

u^b

b

**UNIVERSITÄT
BERN**

u^b

Das okulare Brachycephalensyndrom

Dr. Teresa Bilotta, DVM

KIS Bern2024 Samstag, 3 Februar 2024

Das okulare Brachycephalensyndrom

Definition

- Einzigartige Kombination von okulären und periokulären anatomische und physiologische Merkmalen
- Hohe Prevalenz von Erkrankungen der Augenoberfläche
- Chronische Beschwerden
- Dauerhafte Therapie
- Verlust des Augapfels



Med.D.Dogs 2015

u^b



u^b

Anatomische Merkmale

Flache Orbita

Reduzierter Schutz

Exophthalmos - Makroblepharon



Photo_from_Web

Anatomische Merkmale Lider/ Haare Anomalien Dauerhafter Reiz

Trichiasis von

- *Mediales Entropium*
- *Karunkel*
- *Nasenfalte*



u^b

Anatomische Merkmale Lider/ Haare Anomalien Dauerhafter Reiz

Trichiasis von

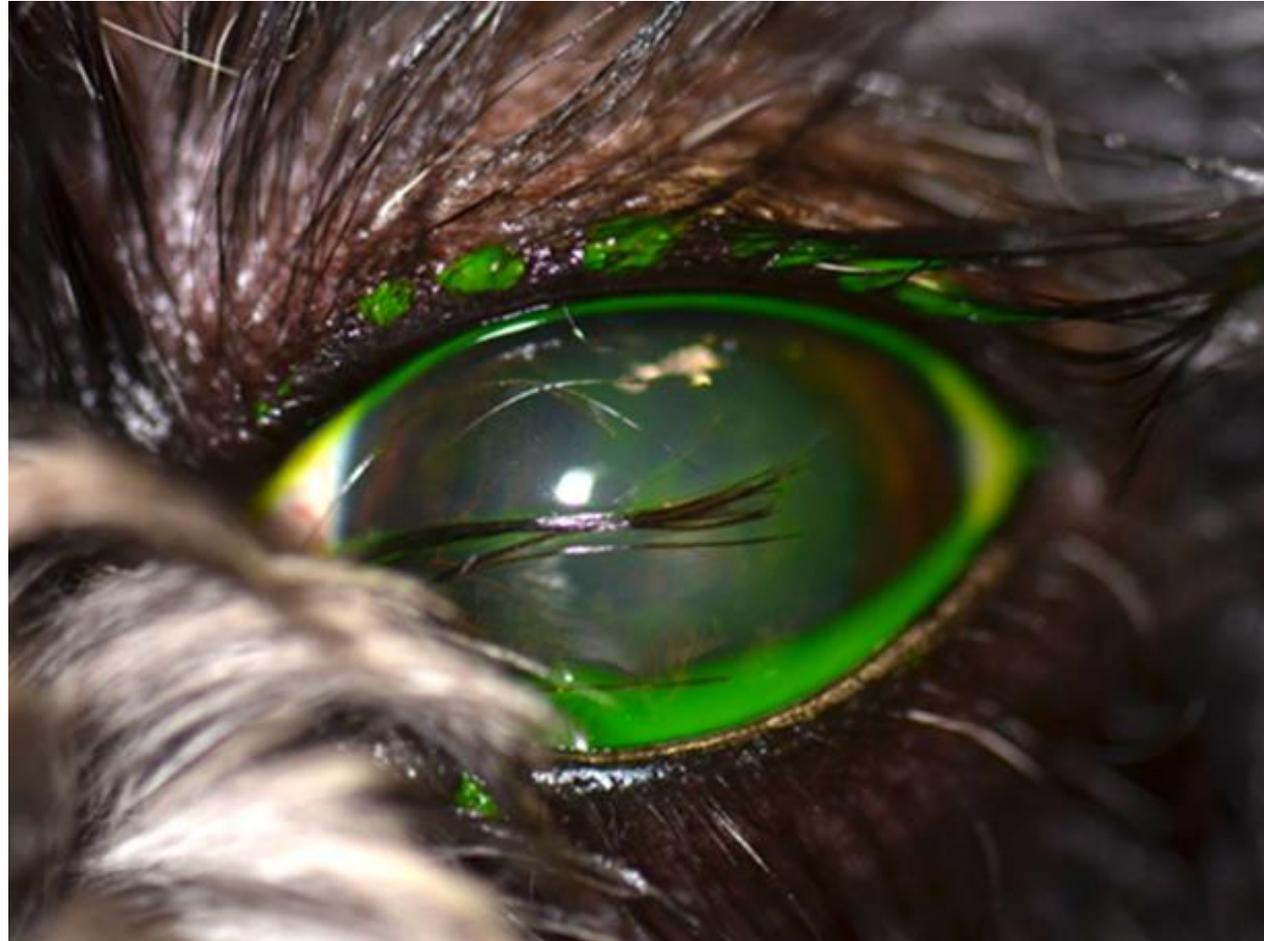
- *Mediales Entropium*
- *Karunkel*
- *Nasenfalte*



Anatomische Merkmale Lider/ Haare Anomalien Dauerhafter Reiz

Trichiasis von

- *Mediales Entropium*
- *Karunkel*
- *Nasenfalte*

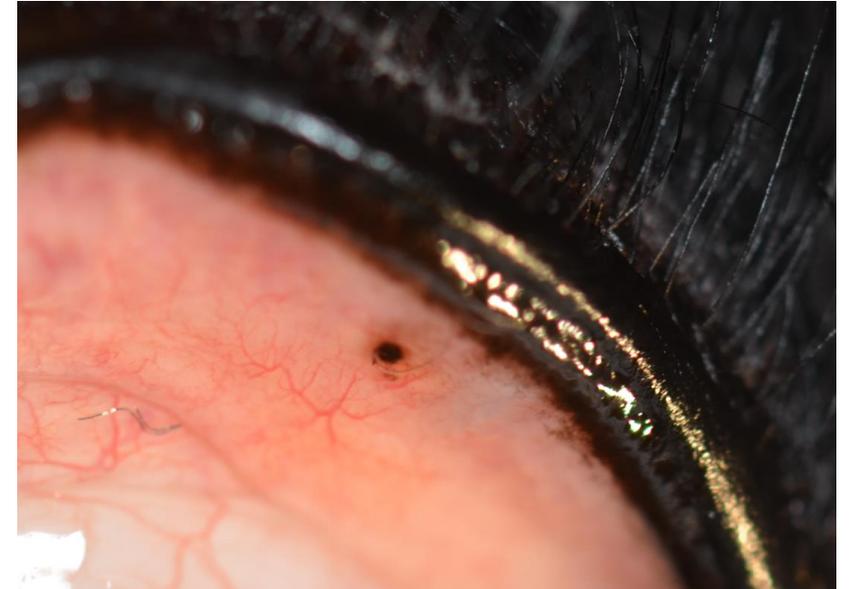


u^b

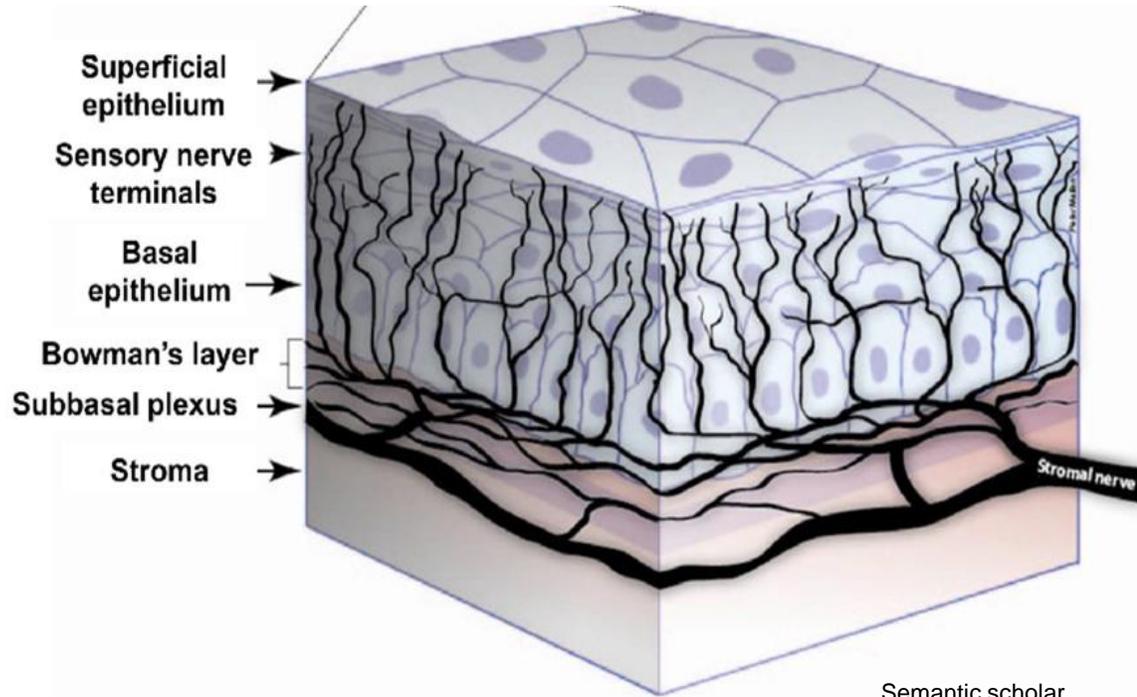
Anatomische Merkmale
Lider/ Haare Anomalien
Dauerhafter Reiz

*Normale Haare in
abnormalen Ort*

- *Distichiasis*
- *Ektopische
Zylie*



Physiologische Merkmale Innervation der HH



- ✓ Nervengeflecht geringer bei Brachicephalen
- ✓ Zentrale Sensibilität 50-93% geringer
- ✓ **Verringerte Blinzelrate**
- ✓ Verminderte Sekretion wässrigen Tränenfluss
- ✓ STT ist 14 % geringer bei Brachycephalen
- ✓ Verminderte Epithelintegrität

Physiologische Merkmale Innervation der HH



- Verringerte Blinzelrate → weniger Sekretion Meib. Drüse → Instabiler Tränenfilm → Keratitis
- LAGOPHTHALMOS = unvollständiger Verschluss der Augenlider → Chronische Exposition central cornea → Keratitis



u^b

Häufig auftretende Krankheiten

Bulbus prolaps

Nickhautdrüse Prolaps

KCS/DED

Ulzerative Keratitis/
Hornhautgeschwüren

Keratitis Pigmentosa

Bulbus Prolaps



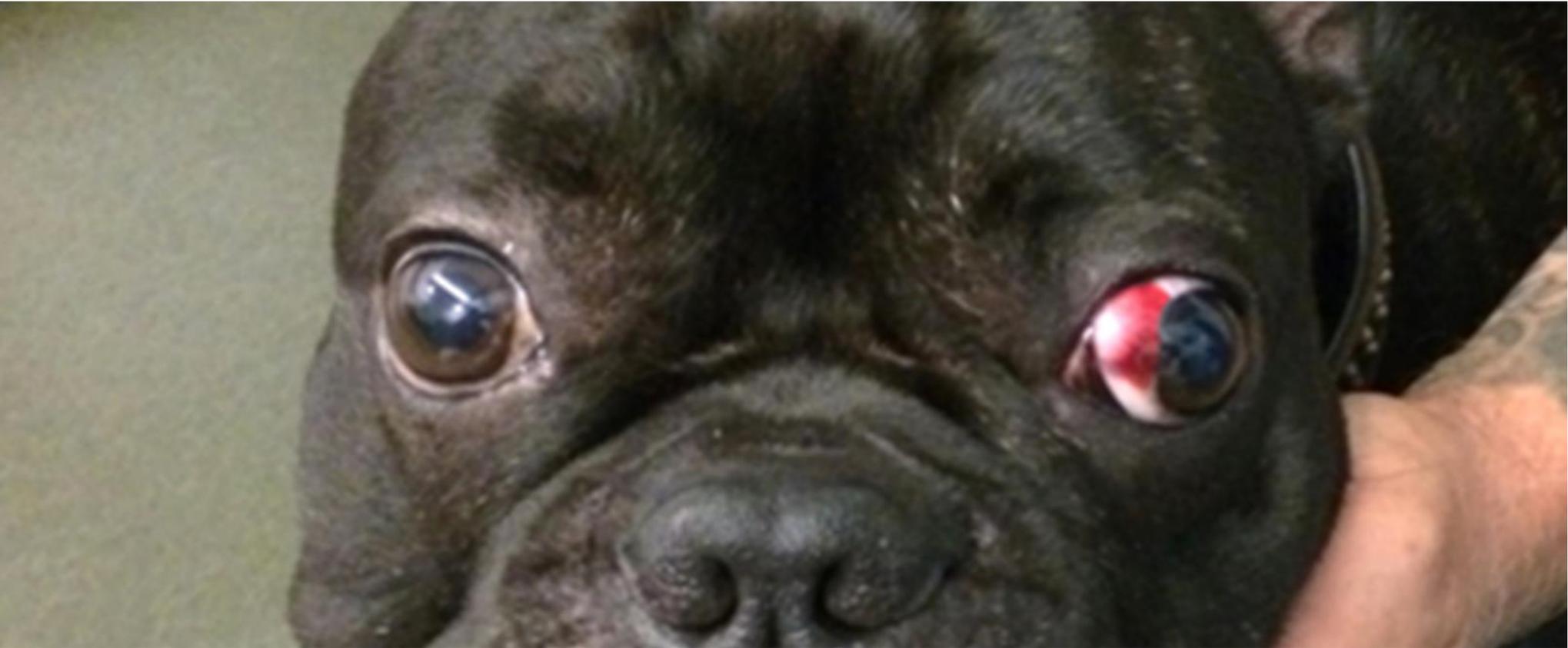
K.M.Ali et al. *Open Vet.Journal*,2019



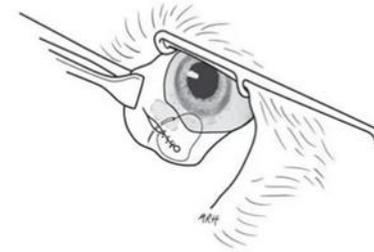
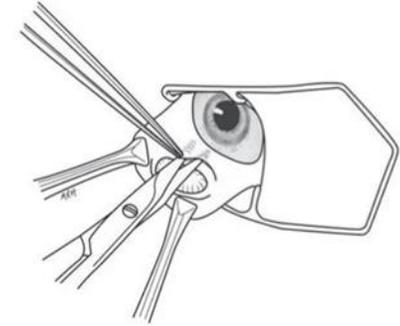
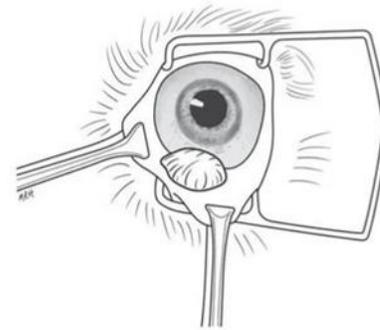
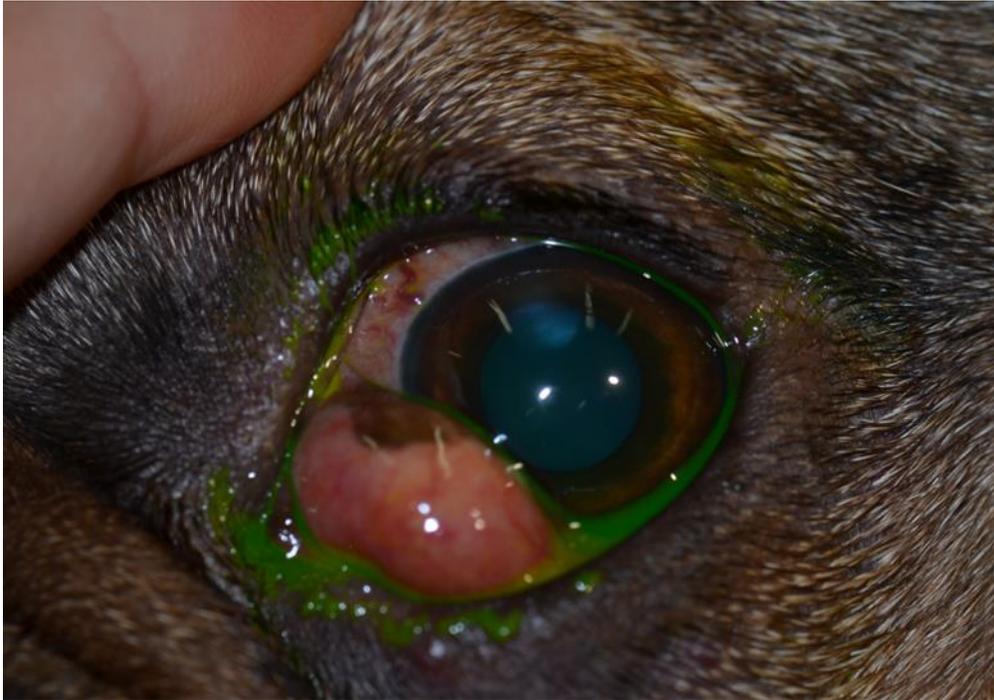
U.C.Davis

u^b

Bulbus Prolaps



Nickhautdrüse Prolaps



DVM360

u^b

KCS/DED



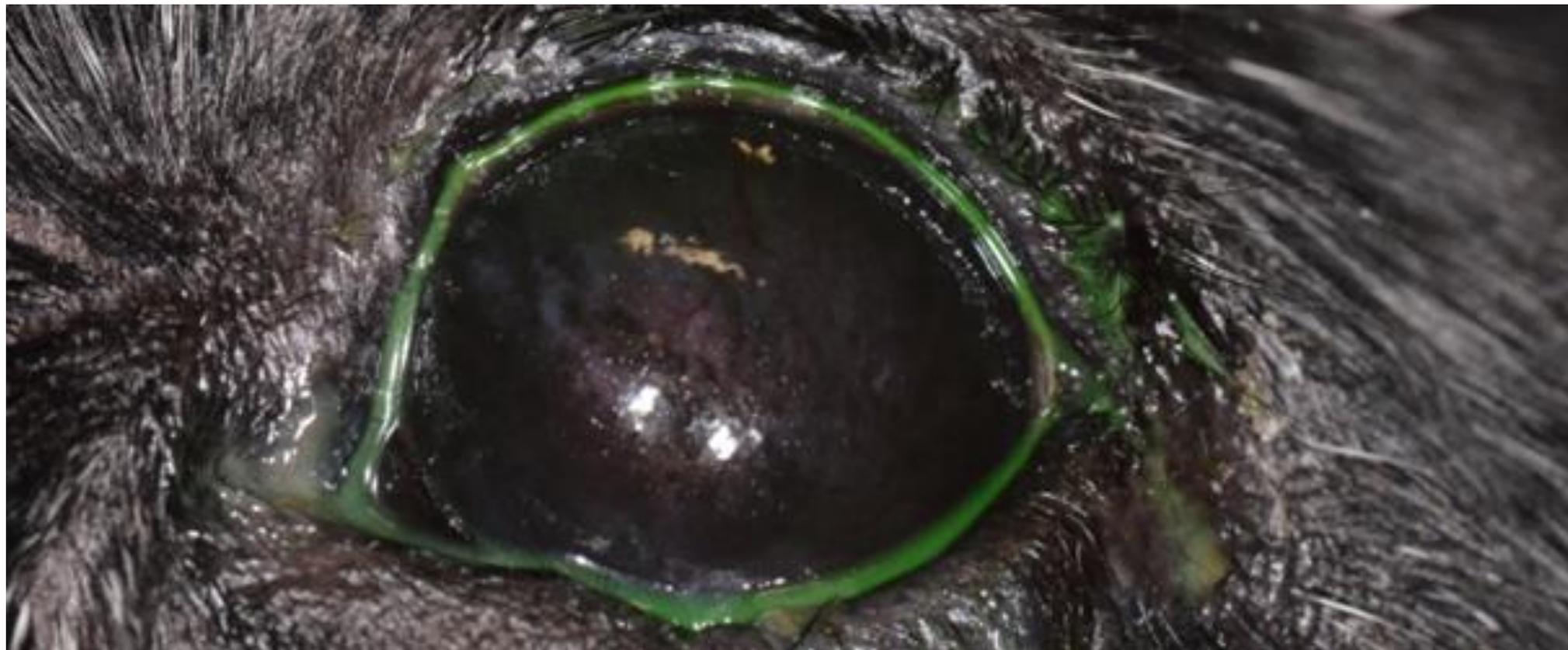
u^b

KCS/DED



u^b

KCS/DED



u^b

Ulzerative Keratitis



Oberflächliches Ulkus

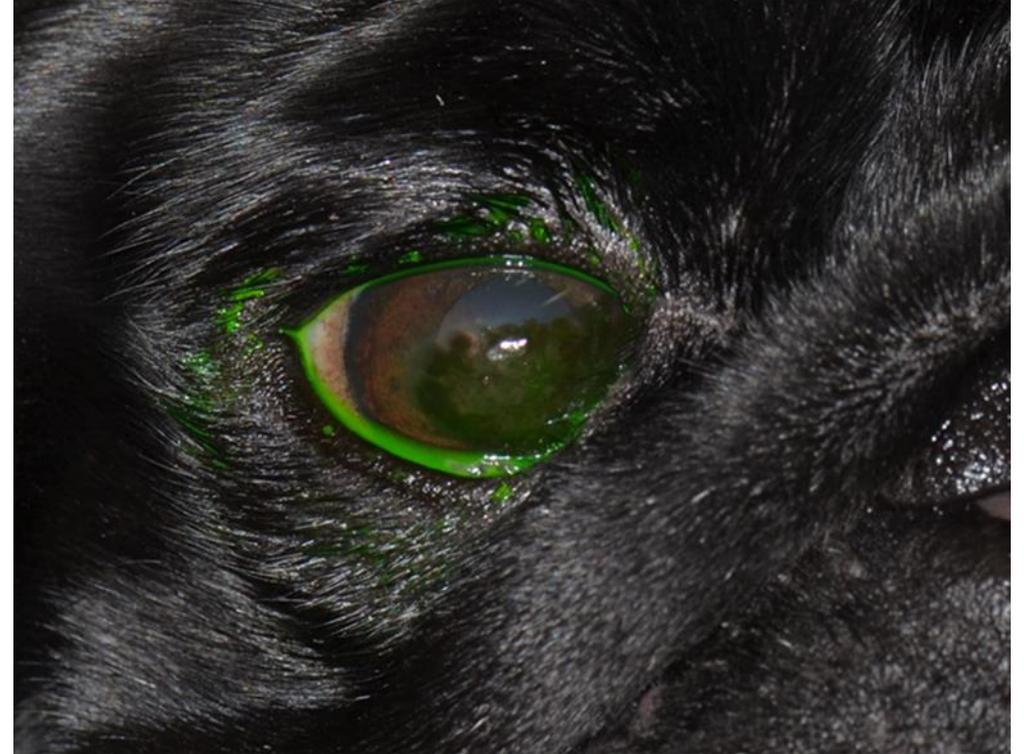


Stromales Ulkus



Perforation

Keratitis Pigmentosa



u^b

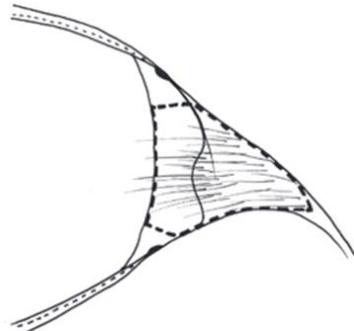
Keratitis Pigmentosa



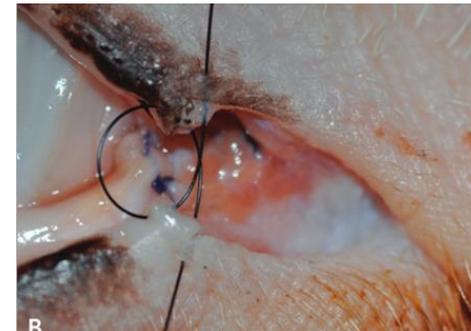
Mediale Kantusplastik



Knutsford Veterinary surgery



Caryn E.Plumer



Mediale Kantusplastik

Kosmetisches Resultat



Mediale Kantusplastik

Vorteile



- Korrektur des medialen Unterlidotropiums
- Entfernung des behaarten medialen Karunkels
- Verkürzung der Lidspalte und somit:
- Verbesserung der Abdeckung und des Schutzes des Augapfels
- Reduktion des Risikos von Bulbus Prolaps und Hornhautgeschwüren
- Verbesserung des Blinzelmehanismus und somit der Verteilung der Tränenflüssigkeit

Massnahmen

Generell:

- **Züchten abseits der extreme Gesichtsform:**
- z.B keine übermässige bulbäre Bindehaut sichtbar, vollständiger Lidschluss möglich, geringe Inzidenz von Trichiasis



Massnahmen

Für Besitzer:

- Periokulares Haar regelmässig trimmen
- Auge pflegen und spülen
(Tränenersatzprodukte anwenden)



Massnahmen

Für Tierärzte:

- Bei extreme Brachycephalen: Anatomische Korrekturen anbieten wie mediale Kantusplastik, Nasenfaltenresektion, Distichiasis und ektopische Zilien entfernen
- Intensive Behandlung Hornhautgeschwüre die sich schnell und aggressiv verschlechtern können

