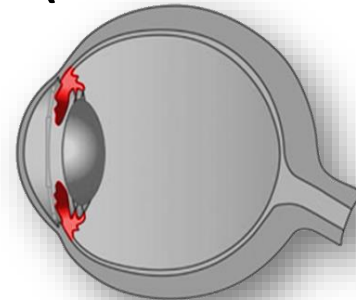


# UVEITIS ANTERIOR

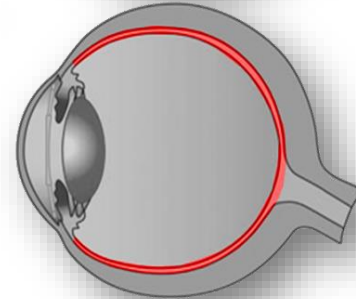
# UVEITIS

Entzündung der Uvea (Gefäßhaut)

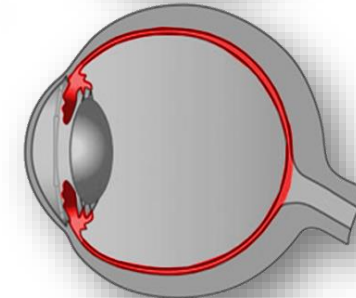
Uveitis anterior  
(Iridozyklitis)



Uveitis posterior  
(Chorioretinitis)



Panuveitis



*häufige Erblindungsursache*

# SYMPTOME UVEITIS ANTERIOR

**Miosis**

**Rötung**

**Trübung**

Blepharospasmus

erniedrigter Augeninnendruck (Hypotonie)

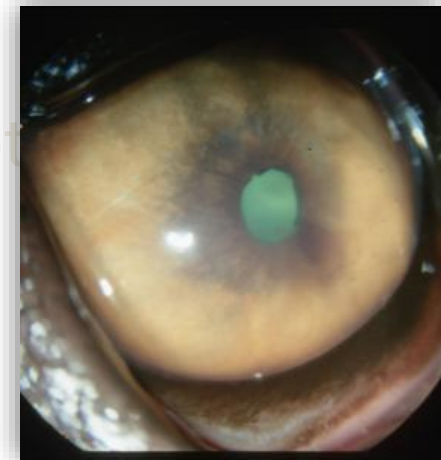
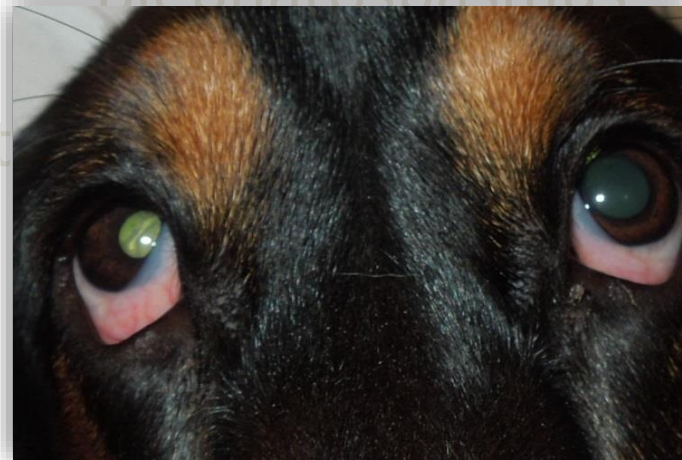
# SYMPTOME UVEITIS ANTERIOR



**Miosis**

**Rötung**

**Trübung**



# SYMPTOME UVEITIS ANTERIOR

**Miosis**

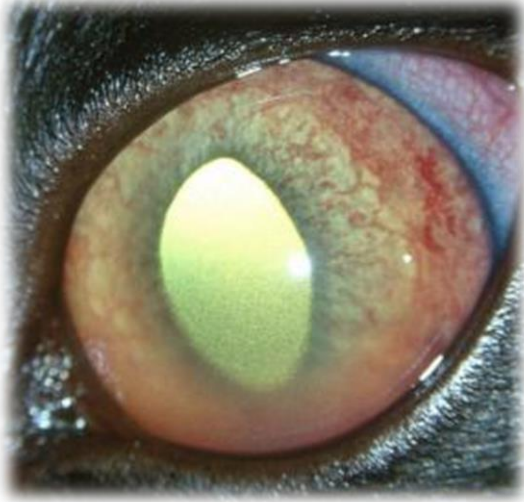
**Rötung**

**Trübung**

Blepharospasmus

erniedrigter Augeninnendruck (Hypotonie)

