



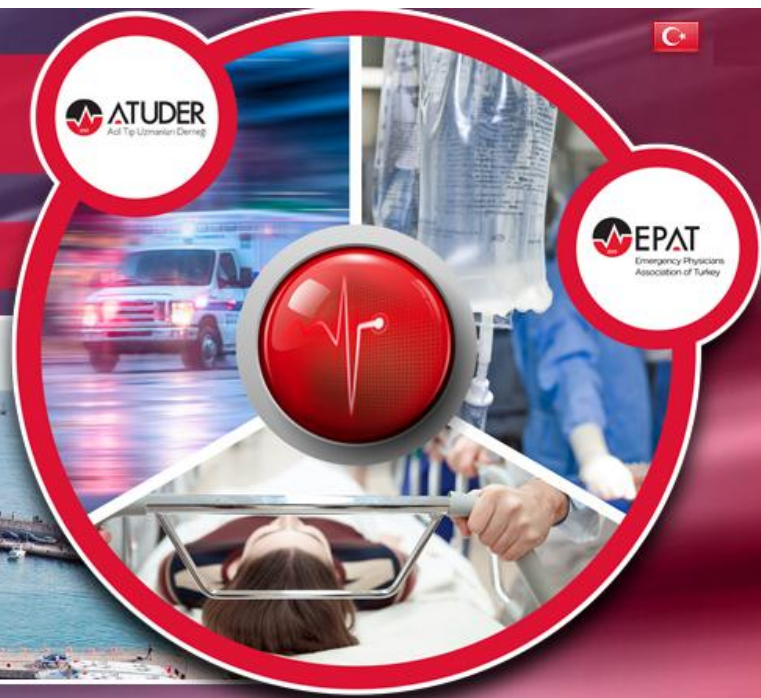
ATUDER  
Acil Tıp Uzmanları Derneği



EPAT  
Emergency Physicians  
Association of Turkey

# 14. ULUSAL ACIL TIP KONGRESİ

5<sup>TH</sup> 19-22 Nisan 2018 Kaya Palazzo Golf Resort Otel  
INTERCONTINENTAL EMERGENCY MEDICINE CONGRESS  
INTERNATIONAL CRITICAL CARE AND EMERGENCY MEDICINE CONGRESS



## KIRMIZI GÖZ

Dr. Mehtap Gürger

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp AD

# KIRMIZI GÖZ

- Kırmızı göze neden olan olay basit bir hastalıktan (konjonktivit ya da subkonjonktival kanama) görmeyi tehdit eden ciddi bir hastalığa (uveit, akut dar açılı glokom, keratit) kadar değişebilir.

# ETYOLOJİ

- Enfeksiyonlar
  - Konjonktivit en sık neden
- Kuru göz
- İnflamasyon
- İrritasyon
- Allerji
- Travma
- Kimyasallar
- Tümör
- Sistemik olaylar

# ETYOLOJİ

- **Görmeyi Tehdit Etmeyen Kırmızı Göz Nedenleri:**
  - Blefarit
  - Hordeolum
  - Şalazyon
  - Konjonktivit
  - Kuru göz
  - Korneal abrazyon
  - Subkonjonktival kanama

# ETYOLOJİ

- **Görmeyi Tehdit Eden Kırmızı Göz Nedenleri:**
  - Orbital selülit
  - Sklerit
  - Uveit
  - Travma
  - Hifema
  - Akut glokom
  - Korneal enfeksiyonlar

# ÖYKÜ

- Şikâyetin başlangıç şekli ve zamanı
- Şikâyet başlamadan önceki aktiviteler (kaynak yapma, yüzme gibi)
- Eşlik eden bulgu ve belirtiler
- Tek veya iki taraflı olup olmadığı
- Sistemik bir hastalığının olup olmadığı
  - Diabet, hipertansiyon, romatizmal hastalıklar gibi

# SEMPTOM VE BULGULAR

- **AĞRI VE FOTOFOBİ:**

- Minör ve ciddi oftalmolojik tanıların ayrımında önemli bir özelliktir.
- Hafif iritasyon veya yabancı cisim hissi konjonktivit, episklerit gibi daha çok minör tanılarda gözlenirken, korneada yabancı cisimler, akut glokom krizleri, endoftalmi, üveit ve sklerit daha şiddetli ağrıya ve fotofobiye neden olur.

# SEMPTOM VE BULGULAR

- **AKINTI:**

- Pürülan akıntı bakteriyel etyolojiyi düşündürürken seröz akıntı viral ve allerjik konjonktiviti düşündürür.
- Akıntı bulunmayan kızamık göz nedenleri arasında iridosiklit, UV keratiti veya akut dar açılı glokom bulunur.



# SEMPTOM VE BULGULAR

- **EŞLİK EDEN SEMPTOMLAR**
- BaŐ ađrısı ve kusma AAKG'nu dűŐündürűken, űst solunum yolu enfeksiyonları sıklıkla viral konjonktivit ile iliŐkilidir.

# RİSK FAKTÖRLERİ

- Travma hikayesi korneal abrazyon, glob rüptürü, enfeksiyöz keratit, travmatik iritis şüphesini arttırır.
- Metal işçileri yabancı cisim maruziyetini, güneş veya UV ışığına maruziyet ise UV keratitini düşündürür.
- Yakın zamanda göz cerrahisi hikayesi endoftalmi riskini arttırır.
- Otoimmün ve romatolojik hastalıklar episklerit, sklerit ve anterior uveit ile ilişkilidir.
- Kontakt lens kullanımı enfeksiyöz keratit riskini arttırır.
- Antikoagülan kullanımı subkonjonktival kanama, topiramet kullanımı ise açığı kapanması ile ilişkilidir.

# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-PRESEPTAL SELÜLİT

- Perioküler dokunun enfeksiyonudur.
- Etken organizmalar:
  - S. Aureus, S. Epidermitis, streptokok türleri, anaeroblar, H.influenza
- Belirti Ve Bulgular:
  - Üst solunum yolu semptomları, ateş, göz kapağında kızarıklık, şişlik, epifora.
  - Göz etkilenmez, görme keskinliği, pupiller reaksiyon korunur, göz hareketleri tam, ağrısızdır.
- Tanı: Klinik, şüpheli vakalarda BT, MRG



# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-PRESEPTAL SELÜLİT

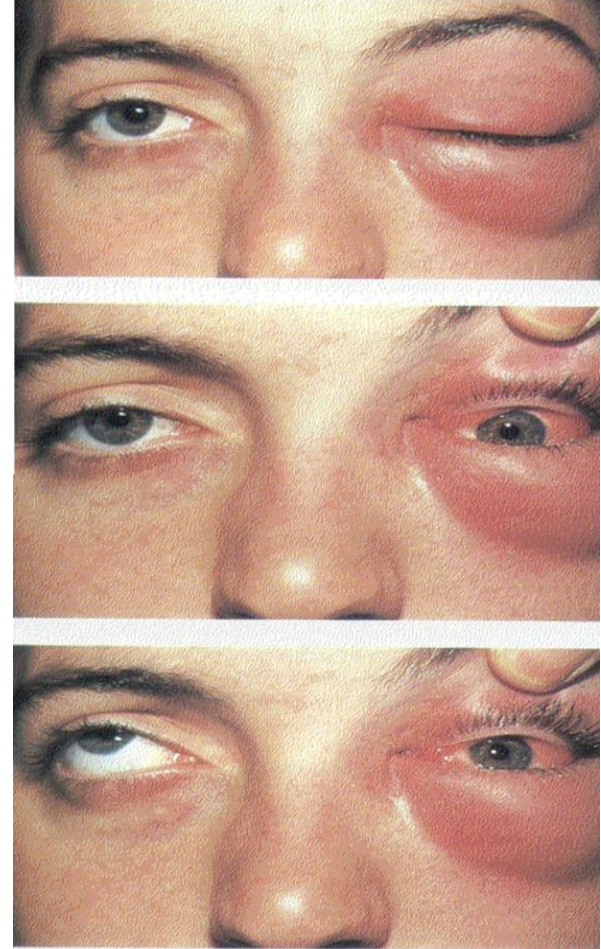
- TEDAVİ:
  - PO amoksisilin /klavulanik asit veya 1.kuşak SS
  - Sıcak paketler
  - 24-48 saat yakın takip
  - Ciddi vakalarda ve küçük çocuklarda hospitalizasyon
    - Seftriakson gibi 3. Kuşak sefalosporinler ve vankomisin

# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-POSTSEPTAL SELÜLİT

- Orbital septumun arkasındaki yumuşak dokuların enfeksiyonudur.
- Hayati ve görmeyi tehdit edici olabilen medikal acildir!
- Etken organizmalar: Sıklıkla polimikrobiyal
  - S.aureus, S.pnömonia, aneorblar, H.influenza, bağışıklık sistemi çökmüş olanlarda ve diabetiklerde mukormikoz

# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-POSTSEPTAL SELÜLİT

- Belirti Ve Bulgular:
  - Preseptal selülide ek olarak, görme keskinliğinde azalma, proptozis, anormal pupil yanıt, ekstaoküler kas hareketlerinde kısıtlılık.
- TANI:
  - Klinik, BT, MRG



# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-POSTSEPTAL SELÜLİT

- **Komplikasyonlar:**
  - Kavernöz sinüs trombozu (3,4 ve 6. kranial sinir tutulumu)
  - Frontal kemik osteomyeliti,
  - Menenjit,
  - Subdural ampiyem,
  - Epidural abse
  - Beyin absesi
- Mutlaka göz konsültasyonu istenmelidir.
- **TEDAVİ:**
  - 2. - 3. kuşak sefalosporinler, ampisilin-sulbaktam, tikarsilin-klavulanat ve karbapenemler
  - Penisilin allerjisi olan hastalarda florokinolon ve anaerobları kapsamı için metranidazol veya klindamisin
  - İntraoküler basınç yükselirse veya bir optik nöropati varsa acil lateral konitomi
  - Orbital abseli hastalar antibiyotiğe ek olarak cerrahi drenaj ve debritleme

# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-kapaklar

- HORDEOLUM:
- Kirpik folikülü, komşu yağ bezleri (zeis.meibom) ve ter bezleri folikülünün (moll ve meibom) akut bakteriyel enfeksiyonudur.
- Tedavi:
  - Sıcak kompres
  - Eritromisin oftalmik merhem, çevreleyen selülit varsa sistemik antibiyotik
  - Drenaj ve insizyon gerekiyorsa bir göz doktoruna yönlendirilmelidir.





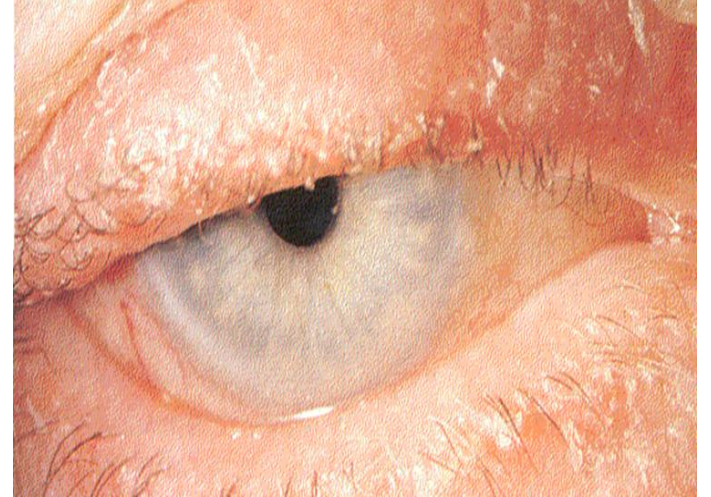
# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-kapaklar

- ŞALAZYON:
- Tarsal plakada meibom veya zeis yağ bezlerinin tıkanmasına ikincil göz kapağının akut/kronik iltihabıdır.
- Kapakta hafif eritem ile birlikte ağrısız bir yumru vardır.
- Tedavi: hordeoluma benzer.
  - Kronik veya tekrarlayan vakalarda lezyon içerisine kortikosteroid enjeksiyonu veya boyutuna bağlı olarak insizyon veya drenaj gerekebilir.
  - 1-2 hafta içerisinde göz doktoruna görünmelidir.



# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-kapaklar

- BLEFARİT:
- Kiprik foliküllerinin iltahaplanması nedeni ile oluşur.
  - S. Epidermis
  - S. Aureus
  - Bit enfestasyonu
  - Seboreik dermatit
  - Atopik dermatit
- TEDAVİ:
  - Günlük temizlik
  - Şiddetli vakalarda topikal antibiyotik



# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-KONJONKTİVA

- KONJONKTİVİT:
  - Viral
  - Bakteriyel
  - Parazitik
  - Fungal
  - Alerjik
  - Toksik ve kimyasal irritasyona bağlı oluşabilir.

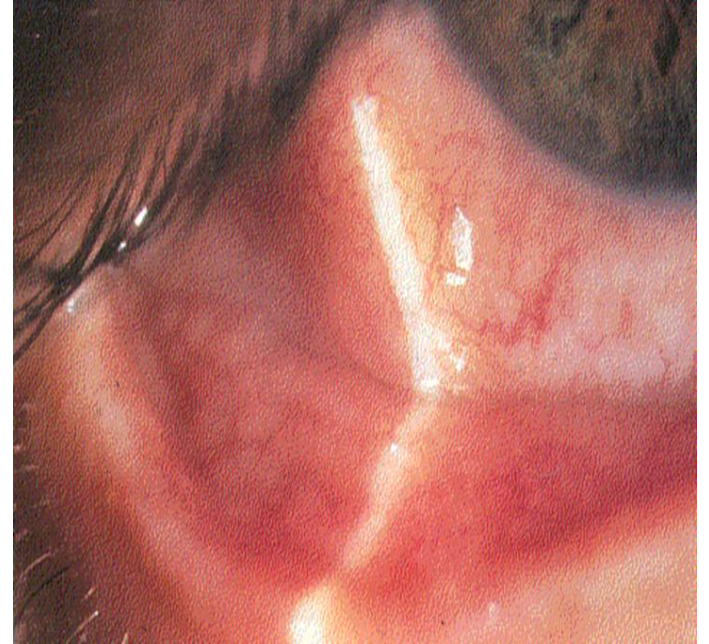
# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-KONJONKTİVA

- **BAKTERİYEL KONJONKTİVİT:**
- Mukopürülan akıntı, konjonktival kızarıklık, kemozis vardır.
- Etkenler:
  - Staphylococcus
  - Streptococcus
  - Özellikle yenidoğanlarda klamidya, gonokok
- Tedavi:
  - Topikal antibiyotikler



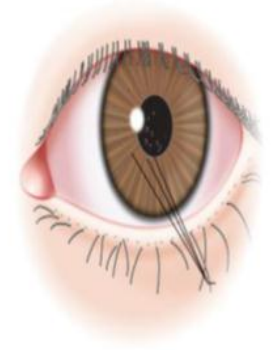
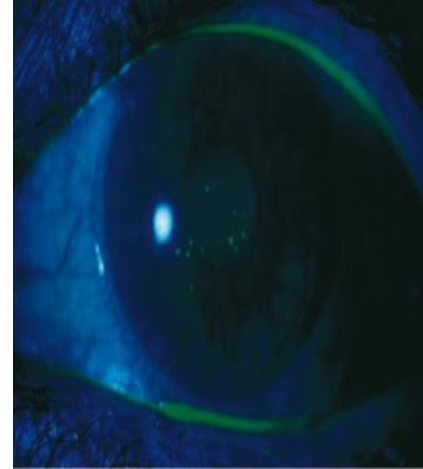
# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-KONJONKTİVA

- **VİRAL KONJONKTİVİT**
  - En yaygın nedeni adenovirüstür.
  - Genellikle bir üst solunum yolu enfeksiyonu ile başlar.
  - Kızamık, grip ve kabakulak gibi bazı sistemik viral hastalıkların seyri sırasında oluşabilir.
- Biyomikroskop muayenesinde alt palpepral konjunktivada follikülleri gösterir.



# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-KONJONKTİVA

- **Epidemik keratokonjunktivit**
  - Oldukça bulaşıcı olan ağır bir adenovirüs enfeksiyondur.
- Punktat floresan boyama keratiti gösterir.
- Tedavide
  - Soğuk kompres, oküler dekonjestanlar ve suni gözyaşı
  - Sekonder bakteriyel enfeksiyon şüphesinde antibiyotik



# OKÜLER ENFEKSİYONLAR

- **ALLERJİK KONJONKTİVİT:**
- Kaşıntı, seröz akıntı, kemozis, konjonktival kızarıklık ile ilişkilidir.
- Tedavide
  - Soğuk kompres
  - Suni göz yaşı
  - Topikal antihistaminik/dekonjestan
  - Mast hücre stabilizatörü
  - NSAİİ
  - Şiddetli semptomlarda ise topikal steroidler gerekir.
    - Gizli HSV enfeksiyonu olasılığına dikkat!



# SUBKONJONKTİVAL KANAMA

- Konjonktival damarların
  - Travma,
  - Ani venöz basınç artışı,
  - Hipertansiyon
  - Spontan olarak rüptürü sonucu oluşur.
- İki hafta içerisinde kendiliğinden düzelir.
  - Tekrarlayan epizodlarda koagülasyon ve daha ileri çalışmalar gerekir.





