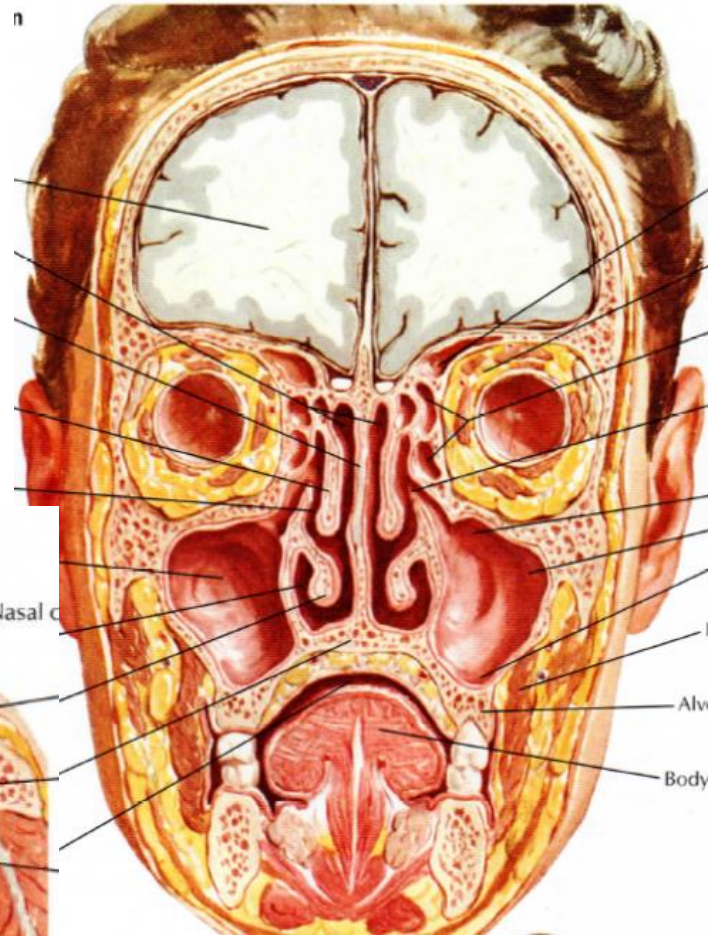
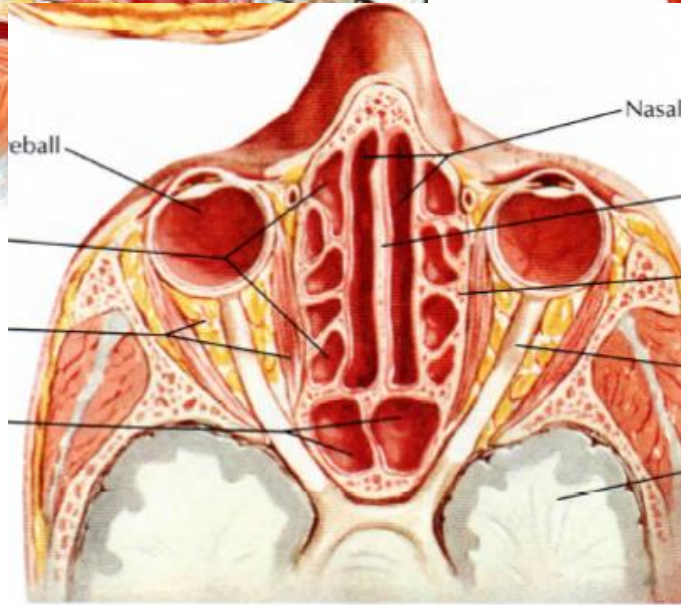
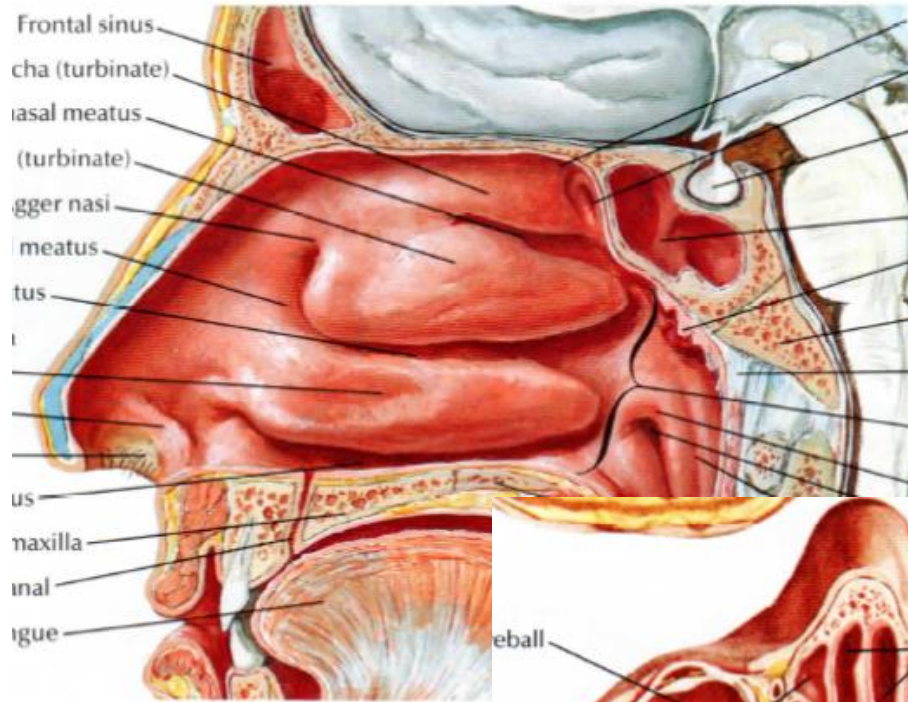


