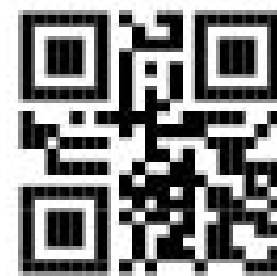


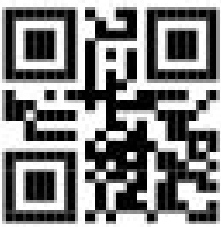
Läkemedels- rekommendationer vid sinuit

Raul Popa, överläkare
ÖNH Sörmland

Frågor ställs via sms, scanna kod:

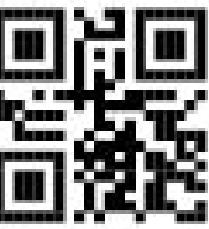


Sinuit är både svårt att diagnostisera och behandla för att:



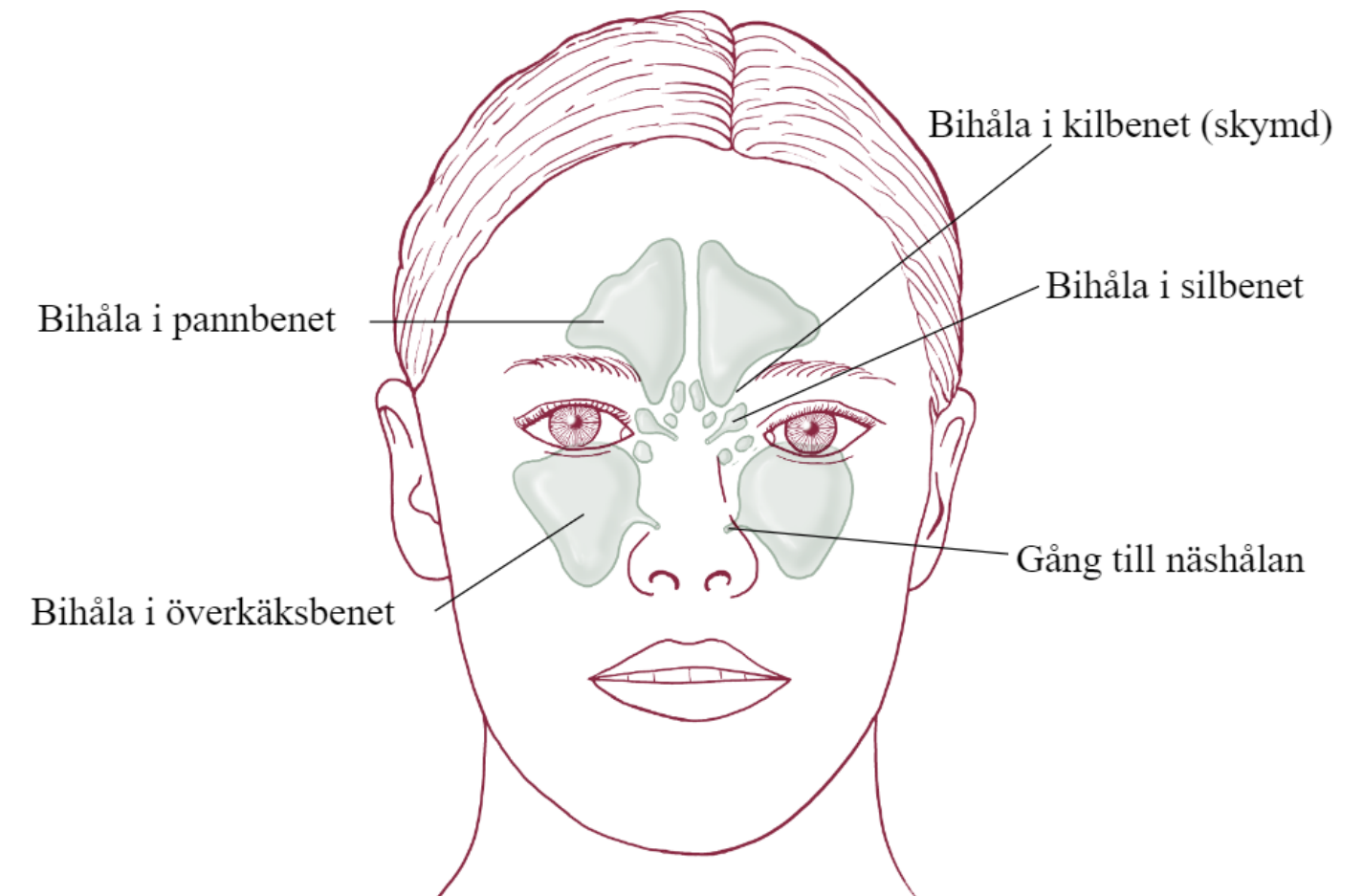
- Det finns inga säkra symtom
- Säkraste sättet att diagnostisera är odling från käkspolning
 - 60% visar bakteriell infektion
 - 1/3 av patienterna får onödig antibiotika
- Slätröntgen, CT och ultraljud visar vätska men inte infektion
- Andra utredningar som CRP är irrelevant
- Till skillnad från föregående föreläsning om extern otit är sinuit ett betydligt mer omfattande ämne som är omöjligt att ens försöka förklara på 20 minuter.
- Pga stort material kommer jag att föreläsa om akut maxillarsinuit i första delen och försöka besvara de vanligaste frågorna i den andra delen





Definition

- Idag gör man inte skillnad mellan näsan och bihålorna därför pratar man om rinosinuit.
- 6-15% av befolkningen drabbas av rinosinuit
- Klassifikation
 - **Akut sinuit** som försvinner inom 12 v.
 - **Kronisk sinuit** persisterande symtom mer än 12 v.