# SYMPTOME UVEITIS ANTERIOR



**Miosis**

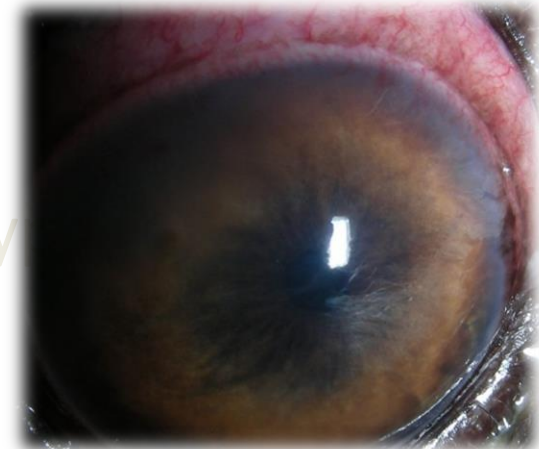
**Rötung**

Konjunktivale/ ziliare Gefäßinjektion  
Rubeosis iridis/ Schwellung

**Trübung**

Blepharospasmus

niedriger Augeninnendruck (Hypotonie)



# SYMPTOME UVEITIS ANTERIOR

**Miosis**

**Rötung**

**Trübung**

Blepharospasmus

erniedrigter Augeninnendruck (Hypotonie)

# SYMPTOME UVEITIS ANTERIOR

Miosis

Rötung

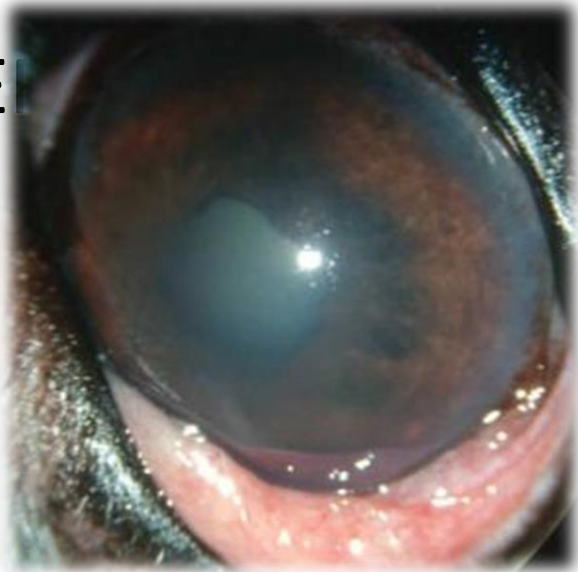
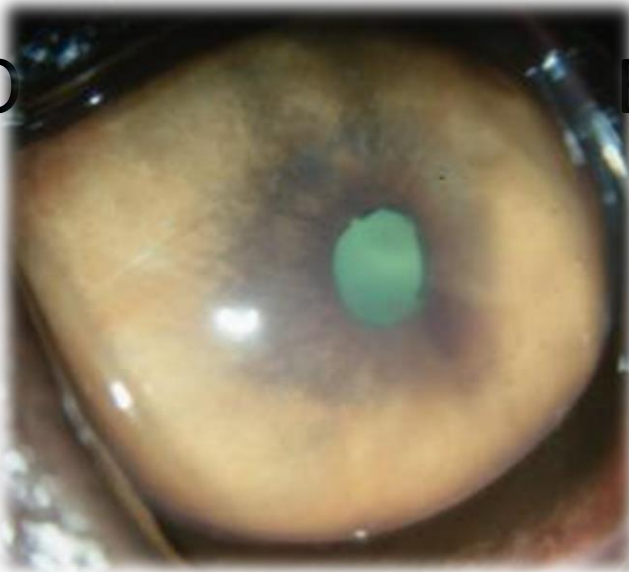
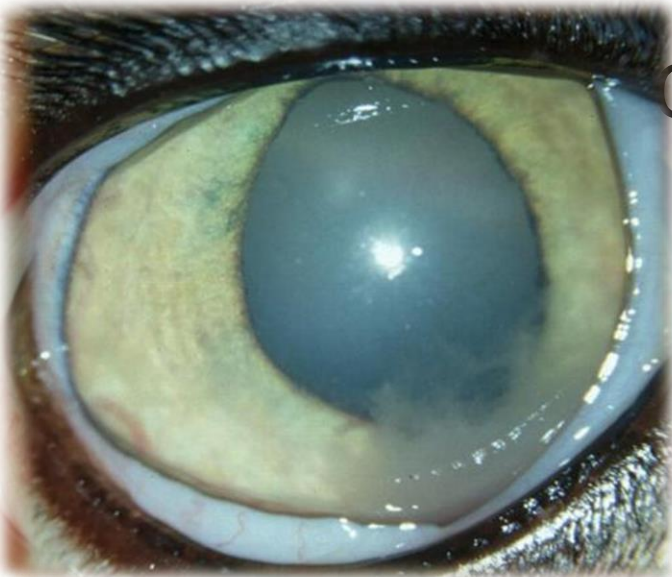
**Trübung**