# Rhinosinusitis

Ursachen, Symptome, Therapie

dr. med. Gábor Polony

# Anatomie



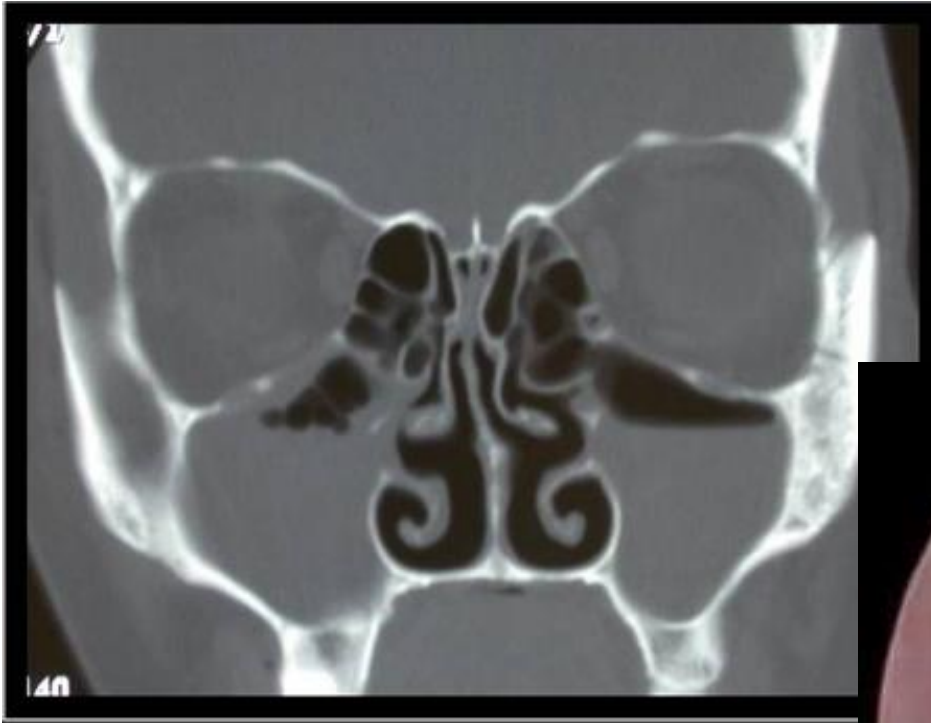
# Akute Rhinosinusitis

- Rhinitis – Rhinosinusitis
  - anfangs hauptsächlich viral: Rhinoviren, Adenoviren, RSV...
  - Bakterien: *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*, *S. pyogenes*
  - Schleimhautschwellung – Öffnung der Nasennebenhöhlen eingeengt, verlegt
  - Keine Belüftung der NNH, gehinderter Mucustransport
  - Sekret: mucös → eitrig