# KURU GÖZ (KERATOKONJONCTİVİTİS SİCCA)

- Göz yaşı yapımı veya kalitesindeki yetersizliğe bağlı sık gözlenen bir durumdur.
  - İlerleyen yaş, kadın cinsiyet, antikolinjikler,  $\beta$  blokerler, antihistaminikler, TCA gibi ilaç kullanımı ve sjögren sendromu gibi bazı medikal durumlar ile ilişkili olabilir.
- Tedavide amaç korneada skarlaşma ve perforasyona engel olmaktır.
  - Suni göz yaşları
  - Siklosporin
  - Omega 3

# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-KORNEA

- **HERPES SİMPLKS KERATOKONJUKTİVİTİ**
- Göz kapağında tipik herpetik döküntü, kornea duyarlılığında azalma, korneada dentritik keratit, geografik ülser, üveit, iritis veya stromal ödem olabilir.
- Tedavi:
  - Topikal antiviral ajanlar
  - Kapakları içeren HSV enfeksiyonunda oral asiklovir türevi
  - Sekonder enfeksiyonu önlemek için eritromisin oftalmik merhem
  - 24 ila 48 saat içinde oftalmoloğa gitmesini önerin.



# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-KORNEA

- **Herpes Zoster Oftalmikus:**
- Trigeminal sinirin ilk dalı etkilenir.
- Döküntü genellikle orta çizgiyi geçmez ve sadece üst göz kapağını içerir.
  - Nadiren yanak (V2) ve mandibulayı (V3) etkileyebilir.
- Burun ucundaki kutanöz lezyon (Hutchinson sign) nazosiler sinirin tutulumu ile ilişkilidir ve oküler tutulumu düşündürür.

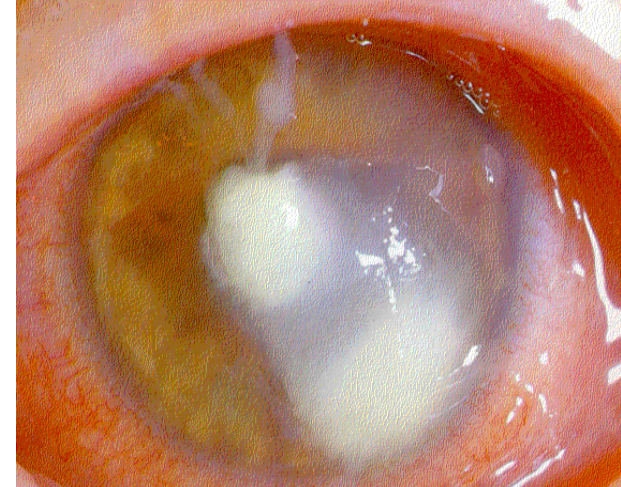


# OKÜLER ENFEKSİYONLAR<sub>-HZV</sub>

- Tedavi:
  - Cilt tutulumu:
    - Soğuk kompres
    - Sekonder bakteriyel enfeksiyonu önlemek için bacitracin veya eritromisin merhem
  - Döküntü <1 hafta ise oral antiviral ilaçlar
  - Optik sinir veya kranial sinirleri içeren vakalarda, immün sistemi baskılanmış veya sistemik hastalığı olanlarda yatış ve IV asiklovir düşünülmelidir.

# OKÜLER ENFEKSİYONLAR - KORNEAL ÜLSER

- Korneanın birden fazla katmanını tutar.
- Etken organizmalar:
  - **Bakteriler;** P. Aeroginosa, S. Pneumonia, stafilokok türleri, moraxella türleri
  - **Virüsler;** HSV, VZV
  - **Mantarlar;** Candida, aspergillus, penicillium, cephalosporium
- Risk faktörleri: kontakt lens kullanımı, önceki oküler cerrahi veya yaralanma, immün süpresyon, steroid kullanımı.



# OKÜLER ENFEKSİYONLAR-KORNEAL ÜLSER

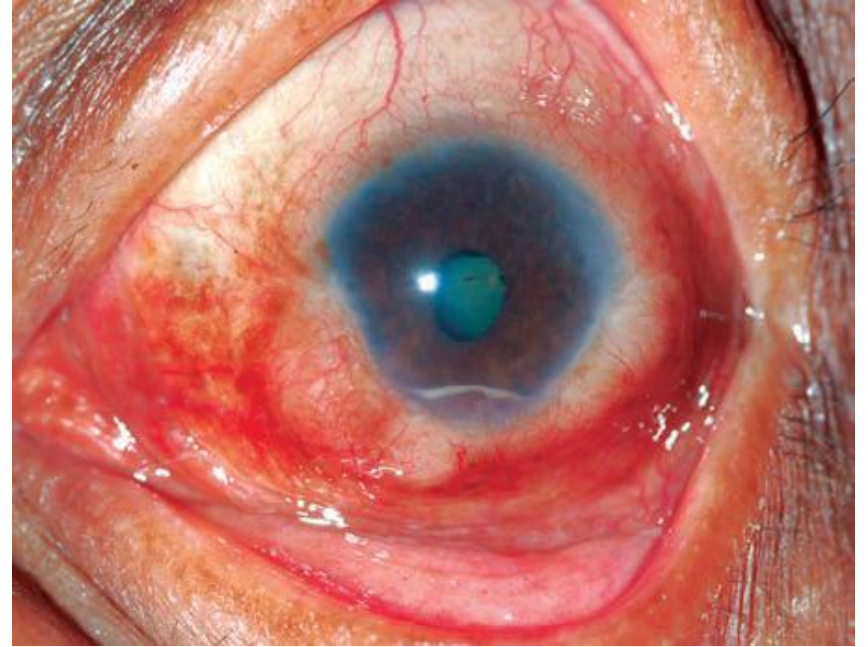
- Hastalar göz kapağında şişlik, konjonktivada kızarıklık, akıntı, ağrı, yabancı cisim hissi, fotofobi ve bulanık görme şikayeti ile gelir.
- Tüm korneal ülserler 12 ila 24 saat içinde göz doktoruna yönlendirilmelidir.
- Tedavi:
  - Etkene göre topikal antibiyotik, antiviral, antimikotik
  - Topikal steroidler viral enfeksiyonlarda nispeten kontrendikedir, ancak skarlaşma ve perforasyon insidansını azaltabilirdiği için göz doktorunun önerisi ile başlanabilir.
  - Pseudomonas enfeksiyonu riski nedeniyle göze kapama önerilmez.