- Kammerwassertrübung
- Hornhauttrübung (Ödem)
  - Keratische Präzipitate

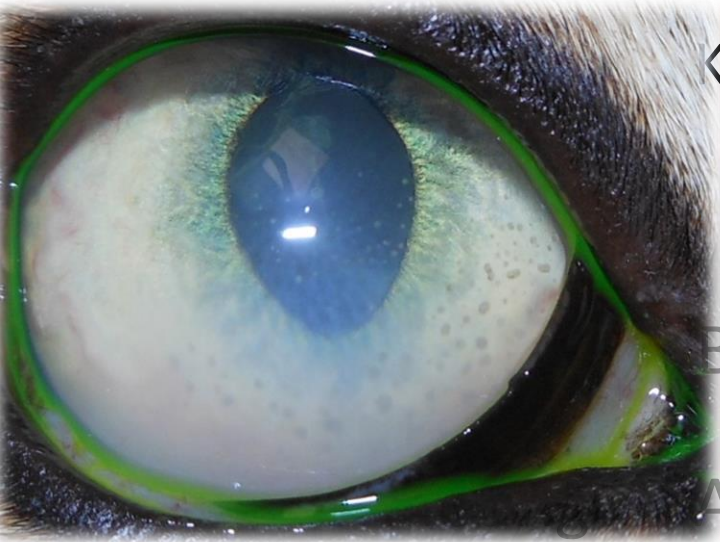
Blepharospasmus

erniedrigter Augeninnendruck (Hypotonie)





**Trübung**



# SYMPTOME UVEITIS ANTERIOR

Miosis

Rötung

Trübung

Blepharospasmus, teils Konjunktivitsymptome

erniedrigter Augeninnendruck (Hypotonie)

# SYMPTOME UVEITIS ANTERIOR

Miosis

Rötung

Trübung

Blepharospasmus

erniedrigter Augeninnendruck (Hypotonie)



Glaukom mgl.!



# SYMPTOME UVEITIS POSTERIOR

Visuseinschränkung bis Blindheit

Mydriasis/unvollständige Pupillenreaktion

(Rötung)



unbemerkt v.a. bei Einseitigkeit

# DIAGNOSE UVEITIS ANTERIOR

- Punktlichtquelle
  - Pupillenvergleich, Irisvergleich, seitliche Durchleuchtung VAK
- Spaltlampe
- Tonometer
- Fluoreszein



# URSACHENÜBERBLICK UVEITIS

- exogen
  - v.a. posttraumatische Uveitis, Anamnese
  - Reflexuveitis dr. Hornhautdefekte
- endogen
  - infektiös
  - idiopathisch/immunvermittelt
  - neoplastisch/paraneoplastisch
  - rasseassoziiert (Golden Retriever, Dogge, Pinscher...)