Anatomi sinus

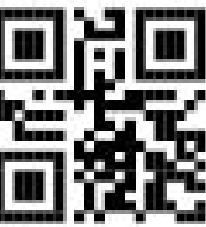
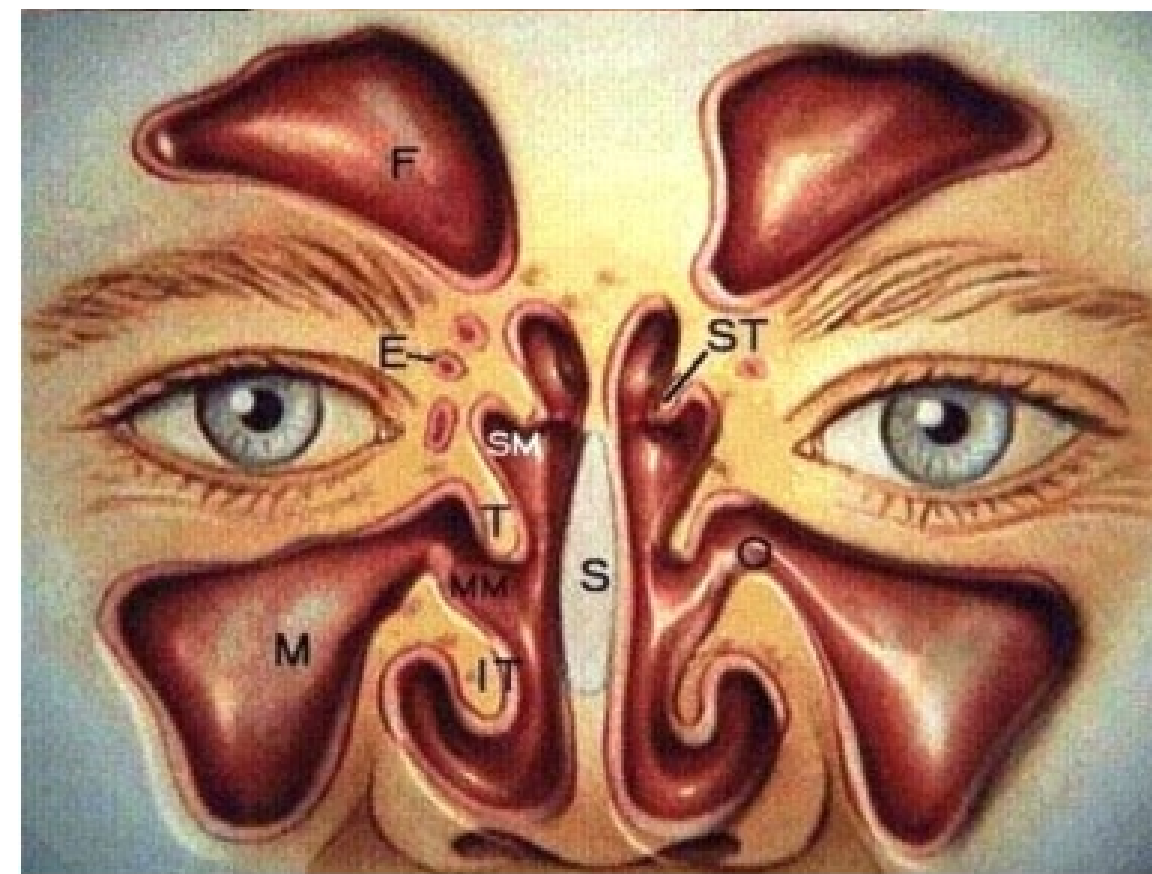
- Paranasal sinus:

- Frontal
- Etmoidal
- Maxillar
- Sfenoidal

- Osteomeatala komplexet

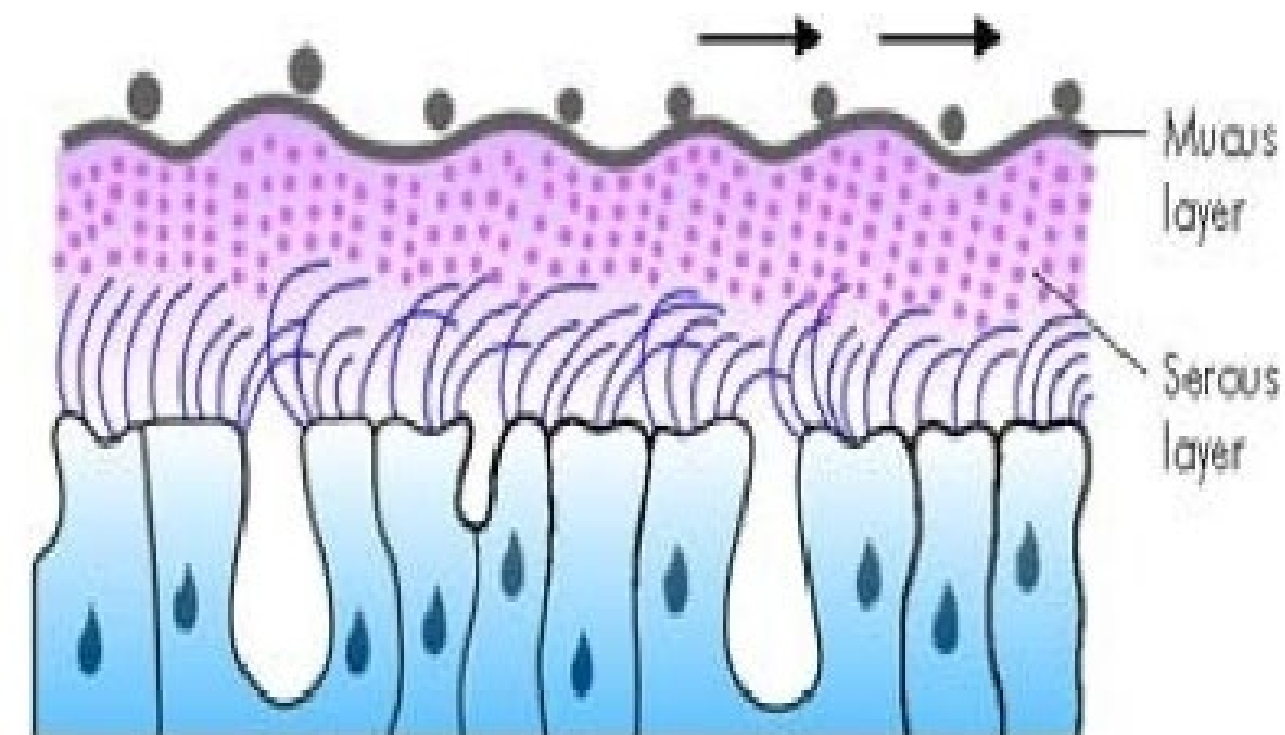
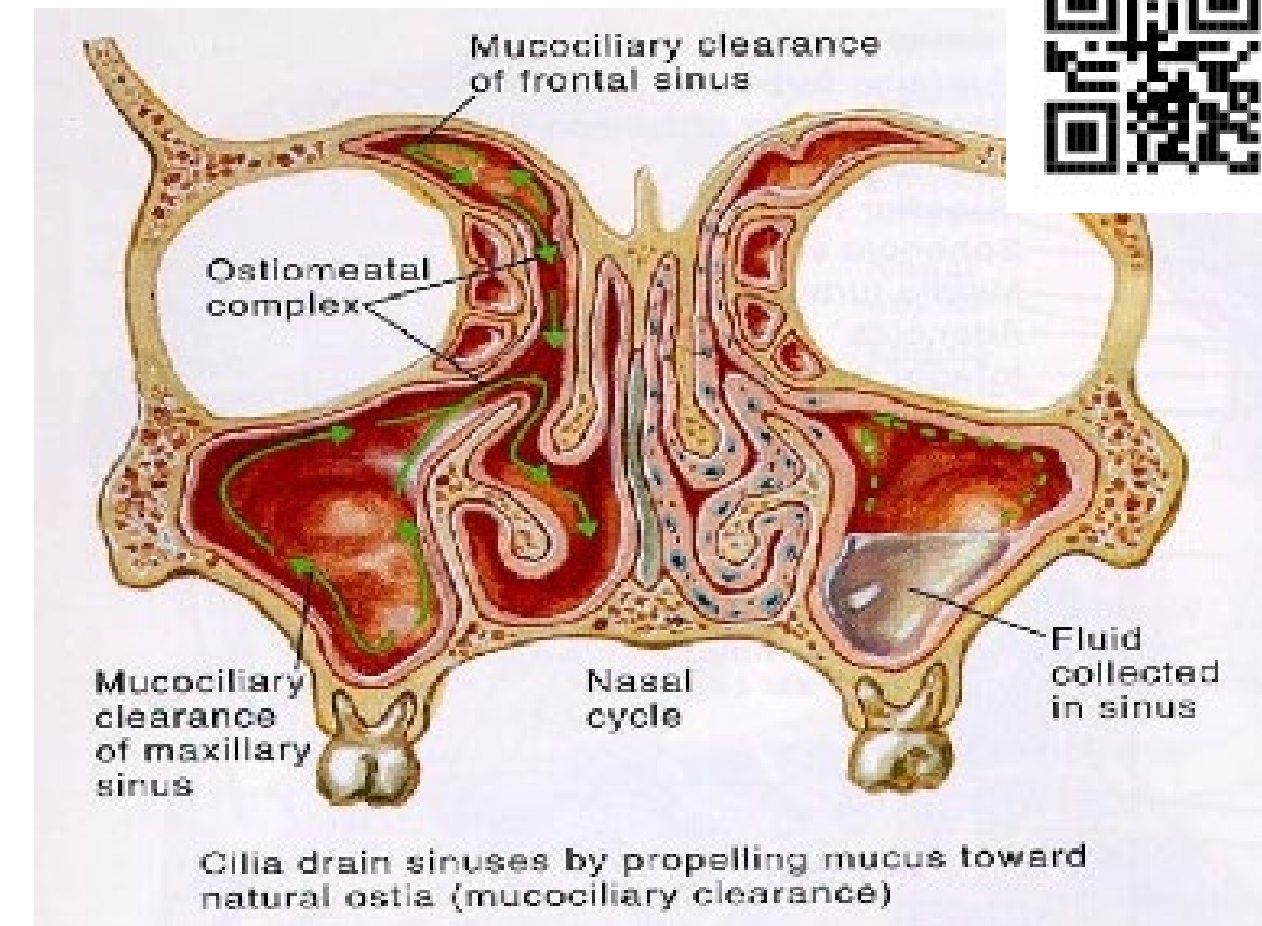
Genom osteomeatala komplexet dräneras frontal sinus, maxillarsinus och etmoidalsinus

