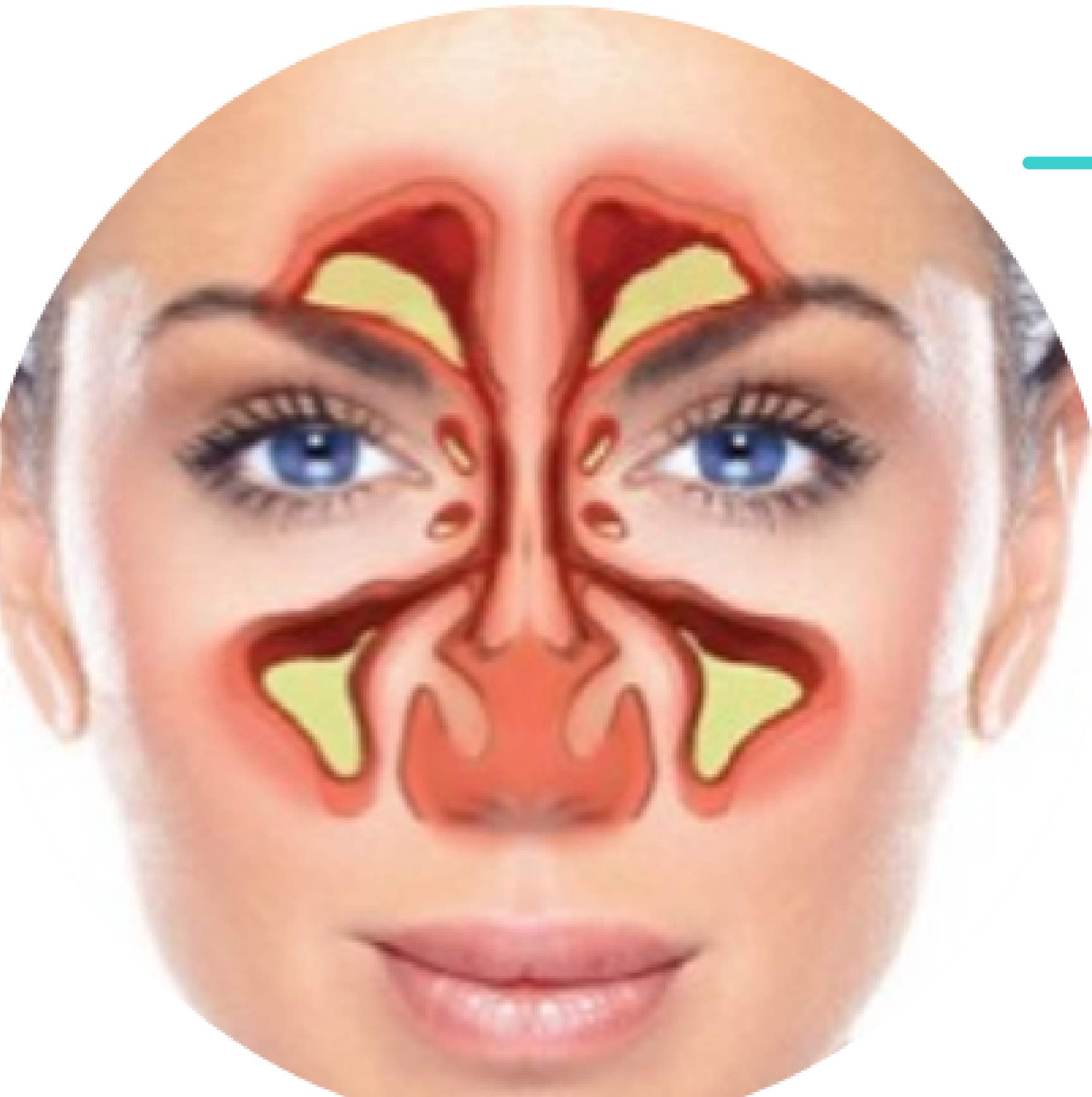


RHINOSINUSITIS

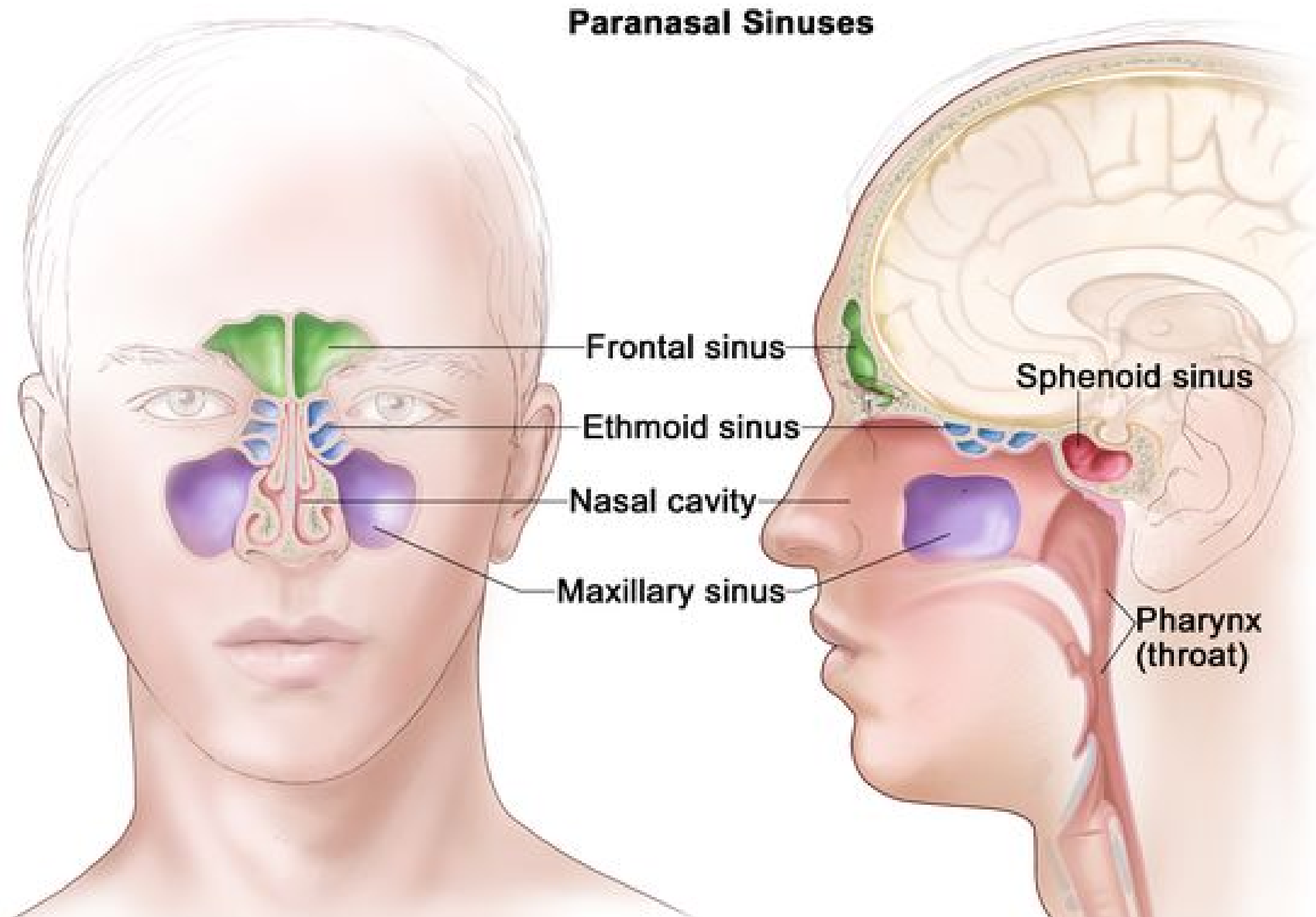


แผนกพยาบาลโสต ศอ นาสิกกรรม
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

DEFINITION

RHINOSINUSITIS IS AN INFLAMMATION OR SWELLING OF THE TISSUE LINING THE SINUSES.