# Akute Rhinosinusitis - Symptome

- Major Symptome
  - Gesichtsschmerz, Druckgefühl im Gesicht
  - Gehinderte Nasenatmung
  - Rhinorrhoe (eitrig), anterior/posterior
  - Eingeengtes Riechvermögen
- Minor Symptome
  - Kopfweg
  - Fieber
  - Mundgeruch
  - Müdigkeit
  - Zahnschmerzen
  - Husten
  - Ohrenscherzen/Druckgefühl im Ohr
- Zur richtigen Diagnose gehören entweder 2 major, oder ein major und zwei minor Symptome

# Akute Kieferhöhlenentzündung bds.



- Niveaubildung an den CT Bildern
- Purulenter Sekretfluss Richtung Rachen im mittleren Nasengang



# Akute Rhinosinusitis

- Dauer: bis 3 Wochen
- Diagnose durch: Anamnese, physikalische Untersuchung, Endoskop, bei V.a. Komplikation: CT, MRT. Abstrich selten hilfreich
- Anfangs meistens einfacher Schnupfen
- Erreger: vor allem Viren, *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*
- Therapie: **abschwellende Nasentropfen** +/- Antibiose (amoxi-klav/ 2. gen. Cephalosporine), ggf. Schmerzmedikation, bei Komplikationen akute endonasale Op.

# Potenzielle Komplikationen

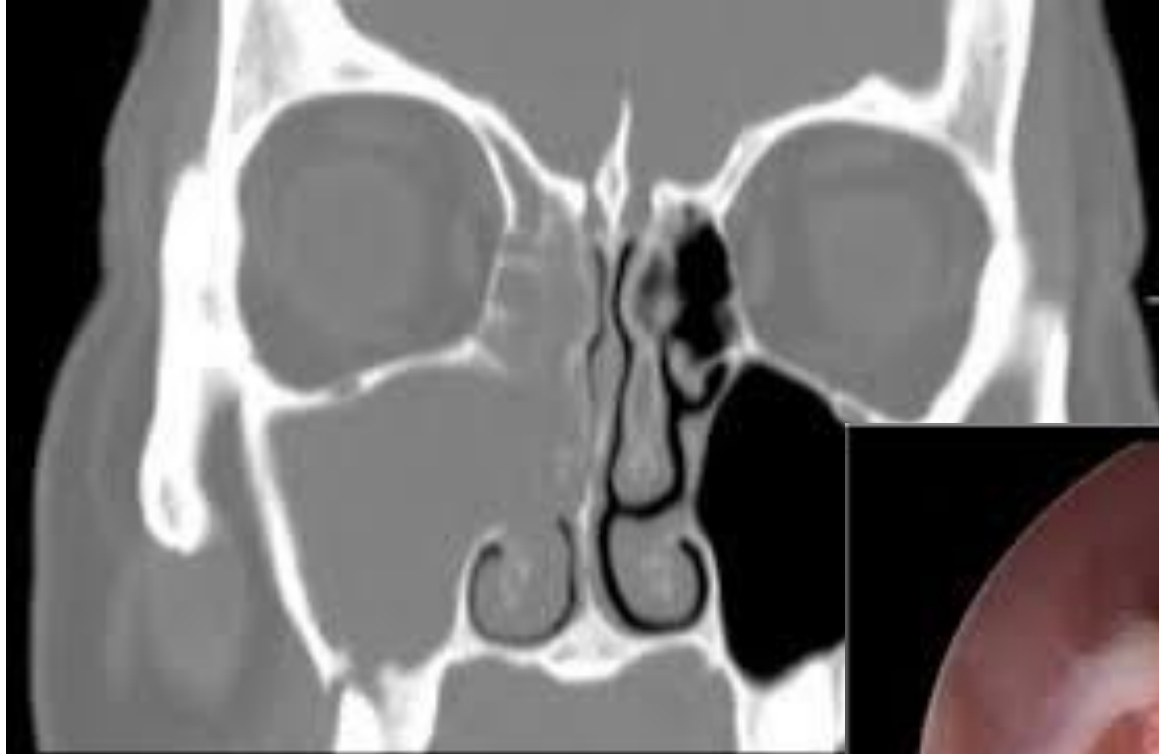
- **Extrakraniell:**
- orbitale Cellulitis
- subperiostaler Abszess
- Orbitaphlegmone /Orbitaler Abszess
- Osteomyelitis
- Sepsis
  
- **Intrakraniell:**
- Meningitis
- epiduraler, subduraler / intracereblarer Abszess, Encephalitis
- Sinus cavernosus thrombose

