

---

---

# **Postoperatiivsed muutused ja implantaadid orbitas**

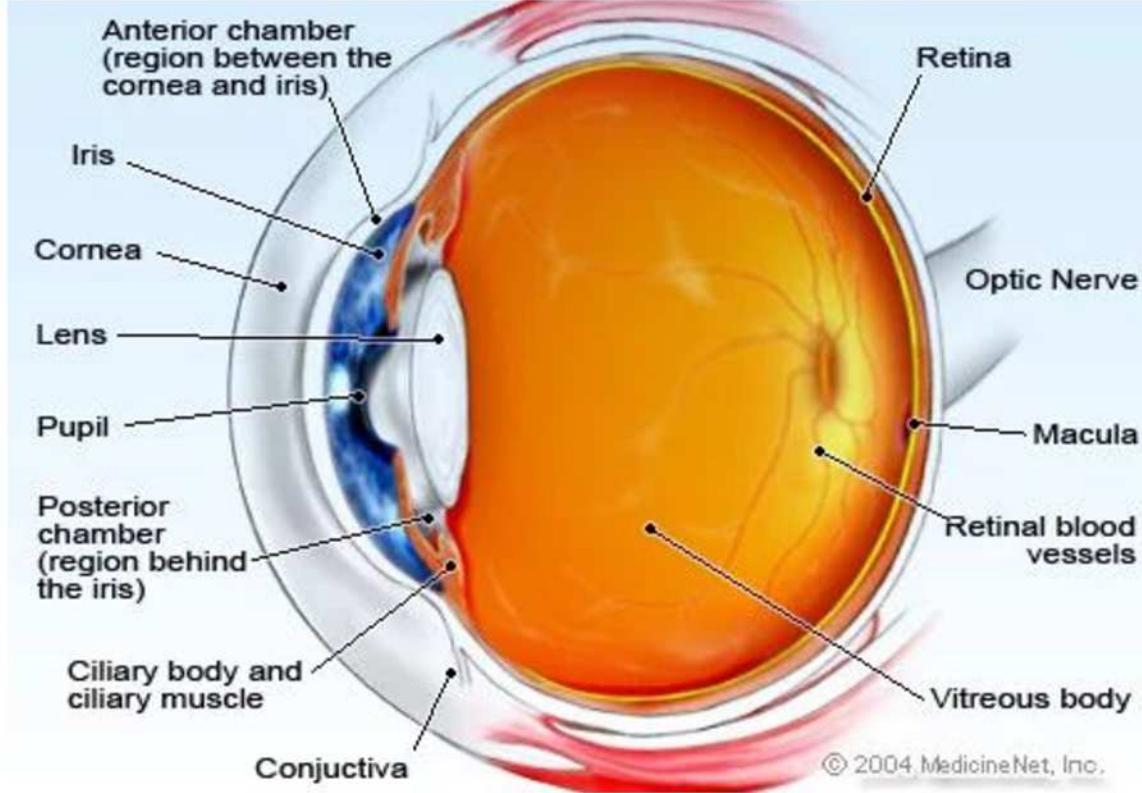
Hanna-Kristiina Liiva  
06.11.2019

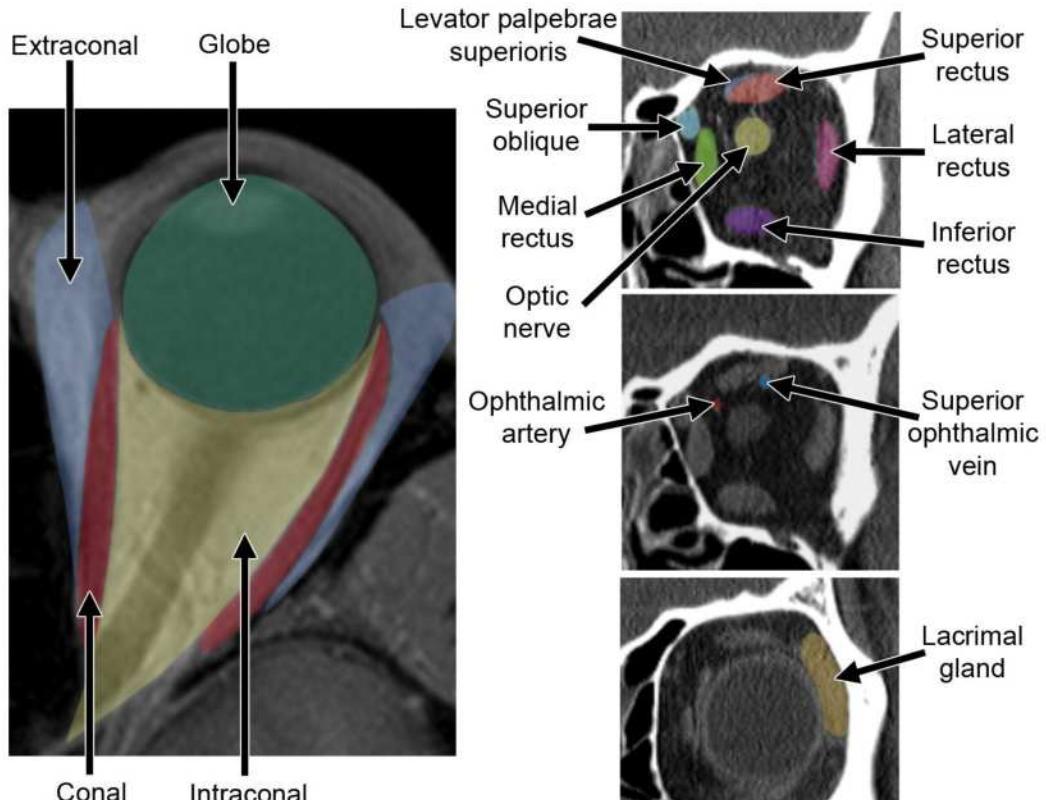
---

---

# Sissejuhatus

- Postoperatiivsed muutused võivad mimikeerida haigusi
- Mitte segi ajada võõrkehadega