THE PARANASAL SINUS



FUNCTIONS OF PARANASAL SINUS

- **INCREASING RESONANCE OF THE VOICE**
- **SUPPORTING IMMUNE DEFENCE OF THE NASAL CAVITY**
- **HUMIDIFYING INSPIRED AIR**
- **LIGHTENING THE WEIGHT OF THE HEAD**

Rhinitis VS Rhinosinusitis



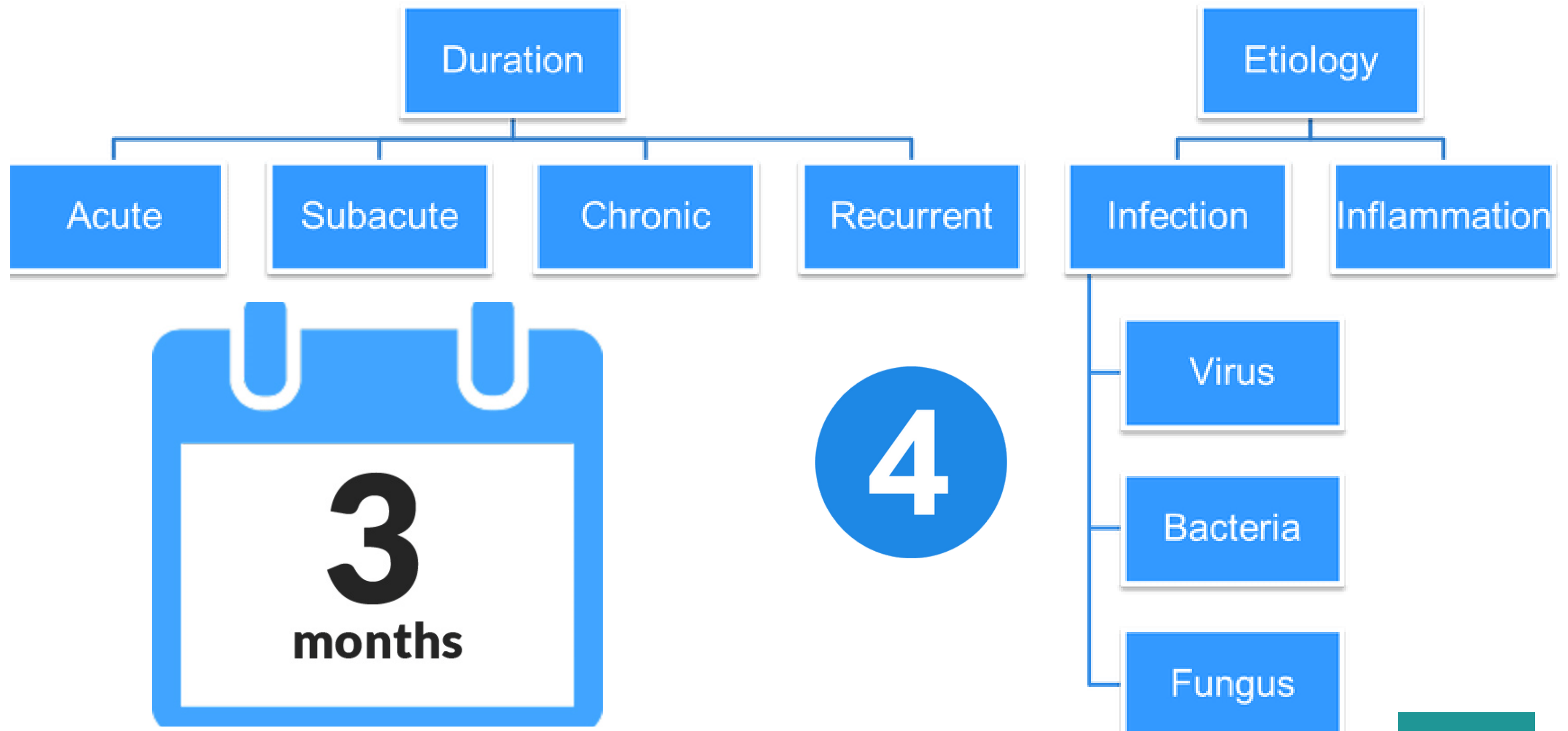
Rhinitis



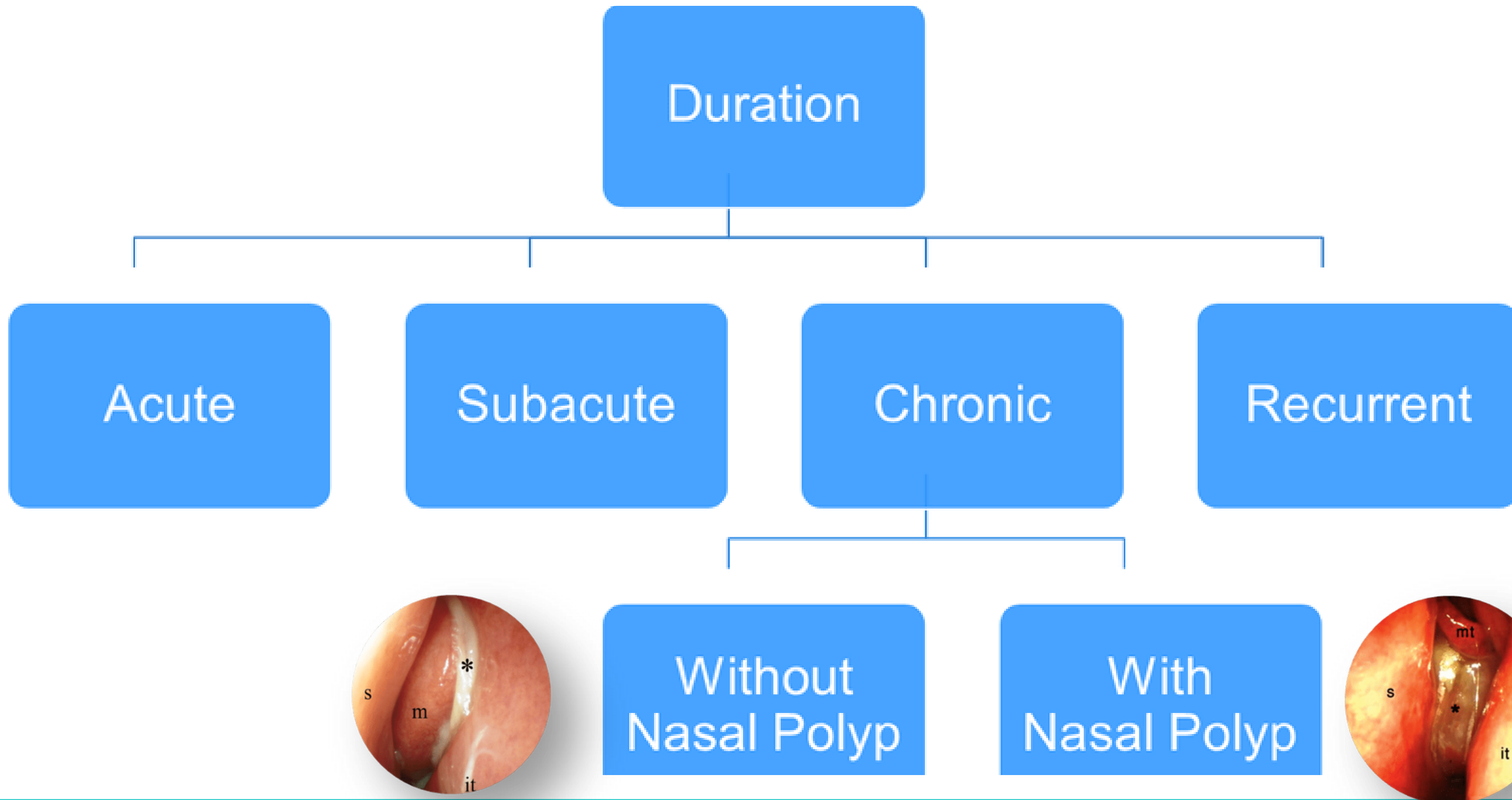
Rhinosinusitis



CLASSIFICATION OF RHINOSINUSITIS



CLASSIFICATION OF RHINOSINUSITIS



CLASSIFICATION OF RHINOSINUSITIS

- **Acute (viral) Rhinosinusitis**
- **Acute Bacterial Rhinosinusitis**
- **Fungal Rhinosinusitis**
- **Chronic Rhinosinusitis without Nasal Polyp**
- **Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyp**

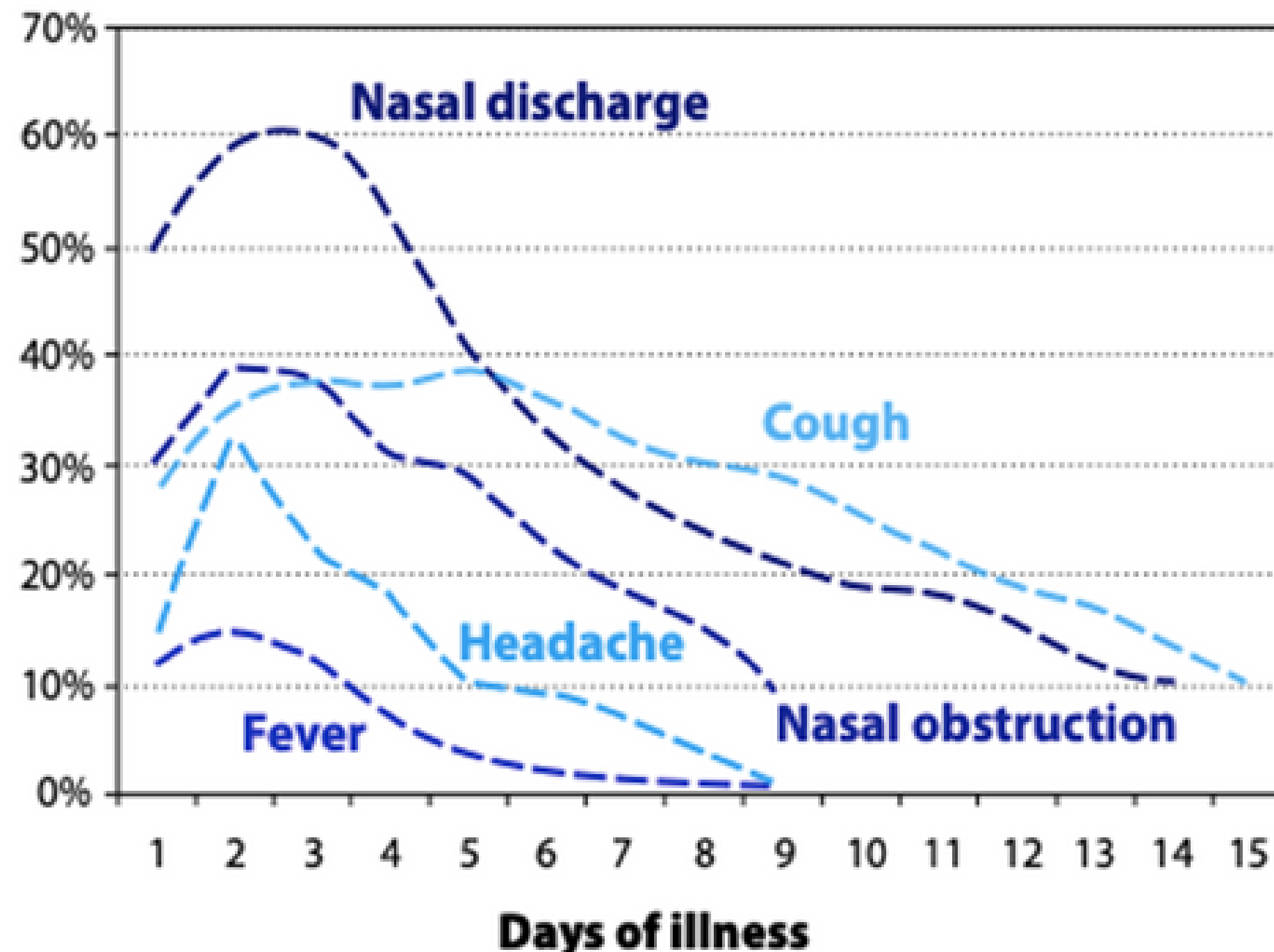
Acute (Viral) Rhinosinusitis



Acute (Viral) Rhinosinusitis



Figure 4.1.3. Common cold symptoms.



Acute (Viral) Rhinosinusitis



EPOS 2020: Care pathways for acute rhinosinusitis (ARS)

Self-Care
Pharmacy

Two **ARS** symptoms

One of which should be **nasal obstruction**
and/or **discoloured discharge**

± facial pain/pressure
± reduction or loss of smell
<10 days

Check for likely **ABRS**

≥ 3 of the following:

- Fever above 38°C
- Double sickening
- Unilateral disease
- Severe pain
- Raised ESR/CRP



Self-Care

- Self-education / e-Health
- Decongestants <10 days
- NSAIDs / paracetamol
- Herbal medicine
- Zinc
- Vitamin C
- Consider saline spray / rinses
- **Avoid antibiotics**