LABRADOR, 4 JAHRE

VORSTELLUNG WEGEN  
ROTEM AUGE UND  
BLEPHAROSPASMUS

VORBEHANDELT AUF  
KONJUNKTIVITIS

Rechtes Auge



Linkes Auge



- Rötung – konjunktival und episkleral
- Trübung
- Miosis
- Irisschwellung

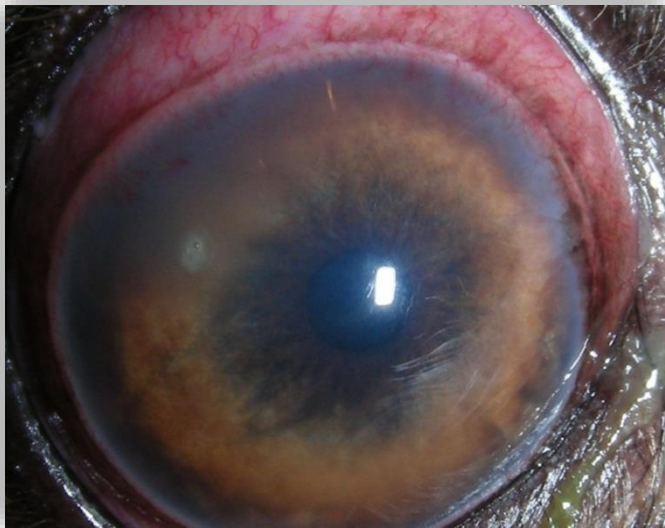
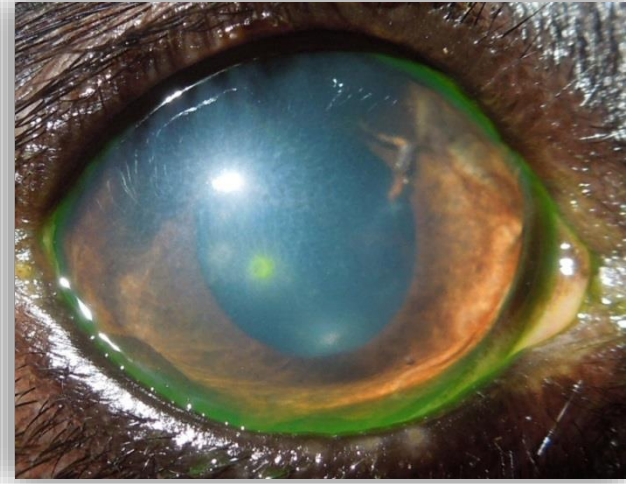
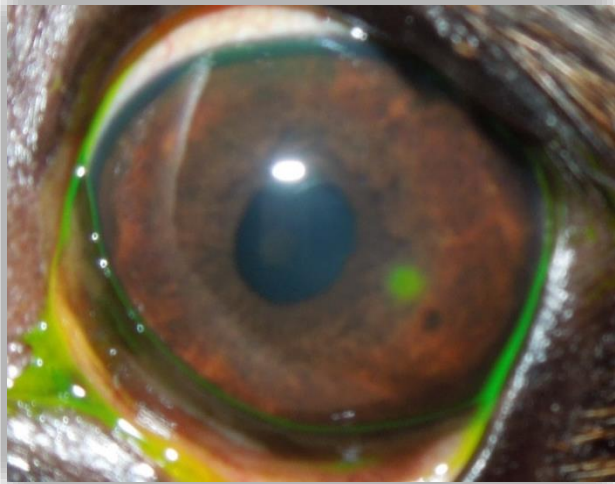
~~Konjunktivitis~~



# URSACHENÜBERBLICK UVEITIS

- exogen
  - v.a. posttraumatische Uveitis, Anamnese
  - Reflexuveitis dr. Hornhautdefekte
- endogen
  - infektiös
  - idiopathisch/immunvermittelt
  - neoplastisch/paraneoplastisch
  - rasseassoziiert (Golden Retriever, Dogge, Pinscher...)

# URSACHENÜBERBLICK UVEITIS

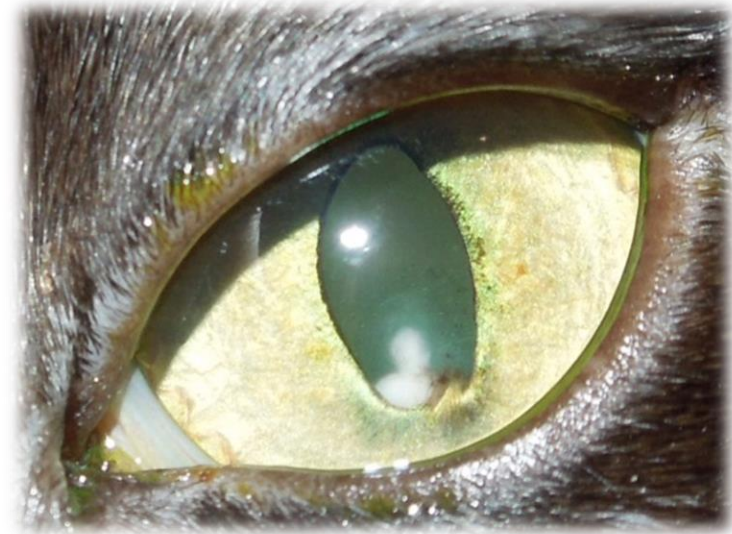
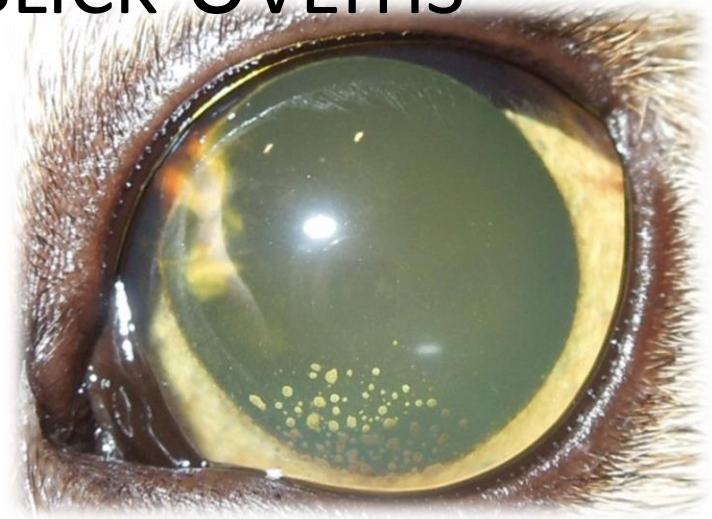
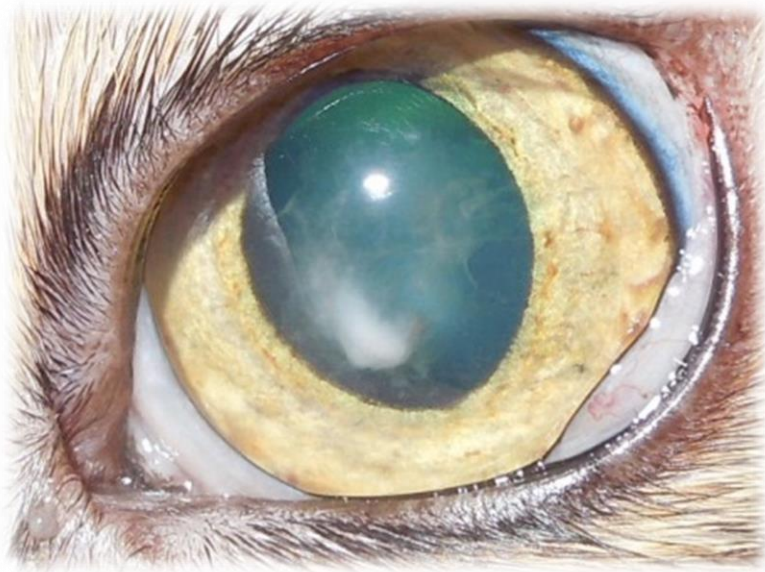