# Dentogene akute Sinusitis maxillaris

- Obere-hintere (4-5-6) Zahnwurzeln reichen manchmal direkt in die Kieferhöhle
- meist eine Schwellung im Wangenbereich bis zum Unterlid
- begleitet von starken, pochenden Schmerzen
- Möglicher Übergriff auf andere Nebenhöhlen
- Möglich nach Wurzelbehandlung oder bei Zahnentzündungen



# Dentogene Rhinosinusitis



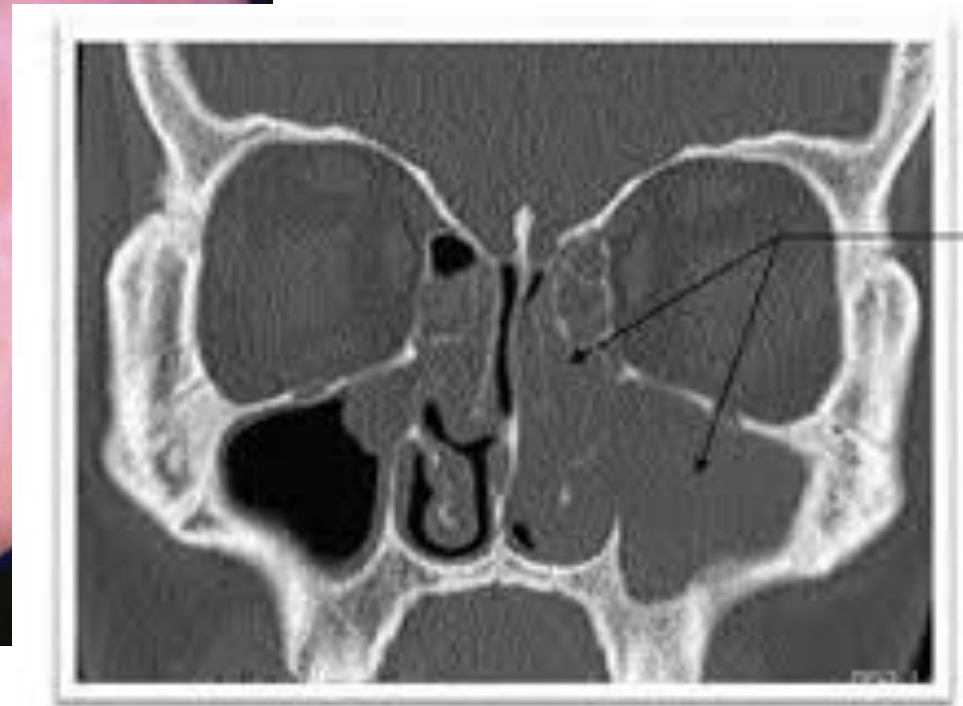
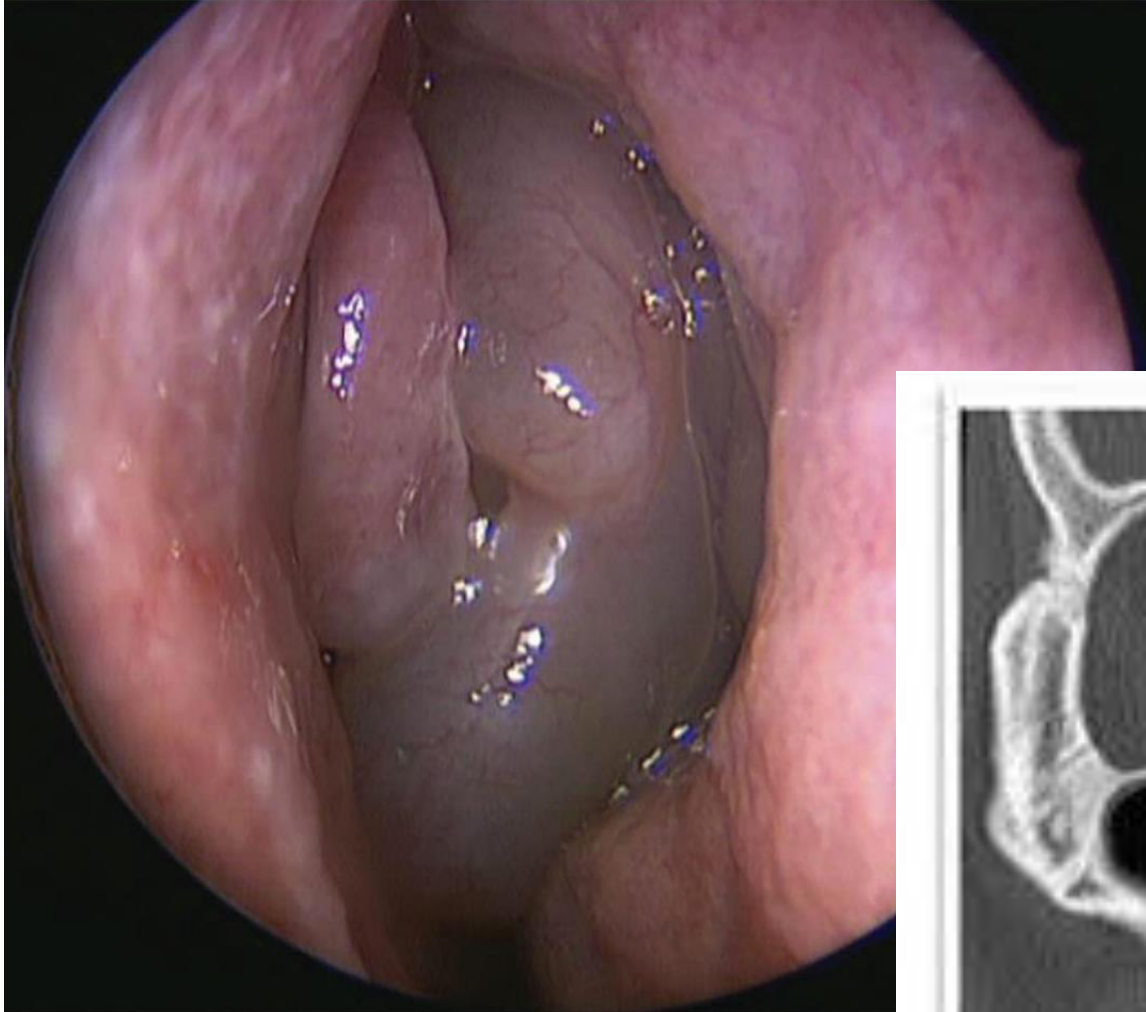
- Bei einseitiger Entzündung erst an eine dentogene Ursache denken
- Konsil mit MKG Chirurgen
- Nach potenziellen kranken Zähnen suchen