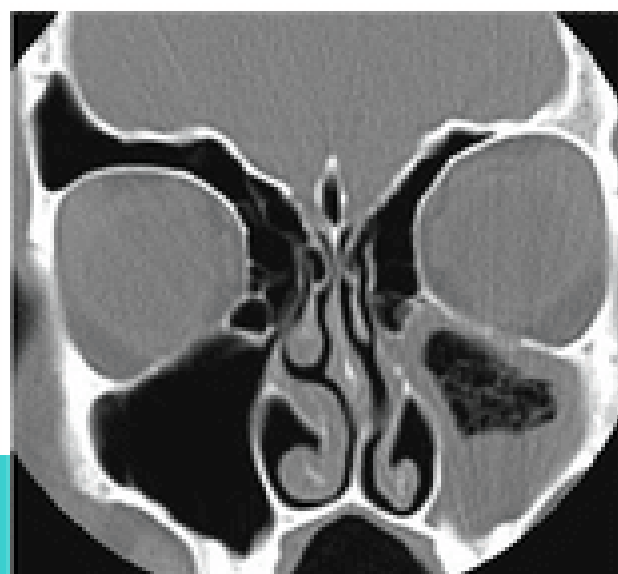
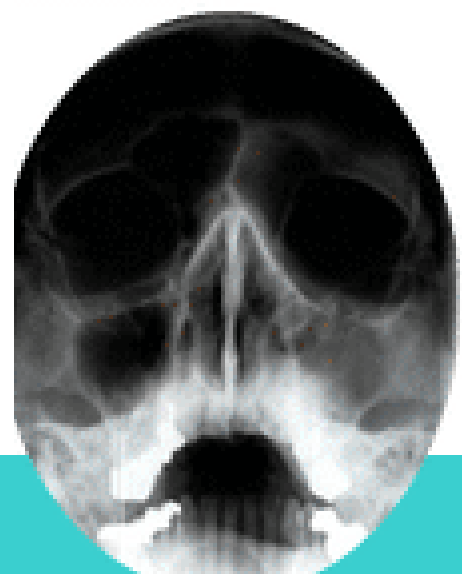
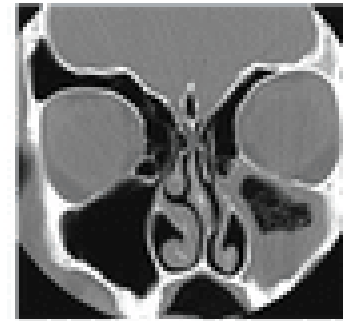
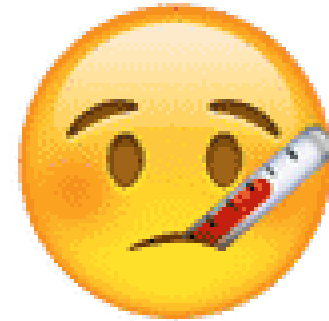


Viral vs Bacterial Rhinosinusitis

Check for likely **ABRS**

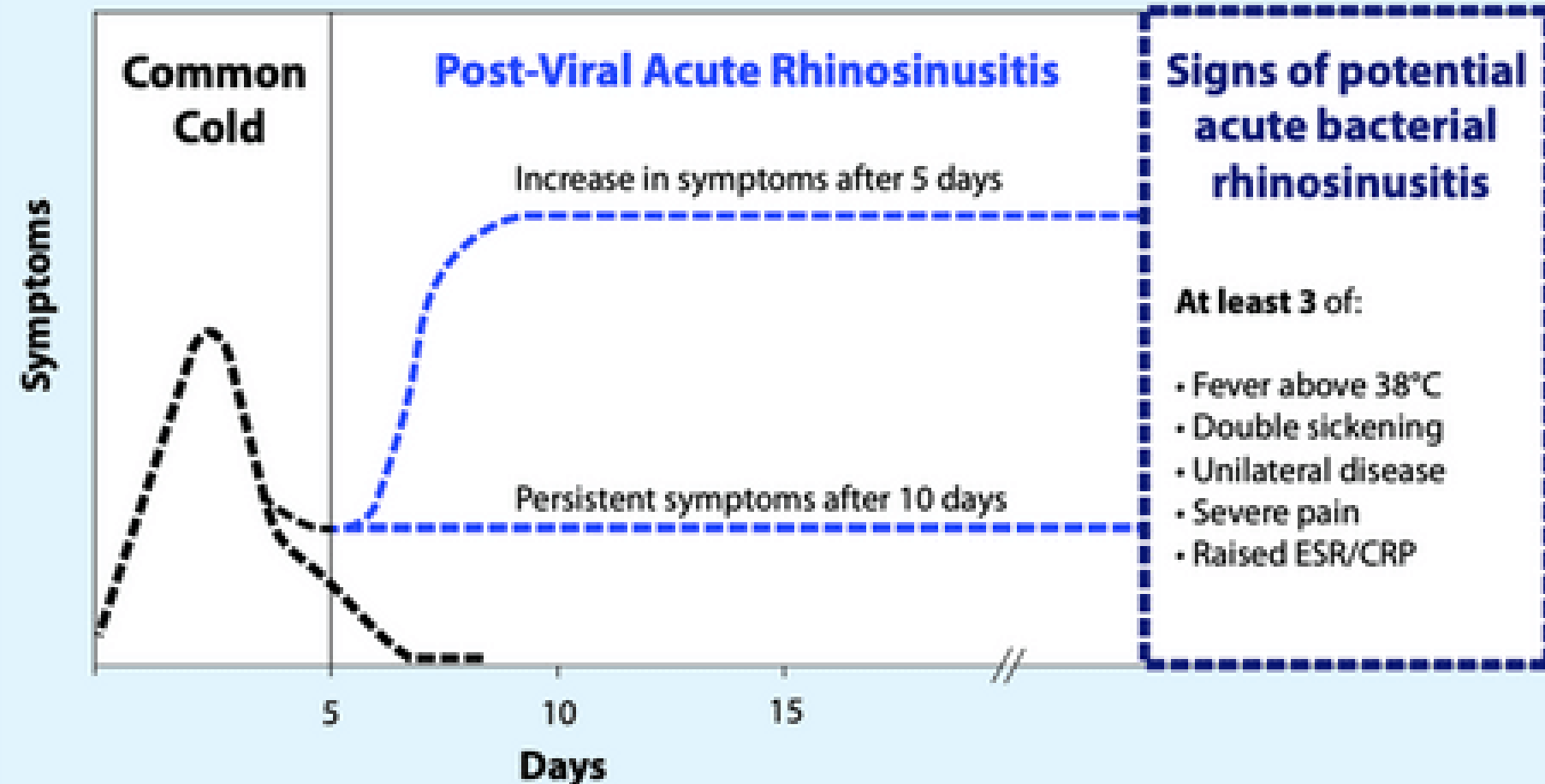
≥ 3 of the following:

- Fever above 38°C
- Double sickening
- Unilateral disease
- Severe pain
- Raised ESR/CRP

