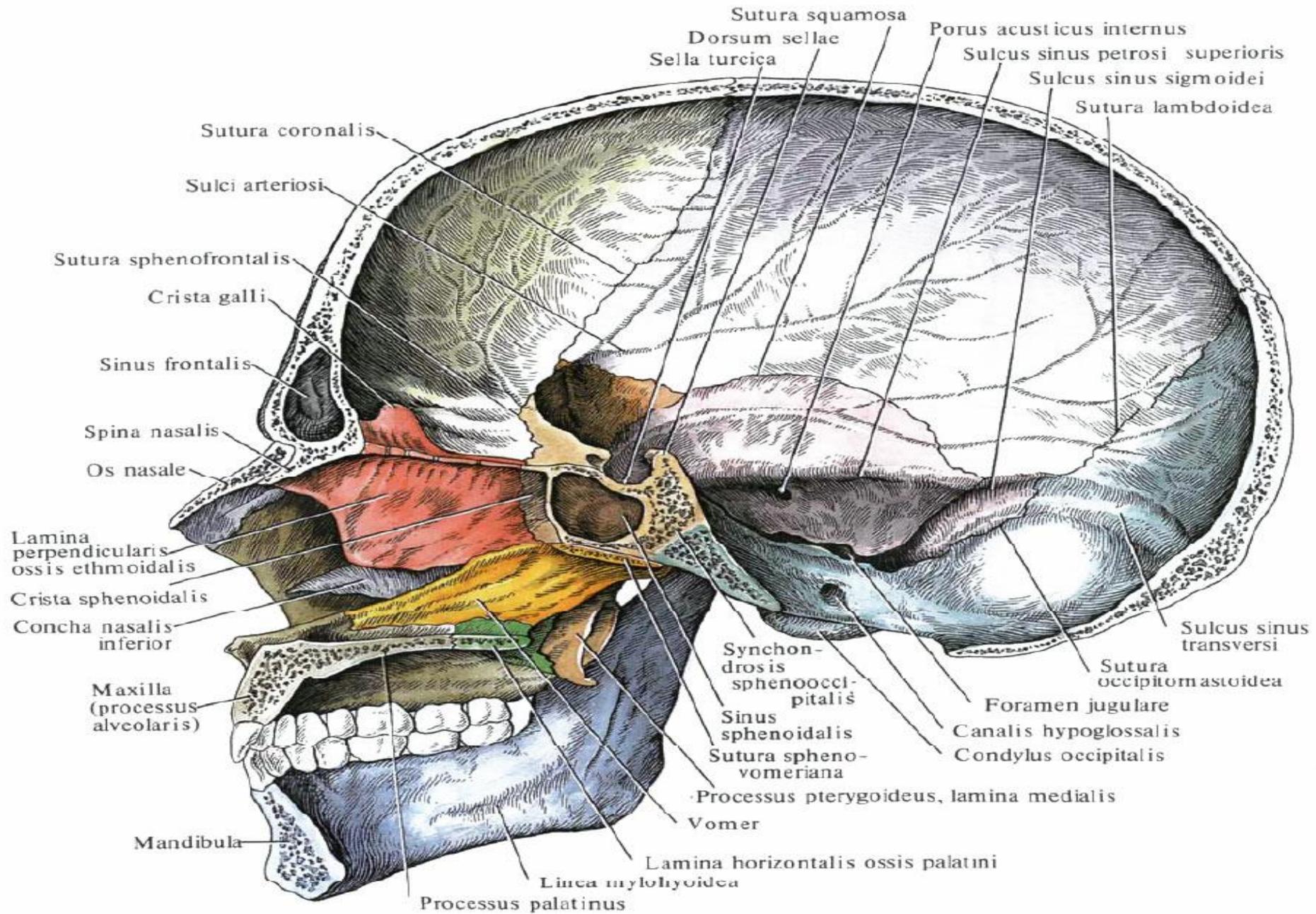
A photograph of three people rock climbing a steep, dark rock face. The climber in the foreground is wearing a blue long-sleeved shirt and dark pants, reaching up. Two other climbers are visible higher up the rock. The background shows a vast, hazy landscape with mountains under a blue sky with wispy clouds.

Today
I will Make a Difference

Making Different

Анатомия носовой полости

- Стенки: нижняя, верхняя, латеральная, медиальная.
- Носовые ходы: нижний, средний, верхний
- Околоносовые пазухи: верхнечелюстные, решетчатые, клиновидные, лобные

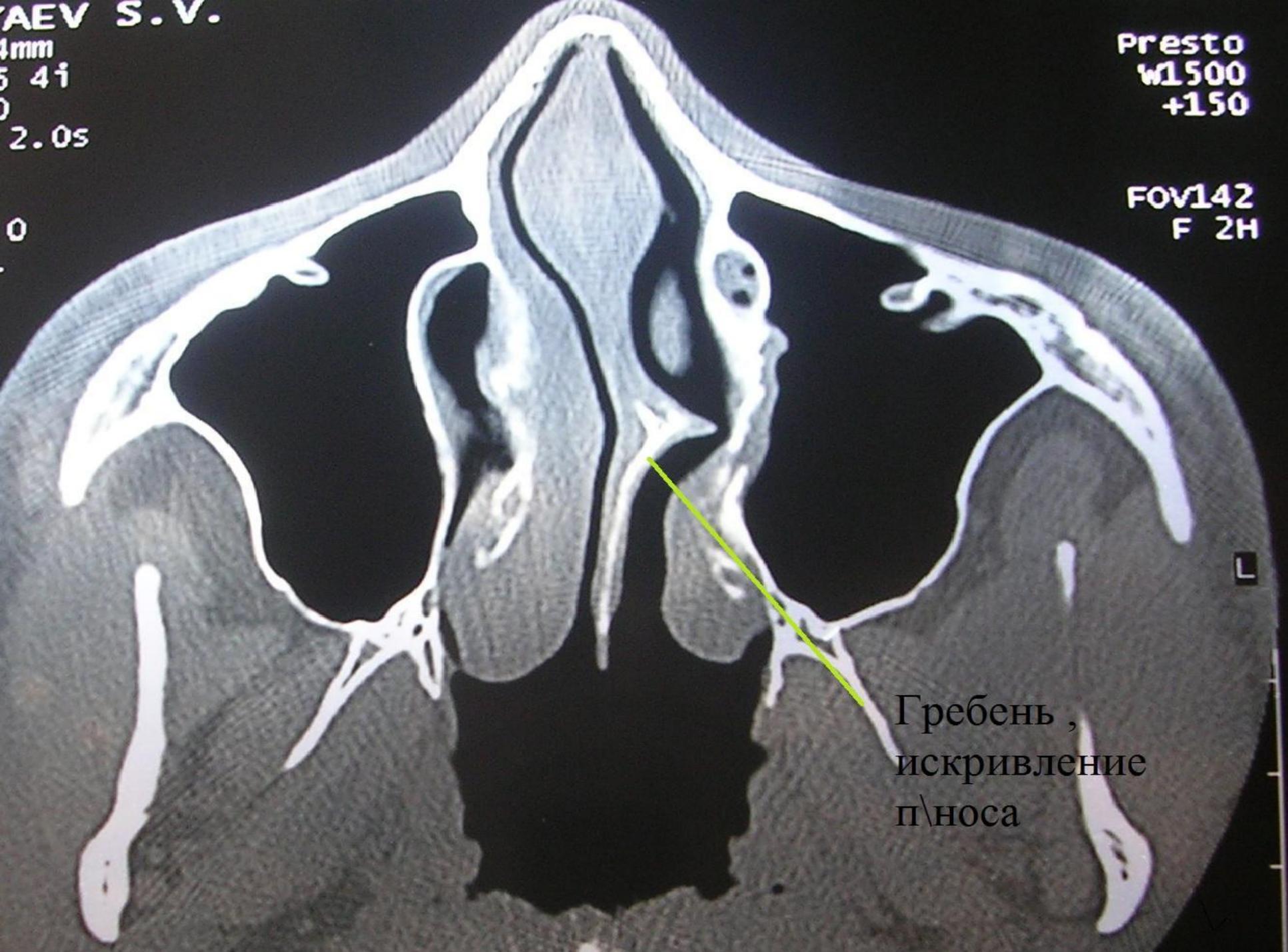


AEV S.V.

4mm
5 4i
2.0s

Presto
w1500
+150

FOV142
F 2H



Гребень,
искривление
п\носа

**Продырявленная
пластинка решетчатой
кости**

Через отверстия пластины
обонятельные нервы
проходят из носовой
полости к мозгу

Клиновидная пазуха

Одна из заполненных воздухом
придаточных пазух носа; слизистая
оболочка, покрывающая полость
носа, продолжается и на стенках
пазухи

Лобная пазуха

Сообщается со средним
носовым проходом через
лобно-носовой канал

**Верхняя носовая
раковина**

Здесь расположены
обонятельные рецепторы,
а в слизистой оболочке
находят обонятельные
реснички

Верхний проход

Средняя носовая раковина

Средний проход

Нижняя носовая раковина

Нижний проход

Порог

Волосы возле ноздри
выполняют роль фильтра
вдыхаемого воздуха

Твердое нёбо

Кость, разделяющая
носовую и ротовую
полости

Хоана

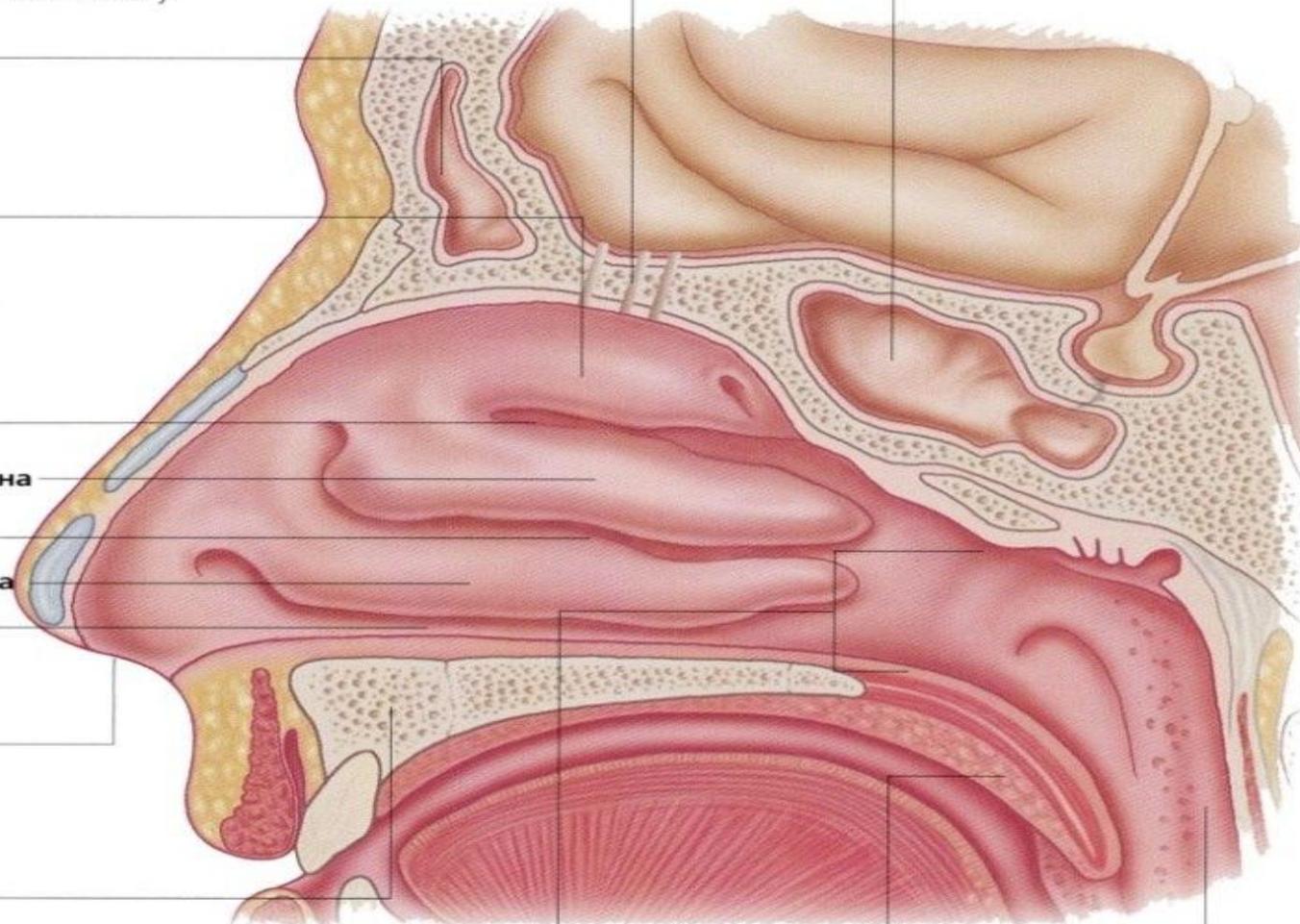
Отверстие,
соединяющее
носовую
полость
с глоткой