# Chronische Rhinosinusitis

- Unter einer chronischen Entzündung der Nasennebenhöhlen leiden etwa 15% der Bevölkerung der westlichen Industrieländer
- Dauer mind. 6 Wochen
- Mögliche Ursachen:
  - AB Therapie in der Anamnese
  - Allergie
  - Chronische Schleimhautschwellung
  - Anatomie (Septumdeviation, Concha bullosa)
  - Polyposis nasi
  - Zahnwurzelentzündung (Kieferhöhlenentzündung)

# Chronische polipöse Pansinusitis



# Chronische Sinusitis - Symptome

- Sekretfluss in den Rachen (postnasal drip) und dauerhafter, dumpfer Druck über den Nebenhöhlen, hinter den Augen oder am Schädeldach
- Nasenatmungsbehinderung
- Lang anhaltender Verlauf – rezidivierende Sinusitiden
- Geruchsverlust - Anosmie

# Bildgebung der NNH

- Traditionelles Rtg. und Sono haben keine Indikation
- **Grundsätzlich CT ohne KM**
  - **Koronale Schichten**
  - Axiale Schichten bei
    - der Keilbeinhöhle
    - V.a. orbitale Komplikationen
- CT mit KM bei
  - V.a. orbitalen Komplikationen
  - V.a. NNH Tumoren
- MRT mit KM bei
  - V.a. NNH Tumoren
  - V.a. orbitalen Komplikationen
  - Kindern zur Vermeidung von Strahlenbelastung

# Chronische Sinusitis - Therapie

- Konservativ:
  - lokale Glükokortkoide Sprays – oft kurativ
  - Zur preoperativen Vorbereitung bei NNH Polypen
- Operativ: **FESS**
  - **F**: funktionelle (mukoziliare Clearance Funktion)
  - **E**: endoskopische
  - **S**: Sinus
  - **S**: Surgery (Chirurgie)
- Operativ: externer Zugang (Op. sec Luc-Caldwell, Op. sec Riedel, Op. Sec Jansen-Ritter... - **selten**)
- Ermöglicht, Wiederherstellung der normalen mukoziliaren Clearance Funktion
- Regelmäßige Nachbehandlung bis Epithelisierung der NNH