# URSACHENÜBERBLICK UVEITIS

- exogen
  - v.a. posttraumatische Uveitis, Anamnese
  - Reflexuveitis dr. Hornhautdefekte
- endogen
  - infektiös
  - idiopathisch/immunvermittelt
  - neoplastisch/paraneoplastisch
  - rasseassoziiert (Golden Retriever, Dogge, Pinscher...)

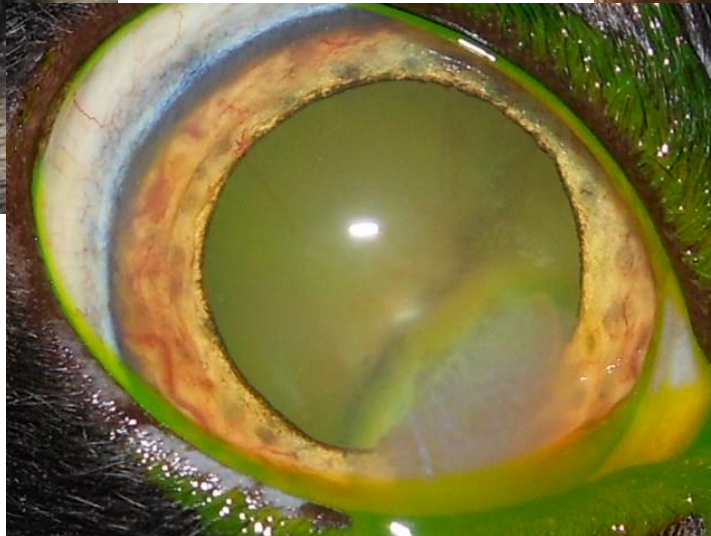
# URSACHENÜBERBLICK UVEITIS

Encephalitozoon cuniculi



# URSACHENÜBERBLICK UVEITIS

Lymphoplasmazelluläre Uveitis v.a. ältere Katzen



# URSACHENÜBERBLICK UVEITIS

neoplastisch – bei Katzen als therapieresistente Uveitis maskiert, kein Masseneffekt



Foto E. Scurrer, ECVO 2022  
Metastatic adenocarcinoma cat

# URSACHENÜBERBLICK UVEITIS

nicht jede Masse ist eine Neoplasie – okuläre NGE



# URSACHENÜBERBLICK UVEITIS

Häufig systemische Erkrankung



Ursachensuche



# UVEITIS DIAGNOSTIK

vollständige klinische Untersuchung/Anamnese

Blutbild, Blutchemie, (Harnuntersuchung)

Infektionsdiagnostik

Röntgen Thorax

Abdomenultraschall

ggf. Liquoruntersuchung, Histopathologie/Zytologie  
(Parazentese)