# ULTRAVİYOLE KERATİTİ

- Ultraviyole aralığındaki ışık korneal epitelyal hücrelerin ölümüne neden olabilir.
- Belirtiler:
  - 6-12 saat sonra yabancı cisim hissi, hafif fotofobi şeklinde başlayıp şiddetli ağrı ve fotofobiye ilerler.
- Biyomikroskop muayenesinde:
  - Diffüz punktat kornea ödemi,
  - Floresan boyamada ise diffüz punktat kornea abrazyonu görülür
- Tedavi:
  - Gözü kapama, sikloplejikler, topikal antibiyotik (eritromisin) ve oral analjezikleri içerir.
  - 24-36 saat içerisinde iyileşir.

# İRİTİS

- Ön segmentin iltihabıdır.
- Ağrı, fotofobi, konjonktival kızarıklık, görmede azalma, akıntı olabilir.
  - Konsensual fotofobi genellikle iritisi düşündürür.
- Pupil genellikle miyotik ve zayıf reaktiftir.
- Biyomikroskopta ön kamarada alev ve hücreler görülür.





# İRİTİS

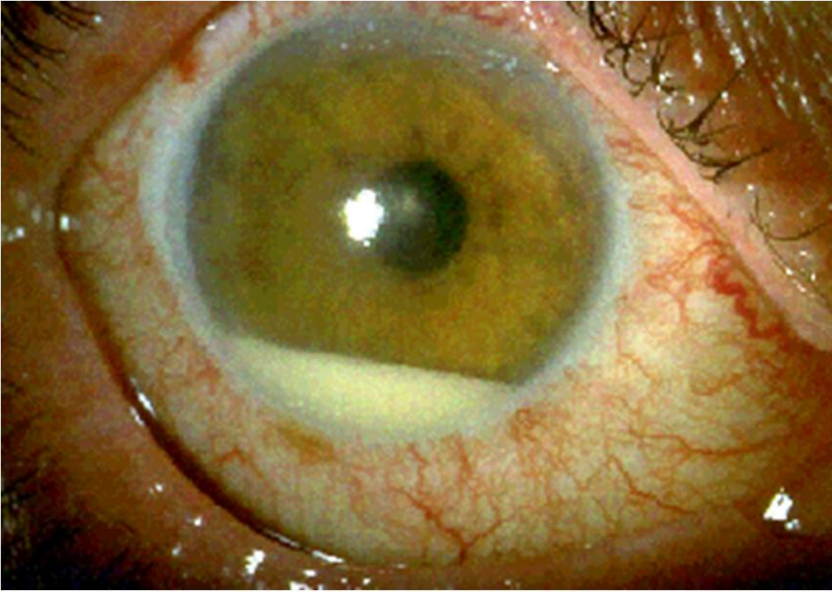
- Tedavide amaç glokom, katarakt ve maküla ödemi önlemektir.
  - Sikloplejik ajanlar (Homatropin, tropikamid ), topikal steroidler, sistemik immünsüpresif tedavi
- Hasta 24-48 saat içerisinde değerlendirmek için göz hekimine yönlendirilmelidir.

# ENDOFTALMİ

- Sıklıkla görme kaybına yol açan aköz veya vitröz sıvının inflamasyonudur.
- En sık neden cerrahi sonrası iken penetran göz yaralanmaları ve nadiren hematojen yayılım nedeni ile oluşabilir.
- Baş ağrısı, göz ağrısı, fotofobi, görme kaybı ve gözde akıntı olabilir.



# ENDOFTALMİ



- Şüpheli varsa acil göz konsültasyonu gerekir.
- Tedavi:
  - Sistemik antibiyotikler
  - Vitreus aspirasyonu
  - Vitrektomi
  - İntravitreal antibiyotik
  - Steroidler