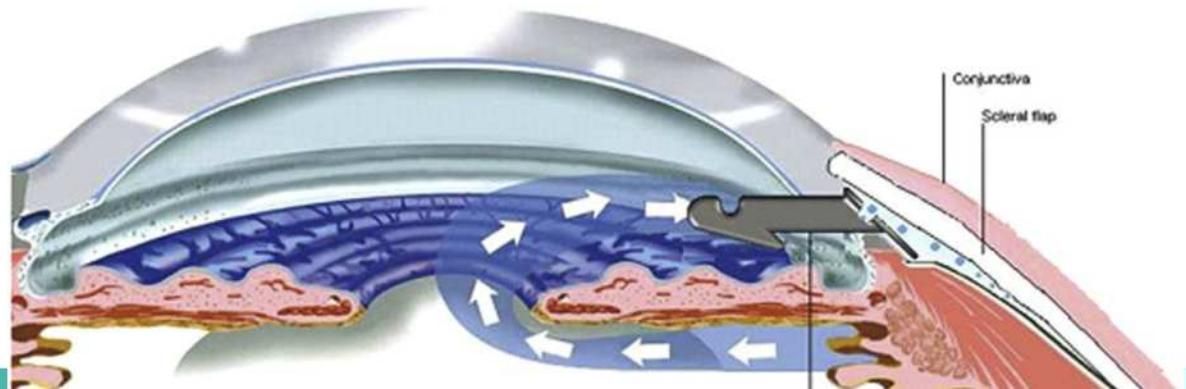


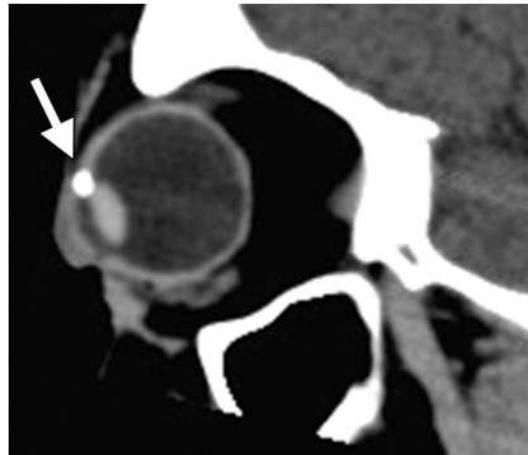
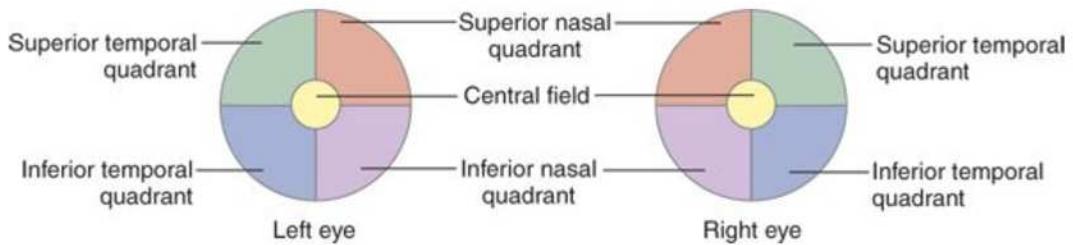
# Glaukoom

- Optiline neuropaatia
  - Optilise närvi kahjustus -> perifeerse nägemise kahjustumine
  - Intraorbitaalse rõhu (IOR) tõus riski faktoriks
  - Raviks IOR langetamine (medikamentoosne, kirurgiline)
- Trabekulektomia
- EX-PRESS (excessive pressure regulating shunt system)
  - 2-3 mm roostevabast terasest implantaat
  - sarvkesta äärisesse (ülemises või ülemises-nasaalses kvadrandis)

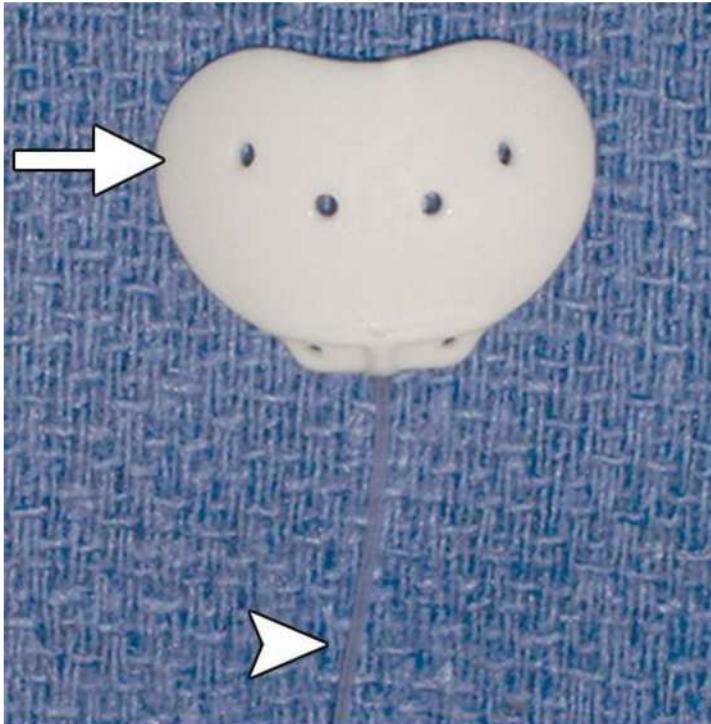


Mabrey et al.