*Hund 60%, Katze 40-70% unbekannt*

# THERAPIE UVEITIS ANTERIOR

- immer antiinflammatorisch unabhängig von der Ursache- lokal und systemisch
- ursächlich
- parallel mit Diagnostik beginnen (schwere Folgeschäden möglich)



# LOKALE THERAPIE UVEITIS ANTERIOR

- Zykloplegikum/Mydriatikum
  - Reduktion der entzündlichen Oberfläche, Reduktion der Synechieneigung, Analgesie
- entzündungshemmende Medikamente
  - hornhautgängig!
- (Antibiotikum)

# SYSTEMISCHE THERAPIE UVEITIS ANTERIOR

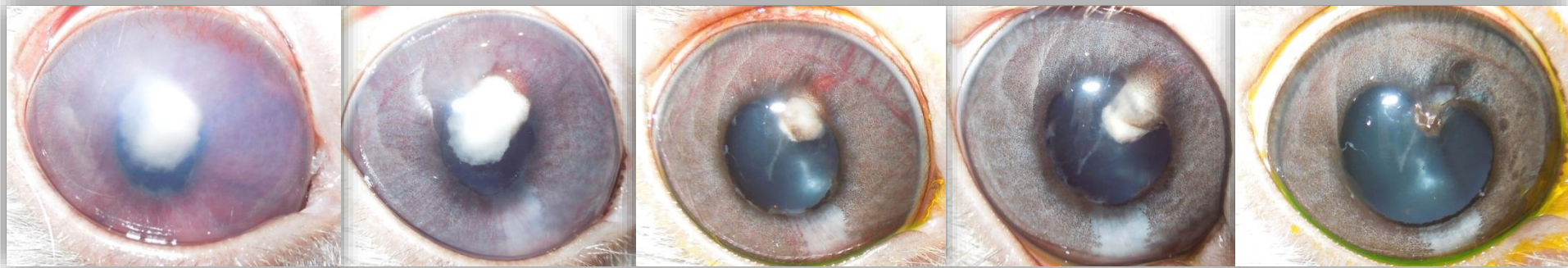
- entzündungshemmende / immunsupprimierende Medikamente
- Antibiotikum

# THERAPIE UVEITIS ANTERIOR

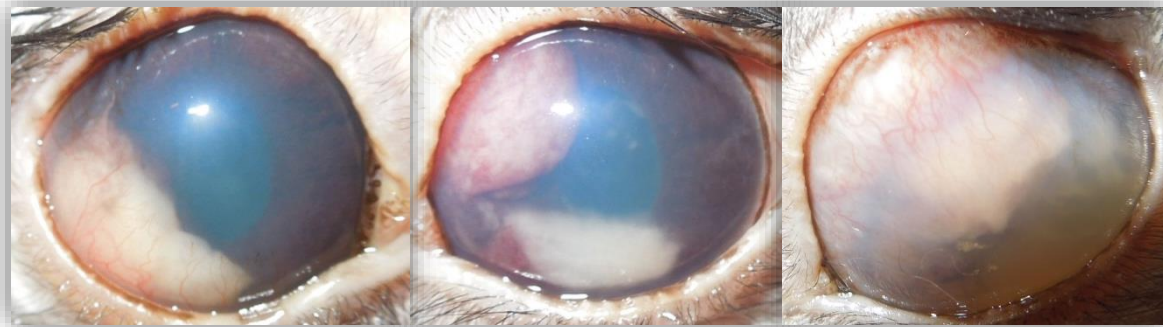
- Initial im Notfall/Zweifel
  - kurzwirksame Mydriatika wie Tropicamid oder Phenylephrin, Cyclopentolat 2-3x tgl.
  - NSAID systemisch
- bis zur ophthalmologischen Abklärung zeitnah