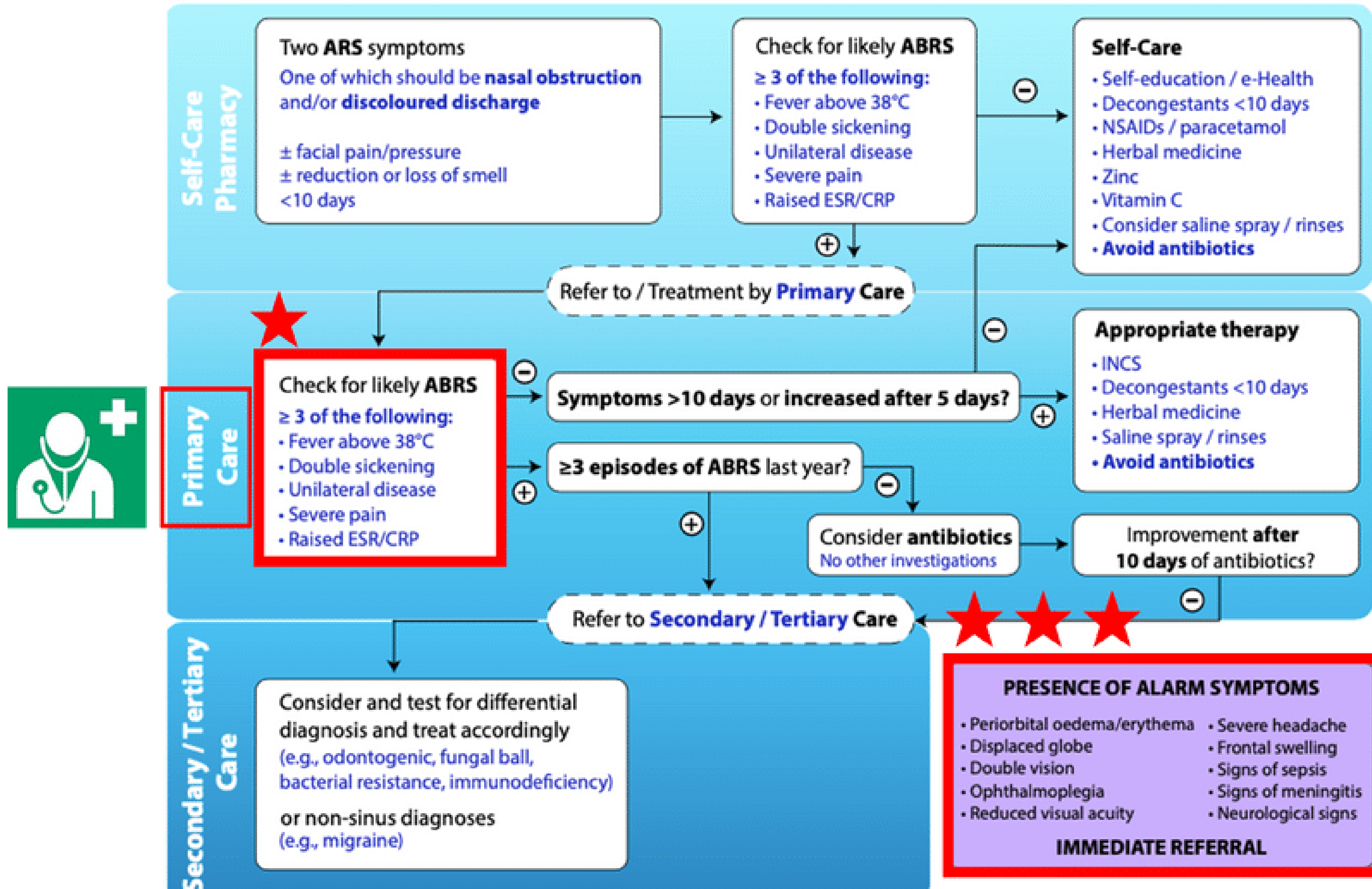


Definition of Acute Rhinosinusitis

Increase in symptoms after 5 days, or persistent symptoms after 10 days with less than 12 weeks duration



EPOS 2020: Care pathways for acute rhinosinusitis (ARS)



COMPLICATIONS OF RHINOSINUSITIS



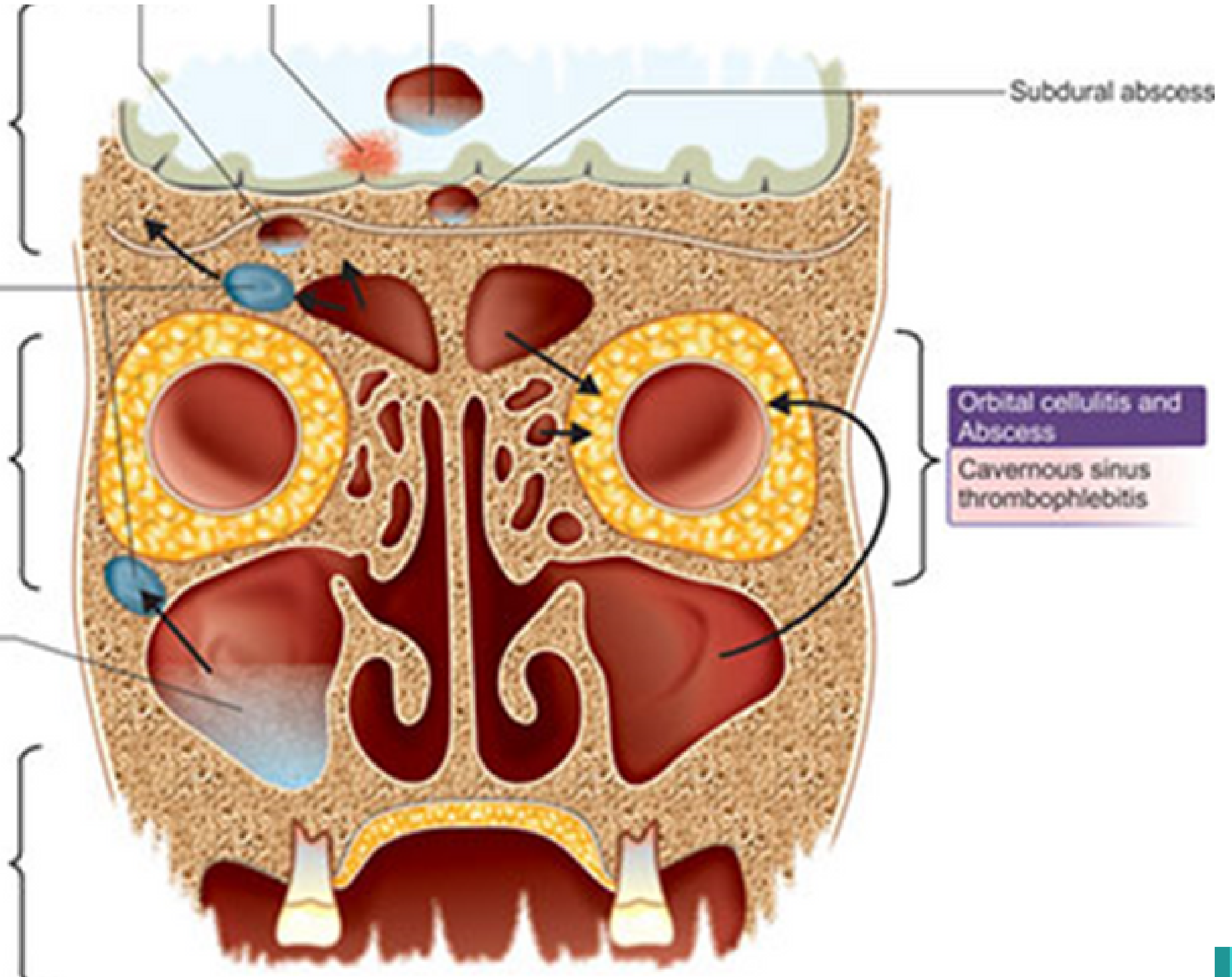
Intracranial complications
Brain abscess cerebritis
Meningitis
Subdural abscess
Extradural abscess
Cavernous sinus thrombosis