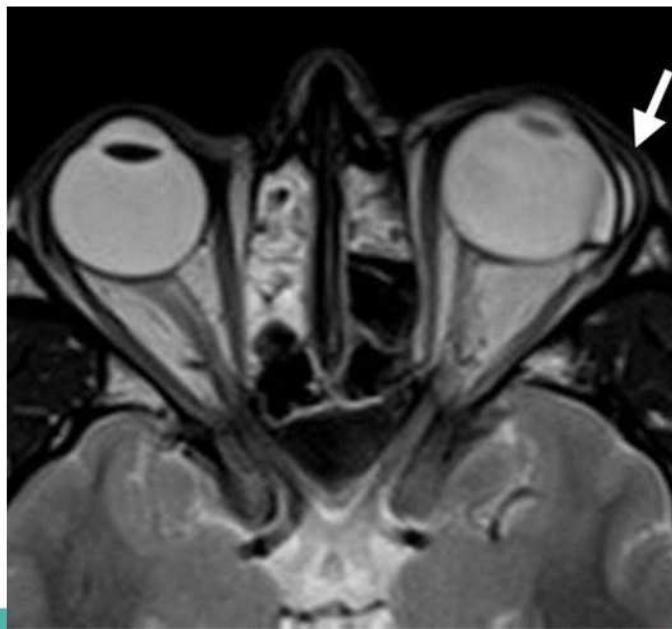
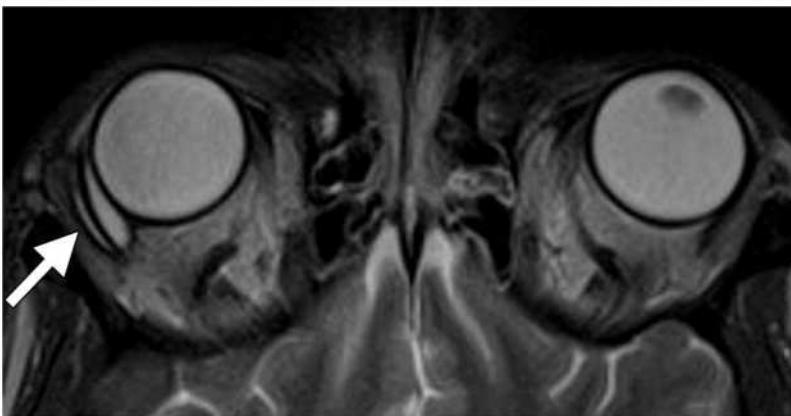
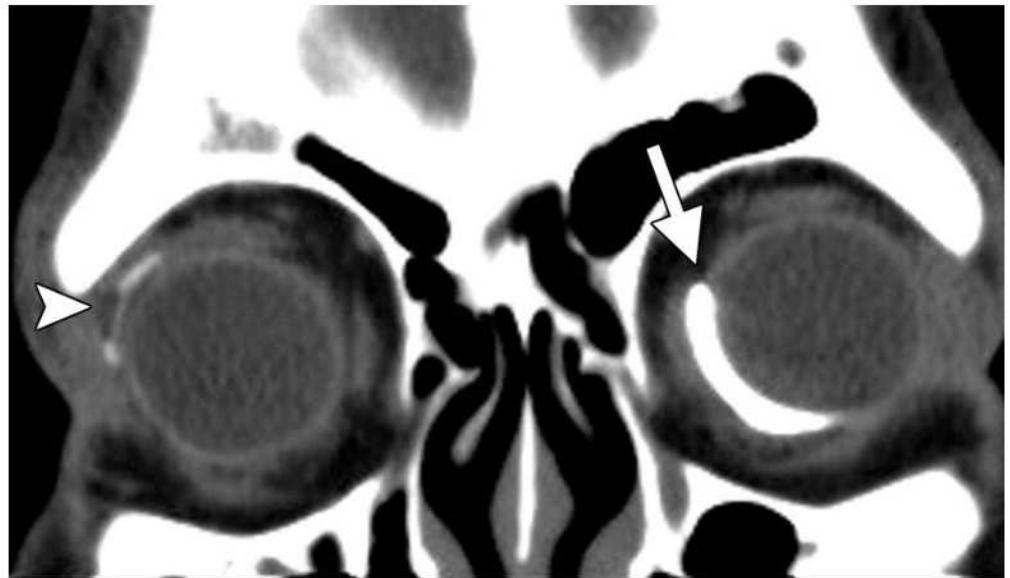