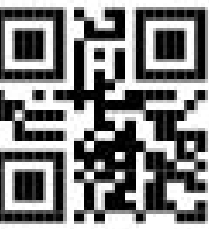
Inflammation



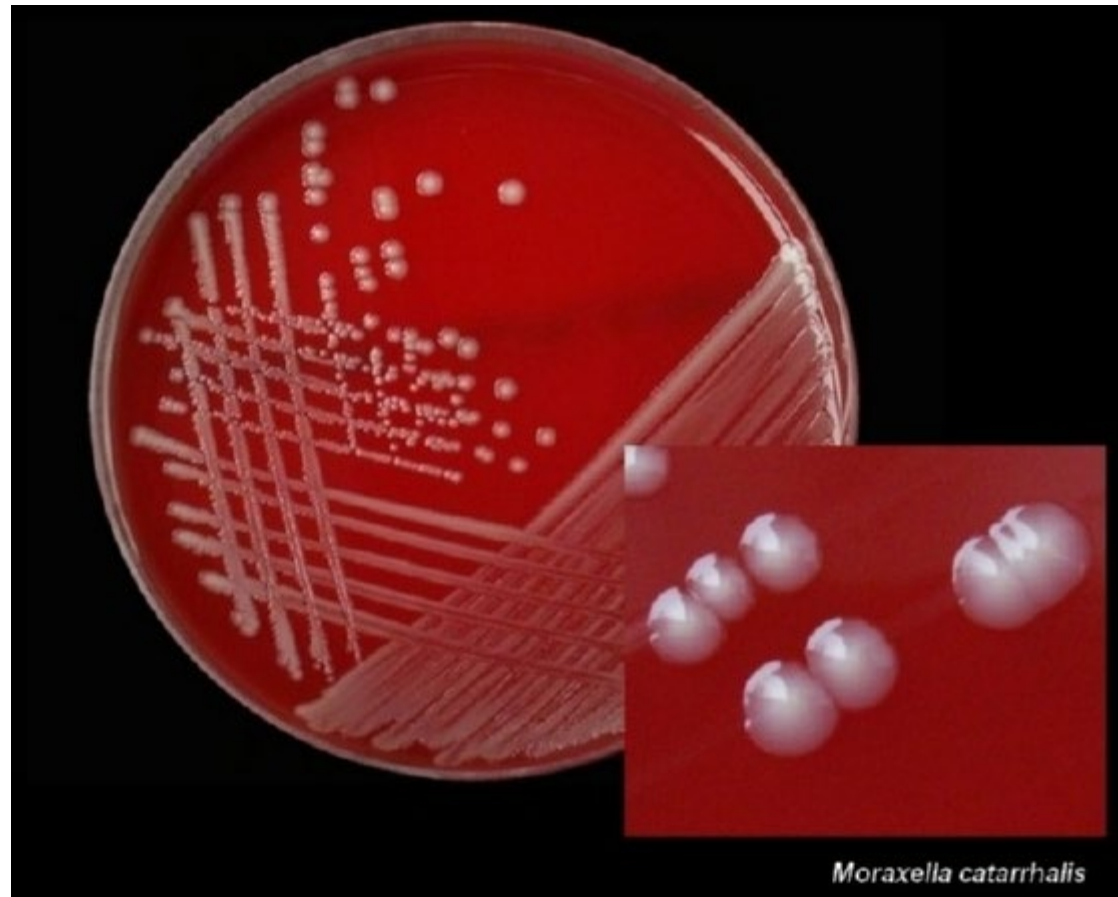
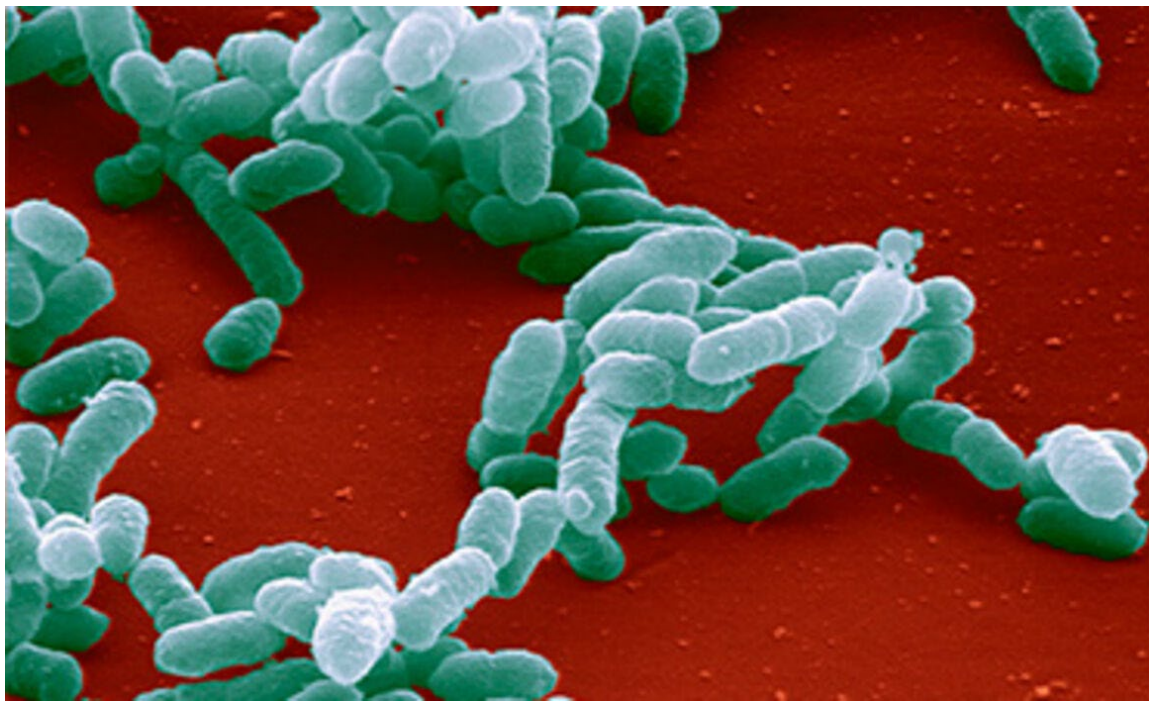
Patofysiologi

- Ett patologiskt tillstånd framkommer genom tre nyckelfaktorer:
 - Obstruktion av osteometala komplexet
 - Dysfunktion av cilier
 - Ändring av sekretionen
- I nasal slemhinna bildas en mukos film med en bakåtrörelse mot nasofarynx och vid infektioner är rörelsen påverkad





Etiologi

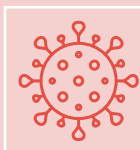


Rinovirus (ARS) svarar för
50% = förkylning



Vanligaste formen av akut rinosinuit (både barn och vuxna) är viral
(förkylning) och symtom klingar av inom 10 d.