Local/Nasal complications
Facial cellulitis
Osteomyelitis
Pyocele/empyema
Mucocoele



Pharyngeal, laryngeal and pulmonary complications
Pharyngitis
Tonsillitis
Laryngitis
Tracheitis/bronchitis
Pneumonia



COMPLICATIONS OF RHINOSINUSITIS



BONY 5-10%



**INTRACRANIAL
15 -20 %**



**POTT' S PUFFY
TUMOR**



COMPLICATIONS OF RHINOSINUSITIS



60 - 70 %



PERIORBIRAL
CELLULITIS



CAVERNOUS SINUS
THROMBOSIS

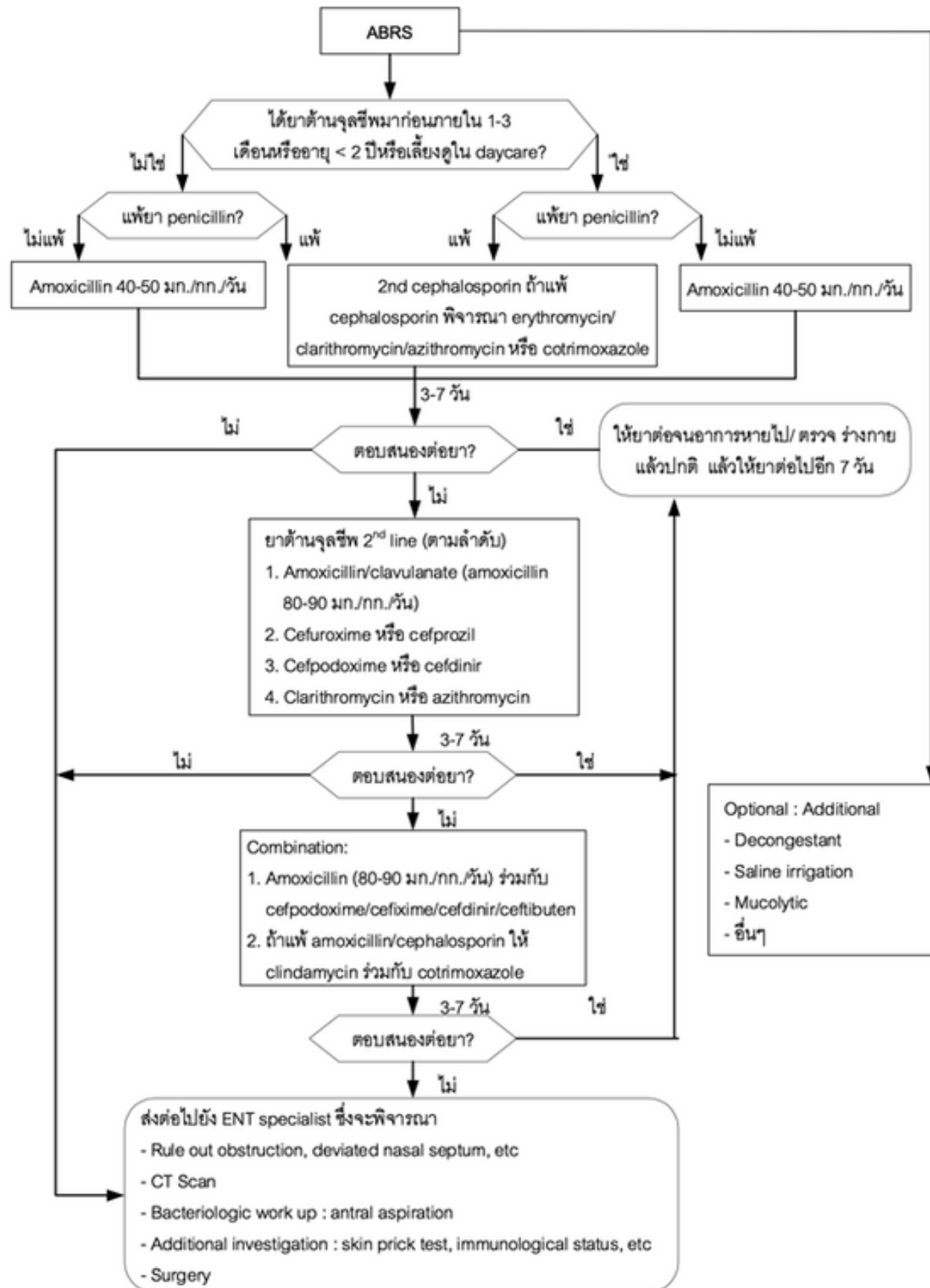
ACUTE BACTERIAL RHINOSINUSITIS

PROCEDURE :
AWO

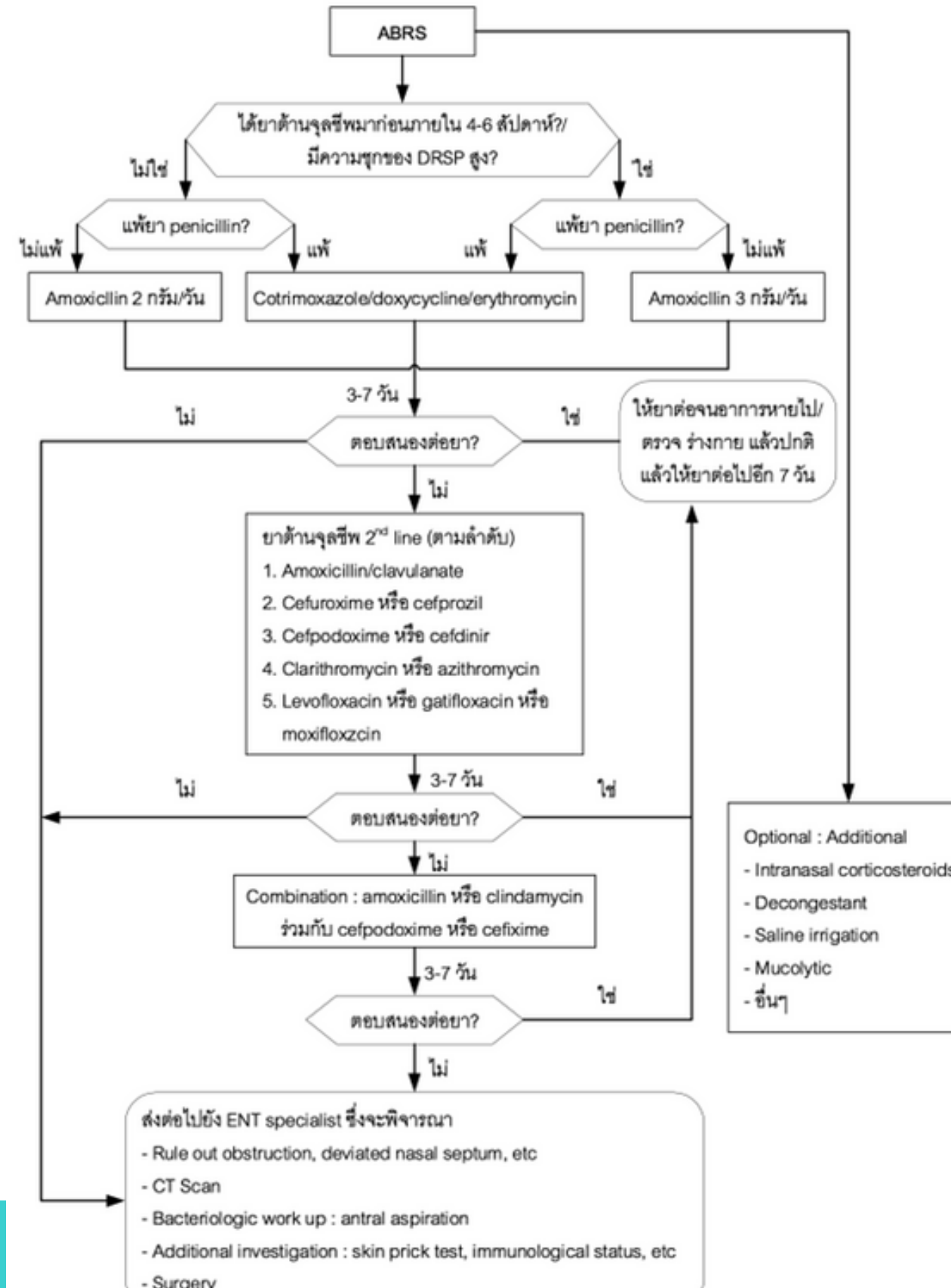


ACUTE BACTERIAL RHINOSINUSITIS

แผนภูมิการรักษาผู้ป่วย ABRS ในเด็กที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน



แผนภูมิการรักษาผู้ป่วย ABRS ในผู้ใหญ่ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

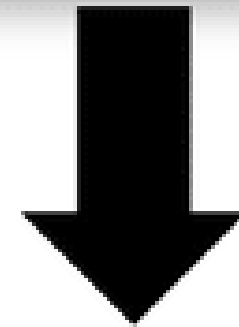


CHRONIC SINUSITIS

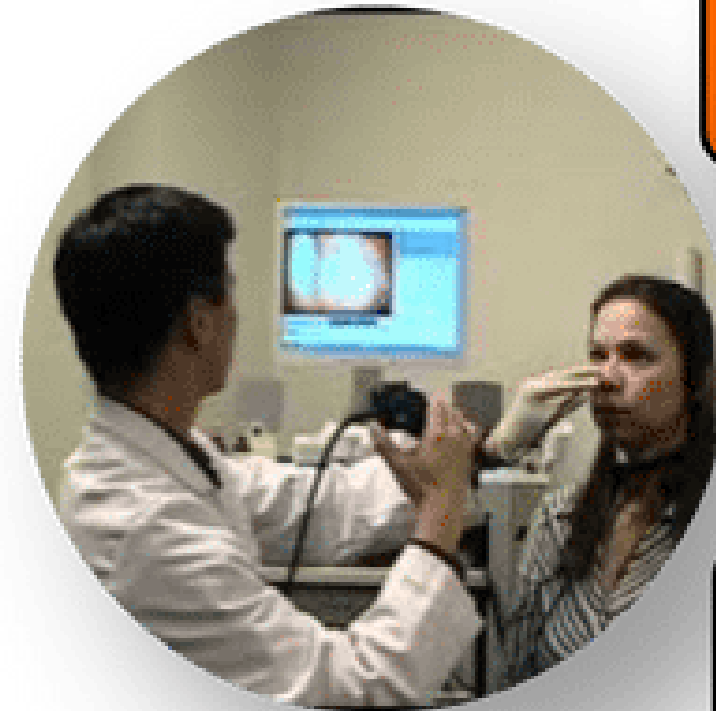
Inflammation of paranasal sinuses lasting
> 3 months

Chronic Rhinosinusitis

Chronic Rhinosinusitis
Symptoms > 12 Weeks



Physical Examination



Nasal Endoscope



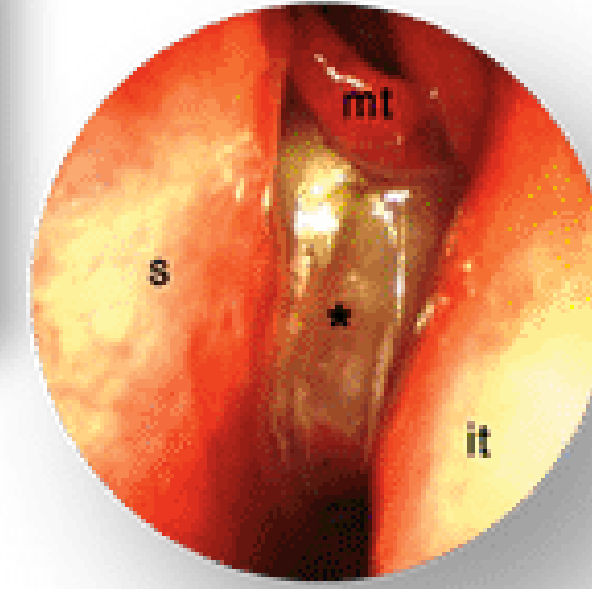
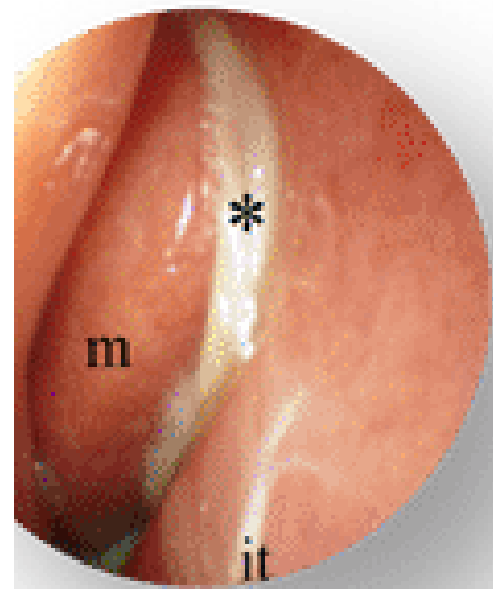
Computed
Tomography
CT Scan

Chronic Rhinosinusitis

Physical Examination Results

WITHOUT
Nasal Polyps

WITH
Nasal Polyps



CHRONIC SINUSITIS

- Chronic nasal obstruction
- Purulent nasal discharge
- Pain sinus or headache
- Halitosis
- Yellow post nasal discharge
- Chronic cough