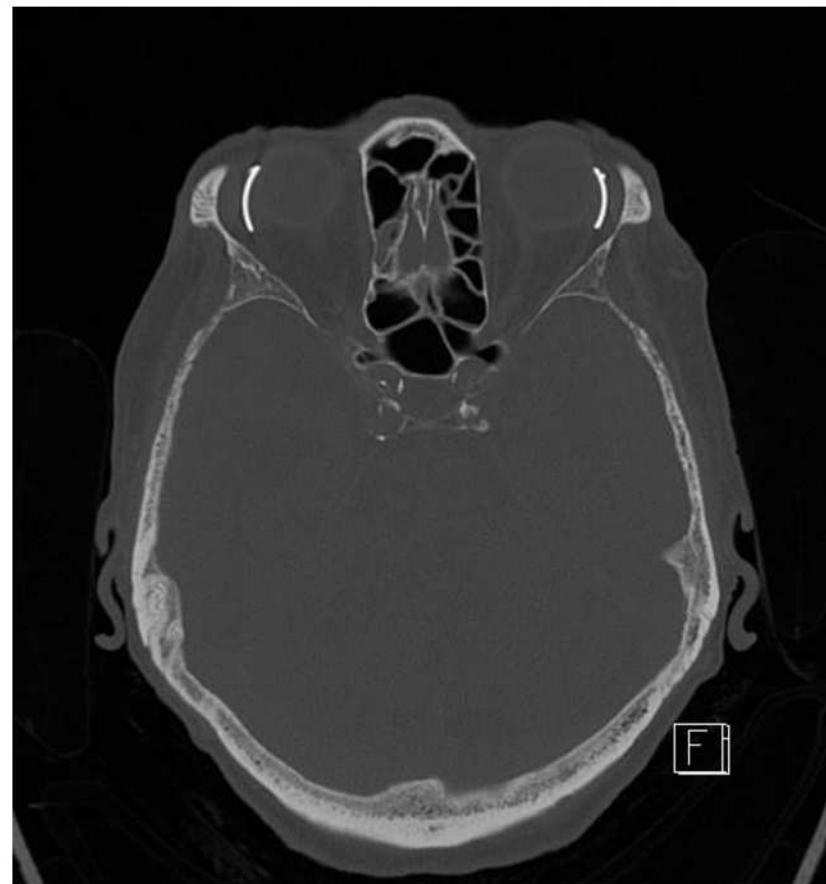
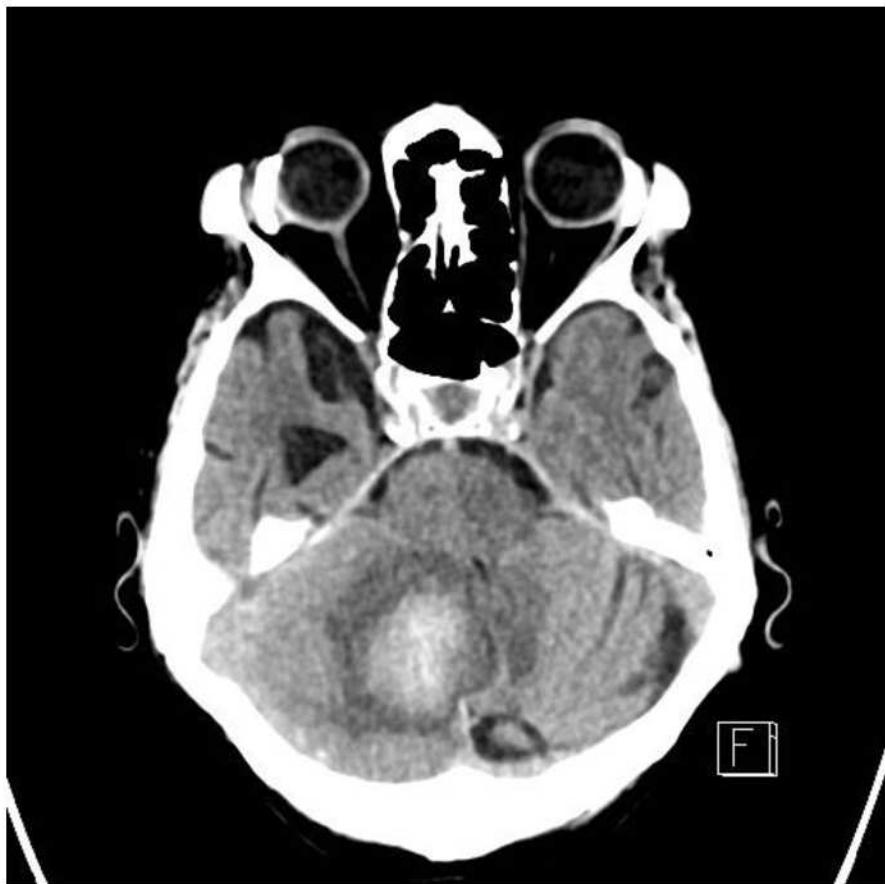
- Glaukoomi drenaaži seadmed (GDDs)
  - Koosnevad kahest osast: plaadist ja torust
    - Olemas klapiga ning klapita variante
  - Eesmises kambris, tagumises kambris või posterioorne segment
  - Tavaliselt välditakse ülemist-nasaalset kvadranti
- Baerveldt'i glaukoomi implantaat baariumiga immutatud silikoonist-> ainuke röntgenülesvõttel nähtav; CT võib põhjustada artefakte
- Peenikesed kõvera kujuga hüperdensed struktuurid silmamuna kõrval