Vuxna 2-5 viral ARS
Barn upp till 10 viral ARS

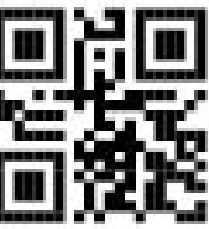


Akut bakteriell rinosinuit (ABS) orsakas vanligast av:

S.pneumoniae
H.influenzae
M.catarrhalis



Akut bakteriell rinosinuit föregås ofta av ARS som orsakar
epitelskada, nedsatt mukocilier transport, tryckförändringar i
bihålorna, obstruktion osteometala komplexet och samling av sekret
i bihålorna.



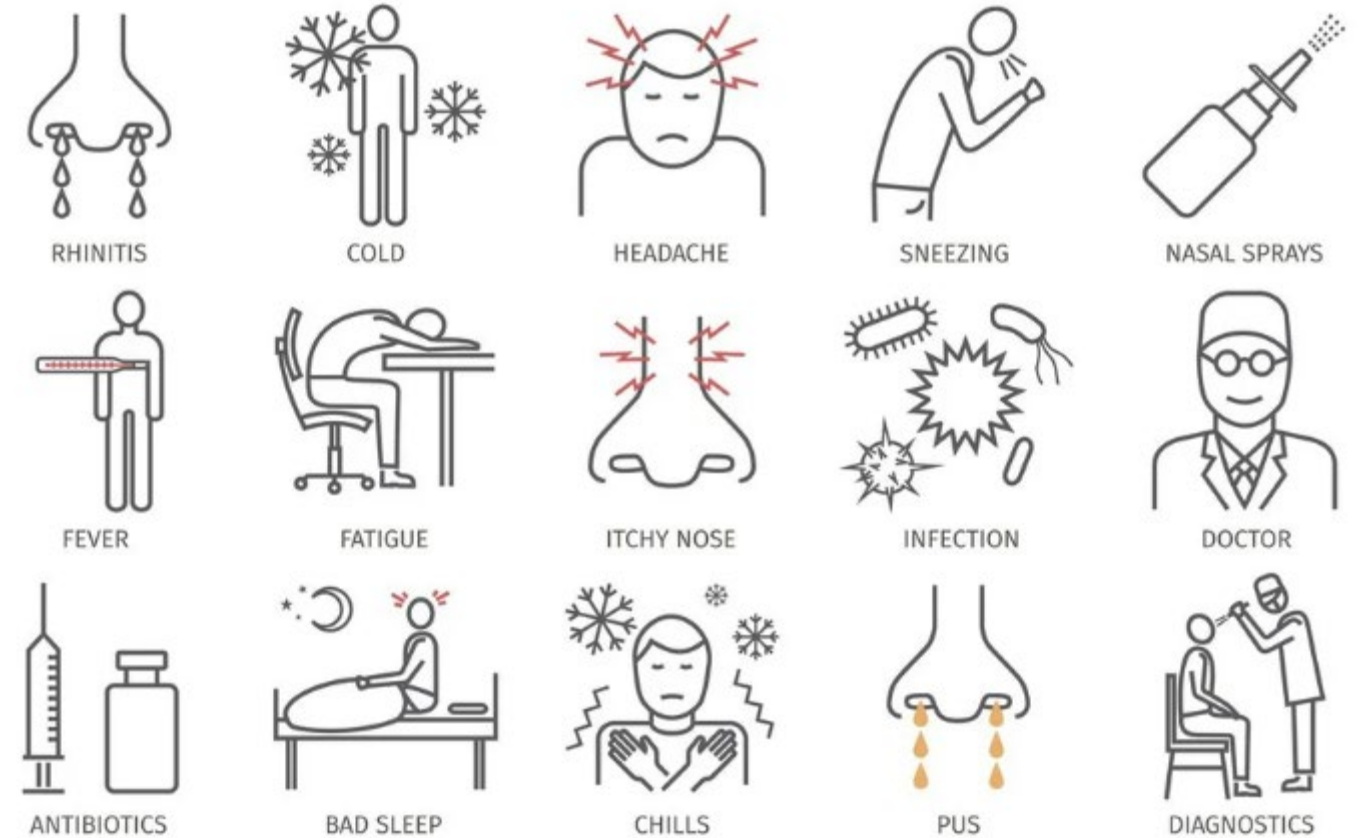
SINUSITIS

Symtom

För att ställa den kliniska diagnosen krävs två eller flera symtom av följande

- nästäppa
- mukopurulent sekretion
- ansiktssmärta
- nedsatt luktsinne
- och/eller endoskopiskt tecken på näspolypos
- och/eller slemhinnesvullnad
- och/eller DT som visar förändringar i osteometala komplexet