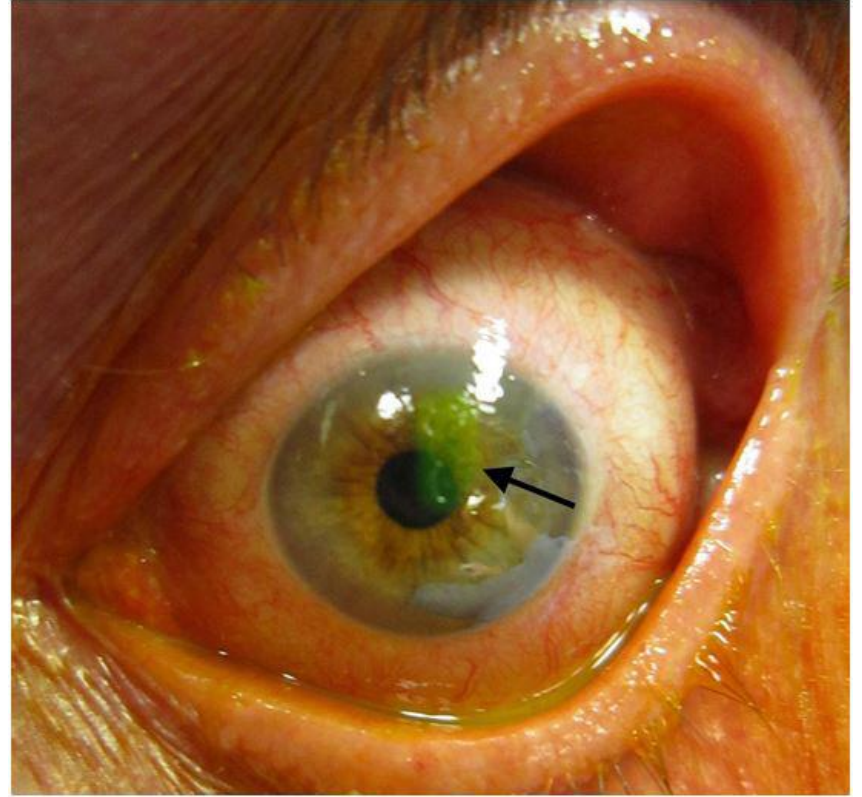
# GÖZ TRAVMASI

## KONJONKTİVAL ABRAZYON, LASERASYON ve YABANCI CİSİMLER

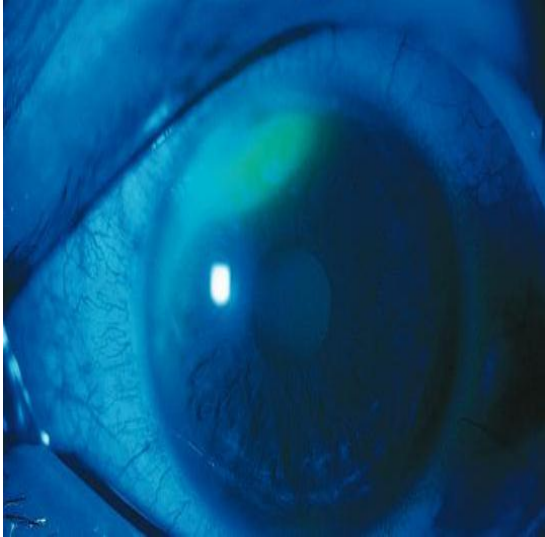
- Hastalar yabancı cisim hissi, hafif ağrı, göz yaşarması ve nadiren fotofobiden yakınır.
- Muayenede hafif konjonktival kızarıklık veya subkonjonktival kanama olabilir.
- Yabancı cisimler genellikle topikal anestezi sonrası pamuk uçlu aplikatör ile çıkarılabilir.
- Yüzeysel konjonktival abrazyon ve laserasyonlar 2-3 gün boyunca eritromisin göz merhemi ile tedavi edilebilir.

# GÖZ TRAVMASI

- **Kornea abrazyonu:**
- Kontakt lens kullanımı, tırnaklar, makyaj fırçaları, yabancı cisimler nedeni ile oluşabilir.
- Muayenede:
  - Konjonktival kızarıklık,
  - Göz yaşarması,
  - Göz kapağında şişlik,
  - Blefarospazm
  - Görme keskinliğinde azalma
- Floresein boyama ile korneal defekt olarak görünür.



# GÖZ TRAVMASI



- Korneal abrazyonların çoğu kendiliğinden düzeldiği için tedavide amaç ağrıyı azaltmak, enfeksiyonu önlemektir.
  - Gözün kapanması iyileşmeyi etkilemez. Tırnaklar, bitkisel maddeler veya kontakt lense bağlı abrazyonlar yüksek enfeksiyon nedeni ile kapatılmamalıdır.
  - Abrazyon > 2 mm veya şiddetli ağrı varsa sikloplejik ajan ve NSAİİ ağrıyı azaltabilir.
  - Topikal antibiyotikler verilebilir.
- Santral görme ekseninde veya büyük abrazyonlar 24 saat içerisinde, diğerleri 48-72 saat içerisinde göz doktoruna yönlendirmelidir.

# GÖZ TRAVMASI

- **Korneal laserasyonlar:**
- Tam kat kornea laserasyonları
  - İriste şekil değişikliği
  - Hifema
  - Görme keskinliğinde azalma
  - Ön kamerada derinlik azalmasına yol açabilir.
- Siedel testi pozitiftir
  - Ancak küçük laserasyonlar kendinden kapanabildiğinden negatif olabilir.
- Anlaşılamayan korneal laserasyonlar endoftalmi veya katarakt ile sonuçlanabilir



# KORNEAL YABANCI CİSİMLER

- Genellikle yüzeyledir
  - Ancak glob içine penetrasyonlar görme kaybına yol açabilir.
- Semptomlar
  - Yabancı cisim hissi, göz yaşarması, bulanık görme, fotofobi





# KORNEAL YABANCI CİSİMLER

- Metalik yabancı cisim birkaç saatten fazla kalırsa metal bir pas halkası oluşabilir.
- Biyomikroskop muayenesinde ön kamerada alev ve hücreler, korneada yabancı cisim görülebilir.
- Hifema varlığı glob perforayonunu düşündürür.



# KORNEAL YABANCI CİSİMLER

- Biyomikroskop ile penetrasyonun derinliđi değerlendirilmelidir.
- Yabancı cisim çıkarıldıktan sonra topikal antibiyotik, sikloplejikler, oral analjezikler reçete edilir.
- Tetanoz toksoidi uygulanmalıdır.
- Yabancı cisim görme ekseninde, tam kat ise veya çıkarılamayan pas halkası var ise göz doktoruna yönlendirilmelidir.

# KÜNT GÖZ TRAVMASI

- Görme keskinliği, ön kamara ve glob bütünlüğü, göz hareketleri değerlendirilmelidir.
- Görme keskinliğinde kayıp, düz ön kamara, tam kat laserasyon, göz içi yabancı cisime bağlı rüptür şüphesi varsa göz manüplasyonu veya göz içi basınç ölçümü yapılmadan göz konsültasyonu istenmelidir.

# HİFEMA

- Ön kamarada kan veya kan pıhtısının bulunması durumudur.
- Travmatik veya spontan olabilir.
  - Spontan hifema ise genellikle orak hücreli anemi ile ilişkilidir.
- Antikoagölan veya antiplatelet kullanımı ve kanama diyatezi sorgulanmalıdır.
- Tüm hifemalar göz doktoru tarafından değerlendirilmelidir.



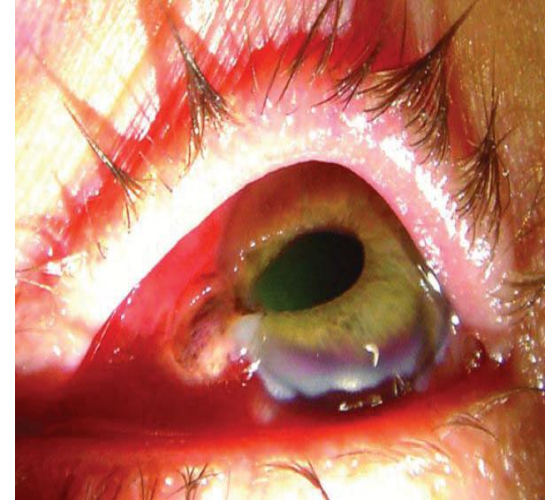
# Blow-out kırıkları

- En çok inferior ve medial duvar fraktürleri oluşur.
  - İnférieur duvar kırıkları inferior rektus kasını sıkıştırarak yukarı bakış kısıtlılığı ve diplopiye neden olur.
- Orbital duvar kırığı şüphesinde BT taraması ile doğrulanmalıdır.
- Fraktürlerin yaklaşık üçte biri oküler travma ile ilişkili olduğundan dikkatli göz muayenesi gerekir.



# GLOB RÜPTÜRÜ

- Kolayca gözden kaçabilen ve görmeyi tehdit eden acil bir durumdur.
- Oküler cerrahi ve daha önceki göz yaralanması rüptür riskini arttırabilir.
- Muayenede:
  - Görme keskinliğinde azalma, düzensiz pupil, afferent pupil defekti, düzleşmiş ön kamara, hifema, lens dislokasyonu, pozitif siedel testi
  - Tüm sklerayı içeren subkonjunktival kanama ve hemorajik kemozis varlığı glob rüptürü şüphesini arttırır.



# GLOB RÜPTÜRÜ

- Glob rüptürü şüphesinde metal bir korucu ile kapatılmalı ve hemen göz konsültasyonu istenmelidir.
  - Yatağın başı 45° yükseltilmeli
  - Geniş spektrumlu İV antibiyotik, tetenoz toksoidi verilmeli
  - Sedasyon ve analjezi sağlanmalı,
  - Antiemetikler verilerek intraoküler basıncın artması engellenmelidir.
  - Topikal göz solüsyonlarından kaçının.
  - İntaoküler basınç glob içeriğinin ekstrüzyonuna neden olabileceğinden ölçülmemelidir.
- Tanı öykü, muayene ve radyolojik görüntüleme ile konur.

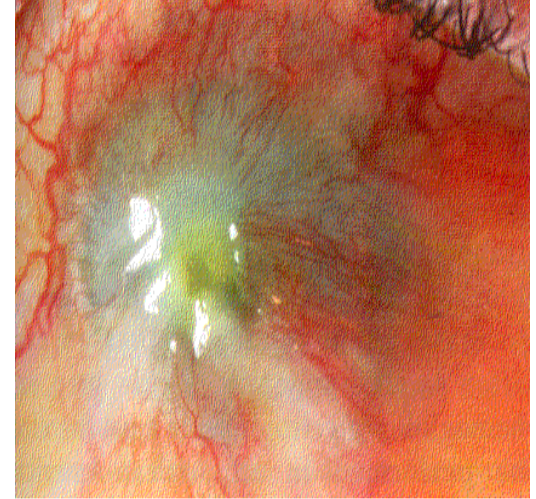
# ORBİTAL KANAMA

- Şiddetli künt travmaya bağlı oluşabilir.
- **Preseptal hematoma** görünüşte dramatiktir fakat orbital kompartman sendromuna yol açarak görmeyi tehdit eden postseptal hematoma gibi değildir.
- **Postseptal hematoma** (retrobulber hematoma) ani olarak intraoküler basıncı arttırarak optik sinirin kan akımını azaltır
  - Görme kaybına yol açabilen ve gerçek bir acildir.
  - Acil oftalmoloji konsültasyonu istenmelidir.
- Pre ve postseptal hematomaun ayırıcı tanısı kontrastsız orbital BT ve muayene ile yapılır.



# KİMYASAL GÖZ YARALANMALARI

- Gerçek bir acil durumdur.
- Korneada skarlaşma ve perforasyon nedeni ile görme kaybına yol açabilir.
- Alkali yaralanmalar asit yaralanmalarından daha sık gözlenir ve daha ciddi olma eğilimindedir.
  - Alkalın maddelerin  $pH < 12$ , asidik maddeler  $> 2$  ise ciddi yaralanmaya neden olmadığı düşünülür.
    - Maruziyet süresi önemli

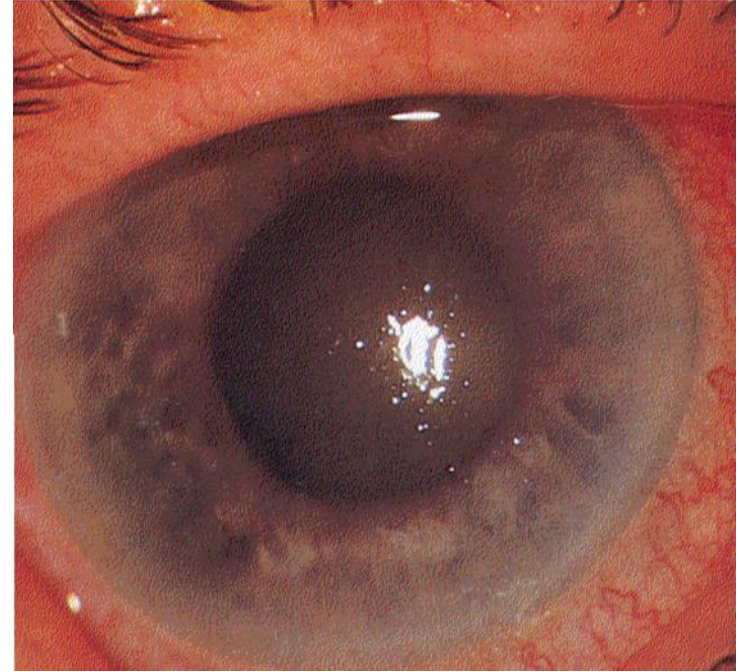


# KİMYASAL GÖZ YARALANMALARI

- Muayeneden önce 1-2 lt normal salin ile göz irrigasyonu yapılmalıdır.
- İrrigasyon alanda başlamalı, acil serviste devam etmelidir.
- En az 30 dk irrigasyon uygulanmalıdır.
- Tüm yanıklar için oftalmoloji konsültasyonu istenmelidir.

# AKUT AÇI KAPANMASI GLOKOMU

- Ani olarak göz içi basınç yükselir.
- **Görmeyi tehdit edebilir.**
- Semptom ve bulgular:
  - Mid-dilate pupil
  - Görmede azalma
  - Ağrı
  - Kırmızı göz
  - Korneal ödem
  - Bulantı ve kusma
  - Baş ağrısı



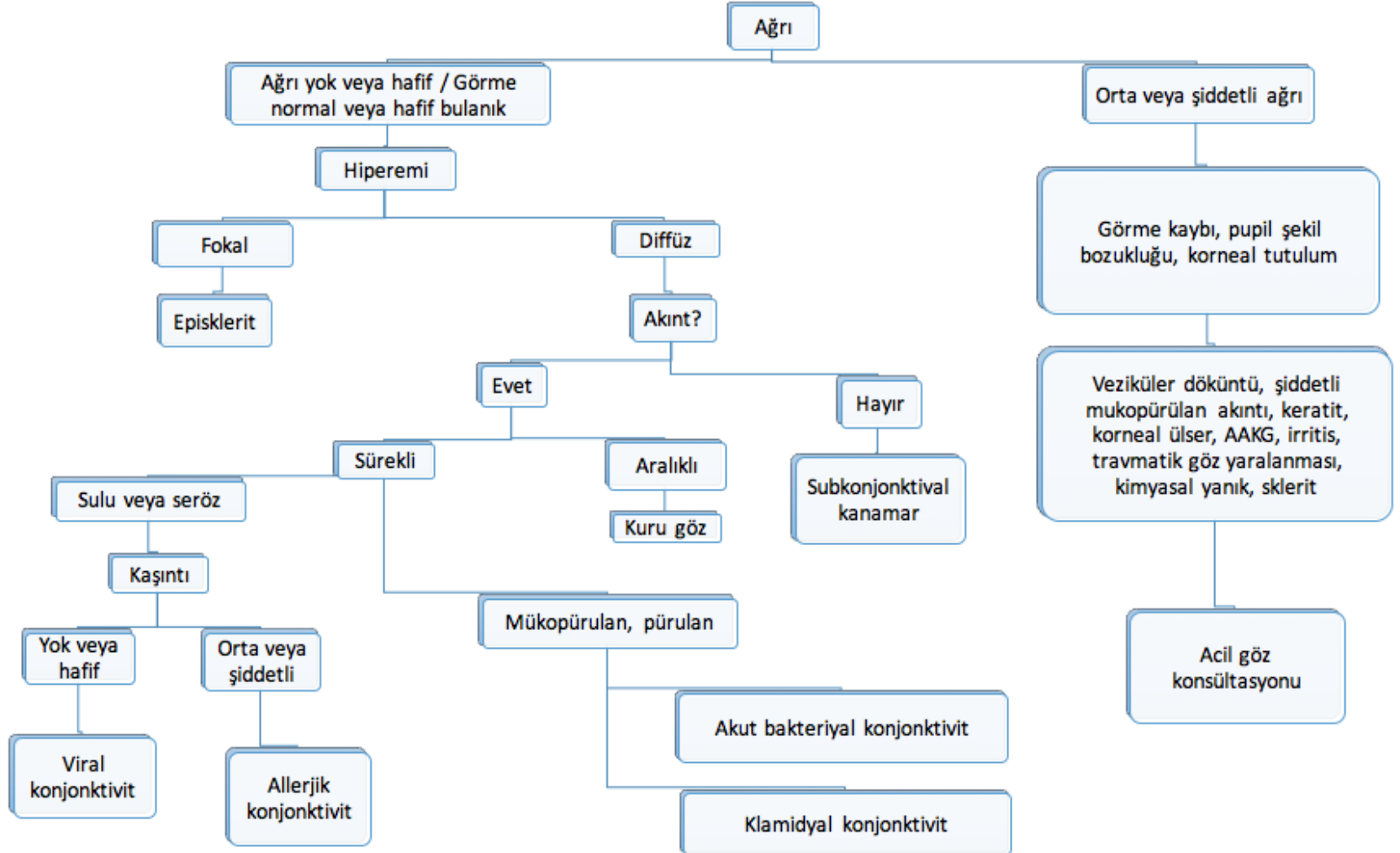
# AKUT AÇI KAPANMASI GLOKOMU

- Tedavide intraoküler basıncın hızlıca azaltılması gerekir.
  - Aköz humorun üretimini azaltmak için
    - Topikal beta-bloker (% 0,5 timolol),
    - Alfa agonistler (apraclonidine),
    - Karbonik anhidraz inhibitörleri
  - Akımını kolaylaştırmak için
    - Topikal Pilocarpin
  - Vitröz humorun volümünü azaltmak için
    - Mannitol
- Bulantı ve ağrı, sistemik anti-emetik ve analjezikler ile tedavi edilmelidir.
- Kesin tedavi lazer veya cerrahi iridektomidir.

# Kırmızı göz ile başvuran hastada:

- Görmede azalma
- Korneal ödem
- Ağrı (orta-şiddetli)
- Pupiller anizokori
- Fotofobi
- İntraoküler basınç artışı
- Anterior kamarada inflamasyon
- Korneal epitelyal defekt varsa acil oftalmoloji konsültasyonu istenmelidir.

# Kırmızı göz ile başvuran hastada



# KAYNAKLAR

- Gilani CJ, Yang A, Yonkers M, Boysen-Osborn M. Differentiating Urgent and Emergent Causes of Acute Red Eye for the Emergency Physician. *Western Journal of Emergency Medicine*. 2017;18(3):509-517
- Cronau H, Kankanala RR, Mauger T. Diagnosis and Management of Red Eye in Primary Care. *American Family Physician*. 2010;81(2):137-144
- Ossori A. Red eye emergencies in primary care. *The Nurse Practitioner*. 2015;40(12):47-53
- Aydoğan Ü, Dođaner YÇ, Akbulut H. Birinci basamakta kırmızı göze genel yaklaşım. *Türk Aile Hek Derg* 2010; 14(2): 77-85
- Tintinalli 8. baskı