# UVEITIS KANINCHEN

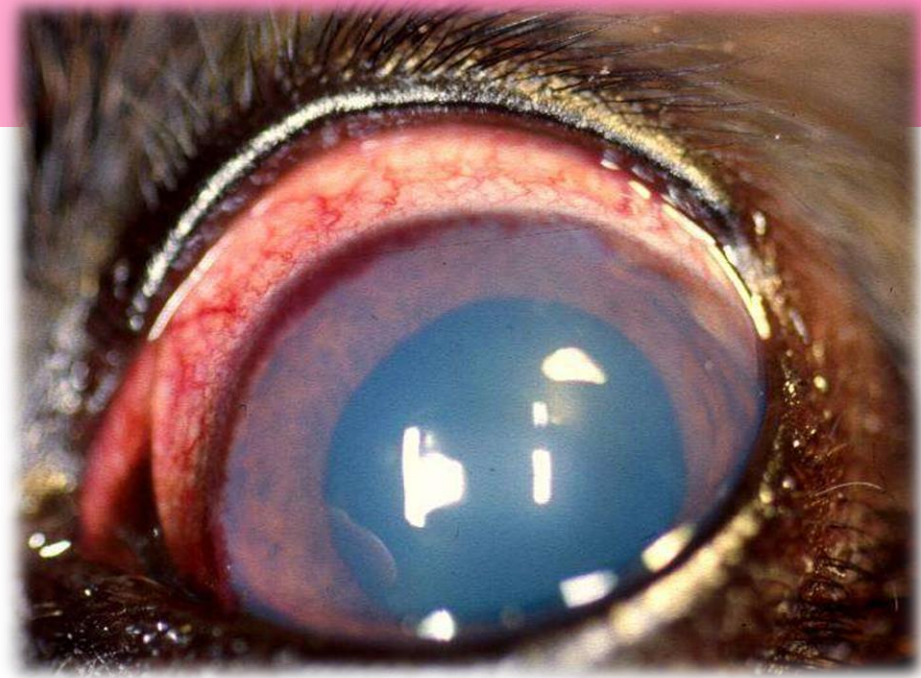
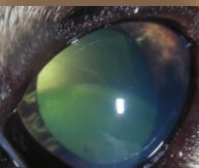
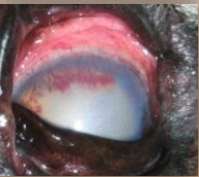
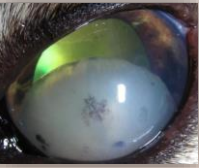
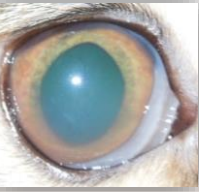
Encephalitozoon cuniculi!



Septikämie (Pasteurella, Staph. aureus)



Neoplasie (Adenokarzinom, Melanom, Lymphom)



# GLAUKOM

# GLAUKOM

- Klinisches Bild
  - **Rotes Auge**
  - Mydriasis +/-
  - Hornhautödem
  
- Blindheit +/-
- Schmerzen
- Katze oft symptomarm





# TONOMETRIE

- simpel, wichtig
- vor Mydriase!
- immer bds. vergleichend
- keinerlei Druck auf Jugularis
- Lider so wenig wie möglich spreizen

# TONOMETRIE

- Impressionstonometrie (Schiötz-Tonometer)
- Applanationstonometrie (TonoPen XL™)
- Rückstoßtonometrie (TonoVet™)
- (digitale Palpation)



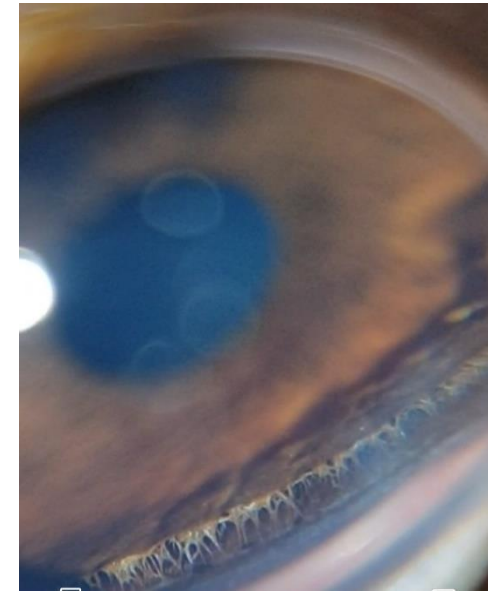
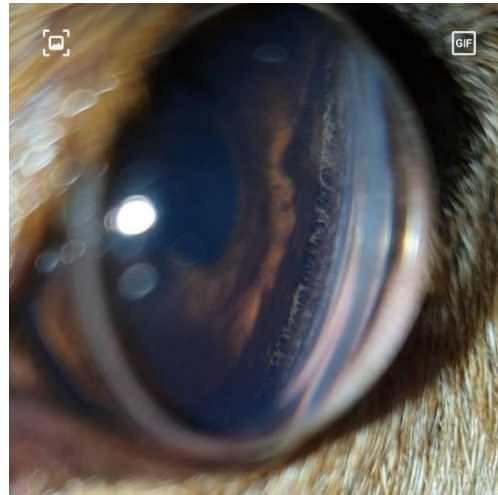
# TONOMETRIE

- zu hoher Druck bei Glaukom
  - Achtung Technik! Fixation
- zu niedriger Druck bei Uveitis
- Normaldruck < 25 mmHg Hund/Katze
- 7 - 18 Kaninchen
- 17-28 Pferd
- 7 - 14 Kautz, Bussard 14-20
- 10-21 Mensch
- tageszeitliche Schwankungen
- Abnahme mit dem Alter



# GLAUKOM

- Primärglaukom
  - Goniodysplasie +/-



- Sekundärglaukom
  - nach Primärerkrankung Uveitis, Linsenluxation, Tumor, Katarakt, Blutung....