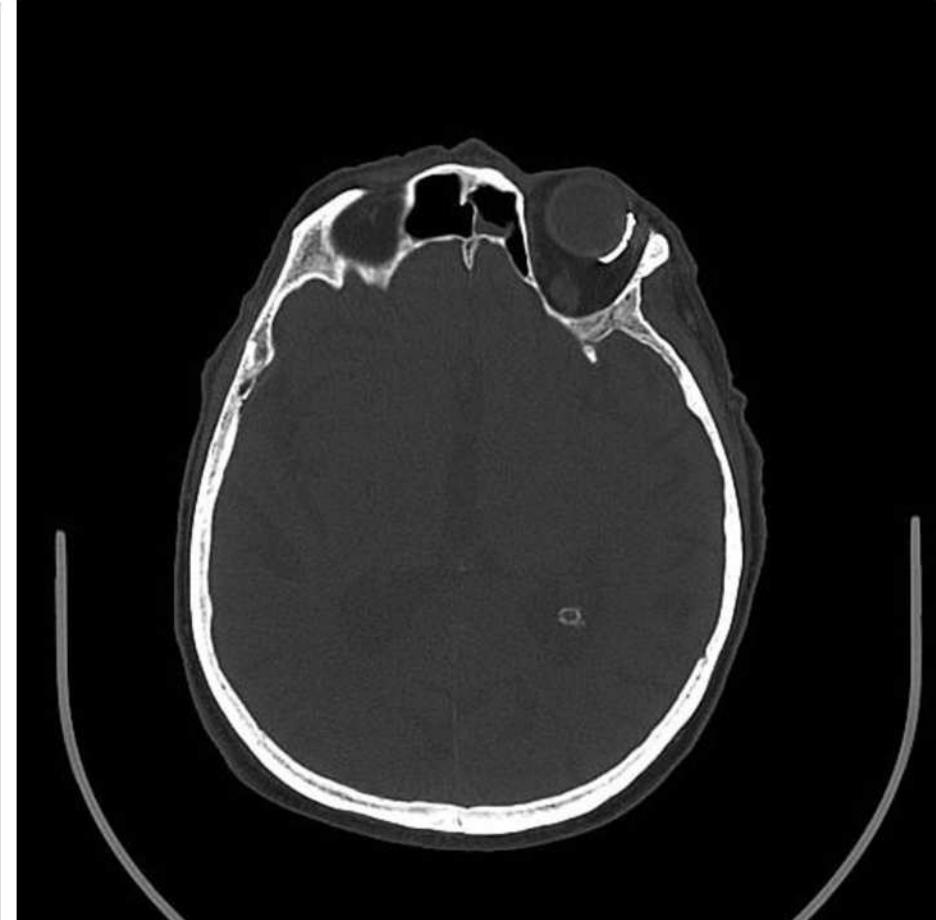


Baerveldt glaukoomi implantaat  
Reiter *et al.*



Reiter *et al.*



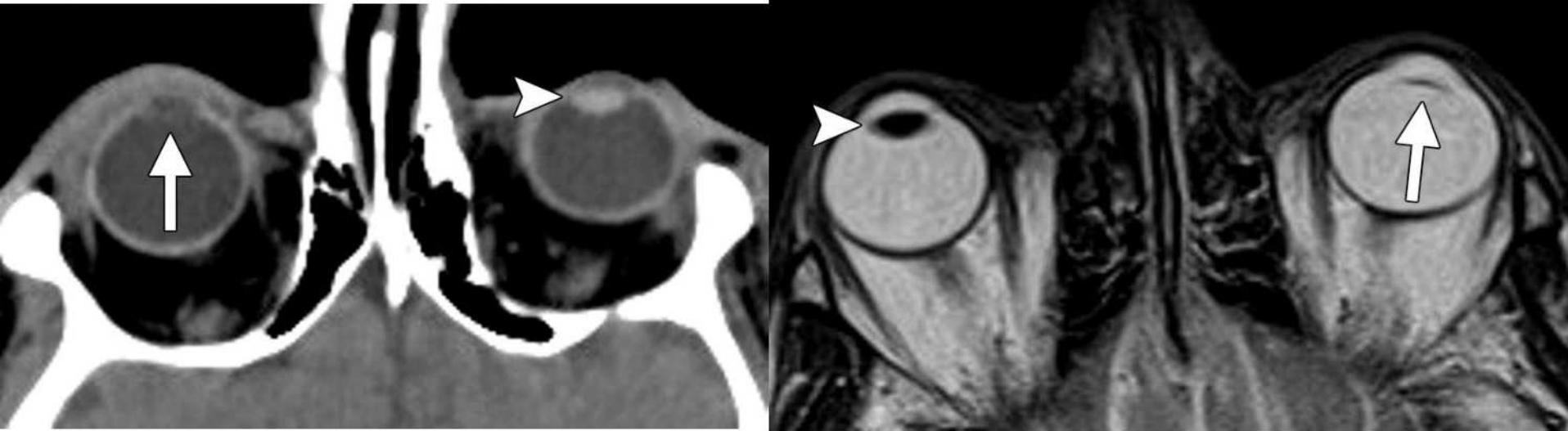


# Katarakt

- Vanema ealistel peamine pimeduse põhjustaja
  - lääts hägustub sisemise porteiini struktuuri muutumisest
- Fakoemulsifikatsioon kõige sagedasem katarakti eemaldamise viis
  - Asetatakse kunstlik intraokulaarne lääts
- Õhuke hüperdensene linaarne struktuur
  - T1 ja T2 madala signaaliga