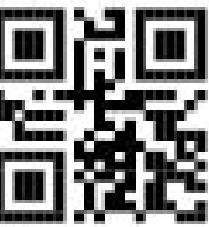
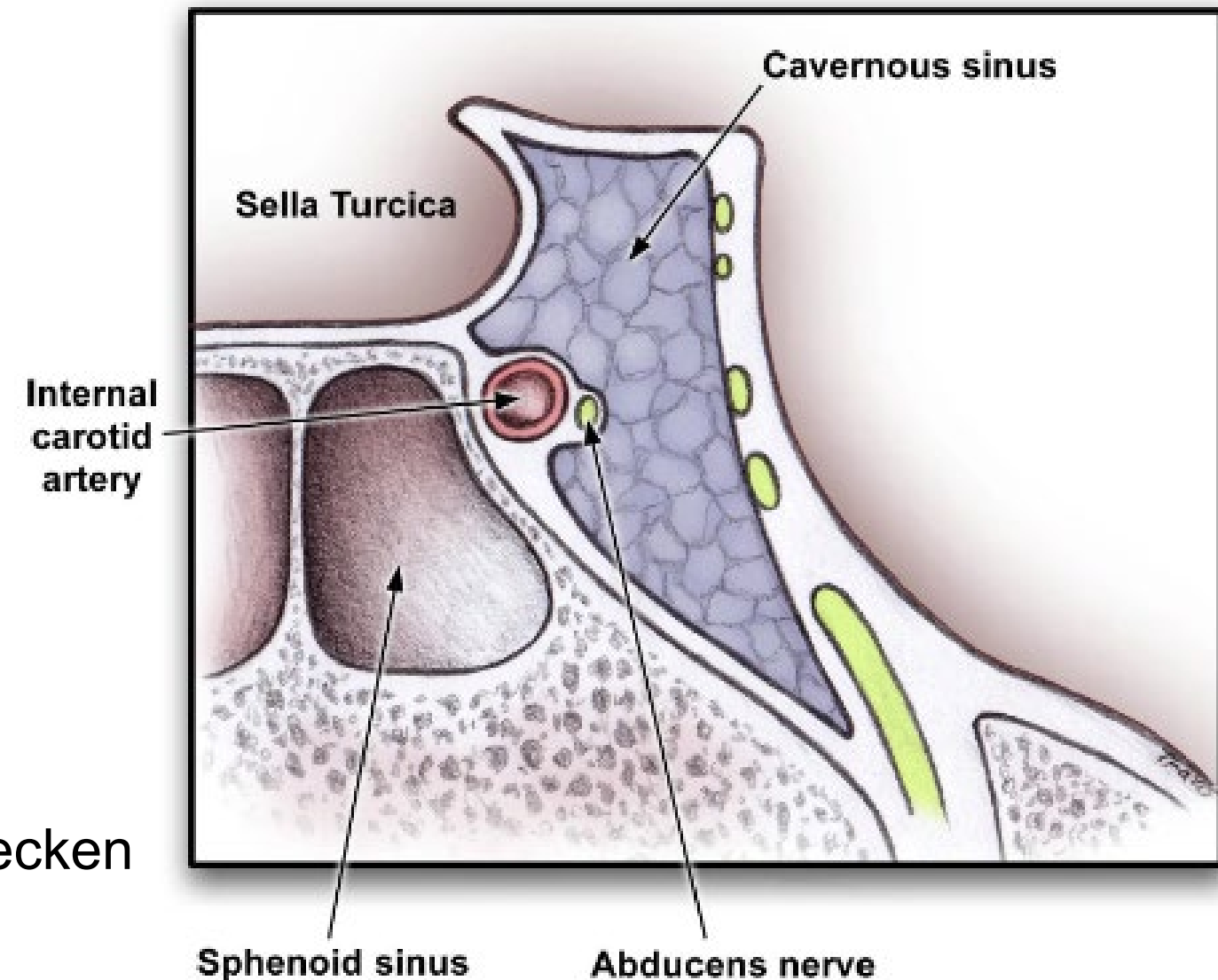
- Noteras att feber och hosta inte ingår i relevanta kliniska symtom.



Komplikationer

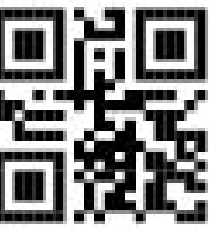
Remittera alltid till ÖNH specialist:

- Periorbital ödem
- Svullnad av ögonlock
- Dubbelseende
- Påverkad ögonrörelse
- Svår uni/bilateral huvudvärk
- Tecken på meningit eller annat neurologiskt tecken