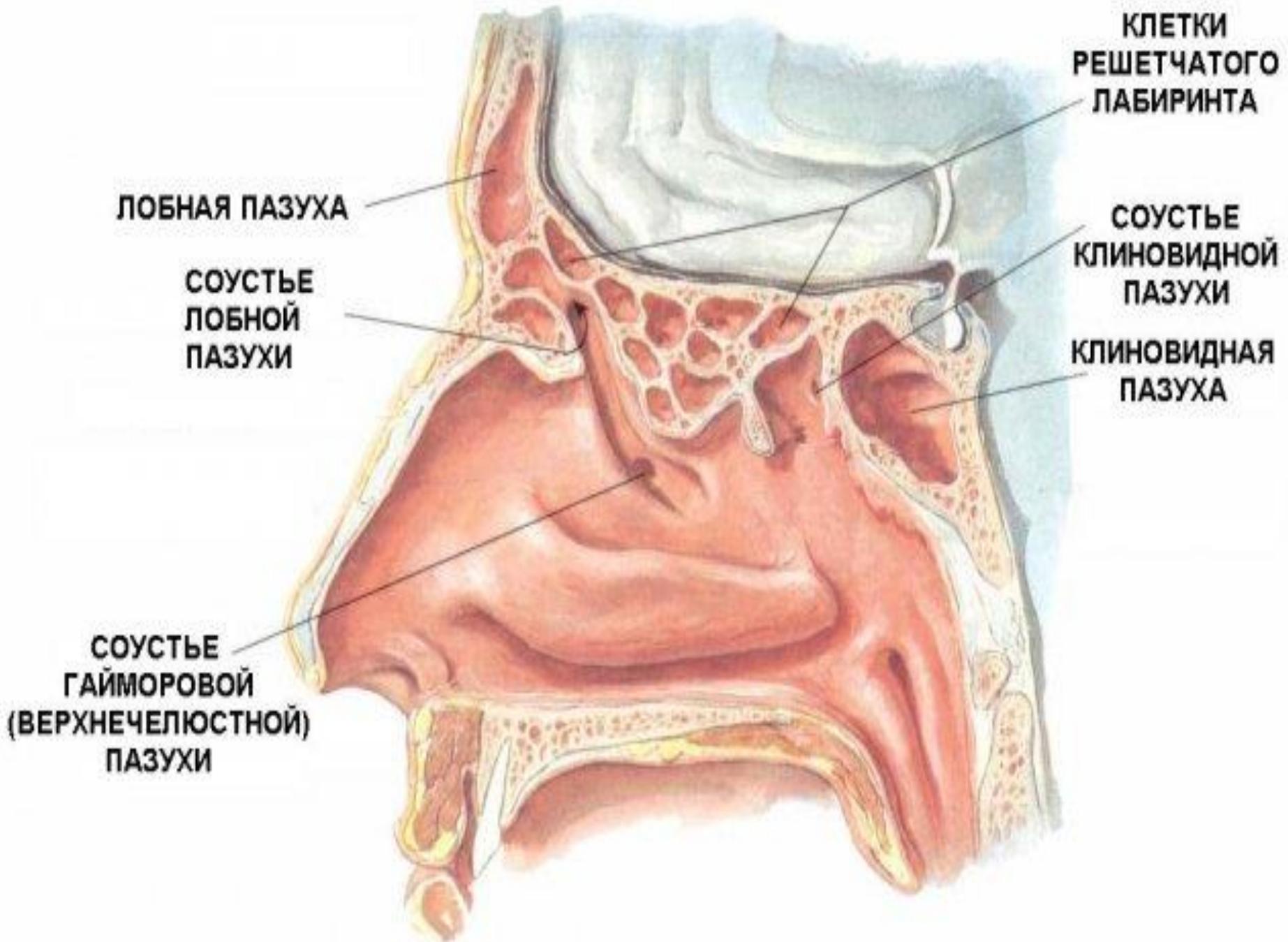
Мягкое нёбо

Перекрывает
носовую
полость при
глотании

Глотка

Проход для пищи
и воздуха;
соединяется
с носовой
и ротовой
полостями





**КЛЕТКИ
РЕШЕТЧАТОГО
ЛАБИРИНТА**

ЛОБНАЯ ПАЗУХА

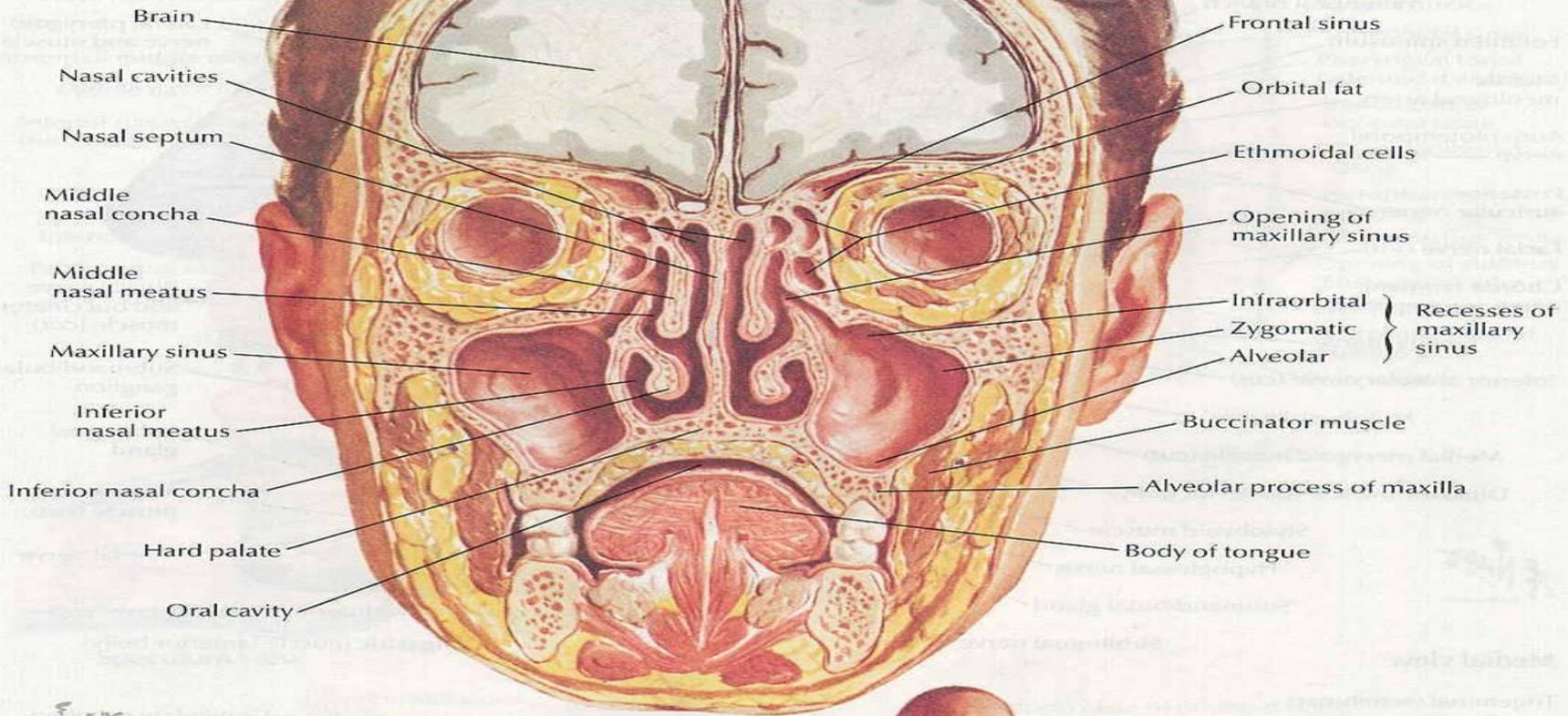
**СОУСТЬЕ
ЛОБНОЙ
ПАЗУХИ**

**СОУСТЬЕ
КЛИНОВИДНОЙ
ПАЗУХИ**

**КЛИНОВИДНАЯ
ПАЗУХА**

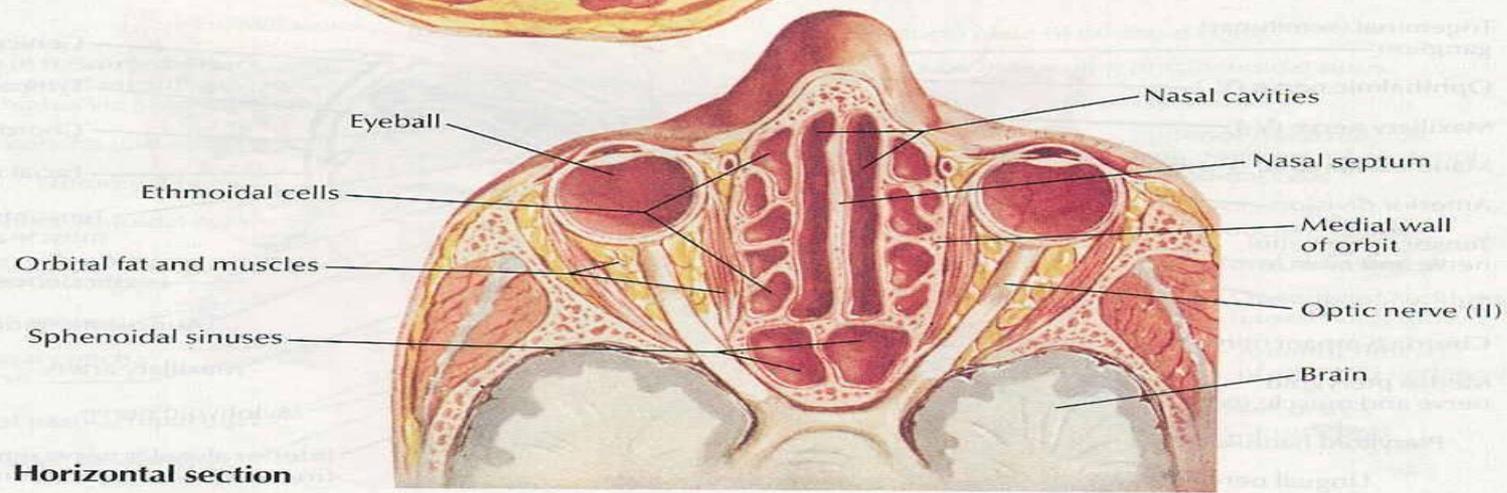
**СОУСТЬЕ
ГАЙМОРОВОЙ
(ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ)
ПАЗУХИ**

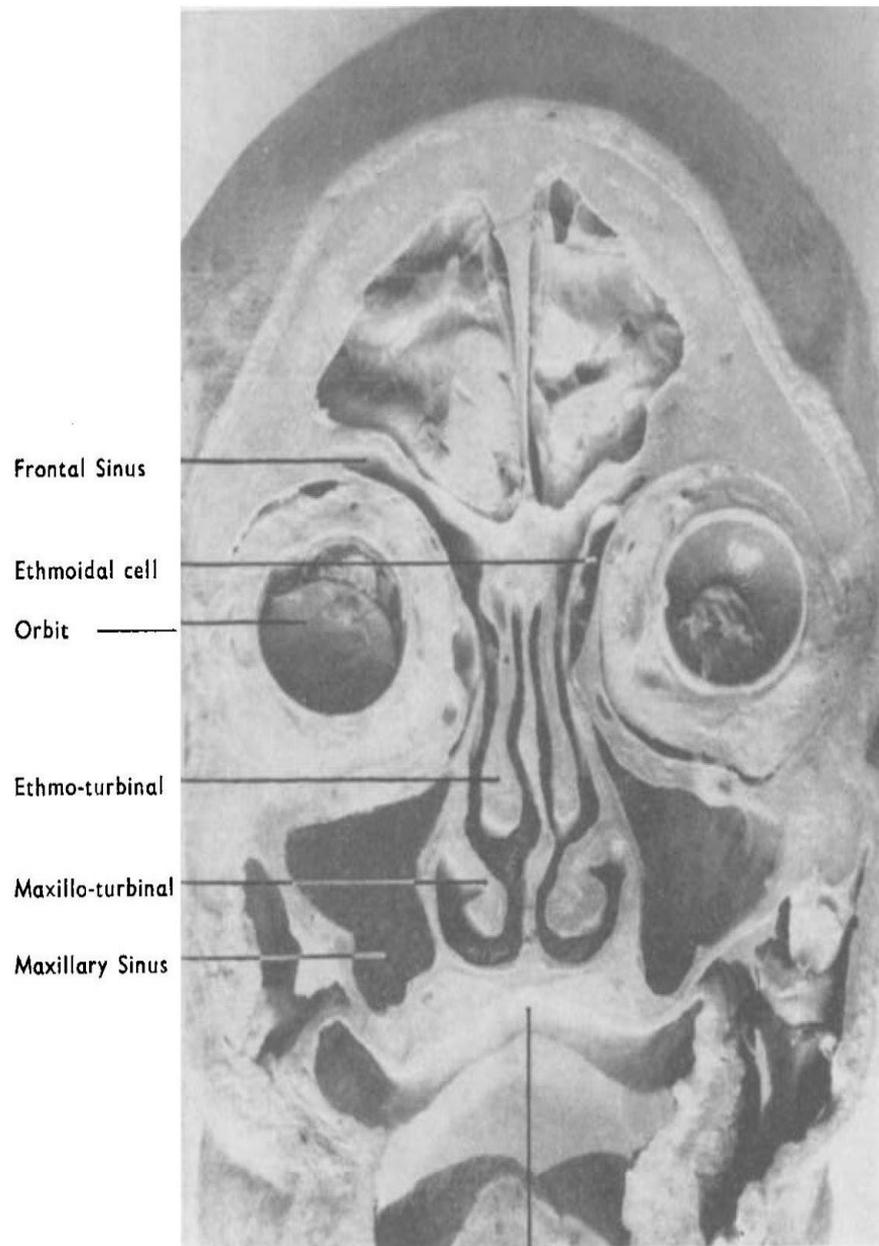
Coronal section



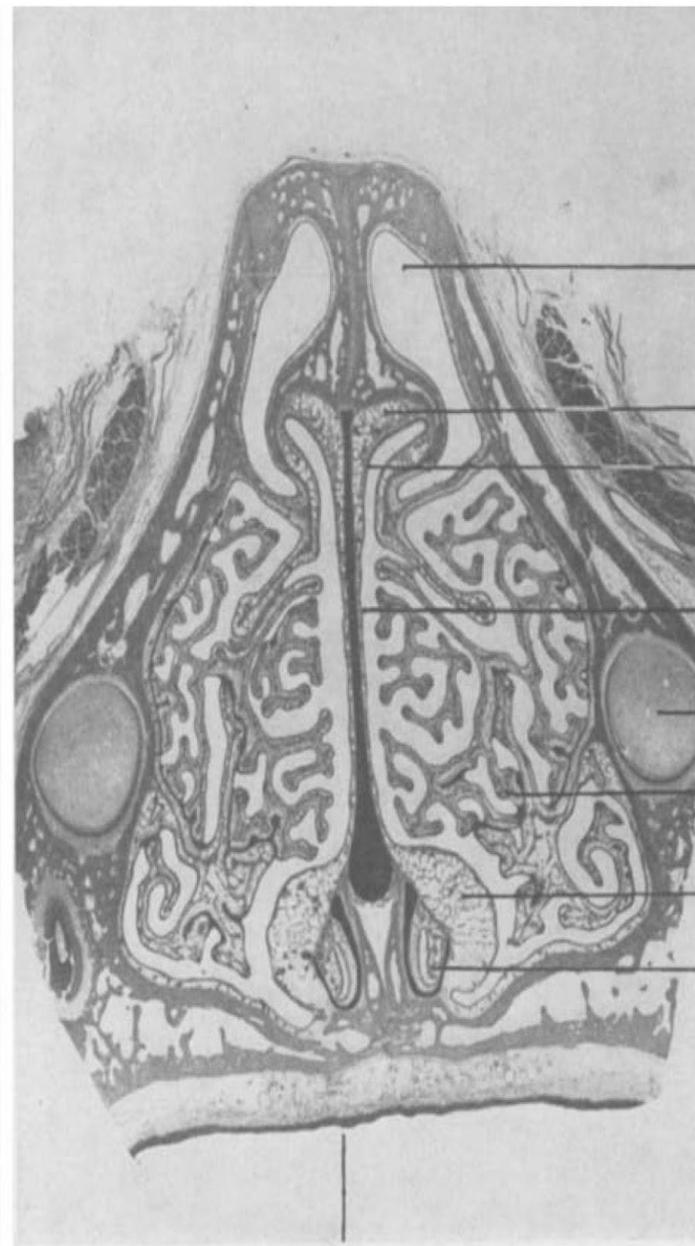
F. Netter M.D.
© CIBA-GEIGY

Horizontal section





A



B

Ринит



Ринит. Классификация

Аллергический:

интермиттирующий/персистирующий;
сезонный/ круглогодичный/ эпизодический.

Профессиональный:

Интермиттирующий/персистирующий;
Протекающий по IgE-связанному механизму;
Протекающий по неизвестному иммунному механизму.

Инфекционный:

Вирусный/бактериальный/др.

Медикаментозный:

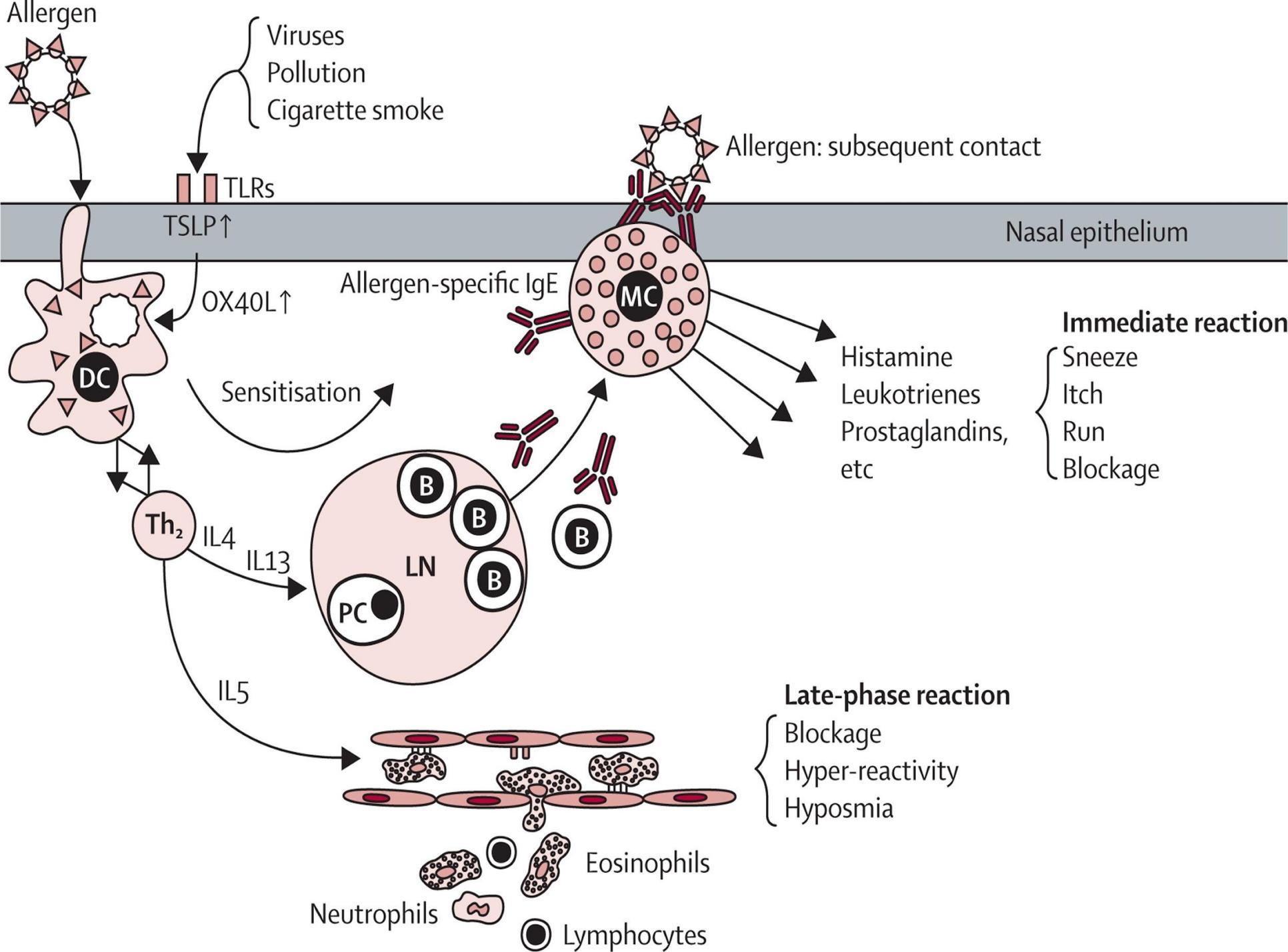
НПВС / конгестанты / пероральные контрацептивы / др.

Гормональный:

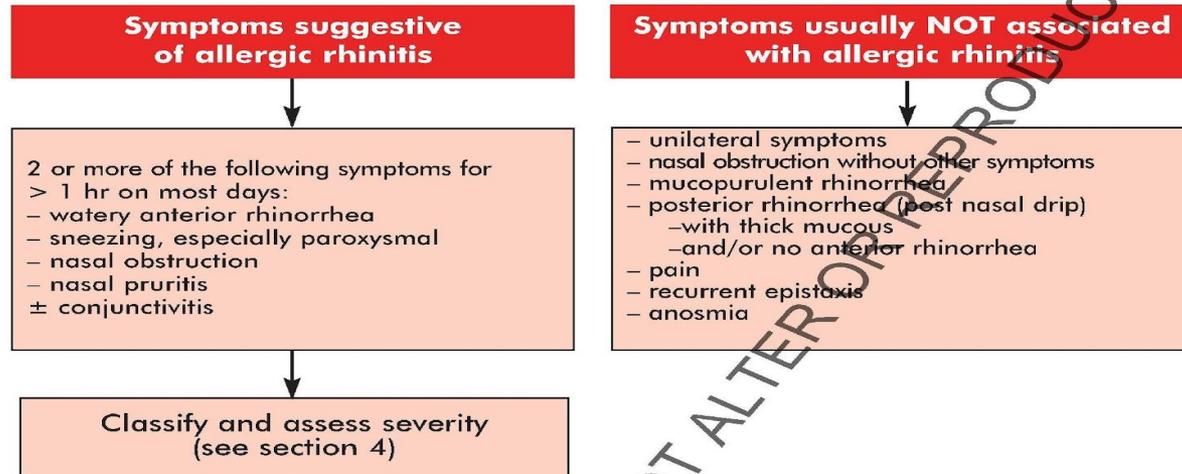
Ринит беременных / связанный с менструальным циклом.