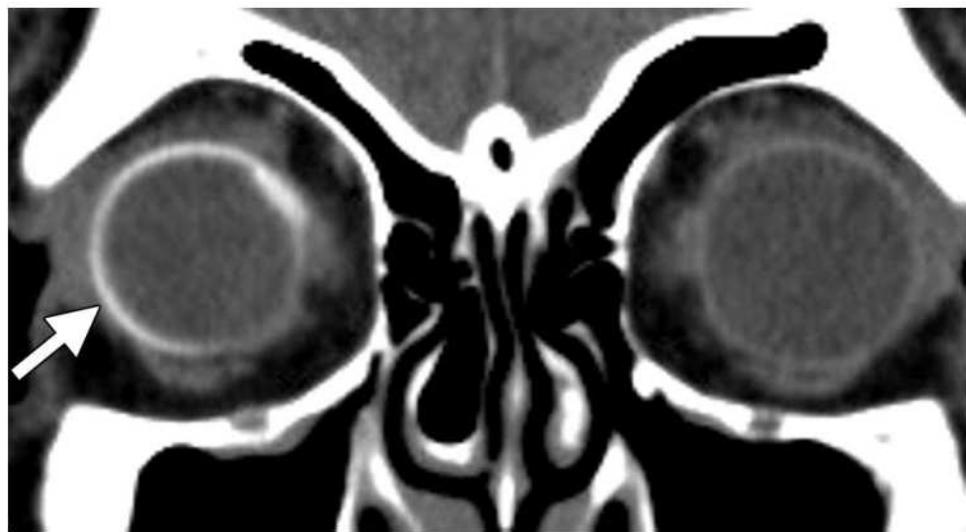
Nguyen et al.



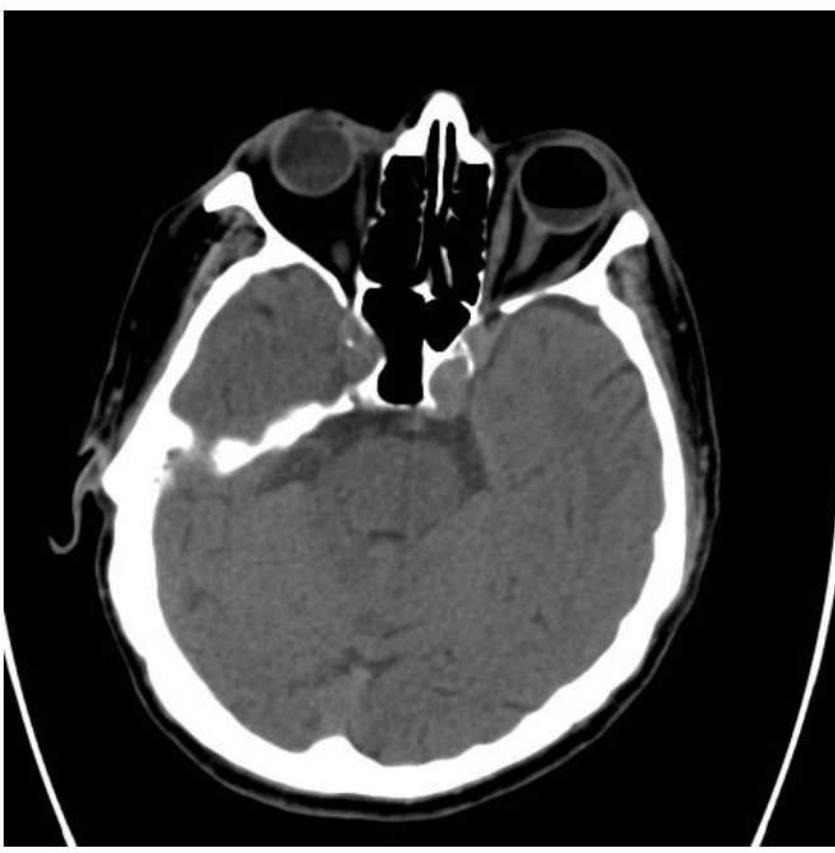
Reiter *et al.*

# Reetina irdumine

- Reetina koosneb mitmest kihist:
  - Sisemine neurosenoorne (sisaldab fotoretseptoreid)
  - Välimine (sisaldab pigmentepiteeli ja kinnitub koroidile)
- Reetina irdumine viitab nende kahe kihi eraldumisele
- Kasutatakse erinevaid meetodeid raviks:
  - Skleerale kinnitatakse võru või plomm, vitrektoomia koos intraorbitaalse tamponaadiga, retinopeksia
  - Skleerale kinnitatavad implantaadid on tavaliselt silikoonist (tihke või poorne)
    - KT-s hüperdesne, poorne käsn sisaldab õhutihedusega alasid