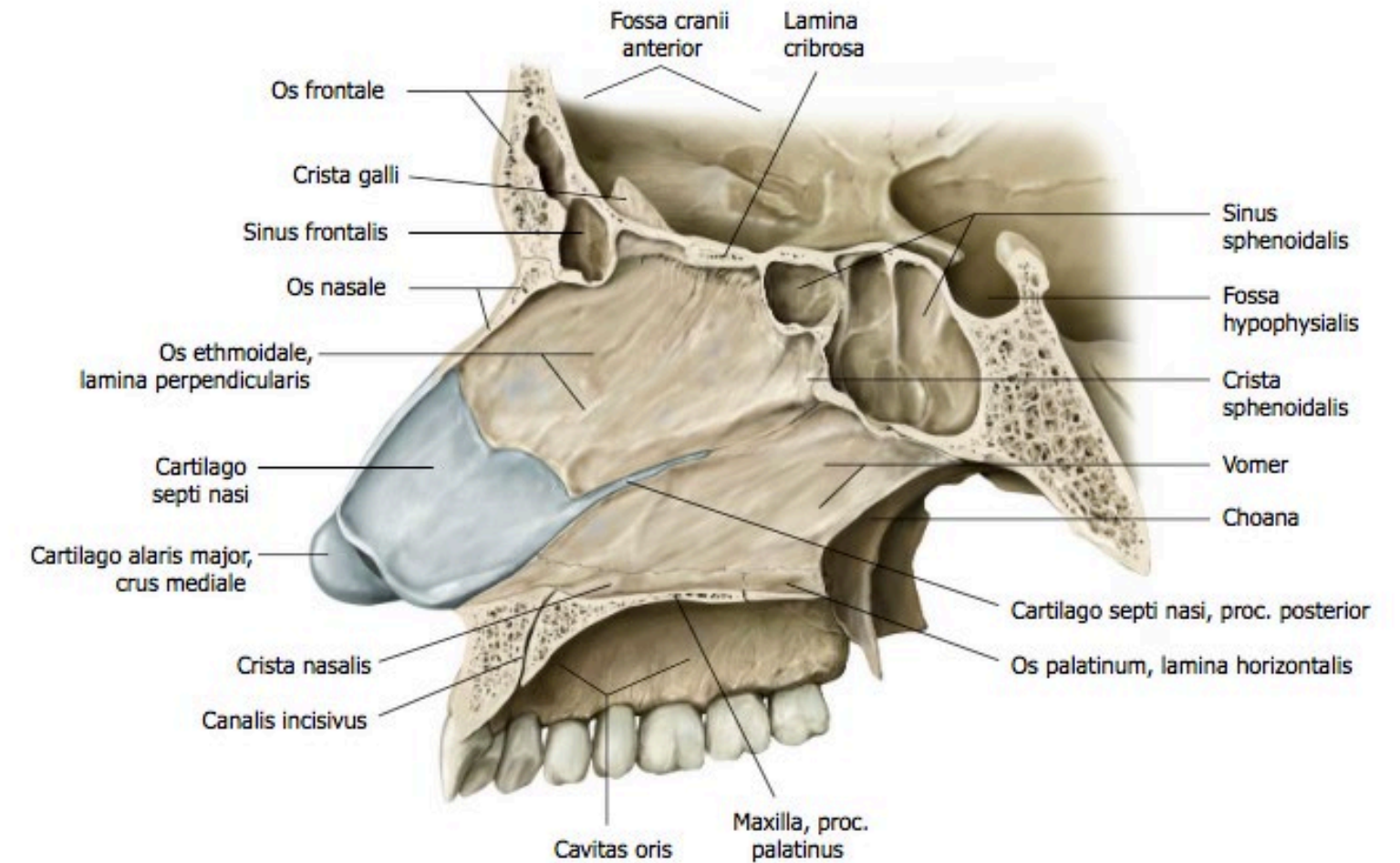
Komplikationer

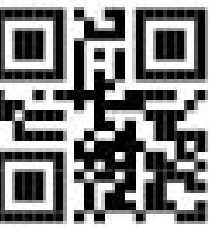
- Trombos i sinus cavernosus
- Orbital abcess



Dental sinuit

- Förutsätter kommunikation mellan munhåla och bihålorna
- Bakterier penetrerar från munhålan i sinus och orsakar vanligtvis ensidig maxillarsinuit
- Behandlingen kan vara som vid vanlig maxillarsinuit. Men utan att täppa till kommunikation mellan munhåla och sinus är recidiv garanterat

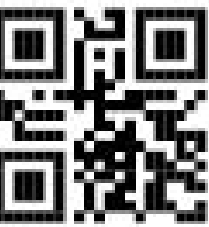




Sinuit hos barn

- Underutvecklade sinus framförallt frontalt och maxillart
- Incidensen är låg
- Vanligtvis virusinfektion
- Främmande kropp?
- Vanligast förekommande **etmoidit**
 - Klinisk diagnos svullnad och ömhet vid näsroten och svullnad av ögonlocken, huvudvärk
 - Hög risk att utveckla orbital abscess
 - Högt CRP
 - Behandling
 - Remiss till ÖNH-specialist
 - Kräver inläggning och iv antibiotika





Utredning

● Status

- Främre rinoskopi: purulent sekret (vargata), näspolyper?
- Palpation: fossa canina
- Percussion över sinus som orsakar ökad ömhet
- Neurologisk undersökning: ögonrörelser och syn
- Tandstatus: periapikal abcess?

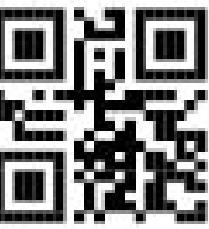
● Radiologi

- Slätröntgen: Hög stråldos bör inte användas
- DT sinus: Osäkert resultat och kan ej skilja mellan virus- och bakteriellinfektion
- Ultraljud: Låg predektivitet för bakteriell infektion
- Radiologi endast vid komplikationer, recidiv och kronisk sinuit eller en planerad operation