Другие причины:

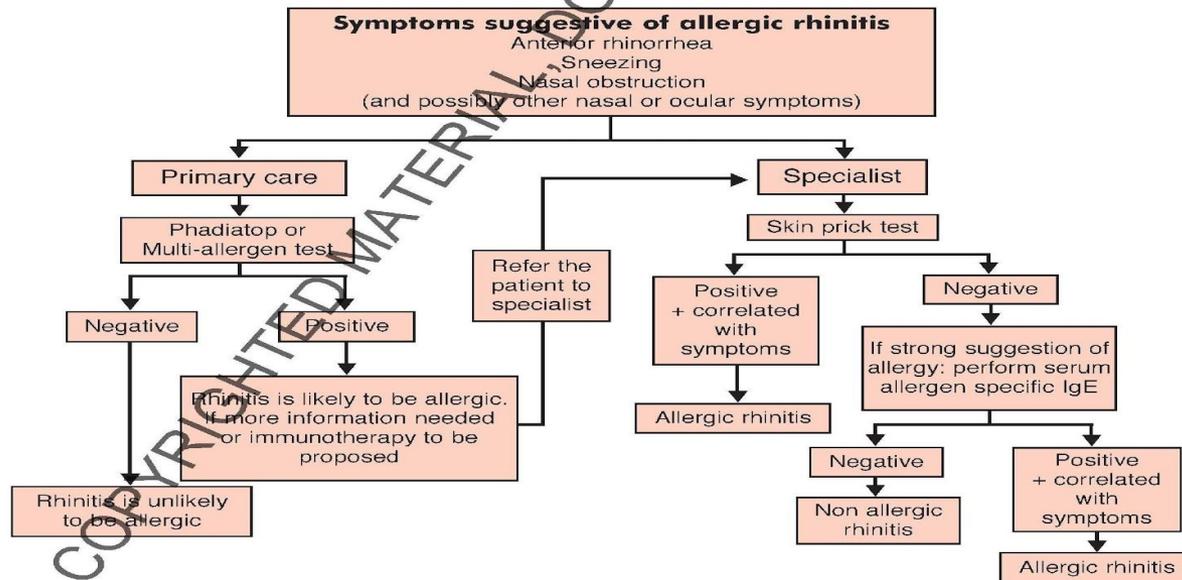
Ирритантный / психосоматический / эозинофильный (NARES)



2- DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ALLERGIC RHINITIS²



3- MAKE THE DIAGNOSIS OF ALLERGIC RHINITIS²



²Allergic Rhinitis and its impact on Asthma (ARIA) 2007. Full text ARIA documents and resources: <http://www.whiar.org>.

КЛАССИФИКАЦИЯ АР (ВОЗ, 2001).

Варианты течения и степень тяжести

Интермиттирующий Симптомы

- < 4 дней в неделю
- или < 4 недель в год

Персистирующий Симптомы

- > 4 дней в неделю
- и > 4 недель в год

Легкое течение

- Нормальный сон
- Нормальная дневная активность, занятия спортом и отдых
- Нормальная работоспособность и учеба
- Отсутствие мучительных симптомов

Средней тяжести/тяжелое течение

- Нарушение сна
- Нарушение дневной активности, занятий спортом и отдыха
- Нарушение работоспособности и школьных занятий
- Мучительные симптомы

Таблица 1. Дифференциальная диагностика аллергического и вазомоторного ринитов

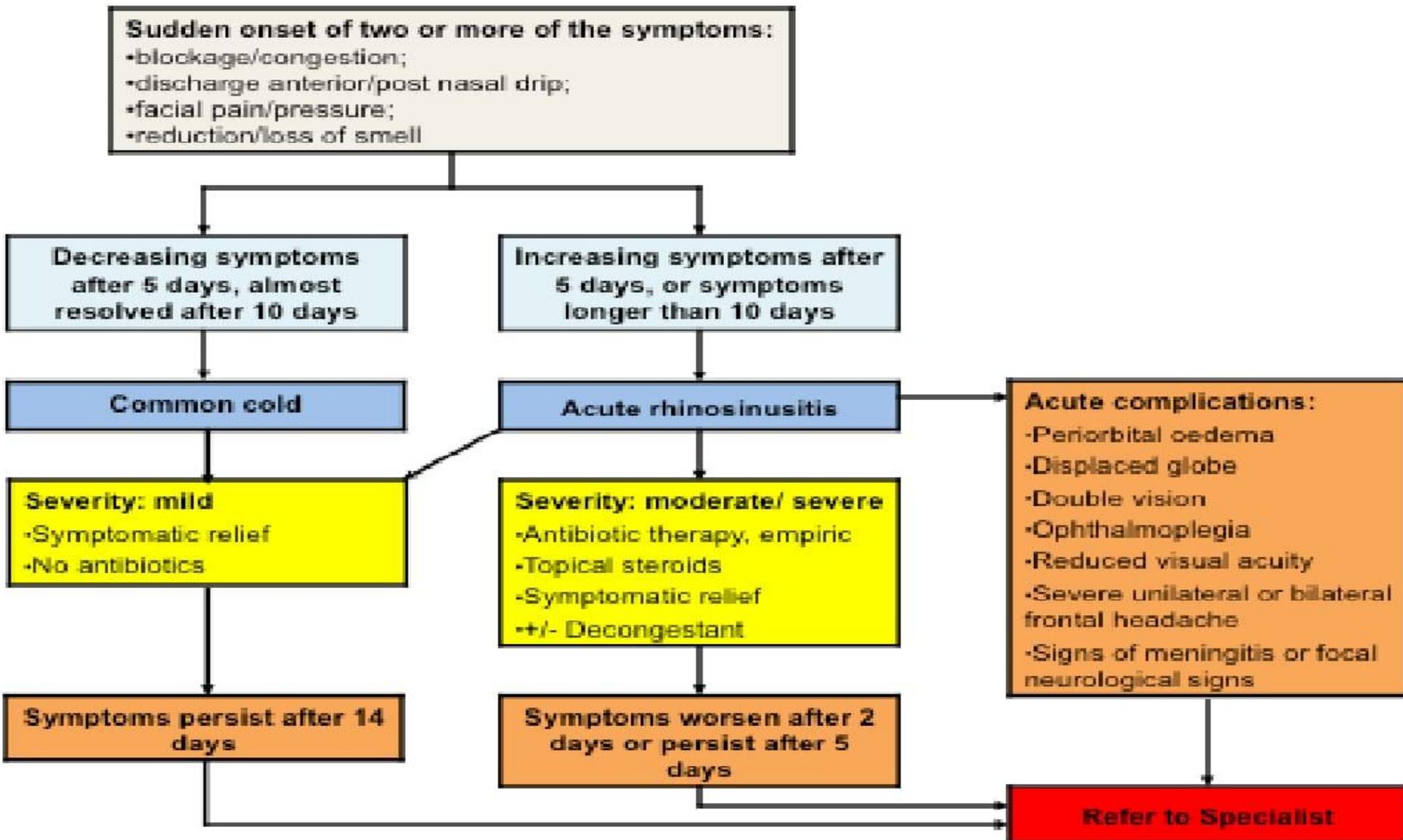
Критерии	Форма ринита	
	Аллергический ринит	Вазомоторный ринит
Анамнез	Аллергический	Вегетососудистая дистония
Причина обострения	Контакт с аллергеном	Переохлаждение
Сопутствующие проявления	Астма, ал.дерматит, инсекталлергия	Вегетососудистая дистония, дермографизм
Наследственность	Аллергические проявления у матери	Не отягощена
Цвет слизистой	Мраморный	Цианоз с белыми пятнами Воячека
Динамика	Постоянство	Изменчивость
Состав секрета	Эозинофилы, тучные клетки, IgE	Слизь
Влияние анемизации	Без эффекта	Положительный
Ощупывание раковин	Плотные	Мягкие
Ринореография	Норма	Лабильность тонуса
Тесты с аллергенами <i>in vivo</i>	Кожный, назальный, положительные	Отрицательные
Тесты с аллергенами <i>in vitro</i>	ППН, РАЛ, Шелли, ИТМ, ИМЛ	Отрицательные
Иммунограмма	Снижение Т-супрессоров, повышение В-лимфоцитов, IgE, ЦИК, эозинофилов	Без изменений
Эффективность гипосенсибилизации	Есть эффект	Без эффекта

Острый катаральный ринит. Стадии.

- Сухая стадия
- Стадия серозных выделений
- Стадия слизисто-гнойных выделений

Симптомы: покраснение, подъем t , боль в области носа и носовых пазух, жжение, затруднение носового дыхания, отек.

Figure 2 Management scheme for primary care for adults with acute rhinosinusitis



Хронический ринит. Патогенез.

- Ключевой момент – длительное воздействие
- Пыль – гибель ресничек мерцательного эпителия.
- Пары и газы – раздражающее действие.
- Истончение покровного эпителия.
- Метаплазия цилиндрического эпителия в плоский.
- Увеличение количества бокаловидных клеток.
- Инфильтрация лимфоцитами и нейтрофилами.
- Расширение подэпителиальных желез.

Хронический ринит

Катаральный

Постоянные слизистые выделения из носа с попеременной заложенностью то одной, то другой половины

Гипертрофический

Постоянное затруднение дыхания через одну или обе половины носа. Отсутствие эффекта от сосудосуживающих капель. Периодические головные боли, сухость во рту. Могут быть нарушения вкуса и обоняния.

Атрофический

Ощущение сухости в носу, образование корок, затруднение носового дыхания, нарушение обоняния.

Озена

Выраженная сухость, большое количество корок в носу, неприятный, зловонный запах из носа, затруднение носового дыхания, отсутствие обоняния

Вазомоторный

Мучительное чихание, обильные выделения из носа, затруднение носового дыхания, зуд в носу.

Аллергический

Сезонная форма

Круглогодичная форма

Наличие подтвержденной аллергии.

Нейроэндокринный

Отсутствие аллергии, длительный прием мед. препаратов (в особенности сосудосуживающих капель), искривление носовой перегородки и пр.

**Эндоскопическая картина при
различных заболеваниях
внутреннего носа
(по Б. С. Преображенскому, 1963):**

1. нормальная;
2. острый катаральный ринит;
3. гипертрофический (фиброзный);
4. дифтерийный ринит;
5. вазомоторный ринит;
6. аллергический ринит;
7. простой атрофический ринит;
8. озена.



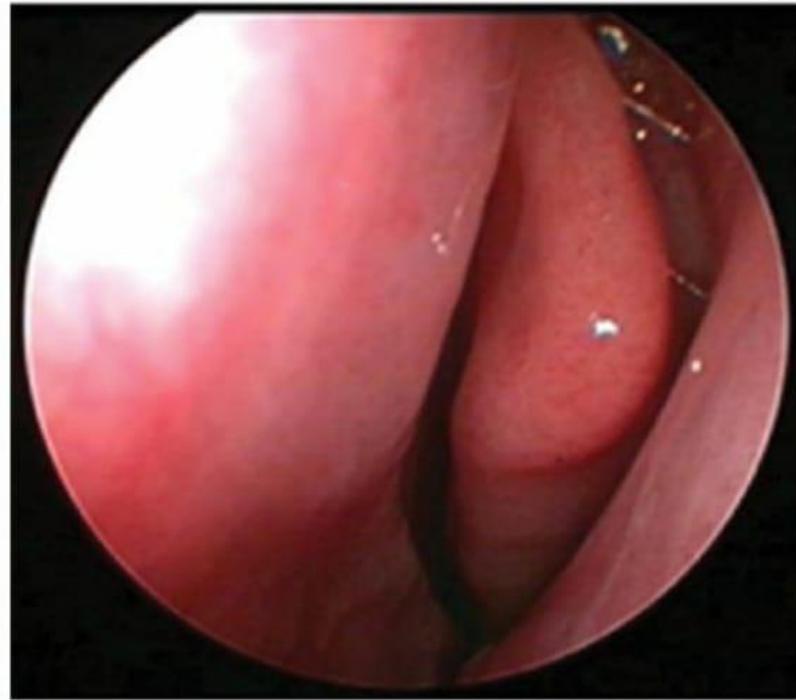
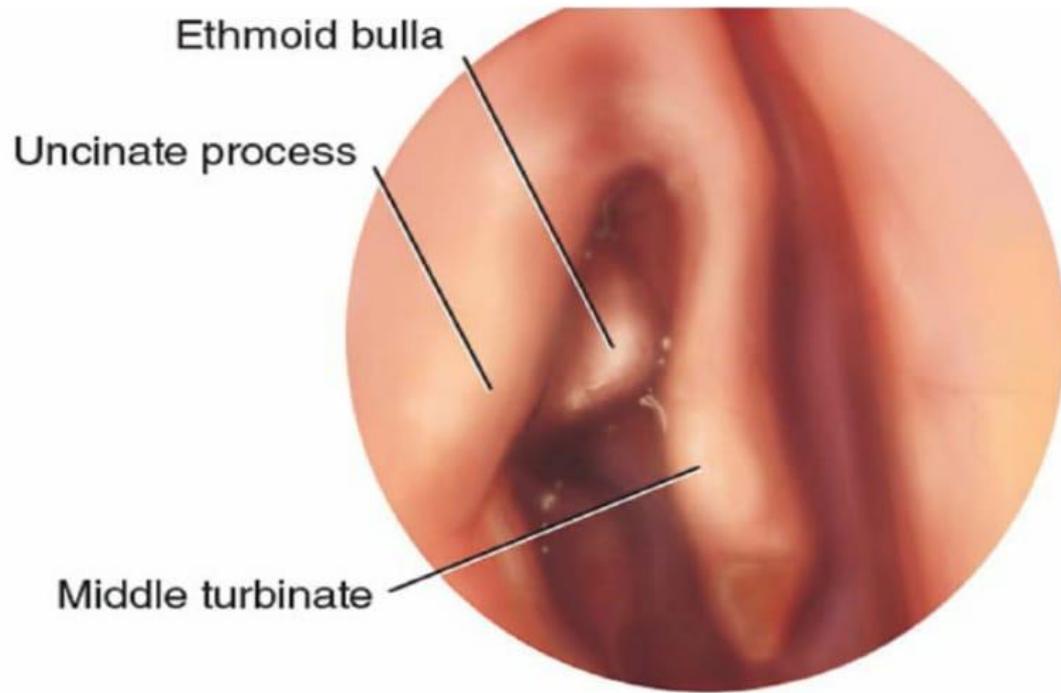


Figure 3. Paired images of the right middle meatus in an artist's view (left) and endoscopic view (right). Reproduced with permission from Palmer et al.¹⁶⁰

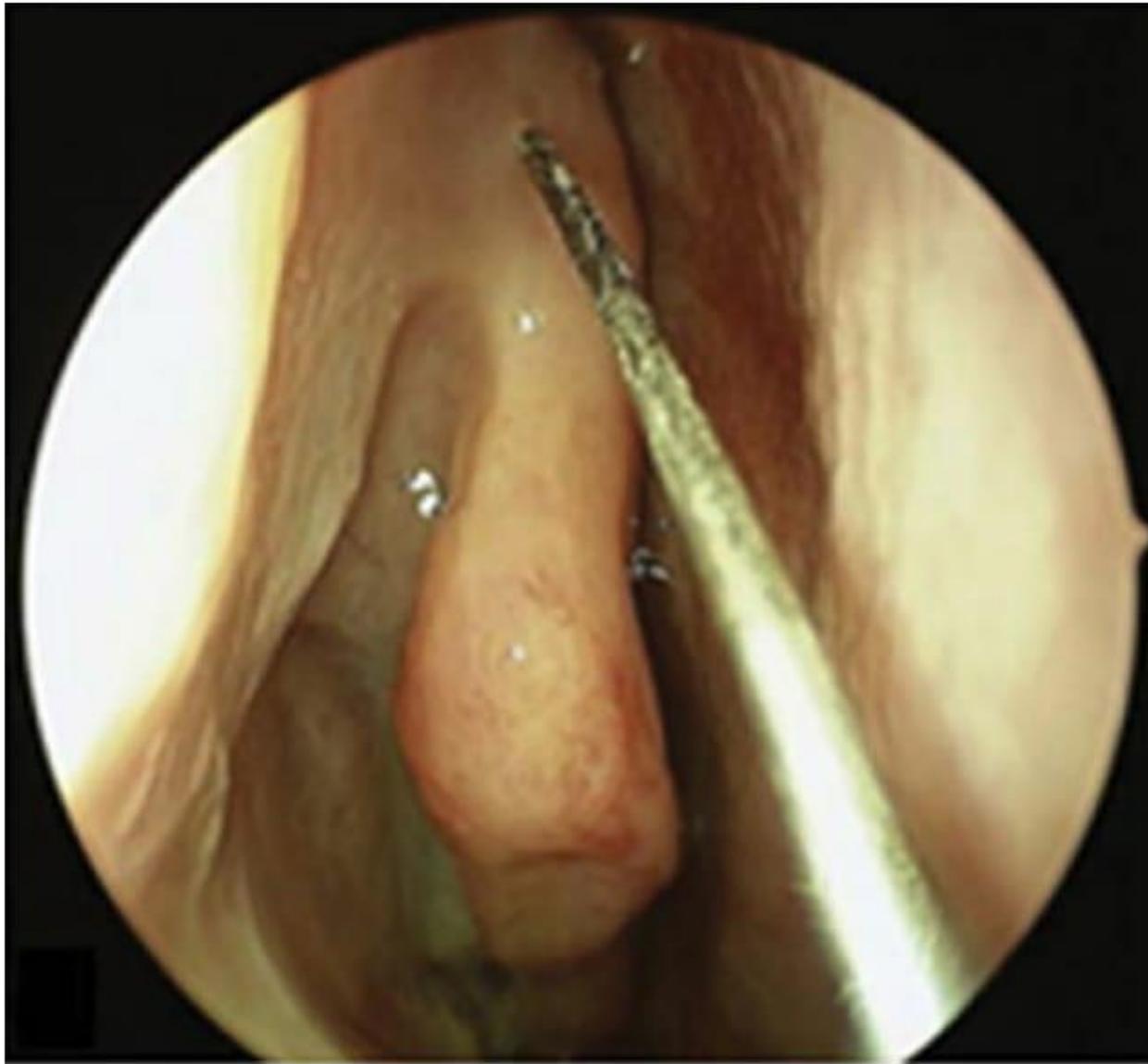
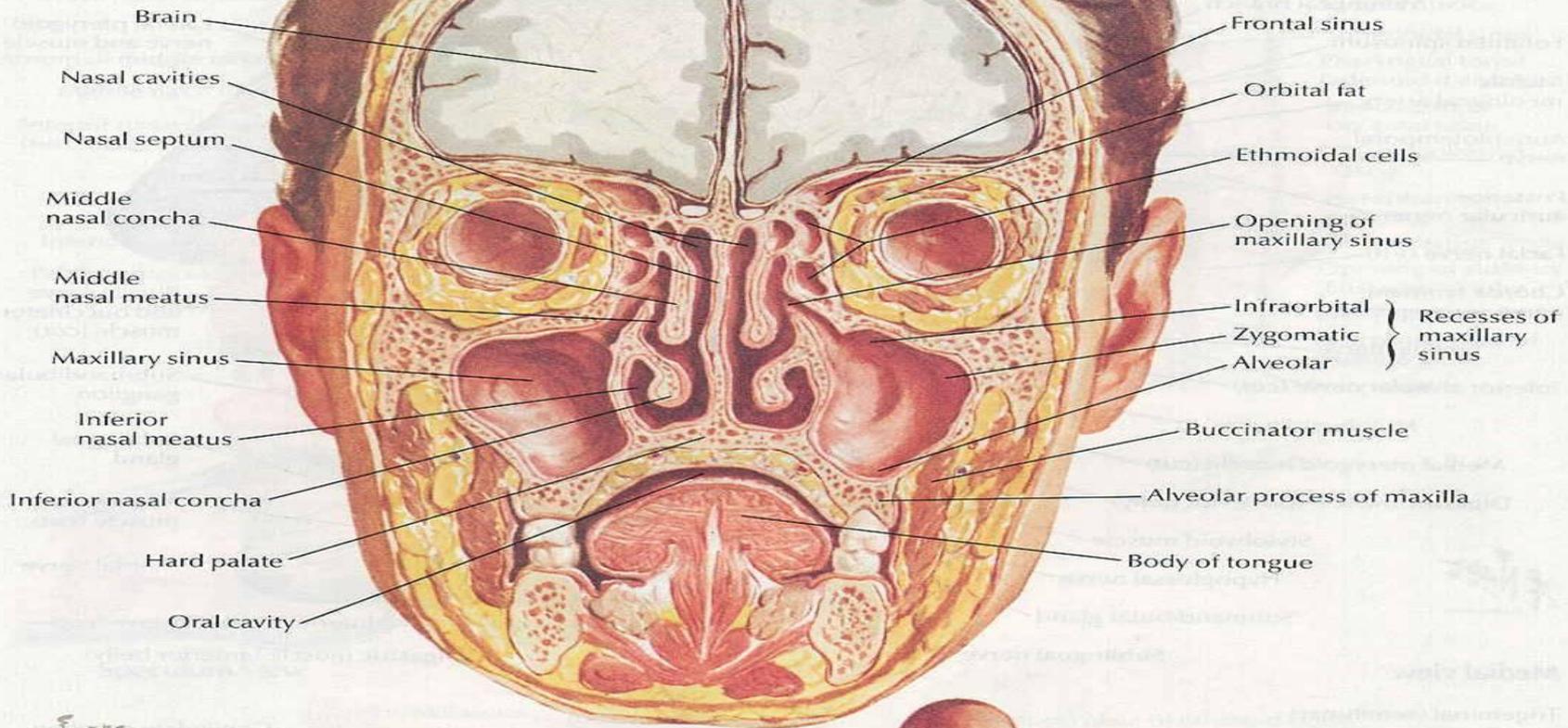
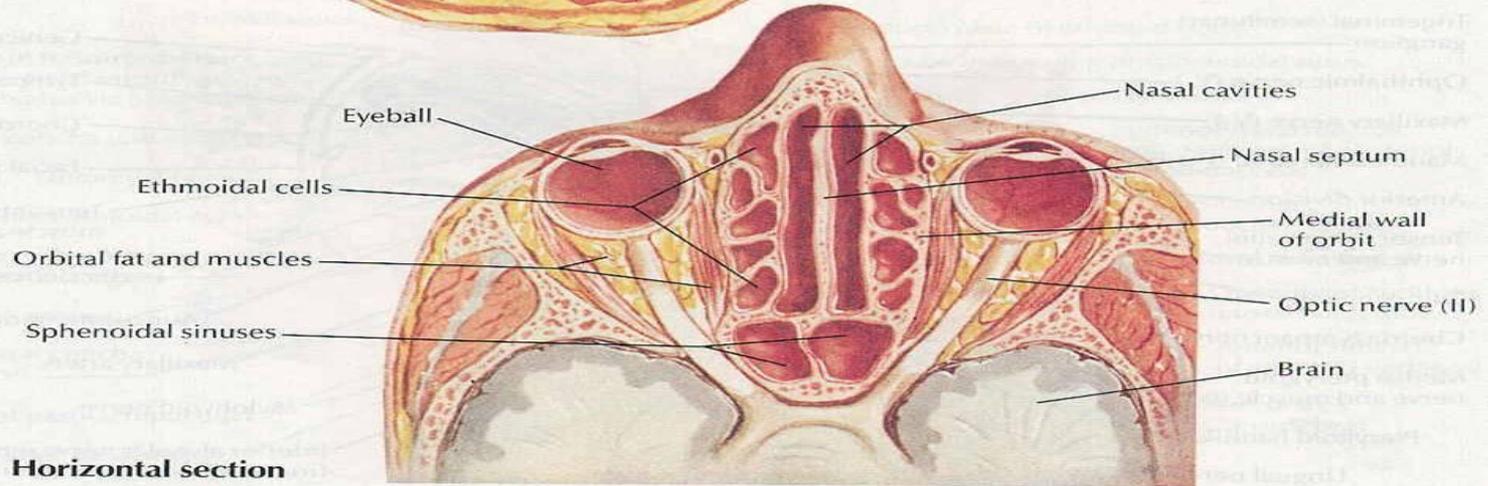