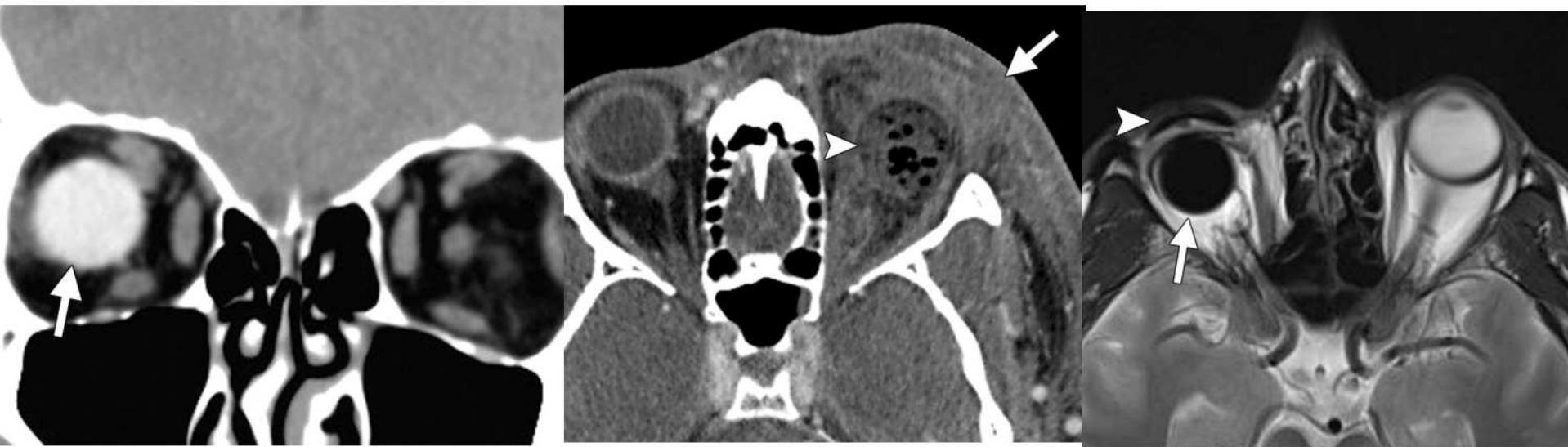
Reiter *et al.*



TÜK

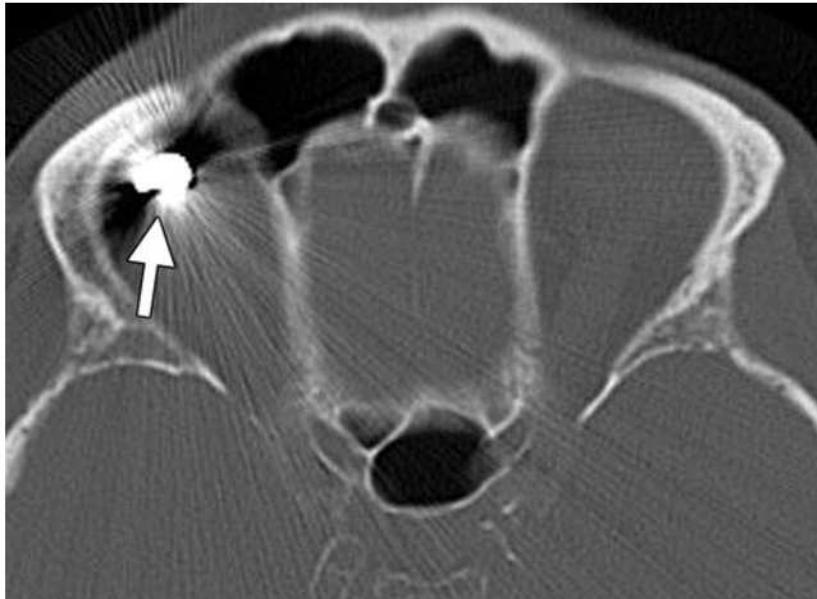
# Silmamuna implantaadid

- Silmamuna eemaldamine võib olla ainuke ravi mitme haiguse korral
- Kõige sagestasem: silikoon ja polümetüülmetakrülaat(PMMA)
  - Kasutatakse ka uuemaid materjale, millel on parem liikuvus ja vähem komplikatsioone
- KT-s välja nägemine varieeruv (sõltub materjalist)
  - Silikoon ja PMMA on röntgenkontrastsed
  - Poorsed polüetüleenist implantaadid - KT-I hüpodenssed ning sisaldavad õhumullikesi