Chronic Rhinosinusitis

WITHOUT
Nasal Polyps

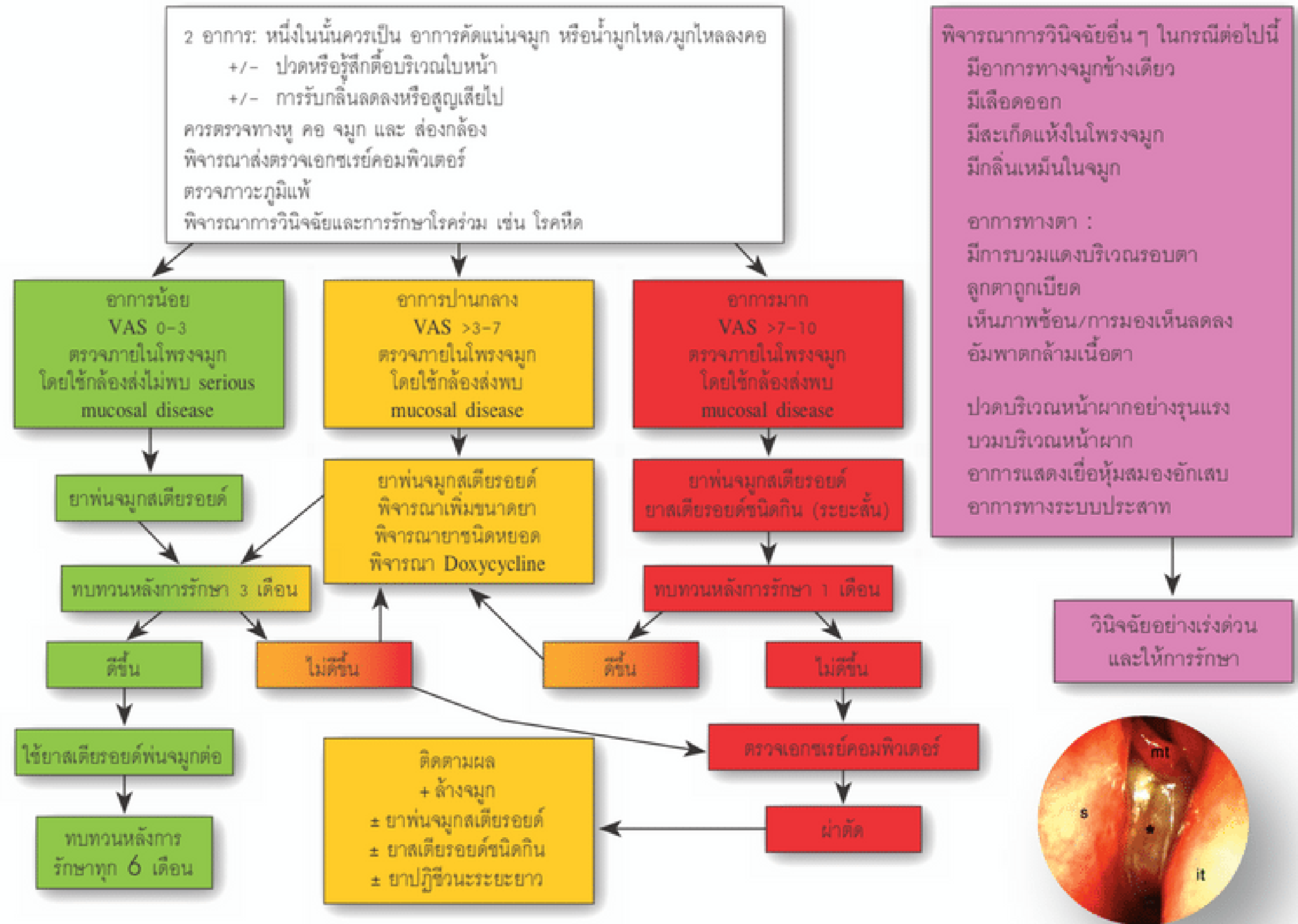
WITH
Nasal Polyps

Phenotypes	CRS without NP (CRSsNP)	CRS with NP (CRSwNP)
Clinical Manifestation	Pain	Hyposmia
Quality of Life	Less impact	High impact
Co-morbid Asthma	Low	High
Remodeling	Fibrosis	Edema
Treatment Plan	Medication Surgery	Medication Surgery

RISK FACTOR OF CHRONIC RHINOSINUSITIS

- **Genetic**
- **Anatomical variation**
- **Allergy**
- **Ciliary impairment**

แนวทางการดูแลรักษาไซนัสอักเสบเรื้อรังชนิดมีริดสีดวงจมูกในผู้ใหญ่สำหรับโสต ศอ นาสิกแพทย์



CAN I PREVENT RHINOSINUSITIS ?

- **Rest**
- **Excercise**
- **Avoid allergent**
- **Drink lots of fluids**
- **Don ' t smoke , avoid other smoke**
- **Wash your hand often**
- **Humidify**
- **Use warm heat**
- **Nasal irrigation**



NASAL IRRIGATION

ทำไมถึงต้องล้างจมูก

- ทำให้โพรงจมูกและบริเวณรูเปิดของไซนัสโล่งขึ้น
- ช่วยล้างสิ่งสกปรกที่เกิดจากการอักเสบในโพรงจมูกและไซนัส
- อาการคัดจมูกลดลง
- ช่วยลดจำนวนเชื้อโรค และสารก่อภูมิแพ้
- ช่วยให้ยาพ่นสัมผัสกับเยื่อจมูกมากขึ้น ออกฤทธิ์ได้ดีขึ้น

ขั้นตอนง่ายๆ ของการล้างจมูก

- นำน้ำเกลือเทใส่แก้วปริมาณ 200-250cc
- เตรียมกระบอกฉีดยา สำหรับผู้ใหญ่ขนาด 20 cc เด็ก ขนาด 10 cc
- ขณะล้างจมูกควรโน้มตัวไปข้างหน้าและก้มหน้าเล็กน้อย แนะนำให้ล้างจมูกข้างที่โล่งหรือคัดจมูกน้อยกว่าก่อน
- ขณะฉีดยาน้ำเกลือล้างจมูกเข้าไปให้อ้าปาก กลั้นหายใจไว้
- ฉีดยาน้ำเกลือเบาๆ ให้น้ำไหลออกจากจมูกและปากแล้ว ถึงหายใจ
- สังเกตว่าหลังจากล้างจมูกข้างใดแล้ว ควรจะมีน้ำเกลือไหลออกมาจากโพรงจมูกอีกข้าง แนะนำควรล้างสลับข้างไปมา

ขั้นตอนง่ายๆ ของการล้างจมูก

- ล้างจมูกจนกว่าจะรู้สึกจมูกโล่ง ไม่มีน้ำมูก ไม่มีสิ่งสกปรกคั่งค้าง โดยสังเกตจากน้ำเกลือที่ไหลออกจากจมูกและปากเหมือนกับน้ำเกลือที่ล้างจมูก
- หลังล้างจมูก สั่งน้ำมูกหรือน้ำเกลือที่คั่งค้างได้ บ้วนน้ำลายหรือเสมหะที่ลงคอออกมาได้
- ล้างอุปกรณ์ที่ใช้ล้างจมูกให้สะอาดด้วยน้ำยาล้างจาน และน้ำสะอาด

ล้างจมูกได้บ่อยแค่ไหน

ล้างจมูกได้วันละ 2-3 ครั้ง
สามารถทำได้บ่อยๆ



เวลาที่แนะนำให้ล้างจมูก

ก่อนรับประทานอาหาร หรือ
หลังรับประทานอาหาร อย่างน้อย 2 ชั่วโมง
เพื่อป้องกันการสำลัก



น้ำเกลือล้างจมูก มีกี่แบบ

- น้ำเกลือ NSS for irrigation
- น้ำเกลือล้างจมูกแบบซอง

"น้ำเกลือล้างจมูก"



ยาพ่นควรพ่นก่อนหรือหลังล้างจมูก

แนะนำให้พ่นยาหลังจากล้างจมูก
อย่างน้อย 30 นาที



Q & A



**THANK
YOU**

Camva