Figure 4. Endoscopic image of edema in the right middle meatus; needle tip points to the apex of the middle turbinate. Reproduced with permission from Palmer et al.¹⁶⁰

Coronal section



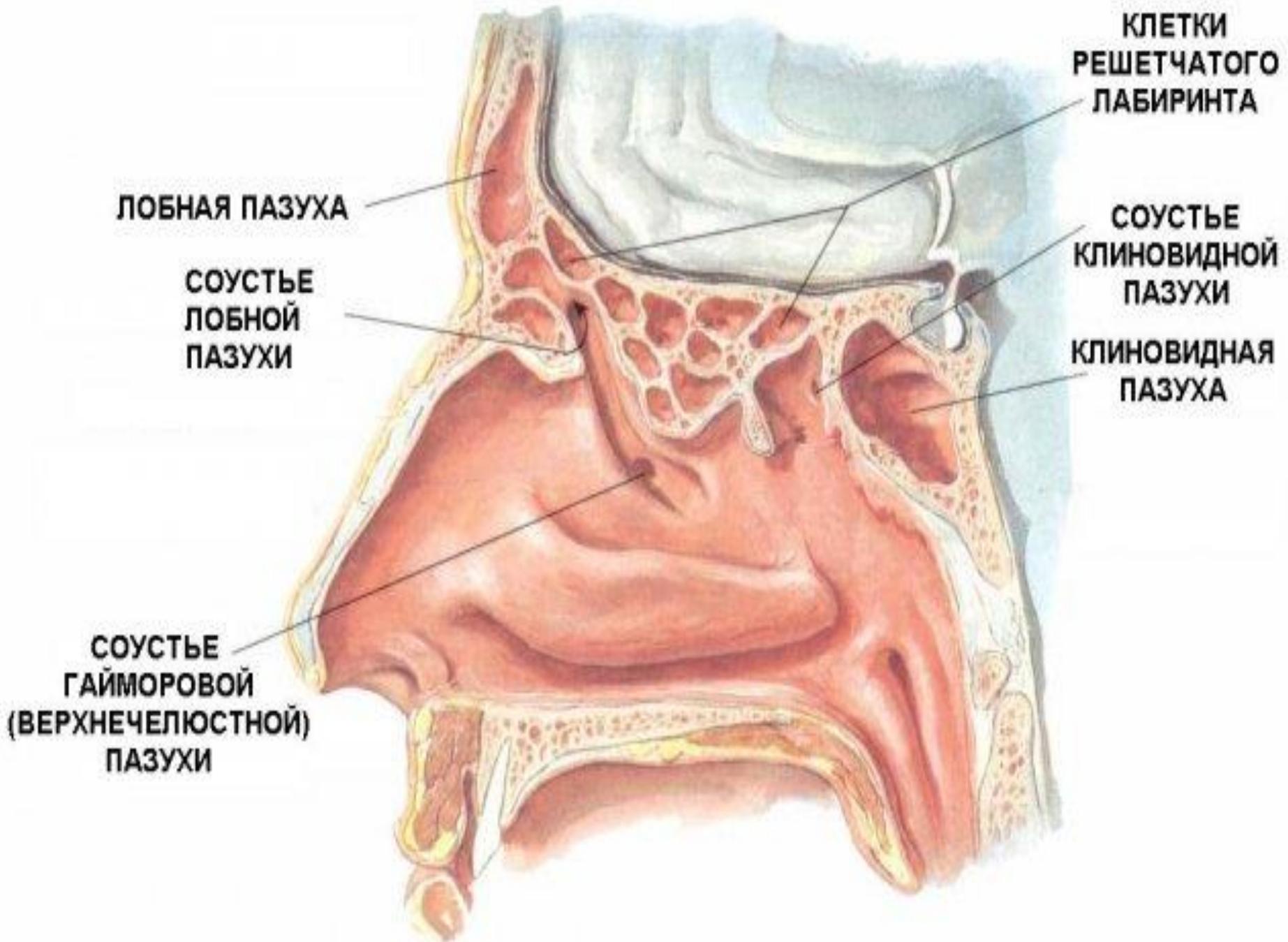
F. Netter M.D.
© CIBA-GEIGY



Horizontal section

Риносинуситы. Патогенез





**КЛЕТКИ
РЕШЕТЧАТОГО
ЛАБИРИНТА**

ЛОБНАЯ ПАЗУХА

**СОУСТЬЕ
ЛОБНОЙ
ПАЗУХИ**

**СОУСТЬЕ
КЛИНОВИДНОЙ
ПАЗУХИ**

**КЛИНОВИДНАЯ
ПАЗУХА**

**СОУСТЬЕ
ГАЙМОРОВОЙ
(ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ)
ПАЗУХИ**

Синуситы. Симптомы.

- Чувство напряжения и боли в области лица
- Выделения из носа.
- Затруднение носового дыхания.
- Расстройство обоняния – anosmia, вкуса - гипосомия
- Отек, гиперемия при риноскопии.
- Головные боли
- Заложенность в ушах
- Кашель
- Повышение температуры
- Слабость, недомогание, разбитость

Первичная диагностика

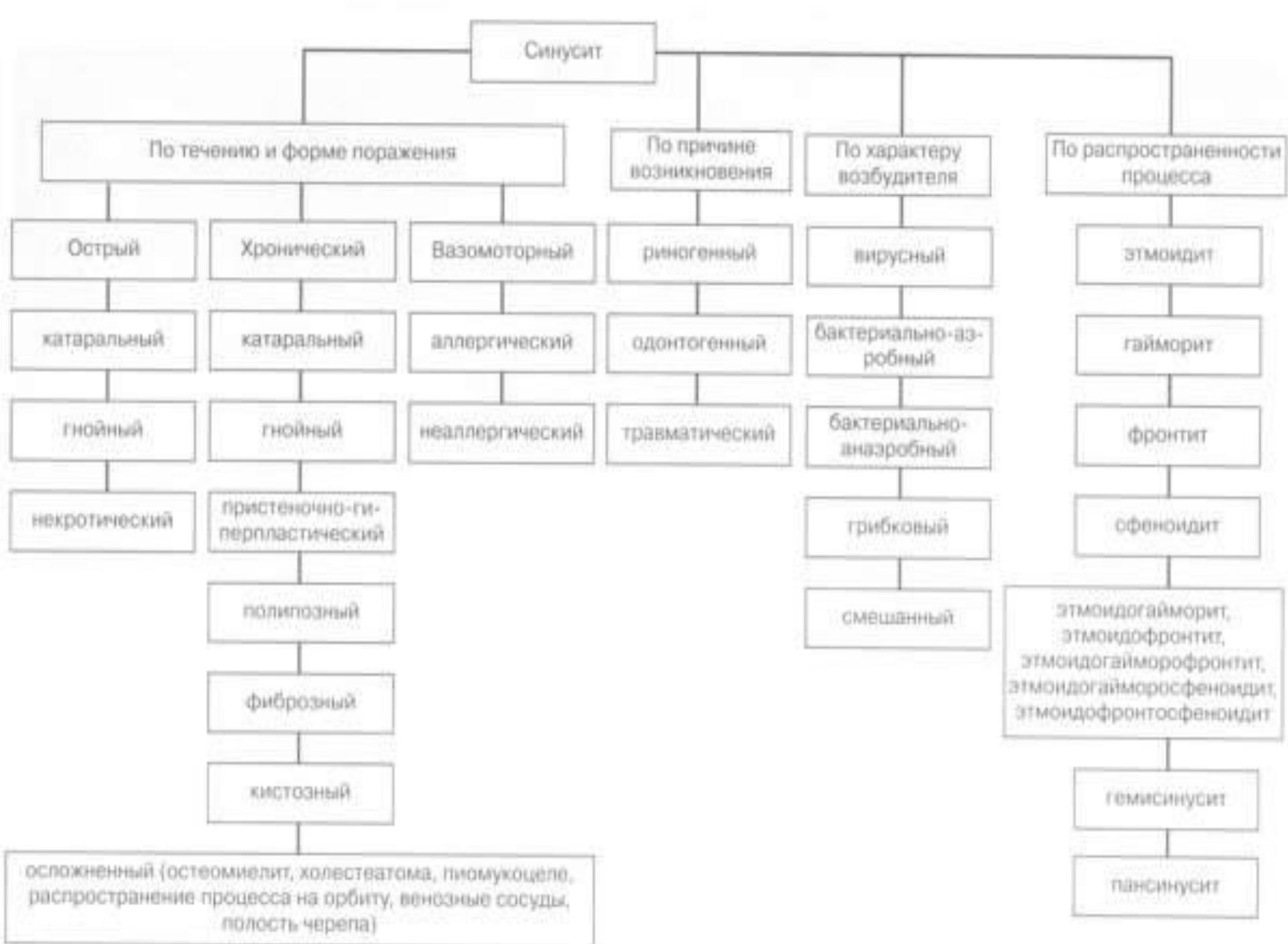
- Назолалия
- Перiorбитальный отек и отек щек, гиперемия
- Пальпация
- Риноскопия

Дифф.-диагностика

- Мигрень , головная боль напряжения
- Дентальные абсцессы
- Невралгии
- Системные заболевания
- Инфекционные заболевания
- Онкологическая настороженность

Диагностика.

- ОАК – общая воспалительная реакция.
- Пункция – микробиологическое исследование.
- Рентген.
- КТ.
- МРТ.



Синуситы

- Острый (до 4 нед.)
- Хронический (>12нед.) (+-полипы)
- Рецидивирующий
- Бактериальный/вирусный (10д.)

Острый/хронический

Rosenfeld et al

Table 8. Definitions of Chronic Rhinosinusitis and Recurrent Acute Rhinosinusitis.

Term	Definition
Chronic rhinosinusitis	<p>Twelve weeks or longer of two or more of the following signs and symptoms:</p> <ul style="list-style-type: none">• mucopurulent drainage (anterior, posterior, or both),• nasal obstruction (congestion),• facial pain-pressure-fullness, or• decreased sense of smell. <p>AND inflammation is documented by one or more of the following findings:</p> <ul style="list-style-type: none">• purulent (not clear) mucus or edema in the middle meatus or anterior ethmoid region,• polyps in nasal cavity or the middle meatus, and/or• radiographic imaging showing inflammation of the paranasal sinuses.
Recurrent acute rhinosinusitis	<p>Four or more episodes per year of acute bacterial rhinosinusitis (ABRS) without signs or symptoms of rhinosinusitis between episodes:</p> <ul style="list-style-type: none">• each episode of ABRS should meet diagnostic criteria in Table 4

Вирусный/Бактериальный (+-t)

Rosenfeld et al

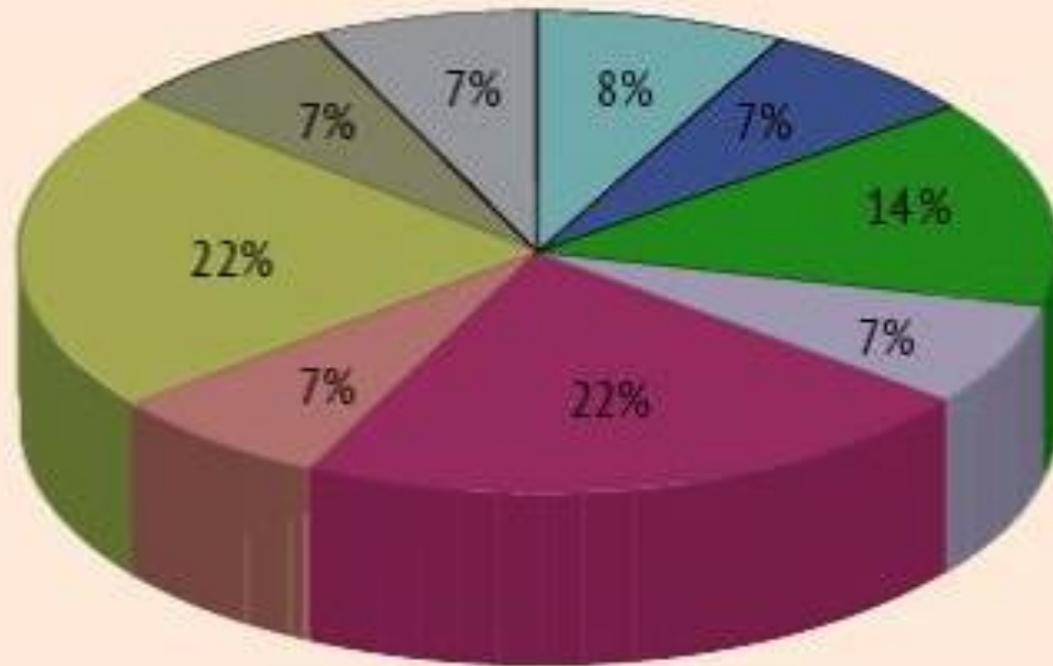
S9

Table 4. Acute Rhinosinusitis Definitions.

Term	Definition
Acute rhinosinusitis (ARS)	<p>Up to 4 weeks of <i>purulent nasal drainage</i> (anterior, posterior, or both) accompanied by <i>nasal obstruction, facial pain-pressure-fullness, or both</i>:^a</p> <p><i>Purulent nasal discharge</i> is cloudy or colored, in contrast to the clear secretions that typically accompany viral upper respiratory infection, and may be reported by the patient or observed on physical examination.</p> <p><i>Nasal obstruction</i> may be reported by the patient as nasal obstruction, congestion, blockage, or stuffiness, or may be diagnosed by physical examination.</p> <p><i>Facial pain-pressure-fullness</i> may involve the anterior face, periorbital region, or manifest with headache that is localized or diffuse.</p>
Viral rhinosinusitis (VRS)	<p>Acute rhinosinusitis that is caused by, or is presumed to be caused by, viral infection. A clinician should diagnose VRS when:</p> <ol style="list-style-type: none">symptoms or signs of acute rhinosinusitis are present less than 10 days and the symptoms are not worsening
Acute bacterial rhinosinusitis (ABRS)	<p>Acute rhinosinusitis that is caused by, or is presumed to be caused by, bacterial infection. A clinician should diagnose ABRS when:</p> <ol style="list-style-type: none">symptoms or signs of acute rhinosinusitis fail to improve within 10 days or more beyond the onset of upper respiratory symptoms, orsymptoms or signs of acute rhinosinusitis worsen within 10 days after an initial improvement (double worsening)

^aFacial pain-pressure-fullness in the absence of purulent nasal discharge is insufficient to establish a diagnosis of ARS.