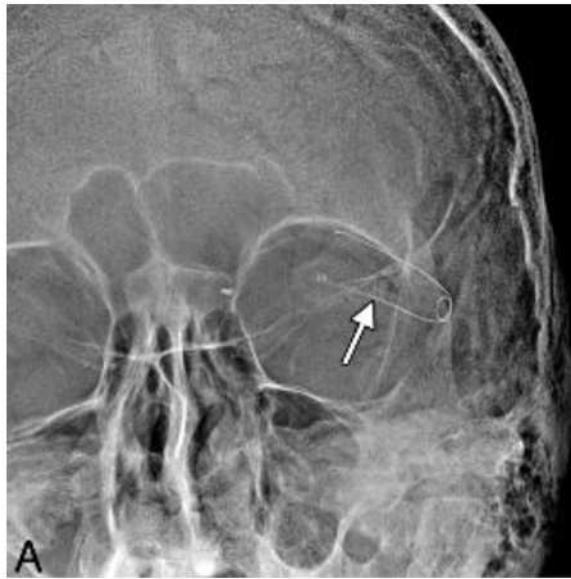
Reiter *et al.*

## Silmalau raskused



Adams *et al.*

# Silmalau vedrud



A



B

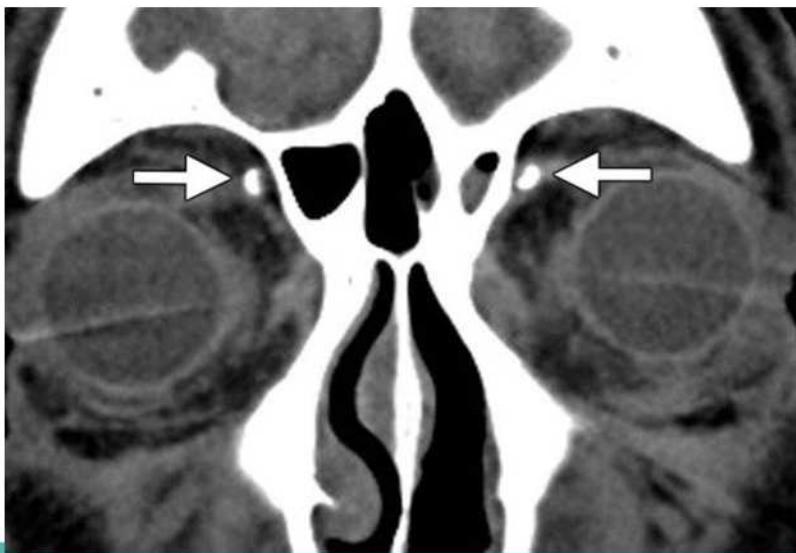
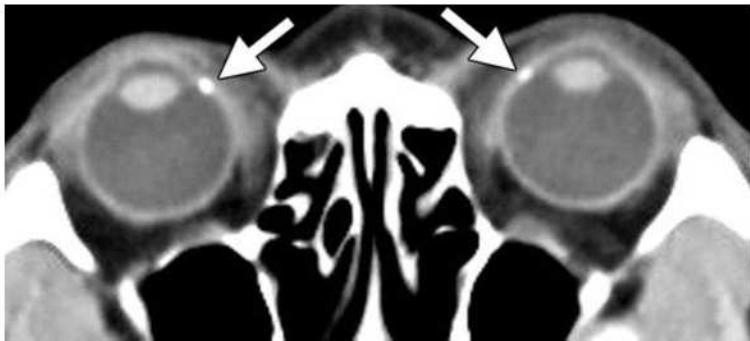
Adams *et al.*

## Pisarateede punnid

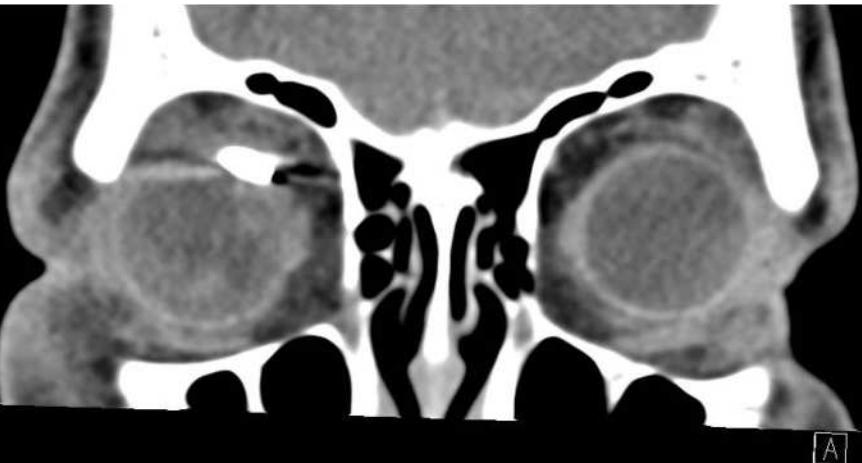
- Kuiva silma sündroomi korral
  - Põhiravi silmatilgad ja salvid
- Asetatakse pisaratäppi
  - Nii üla- kui alalausse
- Silikooni sisalduse tõttu KT-s hüperdensed
  - Väikese suuruse tõttu ei pruugi tavaliselt nähtavale tulla



## Mimikeerijad



Reiter *et al.*





TÜK

**Tänan tähelepanu eest!**

# Kasutatud kirjandus

- Reiter MJ , Schwope RB, Kini JA, York GE, Suhr AW. Postoperative Imaging of the Orbital Contents.RadioGraphics 2015; 35:221–234
- Adams A, Mankad K, Poitelea C, Verity DH, Davagnanam I. Post-operative orbital imaging: a focus on implants and prosthetic devices. Neuroradiology. 2014 Nov;56(11):925-35
- M.C. Mabray, A. Uzelac , J.F. Talbott, S.C. Lin, A.D. Gean. Ex-PRESS glaucoma filter: an MRI compatible metallic orbital foreign body imaged at 1.5 and 3 T. Clin Radiol. 2015 May;70(5):e28-34
- Radiology Key. <https://radiologykey.com/imaging-after-oculoplastic-surgery/>
- Nguyen VD, Singh AK, Altmeyer WB, Tantiwongkosi B.Demystifying Orbital Emergencies: A Pictorial Review. RadioGraphics 2017; 37:947–962
- Tailor TD, Gupta D, Dalley RW, Keene CD, Anzai Y. Orbital Neoplasms in Adults: Clinical, Radiologic, and Pathologic Review. RadioGraphics 2013; 33:1739–1758
- Radiopaedia