● Lab

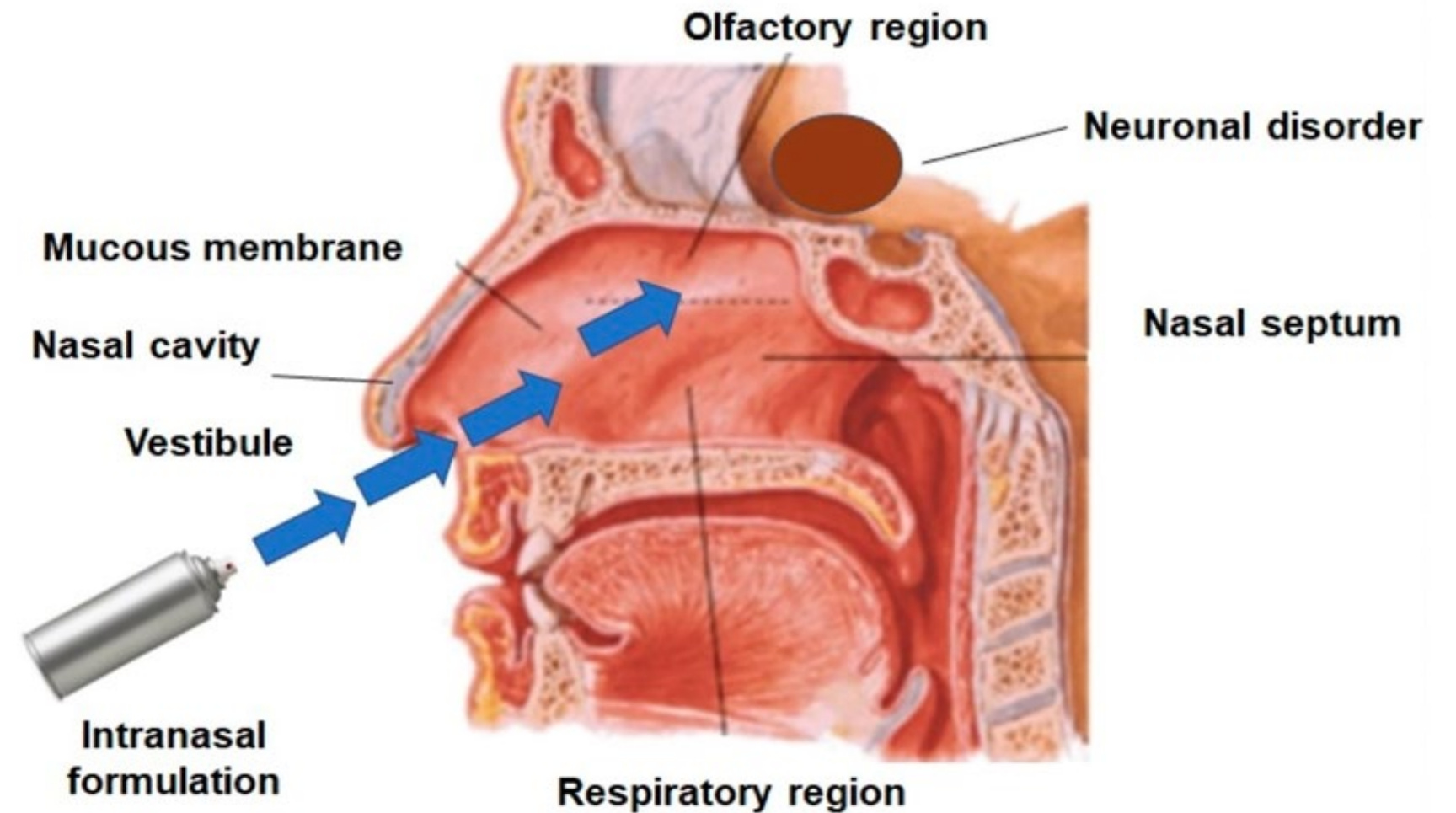
- Nasal odling ska endast tas vid misstanke om ovanlig infektion
- CRP begränsat värde vid bakteriell infektion

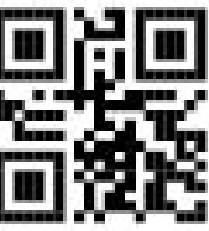




Behandling

- En bakteriell sinuit utvecklas efter 5-7 dagar från debut av en virusinfektion
- Första hands behandling svullnad och smärta:
 - Smärtstillande: paracetamol+NSAID
 - Nasal koksaltssköljning
 - Nasal steroid
 - Avsvällande nässpray max 10 dagar





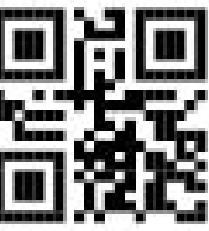
Behandling



Antibiotika behandling

- **1:a hand** penicillin i 25 mg/kg i 10 dagar
- **Vid allergi** doxyferm i 10 dagar
- **2:a hand**
 - Amoxicillin/Klavolansyra (500 mg 3 ggr dagligen)
 - Doxyferm
 - Klindamycin (300 mg 3 ggr dagligen)





Terapisvikt

- Patienten bör remitteras till ÖNH-specialist
- Punktion och käkspolning
- Odling från sekret och antibiotikabehandling



FAQ



REGION
SÖRMLAND

FAQ



Vilken antibiotika ska man välja när det föreligger allergireaktion för pc?

- **För vuxna Doxycyklin för barn Ery-Max.**

Ska man behandla sinuit 5-7 dagar eller 10-14 dagar?

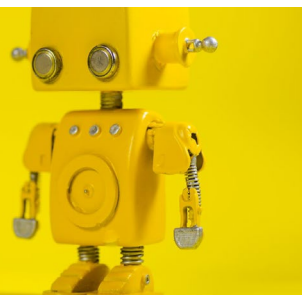
- **10 dagars behandling rekommenderas.**

Vilken antibiotika efter försämring 72 h eller ingen förbättring efter 3-5 dagar?

- **Genomför direkt en odling och ersätt med antibiotika som ej är resistent till normala patogener. Ex amoxicillin med klavolansyra (bioklav)**
- **Tänk på: allergi och systemsjukdom**
- **Tänk på: doseringen av antibiotika (för mycket eller för litet)**
- **Antibiotika har svårt att penetrera sinus**



FAQ



Rekommenderad strategi vid terapivikt vid både första och andra hands antibiotika behandling?

- **Käkspolning, odling direkt från sekret (nasofarynx odling är ej tillräckligt. Remiss till ÖNH kliniken**

Är nässköljning med koksalt en rekommenderad metod?

- **ÖNH rekommenderar alltid intranasal sköljning**

Kan kortison nässpray användas om patienten får antibiotika behandling?

- **Kortison nässpray är alltid rekommenderad som adjutant terapi.**

Ska man använda antihistamin eller vasokonstriktiv nässpray (Nezeril)

- **Kontroversiellt alternativ ej säkert förbättring, adjutant.**

Ska man beställa radiologisk undersökning

- **Nej, sinuit är en klinisk diagnos**



Tack!



REGION
SÖRMLAND