Рисунок 6. Видовой состав микрофлоры, полученной из пораженной пазухи при обострении синусита



- | | |
|---|--|
|  Нет роста |  <i>Pseudomonas aeruginosa, enterobacter liquefacies</i> |
|  <i>Str. Haemolyticus</i> |  <i>S. aureus</i> |
|  <i>Acinobacter Iwoffi</i> |  <i>Str. mutis</i> |
|  <i>Staphylococcus epidermidis, corynebacteria ecrei</i> |  <i>Str. viridans</i> |
|  <i>Str. pneumoniae</i> | |

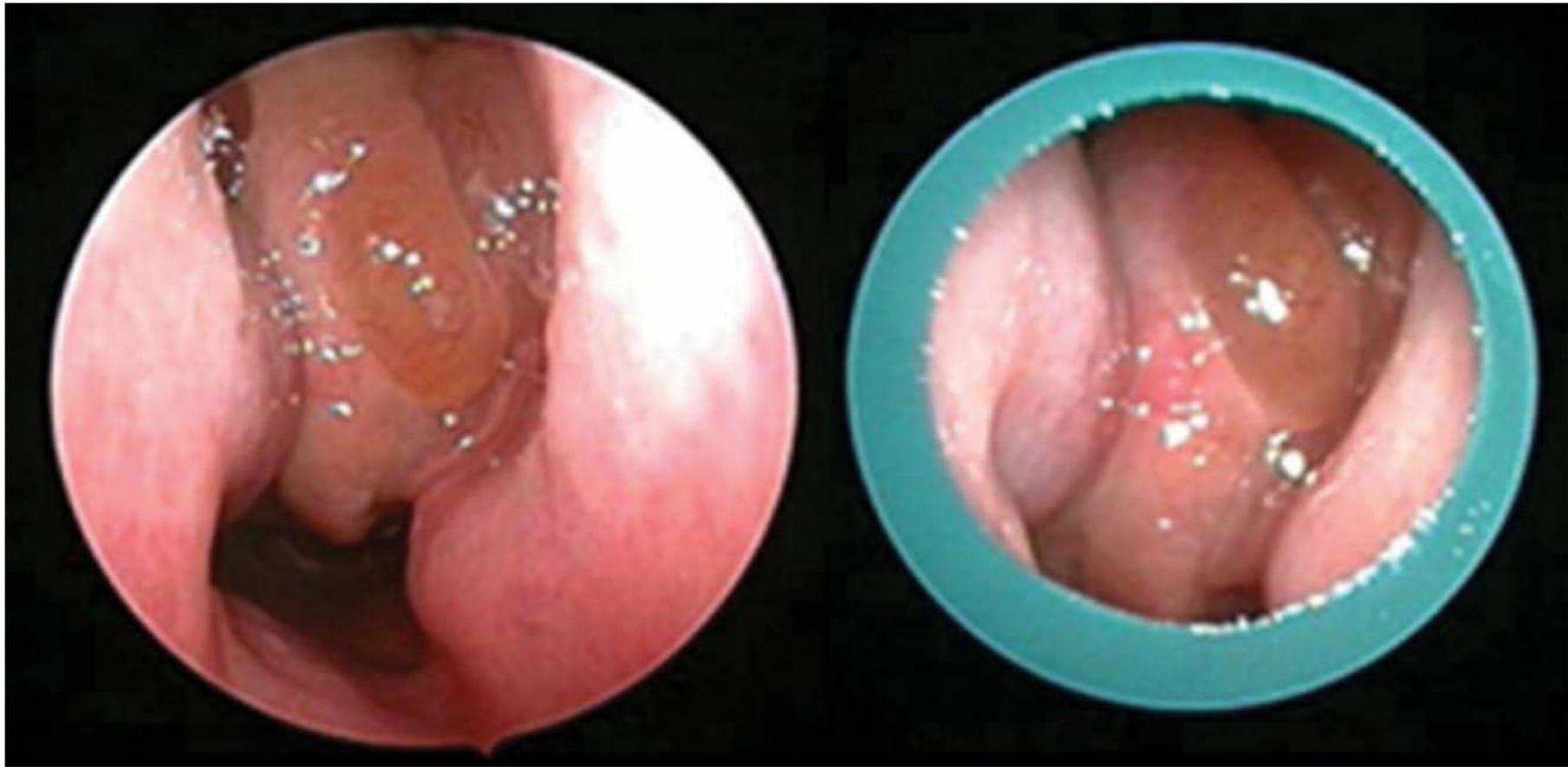
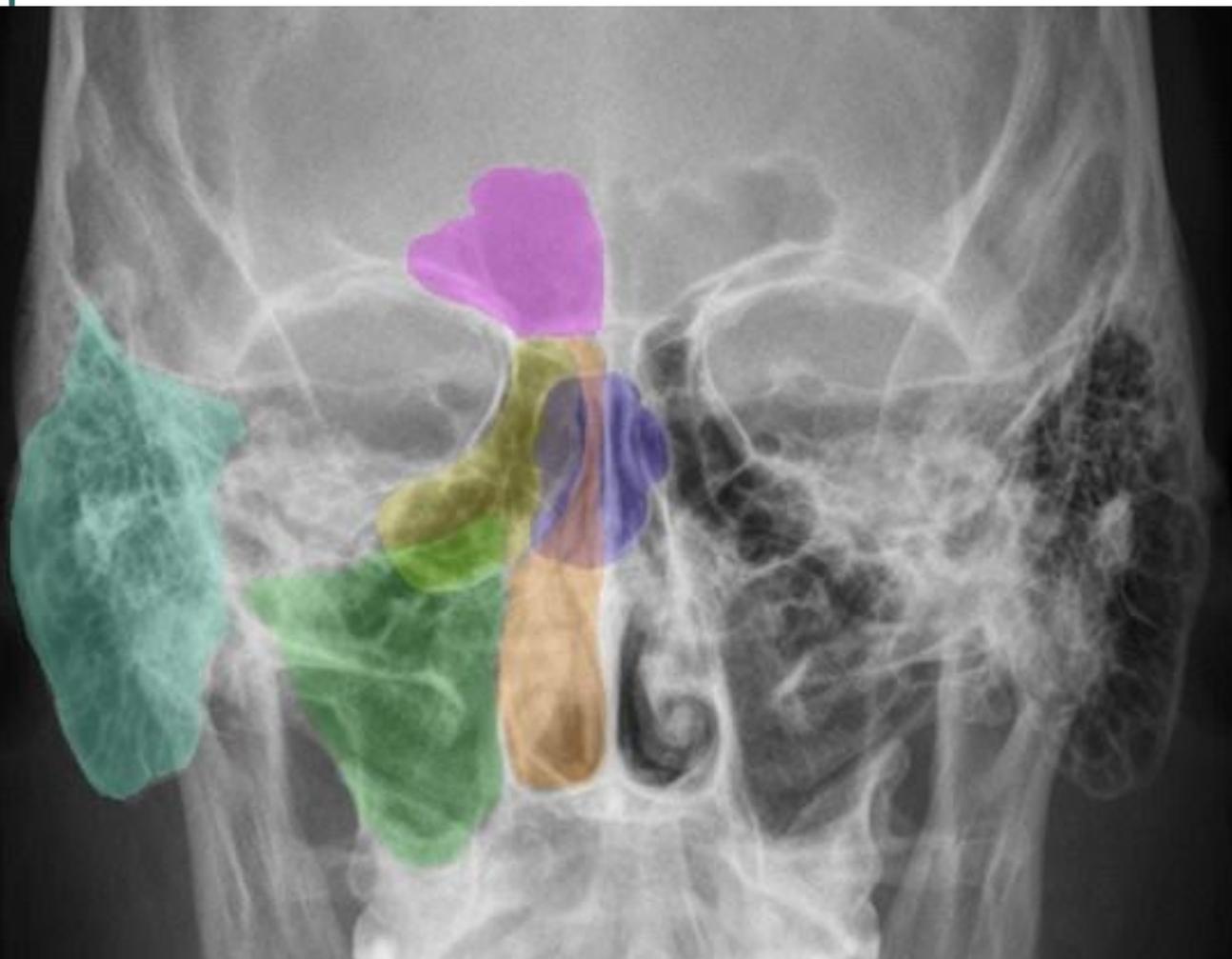
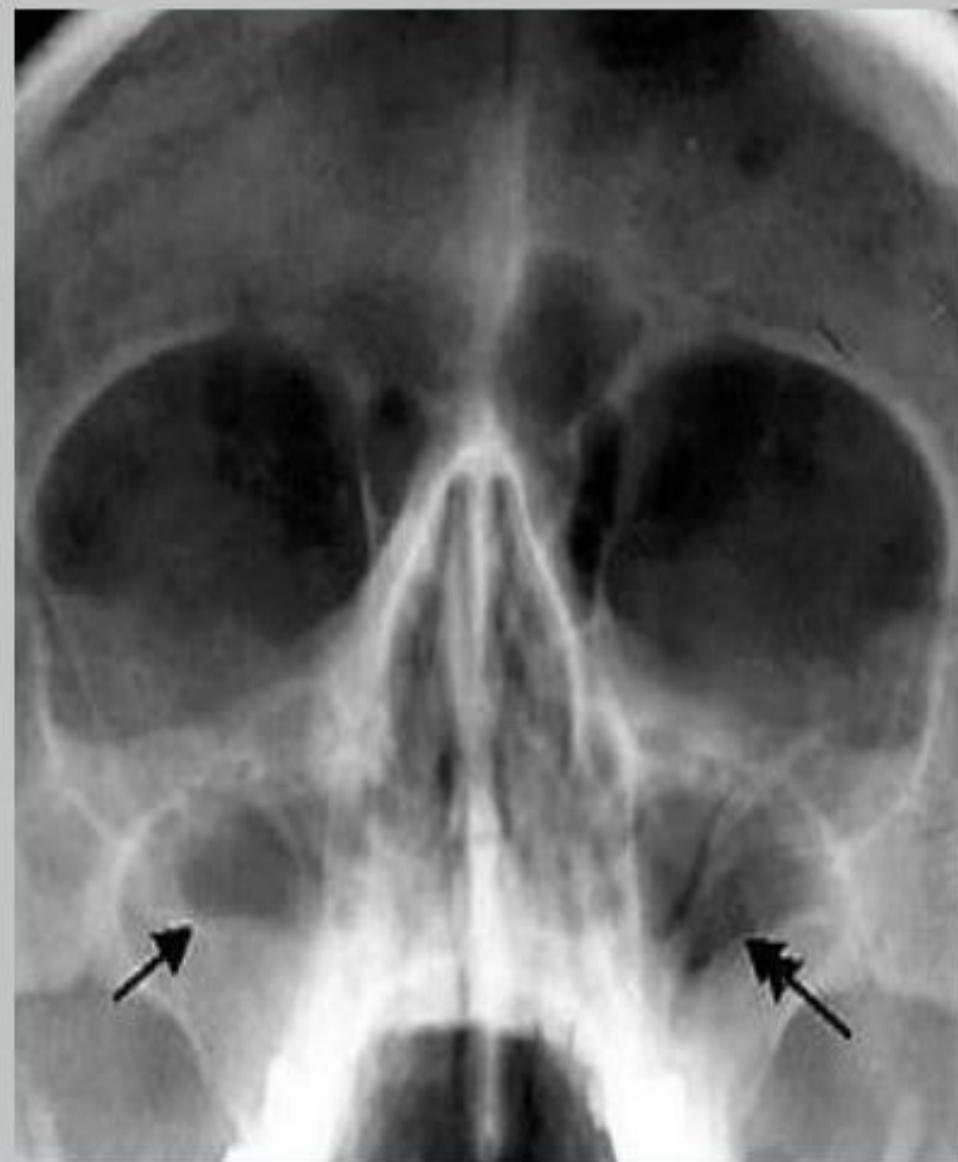
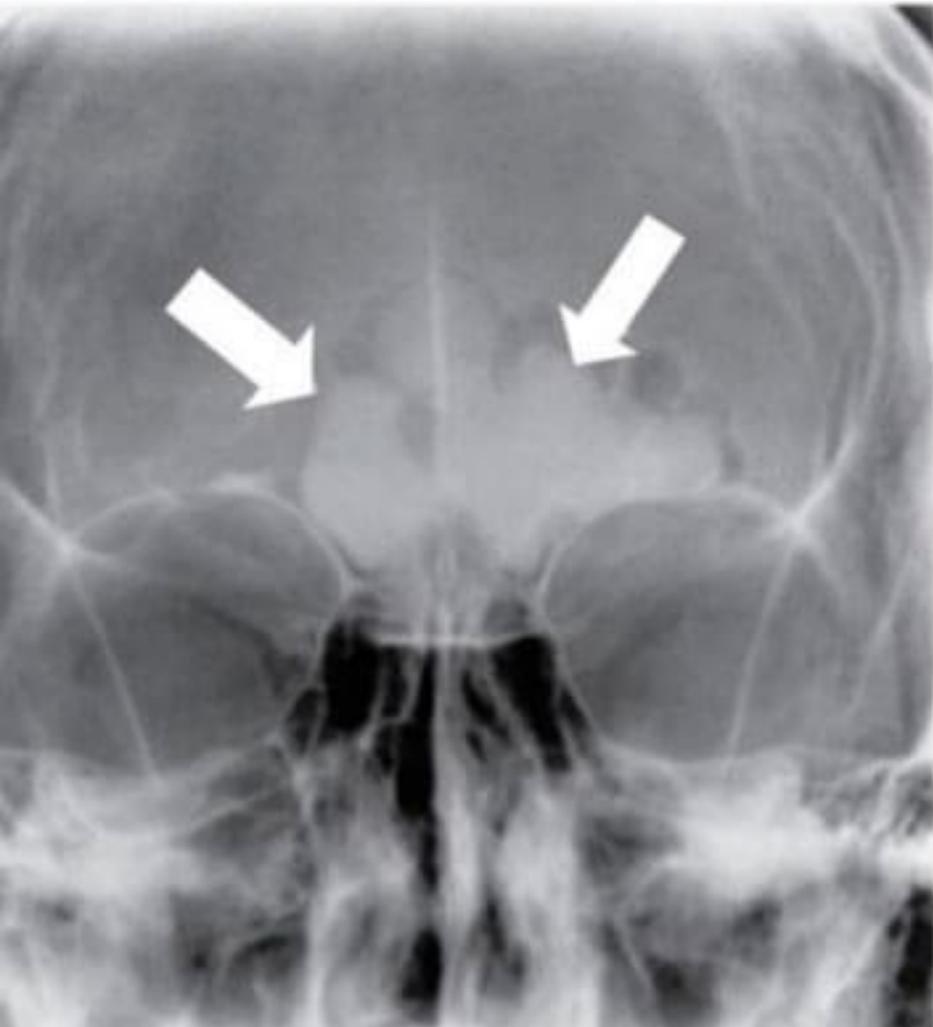


Figure 5. Paired images through an endoscope and a nasal speculum (circled image) showing polyps from the right middle meatus, filling the space in the nasal cavity between the inferior turbinate (on the left side of the image) and nasal septum (on the right). Reproduced with permission from Palmer et al.¹⁶⁰



- лобная пазуха
- решетчатый лабиринт
- клиновидная пазуха
- носовая полость
- гайморова пазуха
- ячейки сосцевидного отростка височной кости









a



b

Clinical classification

Orbital (60-75%)	Intracranial (15-20%)	Bony (5-10%)	Chronic
<ol style="list-style-type: none">1. Preseptal cellulitis2. Orbital cellulitis3. Subperiosteal abscess4. Orbital abscess5. Cavernous sinus thrombosis	<ol style="list-style-type: none">1. Meningitis2. Epidural abscess3. Subdural abscess4. Intracerebral abscess5. Cavernous or sagittal sinus thrombosis	Osteomyelitis (Pott's puffy tumour)	Mucocoele/pyocoele



Острый тонзиллит. Фарингит. Ангина.

В соответствии с Международной классификацией болезней 10 пересмотра выделяют:

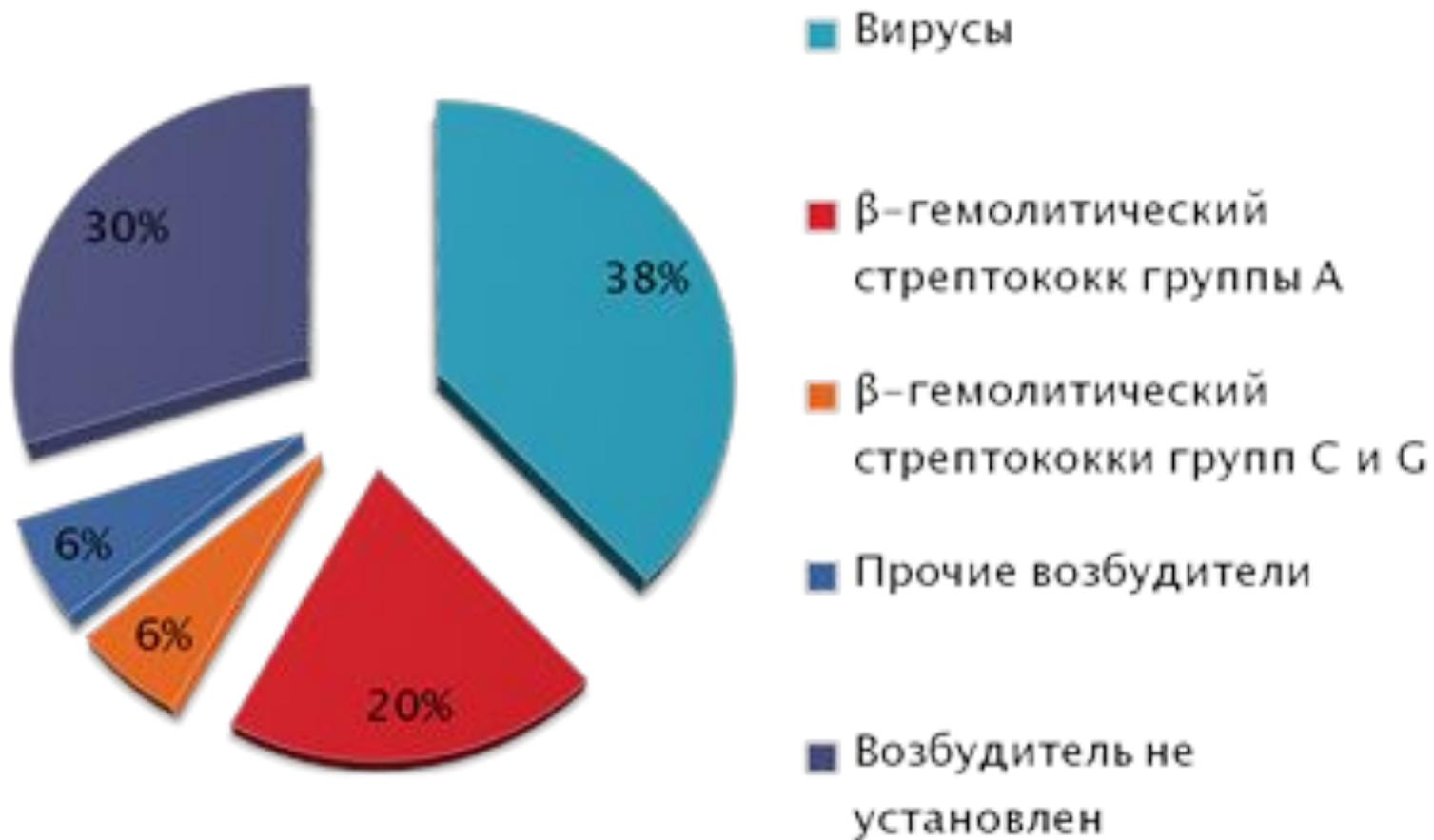
- J 02.0 Острый стрептококковый фарингит
- J 02.8 Острый фарингит, вызванный другими уточненными возбудителями
- J 02.9 Острый фарингит неуточненный
- J 03.0 Острый стрептококковый тонзиллит
- J 03.8 Острый тонзиллит, вызванный другими уточненными возбудителями
- J 03.9 Острый тонзиллит неуточненный

-
- Исключения, т.к. являются лишь клиническим проявлением других заболеваний, составляют:
 - - герпетический гингивостоматит и фаринготонзиллит [вызванный вирусом простого герпеса] (В 00.2)
 - - гриппозный (вирус гриппа идентифицирован (J 10.1), вирус гриппа не идентифицирован (J 11.1))
 - - при инфекционном мононуклеозе (В 27.-)
 - - энтеровирусный везикулярный фарингит, или «герпангина» (В 08.5)

Клинические рекомендации «Дифференциальная диагностика и лечение острого тонзиллофарингита»

- В настоящее время предлагается отказаться от термина «ангина», т.к. ее классификация, основанная на фарингоскопической картине не коррелирует как с этиологией, так и терапевтической тактикой

Этиология



Микроорганизм	Клиническая картина/синдромы
Бактерии	
Бета-гемолитический стрептококк группы А	Тонзиллофарингит Скарлатина
Бета-гемолитические стрептококки групп С и G	Тонзиллофарингит
<i>Asarobacterium haemolyticum</i>	Скарлатиноподобная сыпь, фарингит
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Тонзиллофарингит
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	Дифтерия
Анаэробы (микс-инфекция), спирохеты	ангина Симановского-Плаута-Венсана
<i>Fusobacterium necrophorum</i>	Синдром Лемьера, паратонзиллярный абсцесс
<i>Francisella tularensis</i>	Туляремия (в т.ч. орофарингеальная)
<i>Yersinia pestis</i>	Чума
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Энтероколит, фарингит

Вирусы	
Аденовирус	Фарингоконъюнктивальная лихорадка
Вирусы простого герпеса (I и II типа)	Гингивостоматит
Вирус Коксаки	Герпангина
Риновирус	Катаральный синдром
Коронавирус	Катаральный синдром
Вирусы гриппа А и В	Грипп
Вирус парагриппа	Катаральный синдром, «ложный круп»
Вирус Эпштейна-Барр	Инфекционный мононуклеоз
Цитомегаловирус	Цитомегаловирусный мононуклеоз
ВИЧ	Первичная острая ВИЧ-инфекция
Микоплазма	
Mycoplasma pneumoniae	Пневмония, бронхит
Хламидии	
Chlamydia pneumoniae	Бронхит, пневмония
Chlamydia psittaci	Пситтакоз

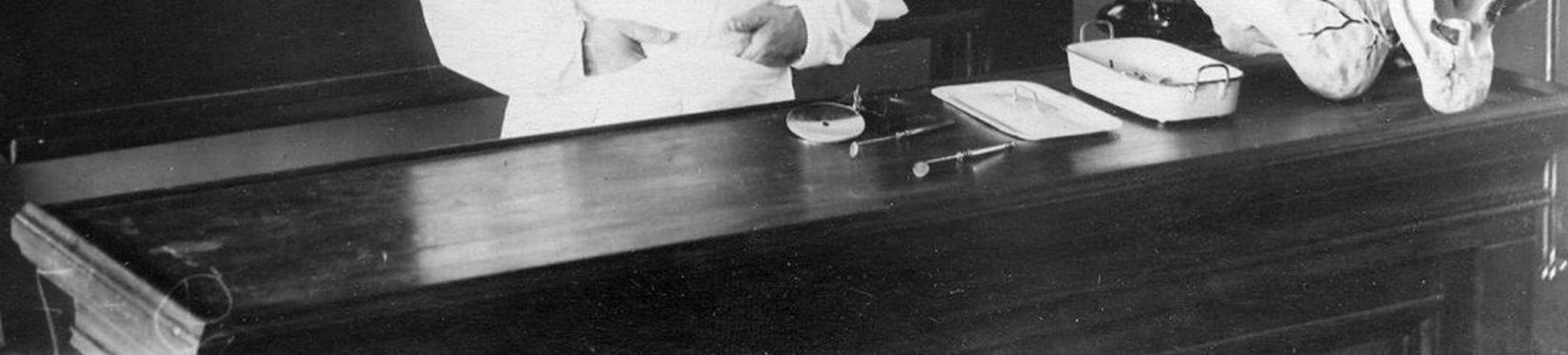
Симптомы

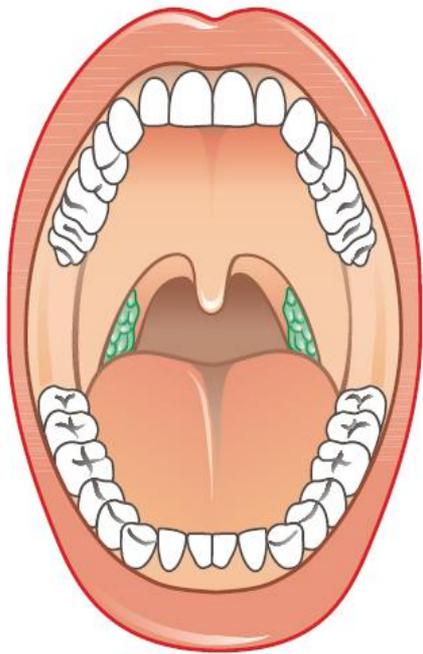
- Першение, боль при глотании, иррадиация в ухо
- Системные проявления: синдром интоксикации, лихорадка.
- Локальные проявления: гиперемия, отек, гипертрофия миндалин, дужек, задней стенки глотки; гнойные включения; регионарный лимфаденит; петехиальная энантема (БГСА)



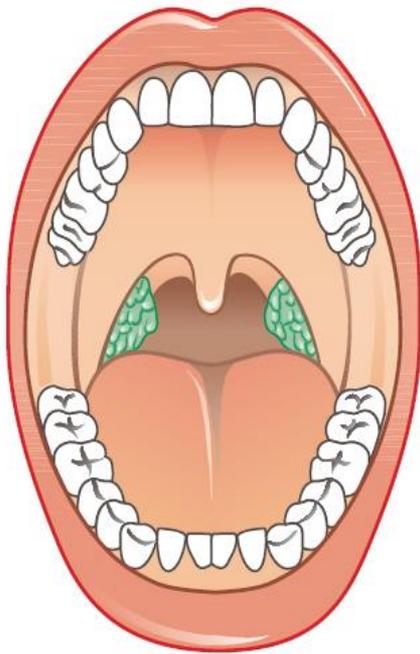


Kornen in 185
63 g
31 d
185
185
185

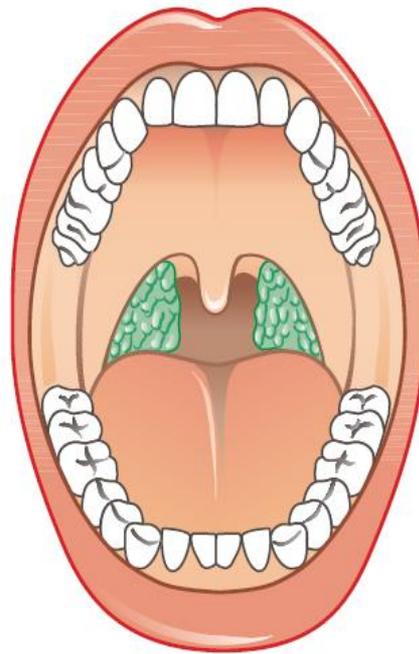




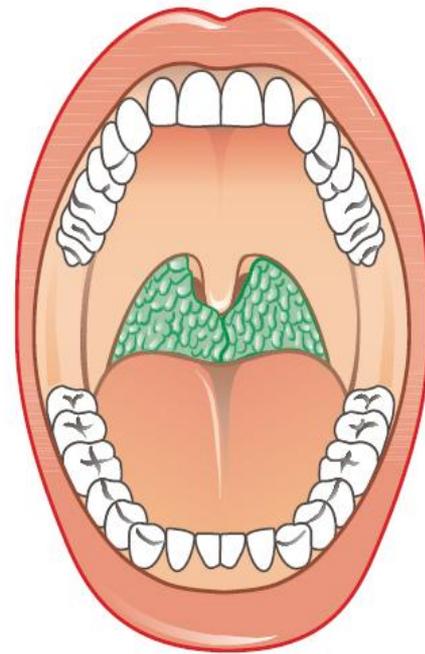
Grade 1: Tonsil within the pillars



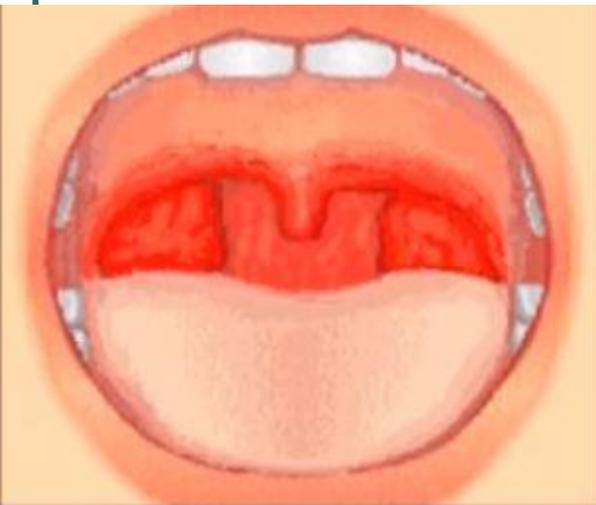
Grade 2: Tonsil <50% from midpoint between uvular and pillar



Grade 3: Tonsil >50% crossing midpoint between uvular and pillar



Grade 4: Tonsils meet in midline



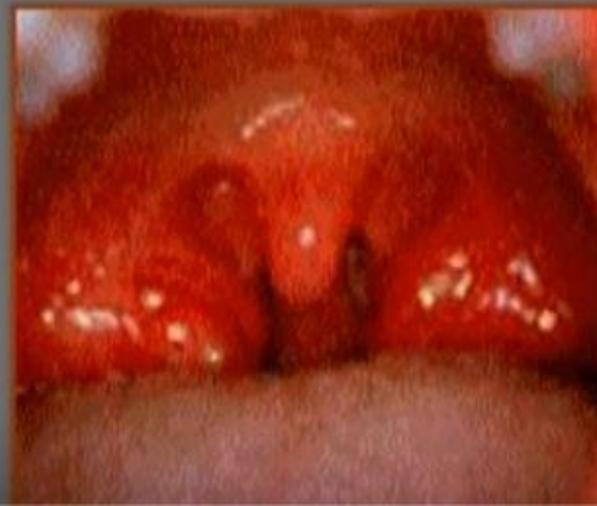
Катаральная

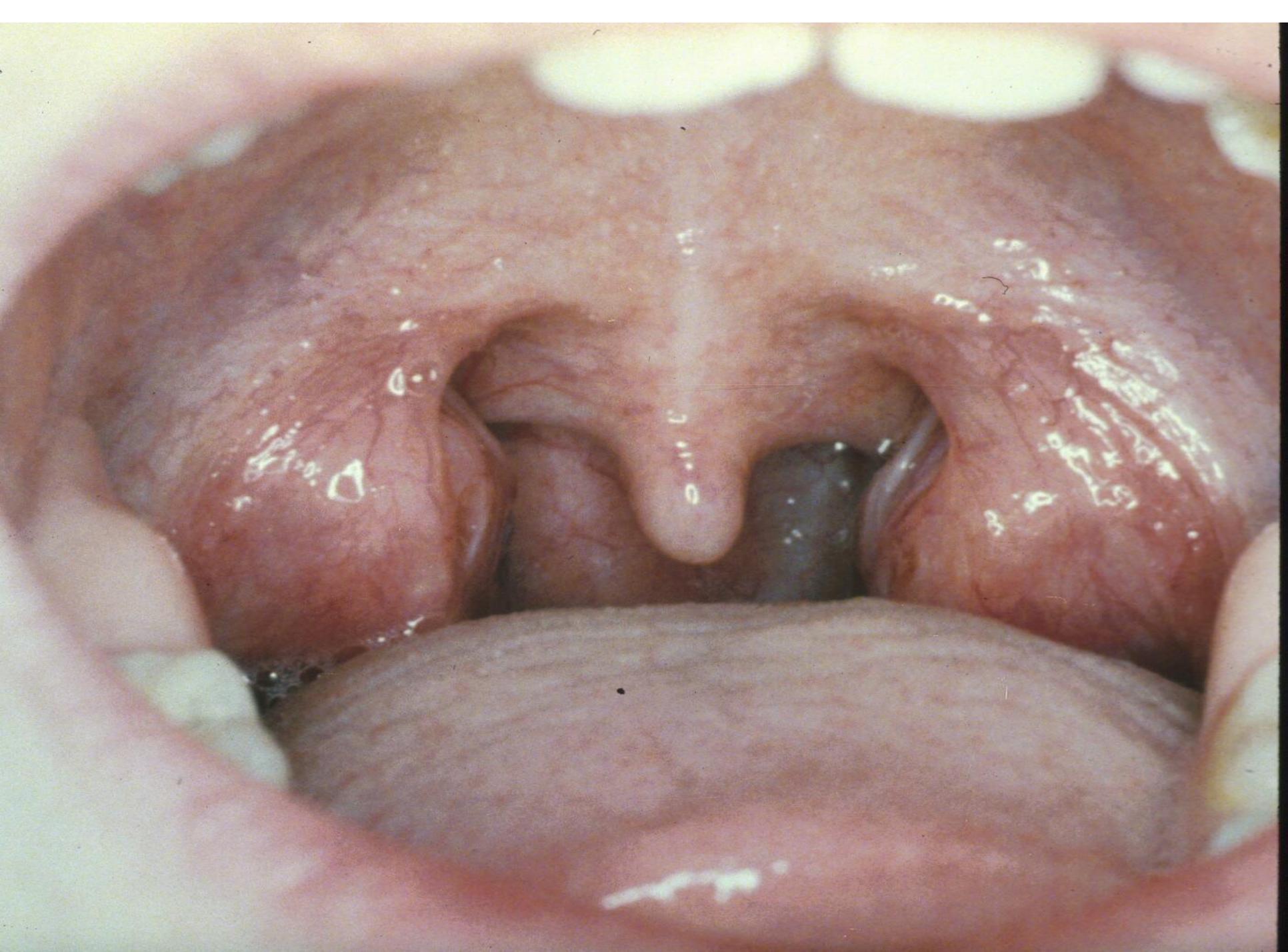


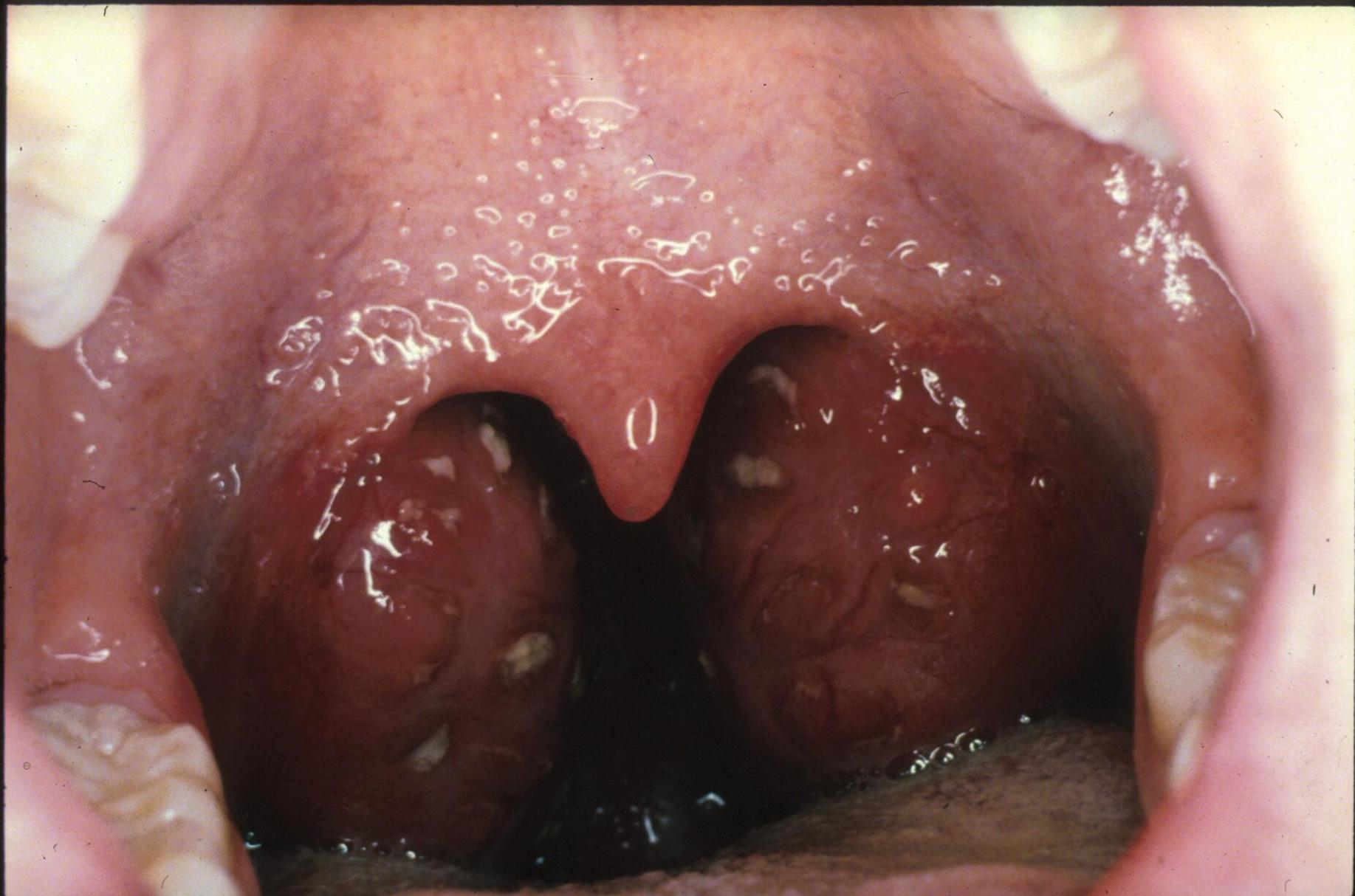
Лакунарная

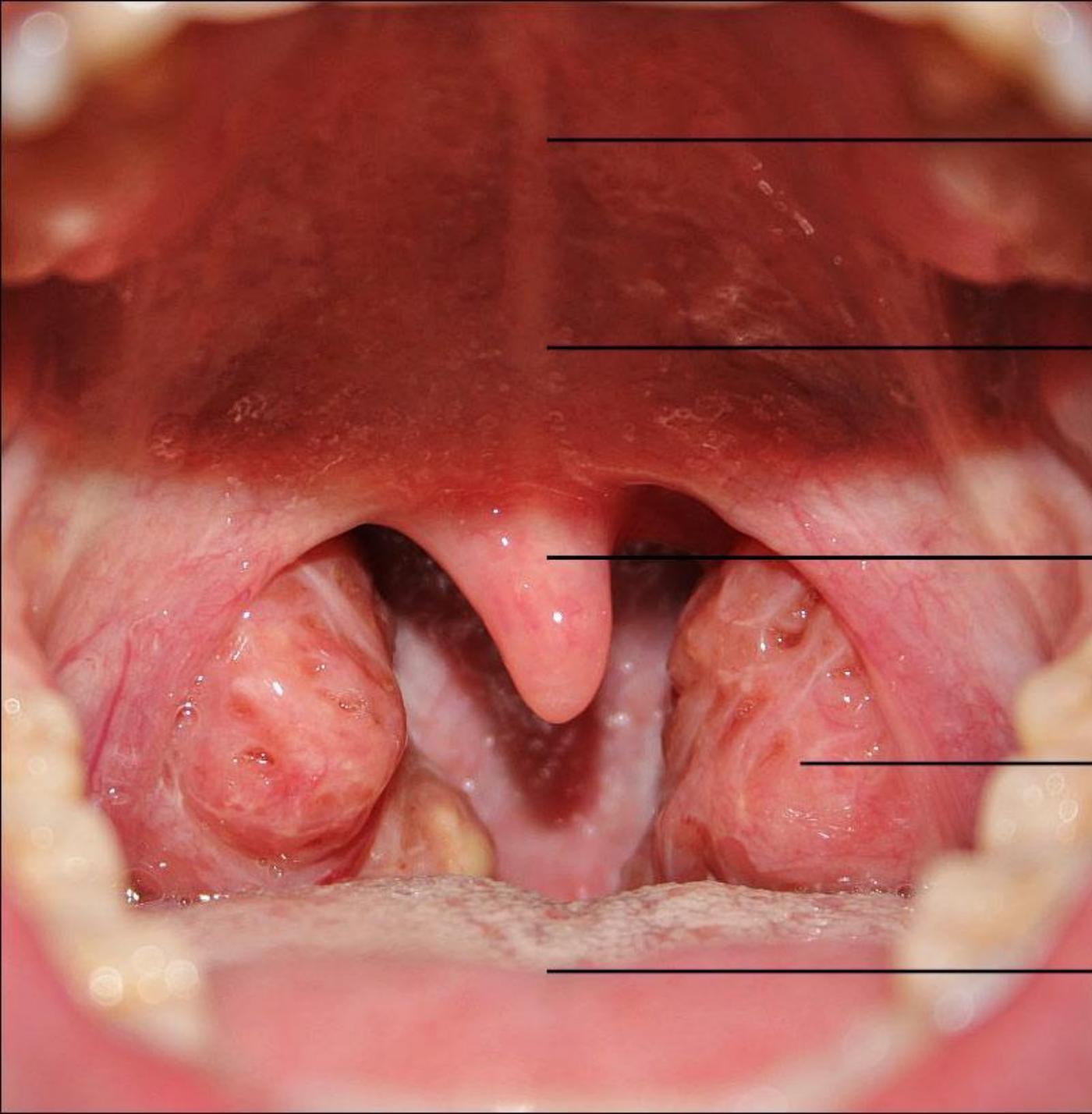


Фолликулярная









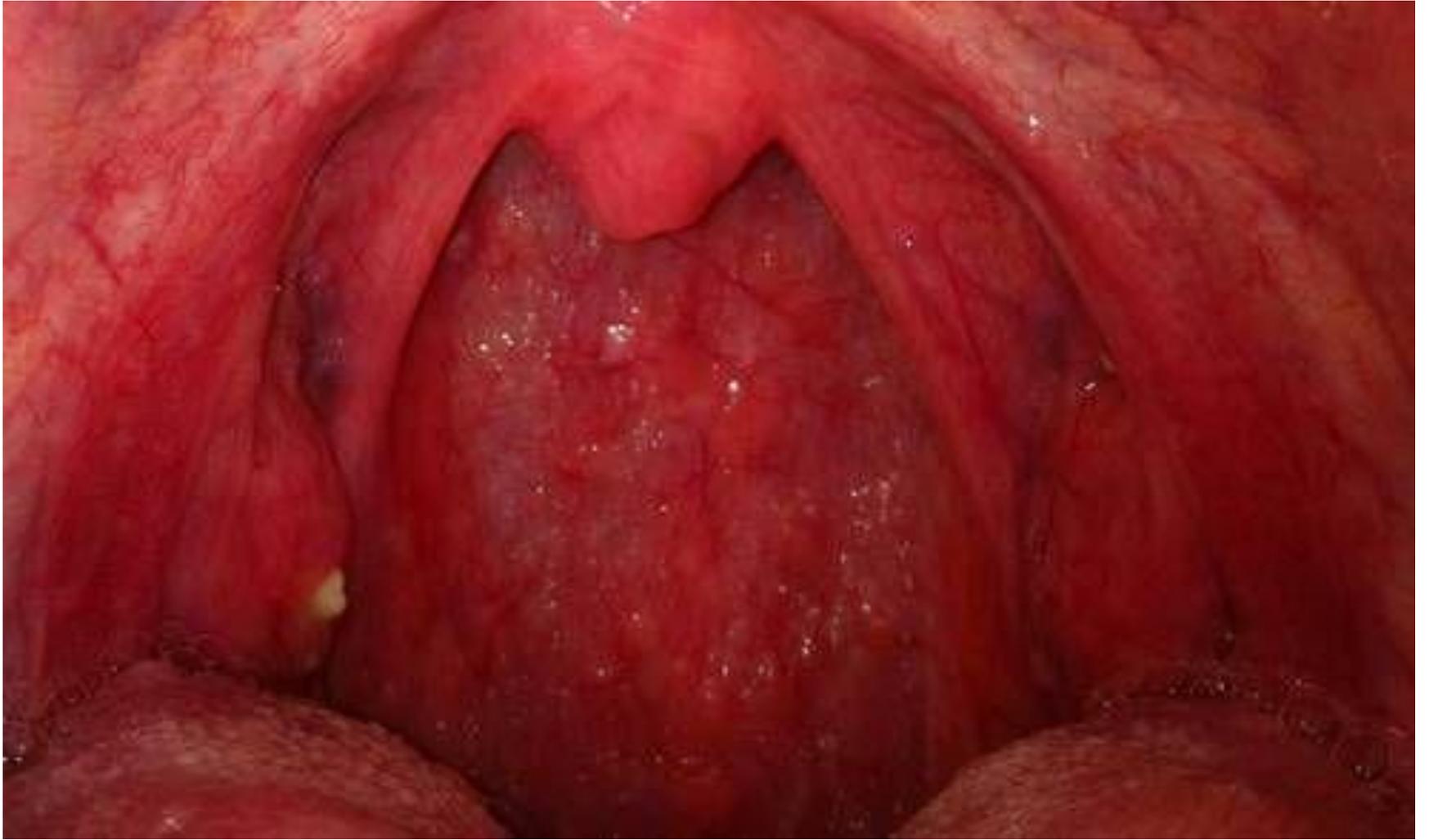
Hard palate

Soft palate

Uvula

Tonsil

Tongue



CLASSIC SIGNS OF STREP

The red spots
{petechiae}
are a sure
sign of strep
throat.



Дифф-диагноз

Острый стрептококковый тонзиллофарингит	Острый вирусный тонзиллофарингит
<p>Внезапный дебют боли в горле Возраст 5-15 лет Лихорадка Головная боль Тошнота, рвота, боль в животе Изолированные признаки воспаления в ротоглотке Островчатый налет на миндалинах Петехиальная экзантема на мягком небе Передне-шейный лимфаденит Наибольшая распространенность зимой и ранней весной Анамнез контакта с больным со стрептококковым ОТФ Скарлатиноподобная сыпь</p>	<p>Конъюнктивит Острый ринит Кашель Диарея Осиплость Единичные афты полости рта Вирусная экзантема</p>

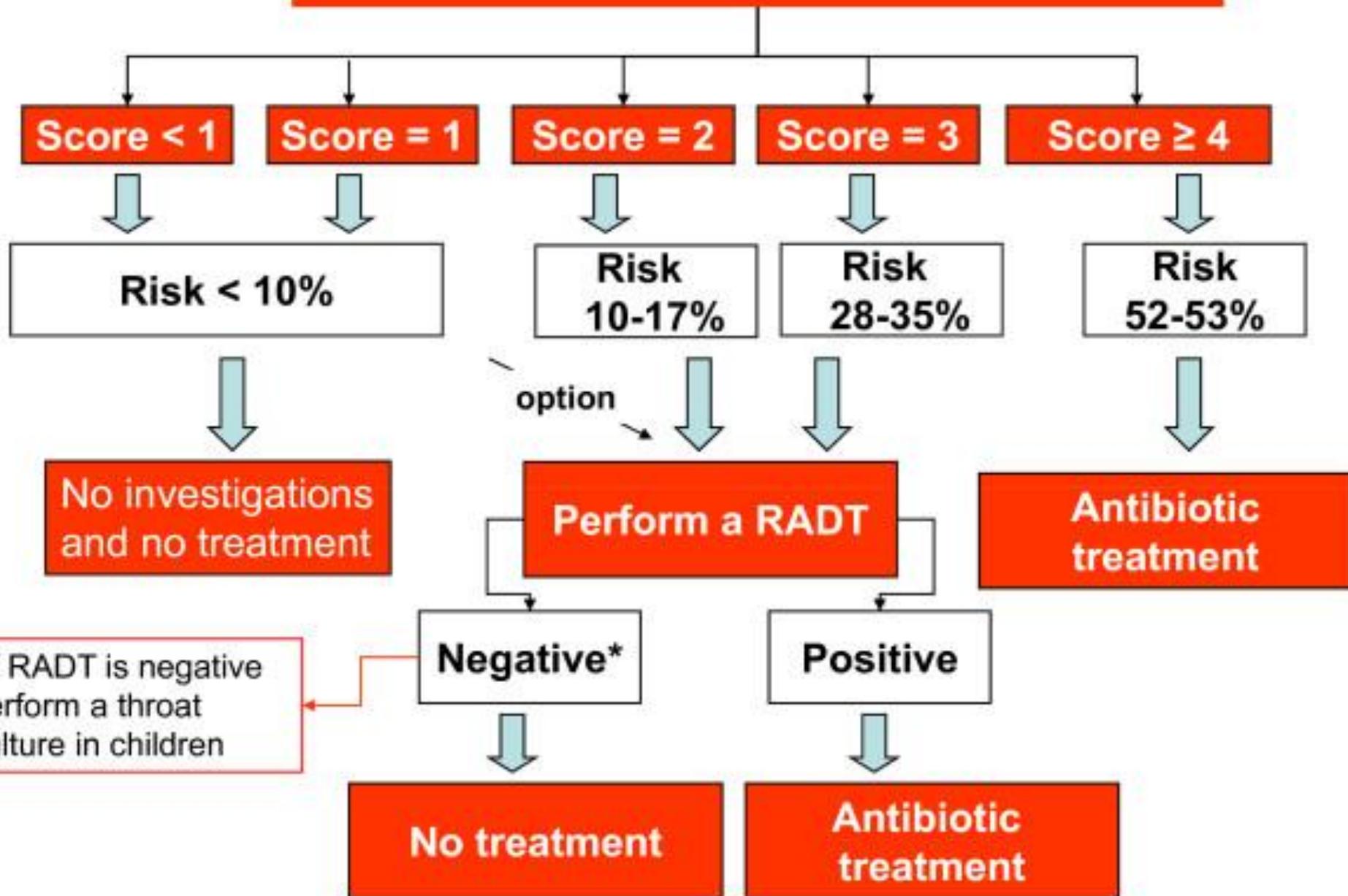
Table 2. Clinical Scoring System and Likelihood of Positive Throat Culture for Group A Streptococcal Pharyngitis.*

Criteria	Points†
Fever (temperature >38°C)	1
Absence of cough	1
Swollen, tender anterior cervical nodes	1
Tonsillar swelling or exudate	1
Age	
3 to <15 yr	1
15 to <45 yr	0
≥45 yr	-1

* The information is adapted from McIsaac et al.¹⁰

† A score of 0 or a negative score is associated with a risk of 1 to 2.5%, 1 point is associated with a risk of 5 to 10%, 2 points is associated with a risk of 11 to 17%, 3 points is associated with a risk of 28 to 35%, and 4 or more points is associated with a risk of 51 to 53%.

Centor Score

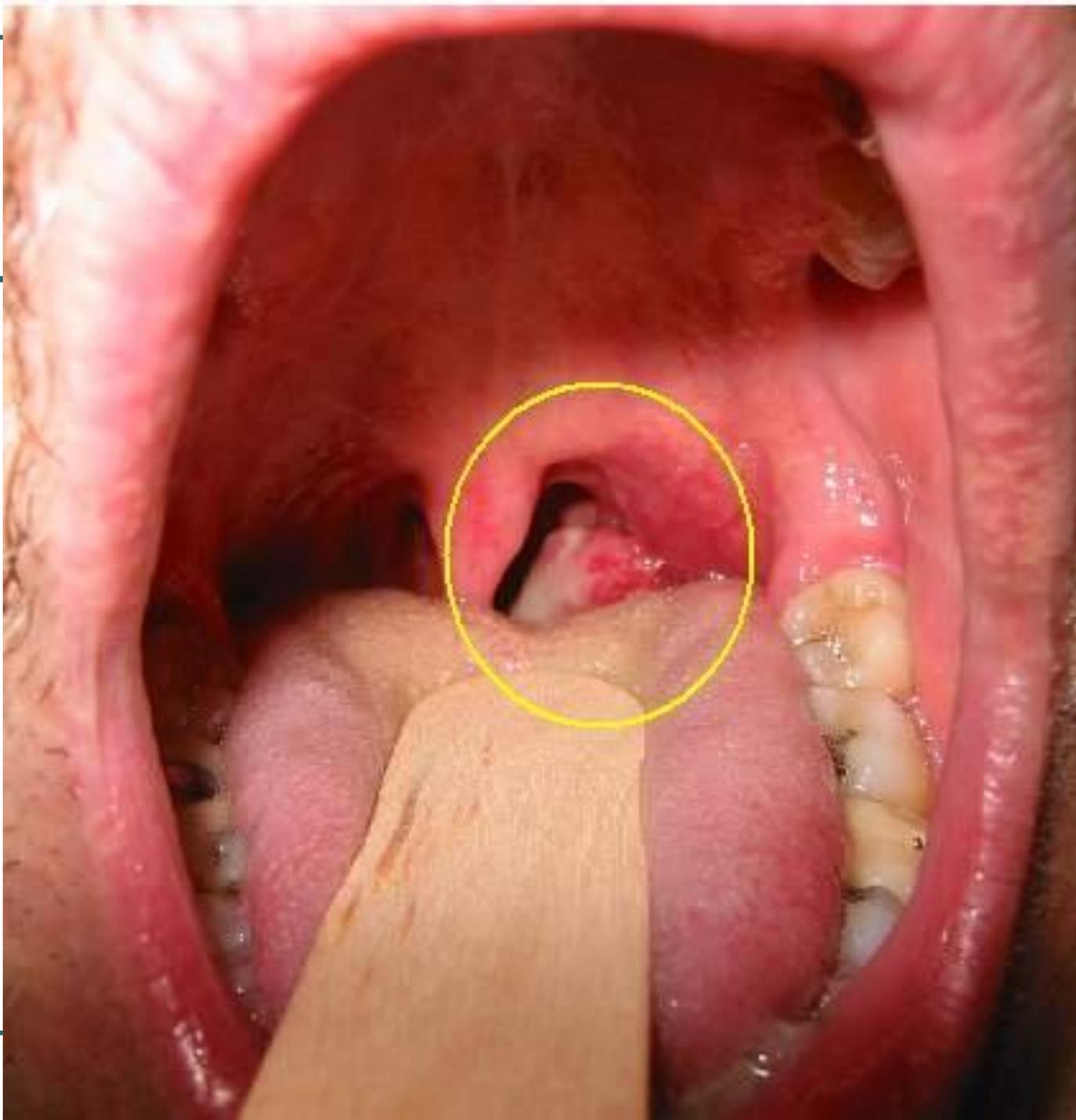


Диагностика

- Бактериологическое культуральное исследование
- Экспресс-тест на БГСА
- Антистрептолизин-О

Осложнения

- - паратонзиллит/паратонзиллярный абсцесс
- - заглоточный абсцесс (преимущественно, у детей до 6 лет)
- - парафарингит / парафарингеальный абсцесс
- - боковоглоточный абсцесс
- - гнойный лимфаденит



Как быстро вылечить боль в горле

Медицинский видео-справочник





Фарингит (в основном – фарингоскопическая диагностика)

- Гиперемия задней стенки глотки, отечность
- Першение, боль в горле
- Слуховые трубы – заложенность и боль в ушах
- +-Головная боль
- +-Интоксикация
- +-Увеличение регионарных Л/У

Фарингит

- Острый
- Хронический: катаральный (простой), атрофический, гипертрофический (лептотрихоз)
- Выраженность интоксикации
- Сухость во рту, ощущение инородного тела
- Характер слизистой

Фарингит, дифф. диагностика

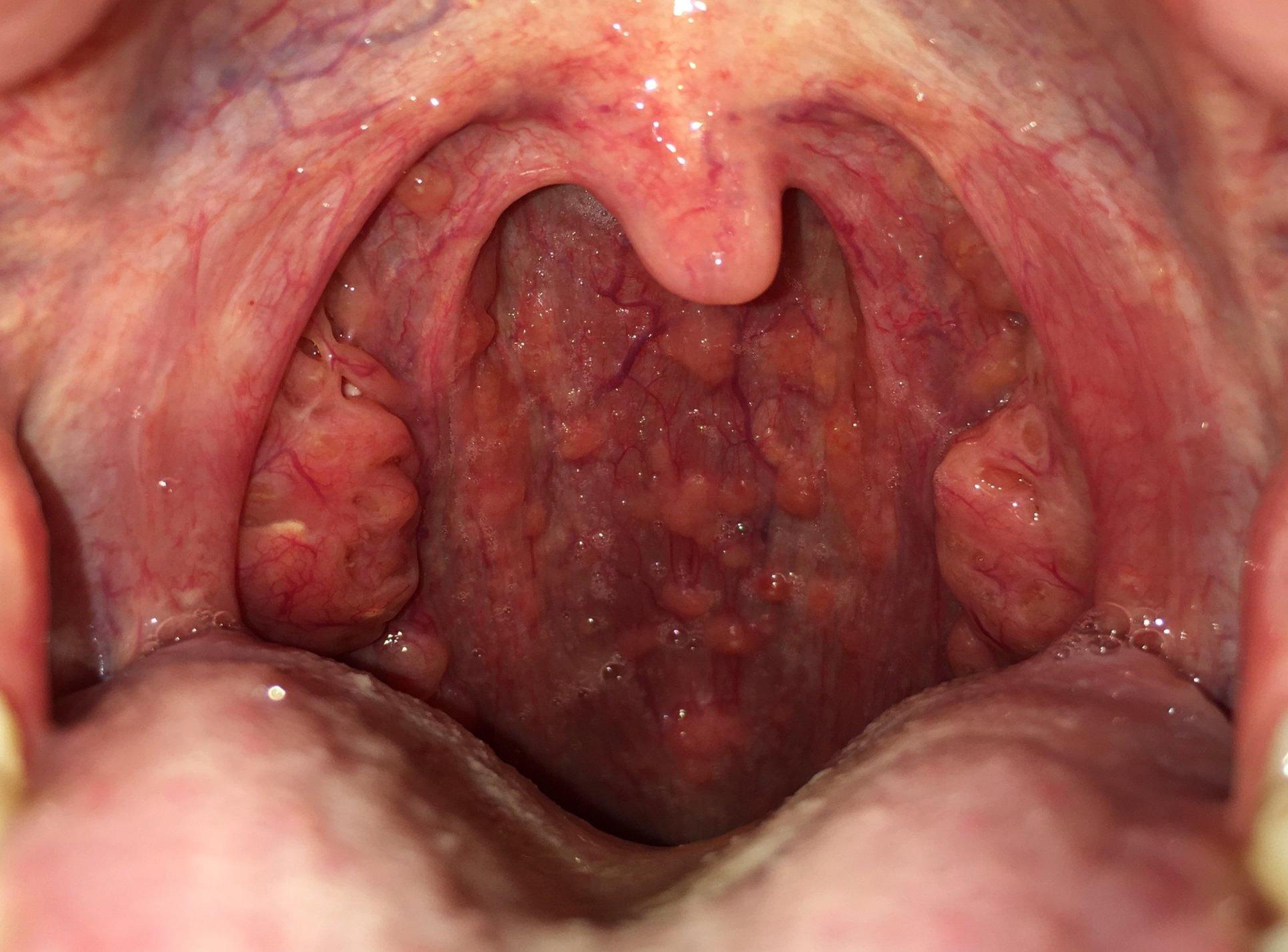
- Выраженность интоксикации
- Сухость во рту, ощущение инородного тела
- Характер слизистой (гиперемированная/бледная, отечная/тонкая, слизь вязкая, густая, корки)
- Во время обострения хронического процесса данные фарингоскопии бесполезны, т.к. указывают лишь на острый катаральный фарингит

Боль в горле. диф. диагноз

- Инфекционные заболевания (грипп, дифтерия)
- Курение, ирританты.
- ГЭРБ
- Прием ГКК
- стекание отделяемого/ лекарственных препаратов по задней стенке глотки
- Воспаление клетчаточных пространств шеи
- Онкологическая настороженность







При неэффективности обычной терапии

- Иммунодефицитные состояния
- Синдром Plummer-Vinson (ж. ЖДА)
- Синдром Шегрена (сухость, диффузное увеличение слюнных желез, кератит, конъюнктивит)
- Синдром Eagle (удлинение шиловидного отростка)
- Невралгии (9, 10)

Синдром Пламмера-Винсона

Plummer Vinson syndrome

- Paterson Kelly syndrome or Sideropenic Dysphagia
- Post cricoid web in esophagus
- Iron deficiency anemia
- Glossitis
- Koilonychia
- Treatment – Balloon Dilation



Plummer Vinson Syndrome (Patterson-Brown-Kelly Syndrome)

- **Oral manifestations:** Dysphagia, iron def. anaemia, atrophic glossitis, angular stomatitis, & koilonychia
- Female, in fourth decade
- Barium swallow: web in post-cricoid region
- Pre-malignant → Post-cricoid carcinoma
- **Treatment:**
 - Esophageal dilatation
(if symptoms from web)
 - Follow up-developing carcinoma

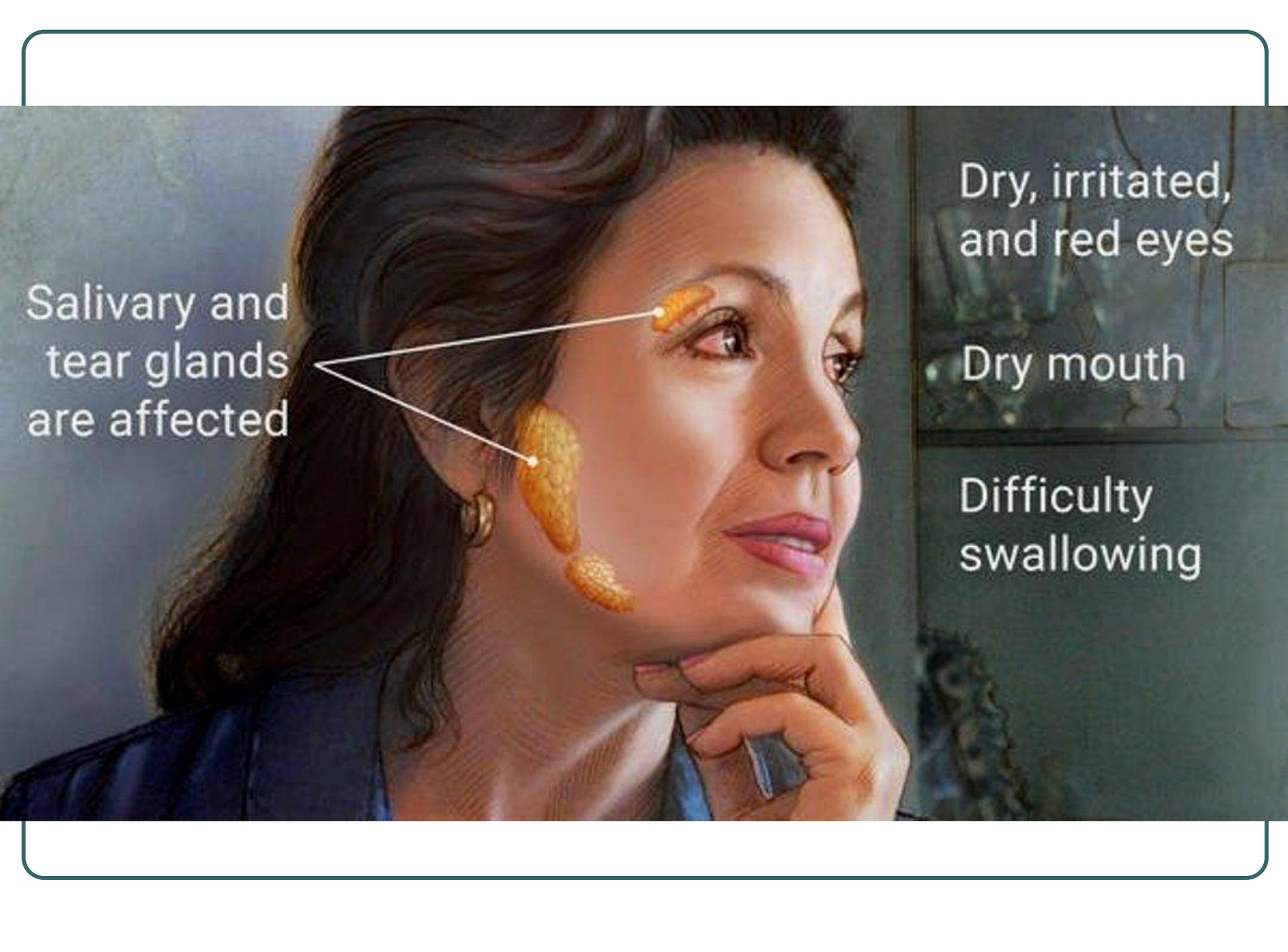


Plummer-Vinson syndrome: redness and atrophy of the lingual papillae, with angular cheilitis.

Что такое синдром Шегрена?

- ❖ Синдром Шегрена – это **аутоиммунная** патология, которая проявляется реакциями воспаления хронического характера, которые, в конечном итоге, **уничтожают экзокринные железы**.





Salivary and
tear glands
are affected

Dry, irritated,
and red eyes

Dry mouth

Difficulty
swallowing



Синдром **EAGLE**

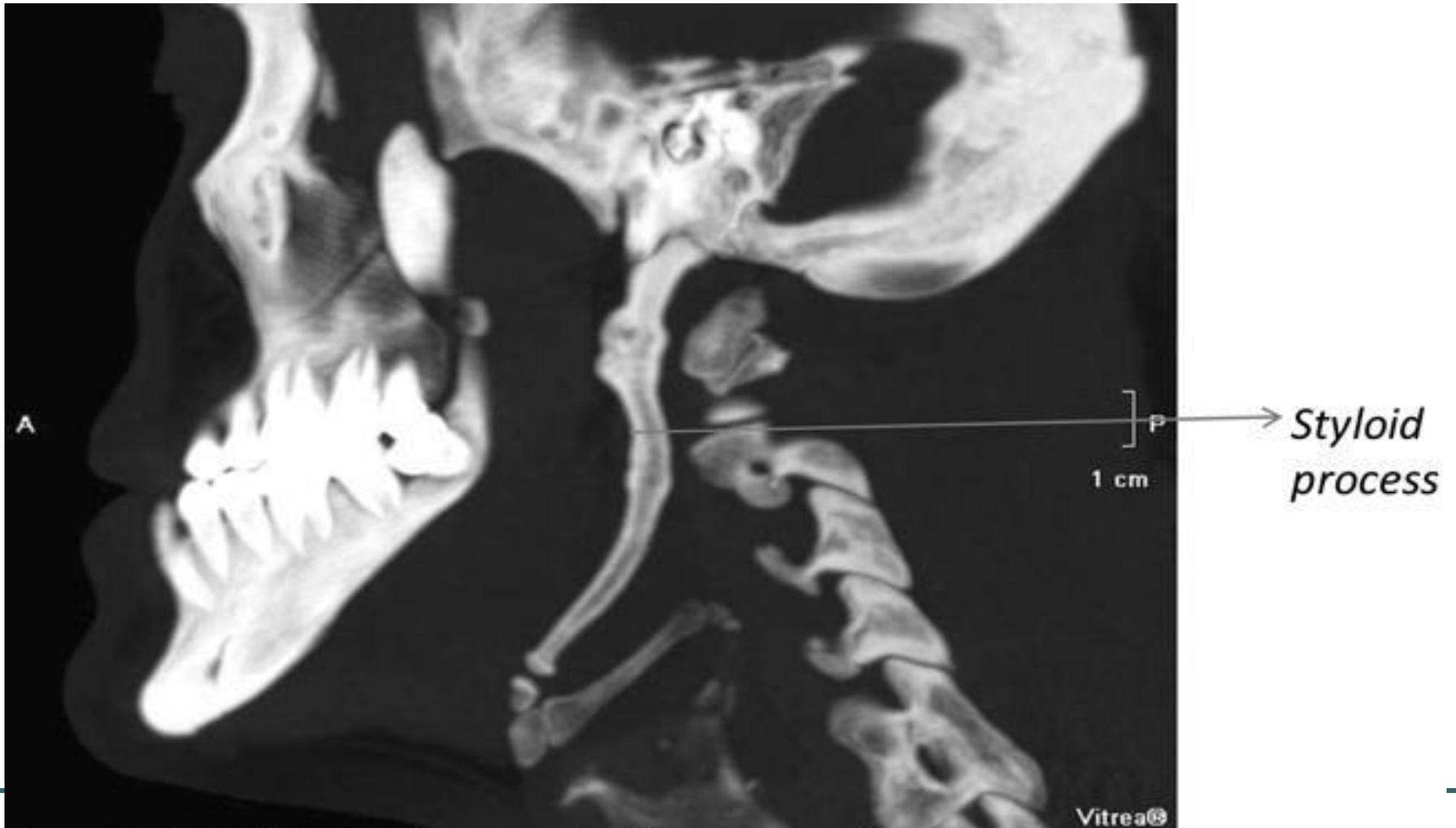
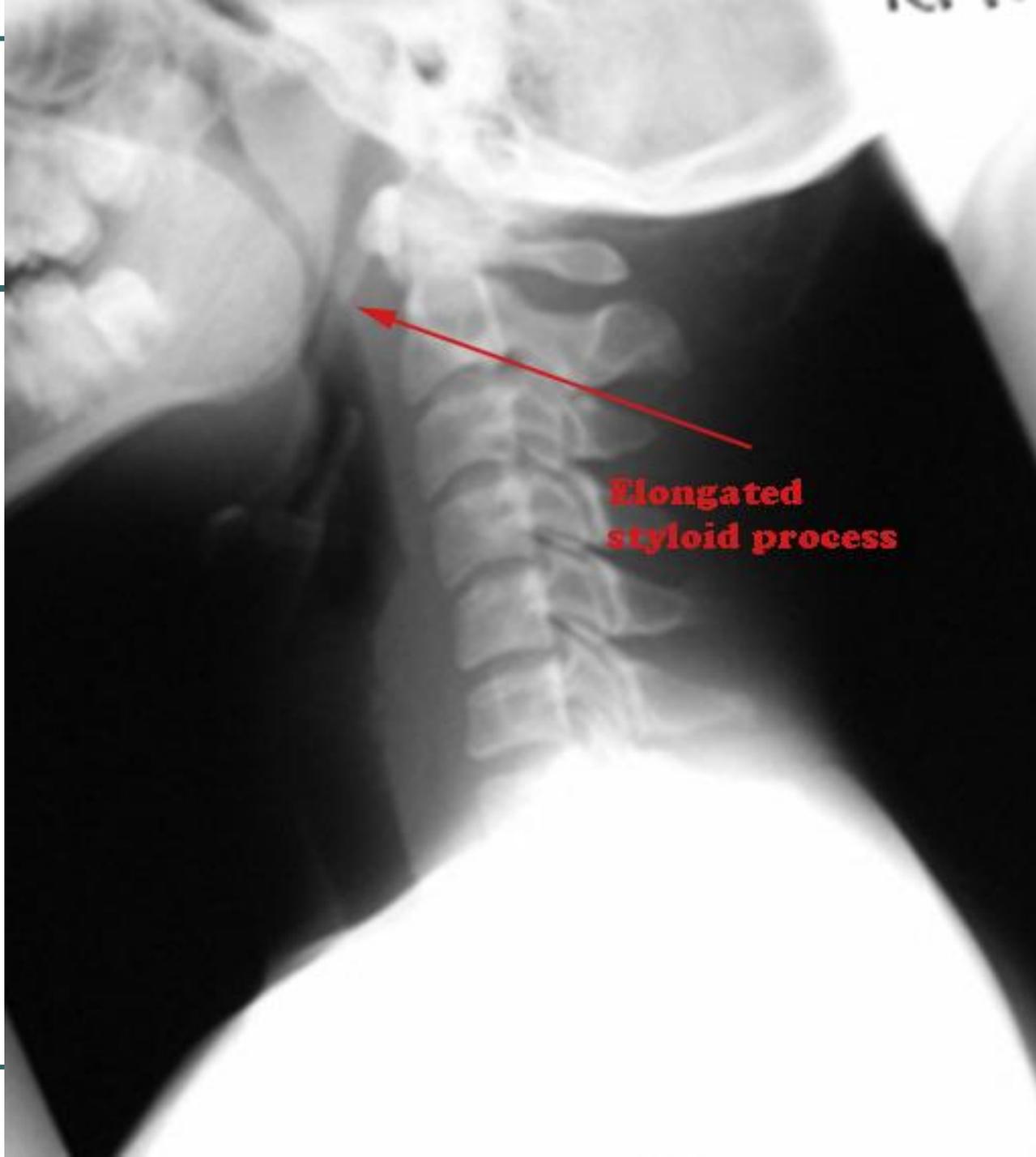


Figure-1: Sagittal view showing enlarged styloid process reaching up to hyoid bone.



**Elongated
styloid process**



Elongated styloid process

Pseudoarticular variety

Left styloid process

dens

Calcification of

4 cm

R

L

mA:300
max:500