# GLAUKOM

druckbedingte Schäden der Retina u. N. opticus

***innerhalb von Stunden  
irreversible Erblindung möglich***

# GLAUKOM

- Medikamentelle Therapie
  - Drucksenkung - lokal
    - Reduktion der Kammerwasserbildung
      - Brinzolamid, Dorzolamid (AzoptAT)
        - alle 15 min bis zur Drucksenkung mgl.
      - + Timolol (CosoptAT, CosDuo u.a.) → CAVE Herzpatienten
        - nicht unbegrenzt häufig, Betablocker, max. 4x tgl.
    - Erhöhung des Abflusses
      - Prostaglandinanaloga (XalatanAT, Latanophtal u.a.)
        - CAVE: verkeilte Linse, Uveitis anterior

# GLAUKOM

- Medikamentelle Therapie
  - Drucksenkung - systemisch
    - Systemische Therapie mit Acetazolamid (Glaupax), 5-10mg/kg 3x tgl. (Nebenwirkungen), immer mit Kaliumgabe kombinieren zB Kaliumglukonat Albrecht
    - Osmodiurese mit 1-2g/kg Mannitol i.v. über 30 min

→ Alle 20 min nachmessen

# GLAUKOM

- Medikamentelle Therapie
  - Uveitistherapie und Analgesie
    - keine lokalen NSAIDs (Acular<sup>®</sup>, Nevanac<sup>®</sup> ...)
    - PrednisolonacetatAT (PredniPOS<sup>®</sup>, PredForte<sup>®</sup>, Inflanefran<sup>®</sup> ....)
    - systemisch NSAID



# GLAUKOM

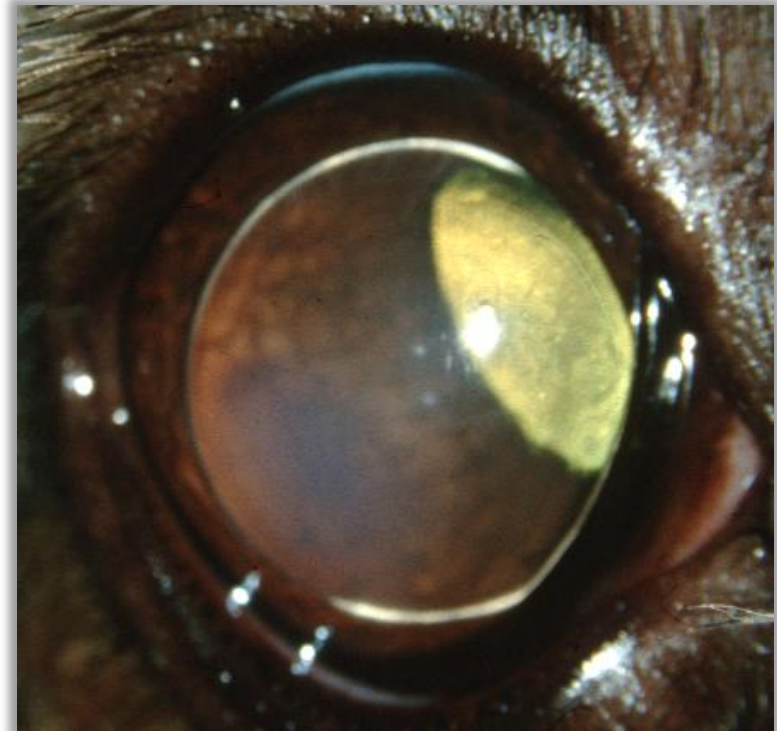
- Vorderkammerparazentese
  - heruntertitrieren auf 10 – 15 mmHg
  - wenn IOD medikamentell nicht in 2-3 Stunden relevant sinkt
  - bei potenziell sehfähigen Augen
- *gerechtfertigter Aufwand richtet sich nach Stadium der Erkrankung*

# GLAUKOM

- Chirurgische Therapie
  - Laserverfahren
    - für ausgewählte Patienten
    - augen- und visuserhaltend
  - Shunts in Kombi mit Laser
- Therapieresistentes Endstadium
  - Enukleation
  - Intraskleralprothese
  - Gentamicininjektion

# GLAUKOM

- Linsenluxation
  - beim Hund verkeilte Linse Notfall – therapieresistentes Glaukom- schnellstmögliche Linsenextraktion
  - bei Katze idR kein Notfall



**VIELEN DANK FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT**