



universität  **bonn**

ukb universitäts
klinikum **bonn**


UNIVERSITÄTS
AUGENKLINIKBONN



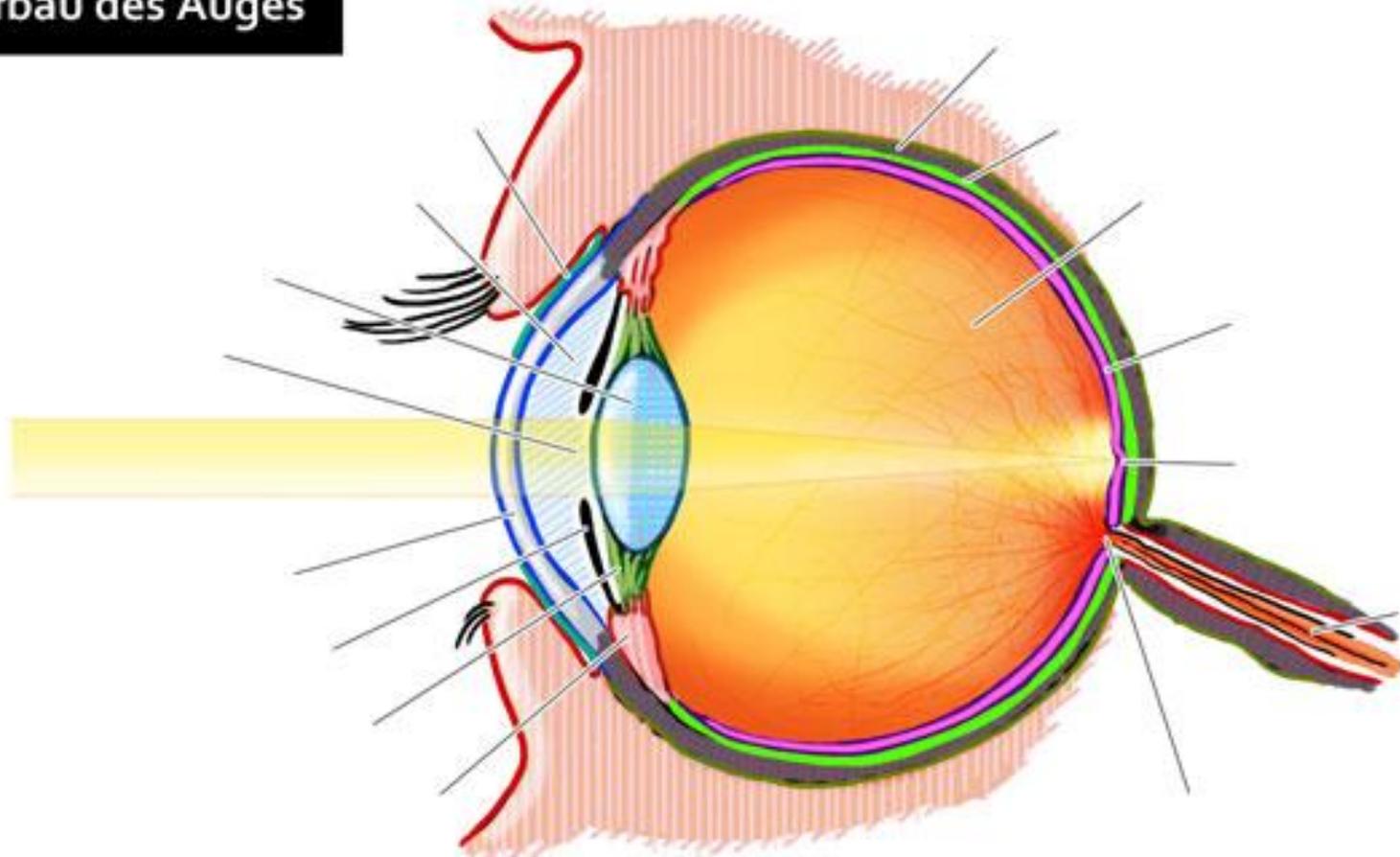
**Augennetz
West**

Universitäres Qualitätsnetzwerk

Notfälle
Frank Holz

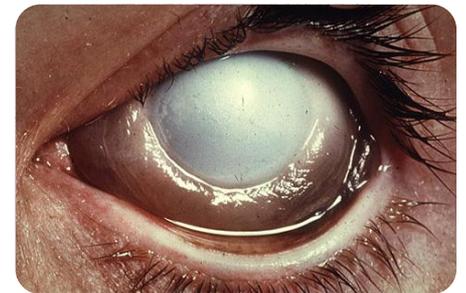
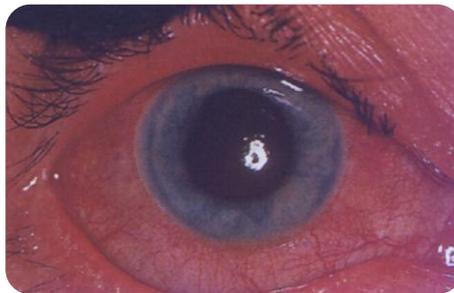
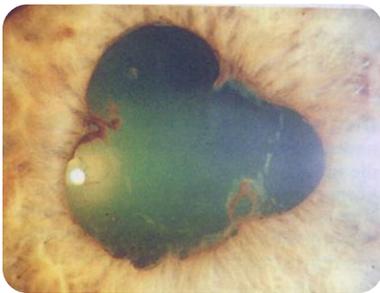
AugennetzWest
Fortbildung
16. Februar 2017

Aufbau des Auges



Übersicht

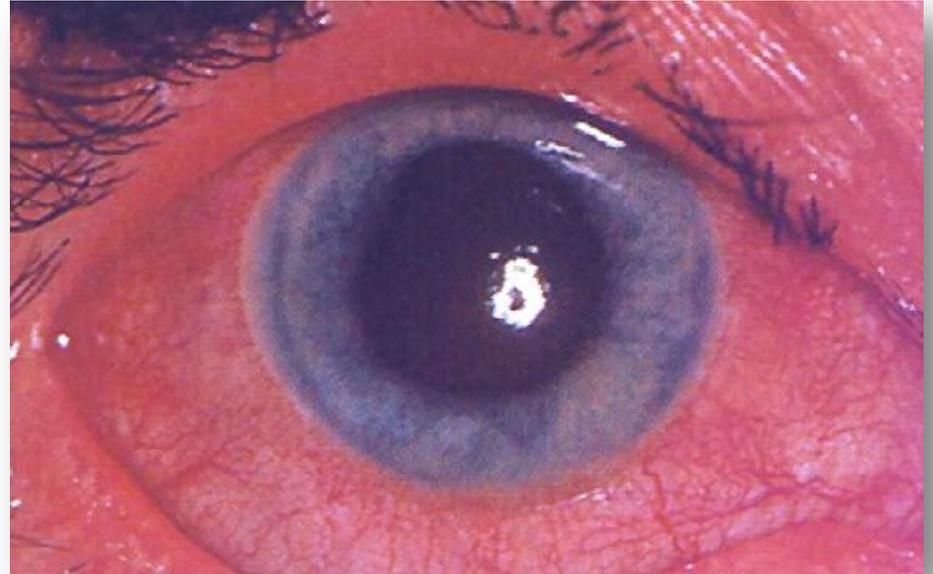
- Leitsymptom - Augenschmerzen
- Leitsymptom - Akuter Visusabfall
- Unfall/Trauma



Akuter Glaukomanfall

Befunde

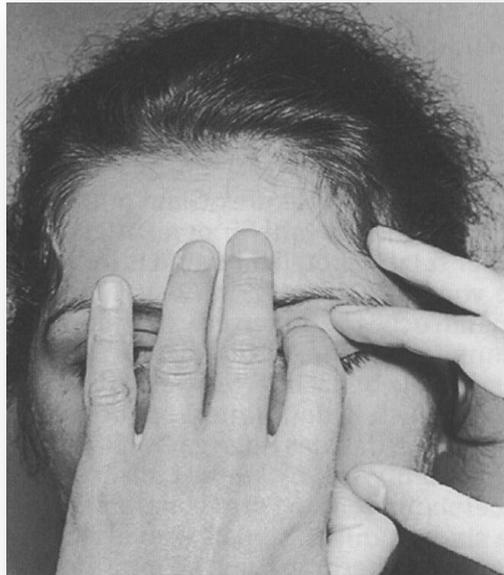
- `Steinharder Bulbus`
- Rotes Auge
- Visusminderung
- Mittelweite, lichtstarre Pupille
- Ausstrahlende Schmerzen, häufig diffus (Fehldeutung)
- Flache Vorderkammer
- Trüber Einblick
- AZ beeinträchtigt mit Übelkeit und Erbrechen



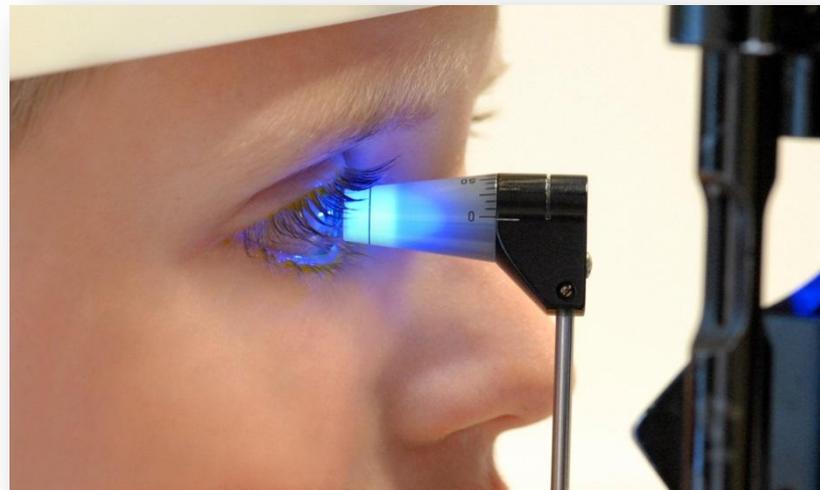
Akuter Glaukomanfall

Vorgehen

- Antiglaukomatöse Medikation inkl. Pilocarpin
- Analgesie



Palpation



Augeninnendruckmessung



Symptom bei Erkrankungen der **äußeren und vorderen Augenabschnitte**

- Akute Affektion der Lider, Bindehaut, Hornhaut und/oder Iris/Ziliarkörper, knöcherner Orbita
- Verletzungen oder Fremdkörper
- Neuralgien ohne Augenbeteiligung



Wichtig: Schmerz minimal bis fehlend bei Erkrankungen **der hinteren Augenabschnitte**, der optischen und okulomotorischen Zentren und Bahnen

Orbitaphlegmone

Symptome

- Visusminderung
- Ggf. Doppelbilder
- Schmerzen, `rotes Auge`
- Protrusio, Lischwellung



Prozedere

HNO, Antibiose, ggf. chirurg. Intervention

Differentialdiagnosen Orbitaphlegmone



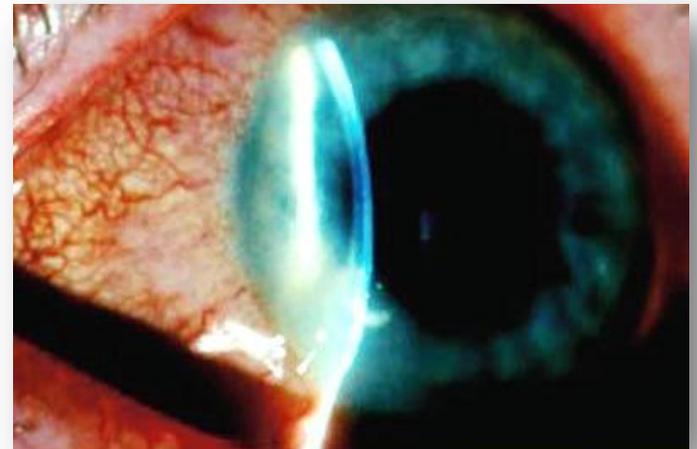
- Präseptaler
Abszess/Lidphlegmone



- Tränensackphlegmone

Weitere entzündliche Veränderungen

- Bindehautentzündung
- Hornhautentzündung
- Skleritis
- Iritis



Akuter Visusabfall ohne Schmerzen

- Glaskörperblutung
- Netzhautablösung
- Zentralvenenverschluß
- Zentralarterienverschluß
- Amaurosis fugax
- Arteriitis temporalis
- Neuritis nervi optici



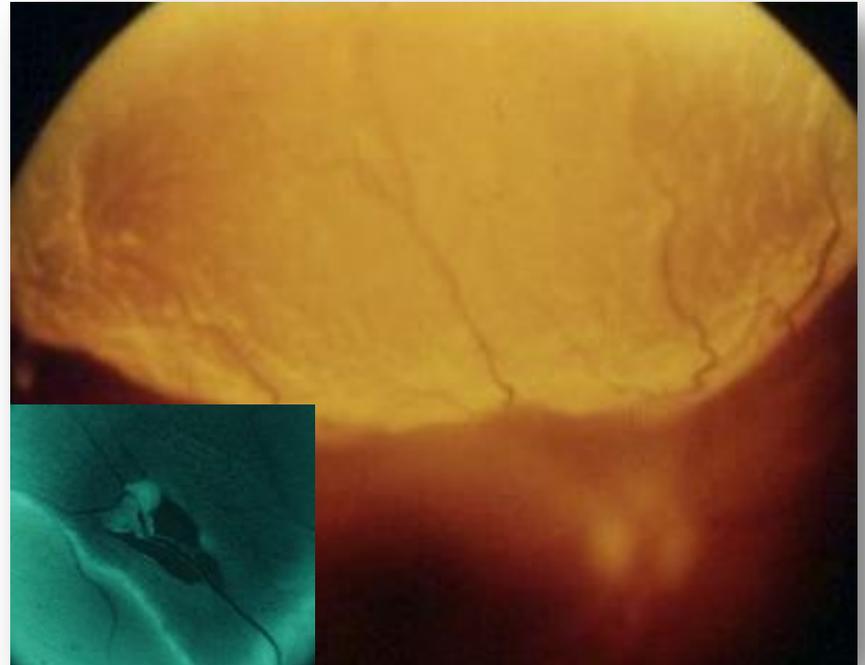
Keine äußere
Augenveränderung

Akuter Visusabfall ohne Schmerzen

Netzhautablösung

Symptome

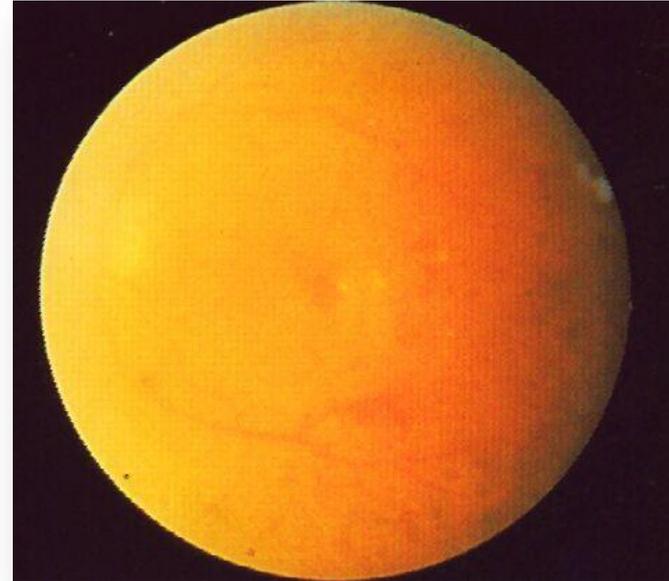
- `Rußregen´
- Blitze
- Visusabfall



Akuter Visusabfall ohne Schmerzen

Glaskörperblutung

- Netzhautablösung
- Diabetische Retinopathie
- Unklare Genese
- Symptome:
 - `Mouches volantes`
 - Visusabfall



Zentralarterienverschluß

Atherosklerotisch/nichtarteriitisch

- Embolisch (Artherosklerose, Karotisstenose)

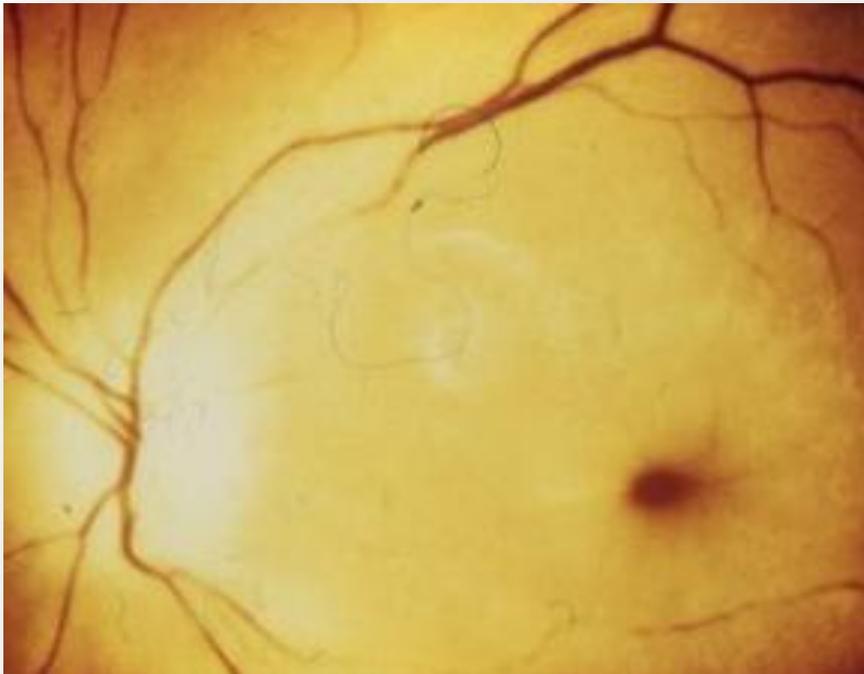
Arteriitisch (M. Horton)

Symptome

- Plötzliche Erblindung (schmerzlos) durch Verschluß der Zentralarterie

Irreversible Schädigung
der Netzhaut nach 1-2
Stunden!

Akuter Visusabfall ohne Schmerzen



Unfälle - Traumen

- Allgemeines
- Verblitzungen
- Verbrennungen
- Verätzungen
- Stumpfes Trauma: Contusio bulbi
- Spitzes Trauma: perforierende Verletzungen
- Explosionstraumen

Steriler Verband/Abdeckung



Verletzungsmuster nach Trauma

- Lider: Hämatom, Platzwunde
- Bindehaut: Blutung, Einriß, Bulbusperforation
- Hornhaut: Erosio, Perforation
- Vorderkammer: Blutung
- Iris: Perforation, Einklemmung
- Glaskörper: Blutung
- Netzhaut: Ödem, Foramen, Netzhautablösung, Blutung

Verblitzung

Ursache: **UV-Strahlung** (Schweißarbeiten, Höhensonne)

Symptome (Stunden nach Exposition):

- Starkes Fremdkörpergefühl, starke Schmerzen
- Tränenlaufen
- Lidkrampf
- Rotes Auge

Procedere:

- Ausschluss Fremdkörper
- Pflegende Salben (Bepanthen), Verband, Kühlung, Schmerzmittel



Ektropionieren



Einfach



a

s

Doppelt



b

p

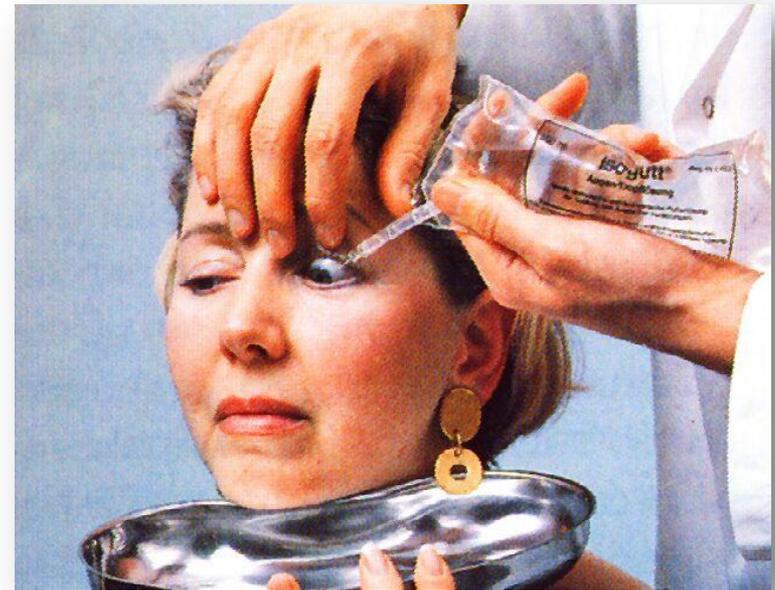
Verätzung

- Schädigung des Auges durch chemische Substanzen
- Ausmaß: rotes Auge – weißes Auge

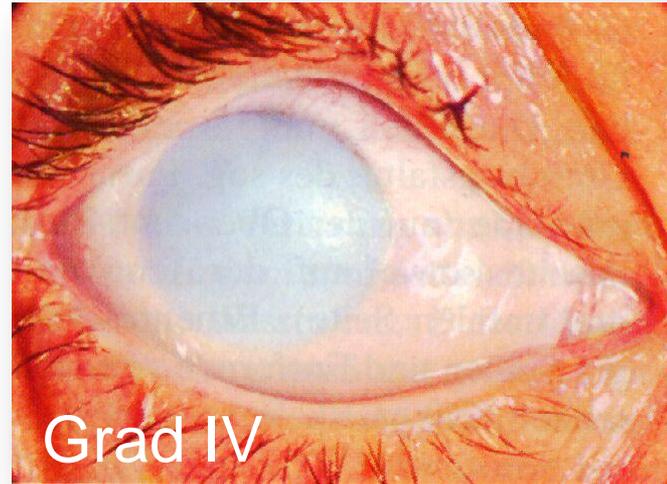
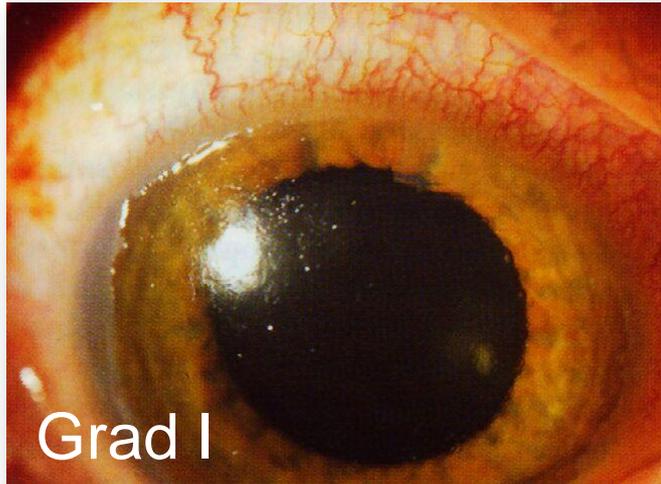
Prozedere:

- Sofortiges Spülen (auch während Transport)
Wasser, Getränke, Kochsalz-, Ringerlösung
- Entfernung von Partikeln, Lokalanästhetikum (Novesine)
- Ektropionieren
- Analgesie: lokal oder systemisch
- Notfalltransport in die Augenklinik

Spülen



Verätzung



Verätzung mit CS-Gas („Pfefferspray“)

Zumeist harmlos

Symptome:

- Brennen und Reiben
- Rötung
- Tränen

Procedere:

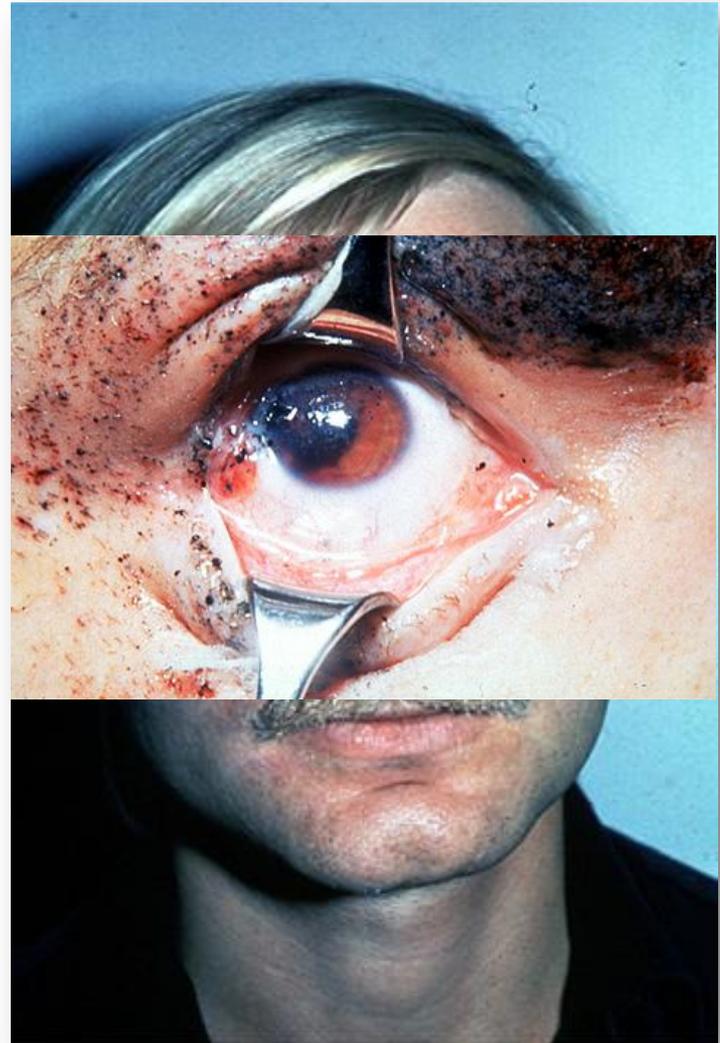
- Spülen



Explosionstrauma



Explosionstrauma



Stumpfes Bulbustrauuma

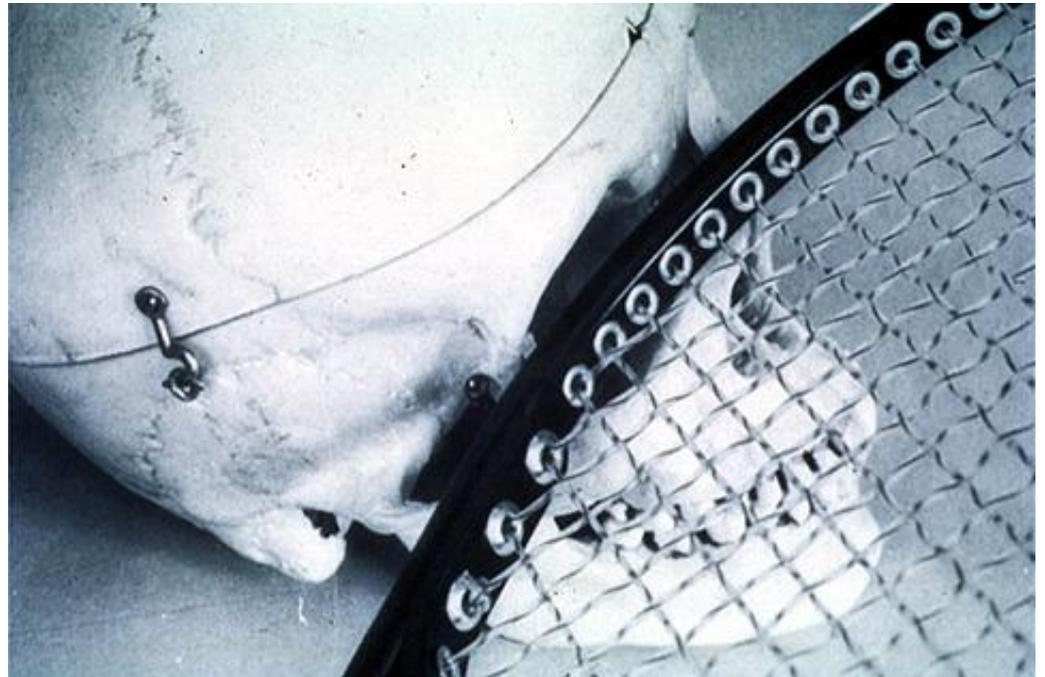
Häufige Ursachen:

- Spannseilverletzung
- Sektkorkenverletzung
- Schlägerei
- Sportunfälle



Makroskopischer Befund korreliert
oft nicht mit dem Verletzungsausmaß

Stumpfes Trauma



Stumpfes Trauma - Lid



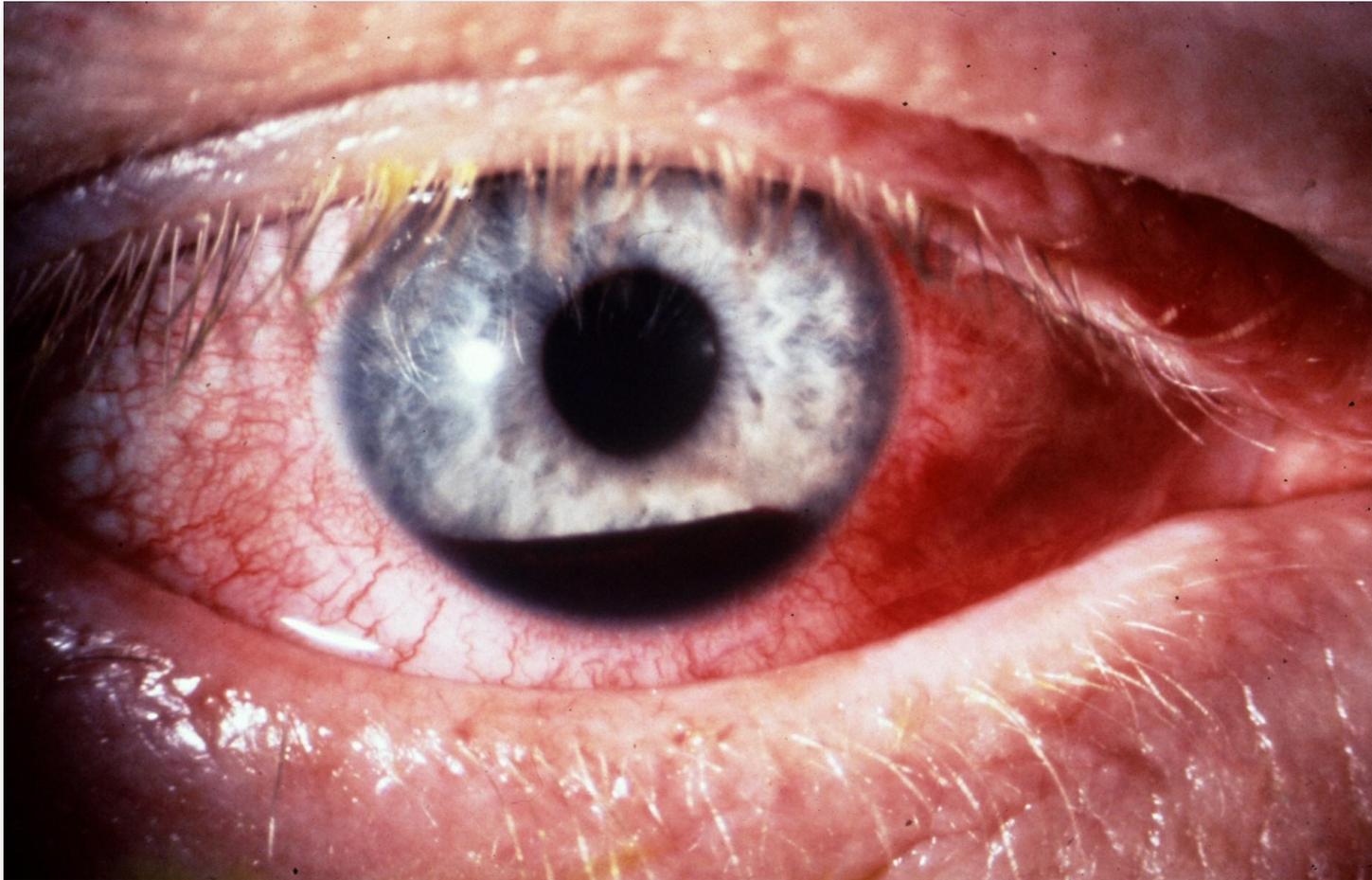
Stumpfes Trauma - Orbitabodenfraktur



Stumpfes Trauma – Hyposphagma und Berstung



Stumpfes Trauma - Hyphäma



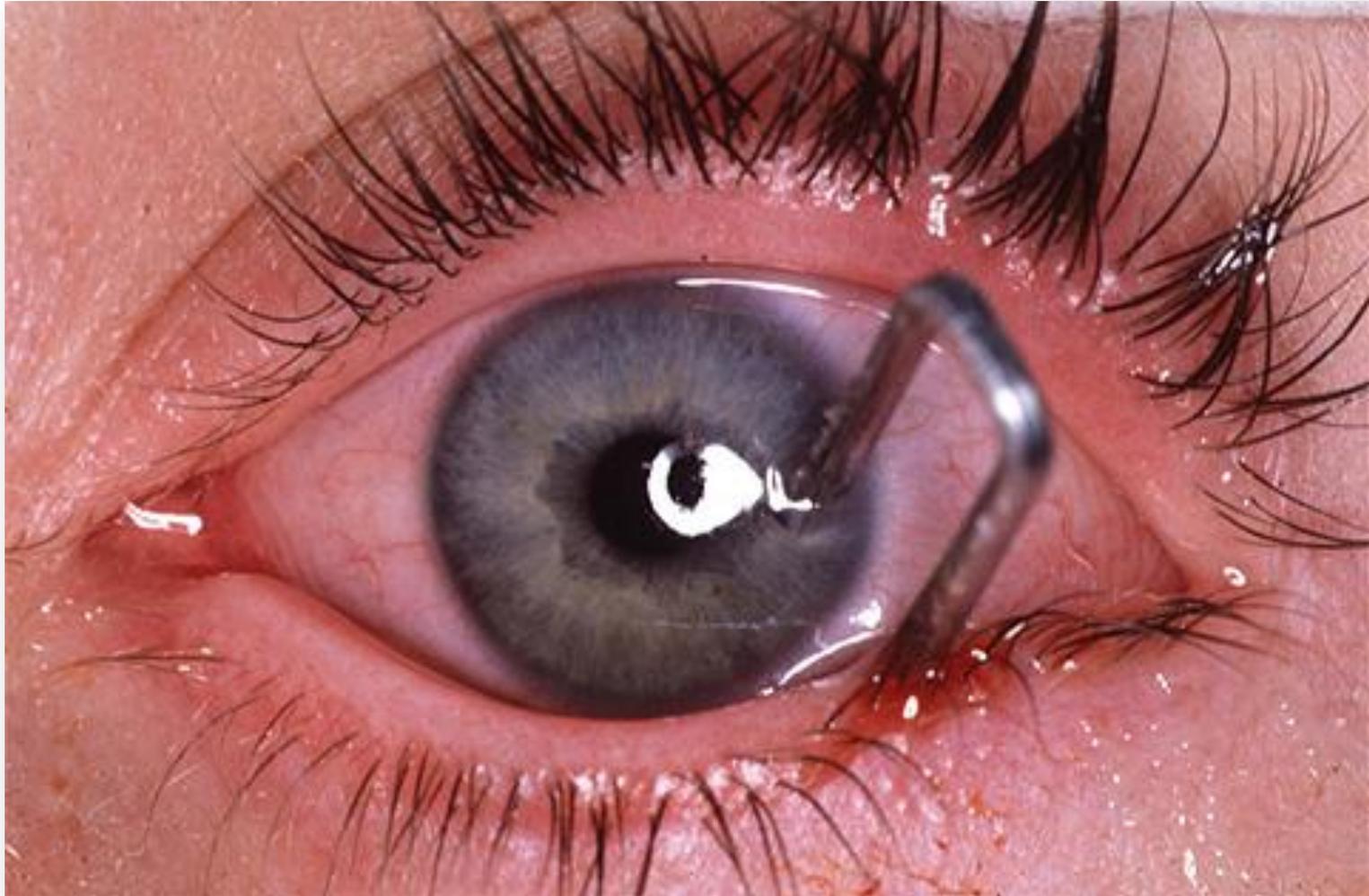
Spitzes Trauma - Lidverletzung



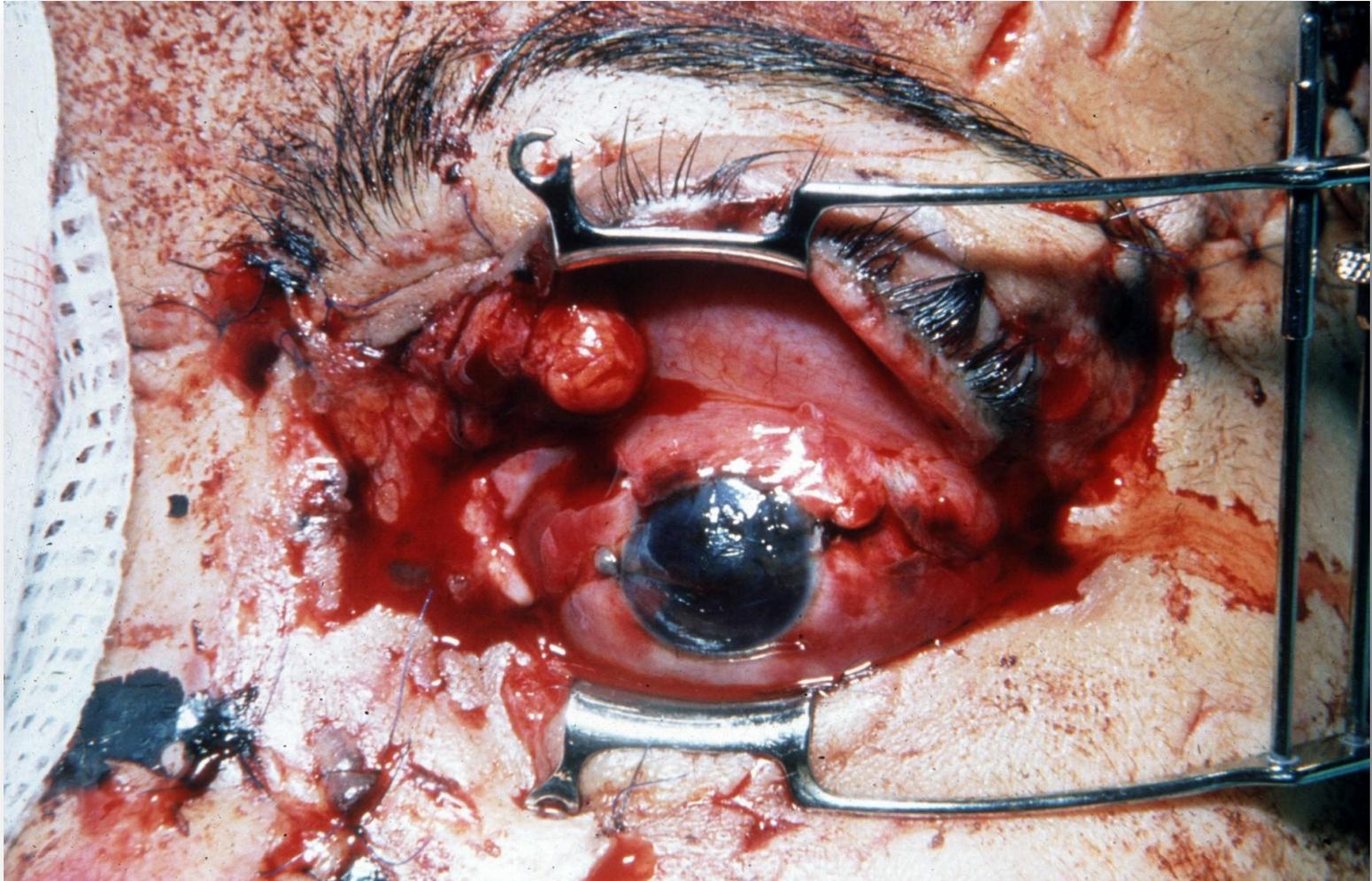
Spitzes Trauma - Penetrierende Orbitaverletzung



Spitzes Trauma – Perforation der Hornhaut



Spitzes Trauma – Perforation Hornhaut u. Sklera



Zurück zu den Suchergebnissen für "LAserpointer"



Für größere Ansicht Maus über das Bild ziehen

NuoYa005 tragbar 3 Meile Angebot 532nm 1mw grün Laser Zeiger Stift Punkt sichtbar Strahl 851 (Fügen Sie eine Radfahren Reflective Band als Geschenk)

von NuoYa

Geben Sie die erste Bewertung für diesen Artikel ab

Statt: EUR 19,99

Jetzt: **EUR 9,99** kostenlose Lieferung.

Sie sparen: EUR 10,00 (50%)

Alle Preisangaben inkl. MwSt.

Auf Lager.

Verkauf und Versand durch NuoYa005. Für weitere Informationen, Impressum, AGB und Widerrufsrecht klicken Sie bitte auf den Verkäufernamen.

2 neu ab EUR 9,99

- 100% nagelneu, Schiff aus China, versenden wir durch Einschreiben Service, 25-35 Tage, um anzukommen.
- Wenn Sie Produkt in meinem Geschäft (nuoya005) kaufen, werden wir für Sie senden Radfahren Reflective Band als Geschenk !

Empfehlen



EUR 9,99 + kostenlose Lieferung
Auf Lager. Verkauft von NuoYa005

Menge: 1

In den Einkaufswagen

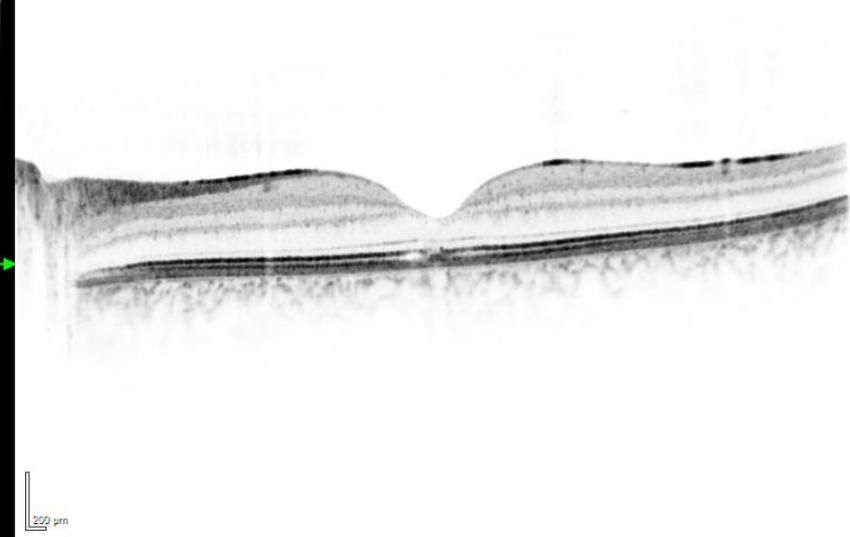
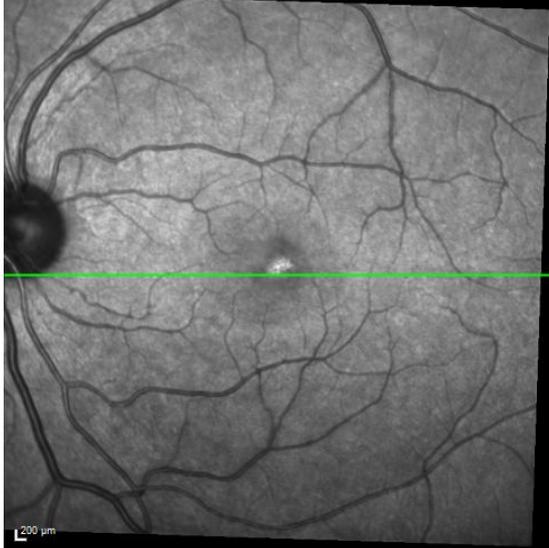
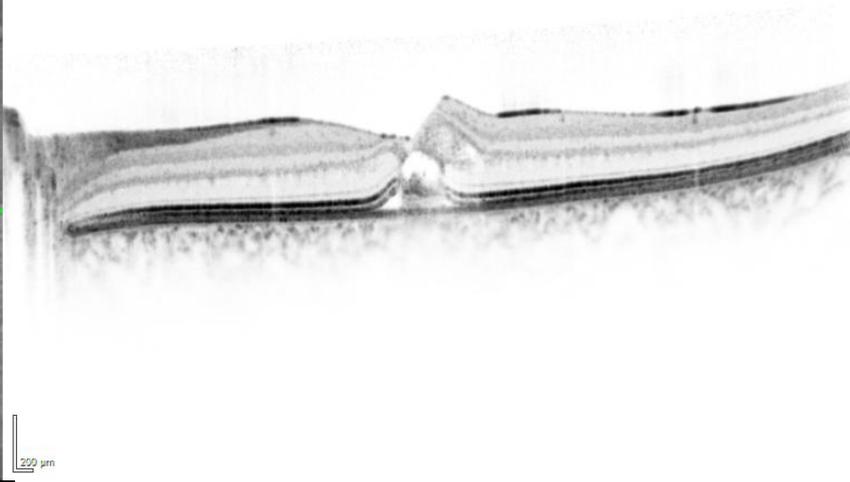
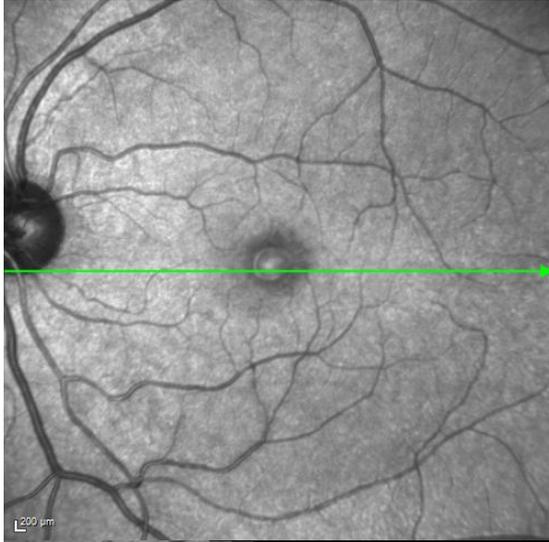
1-Click-Bestellungen aktivieren

Auf meinen Wunschzettel

Andere Verkäufer auf Amazon

EUR 11,99 In den Einkaufswagen

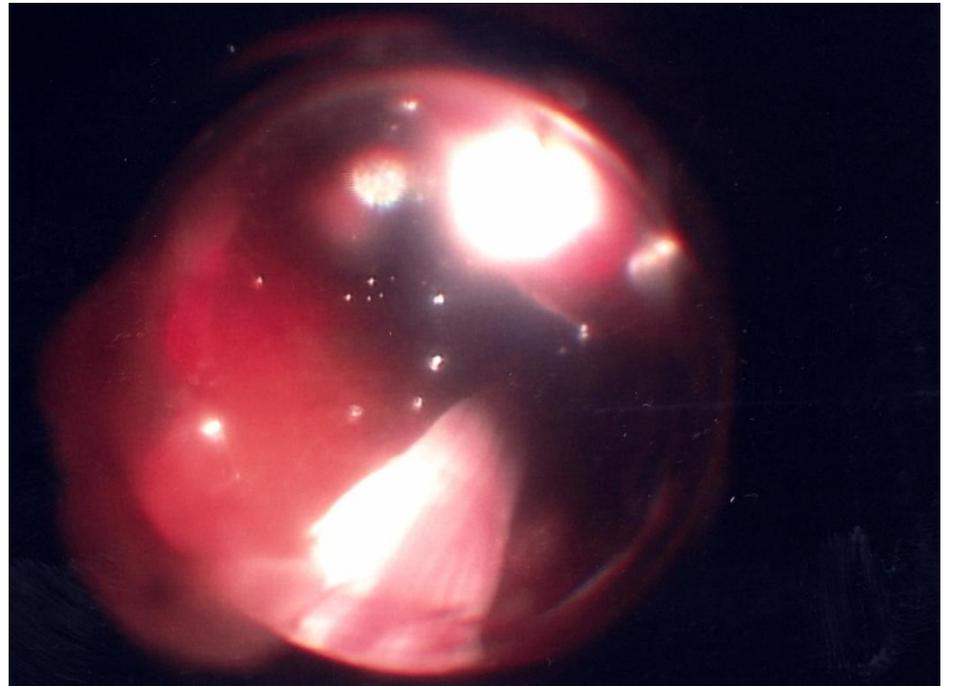
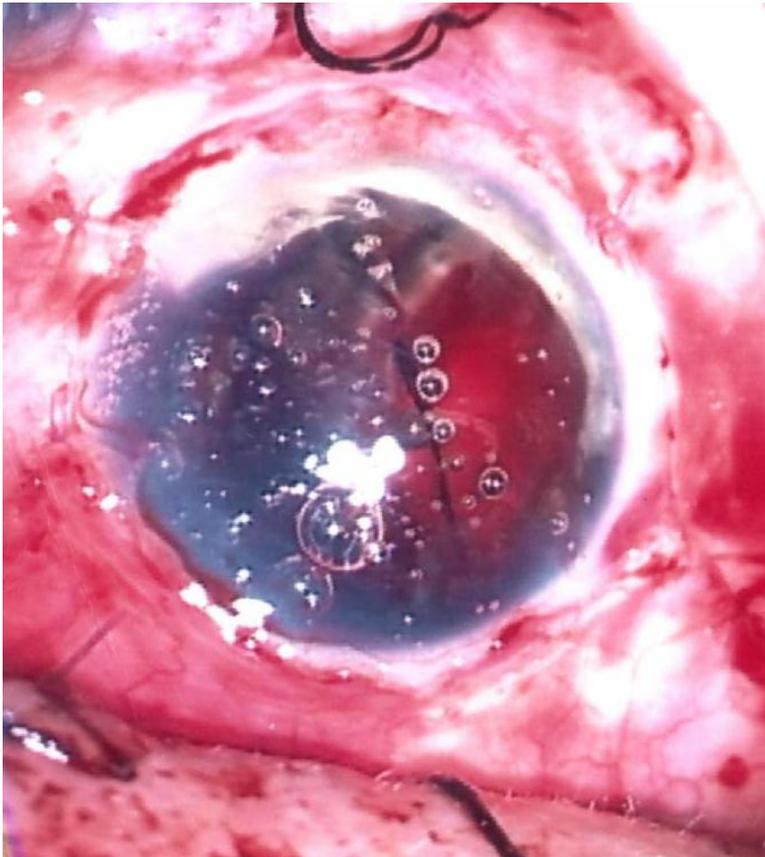
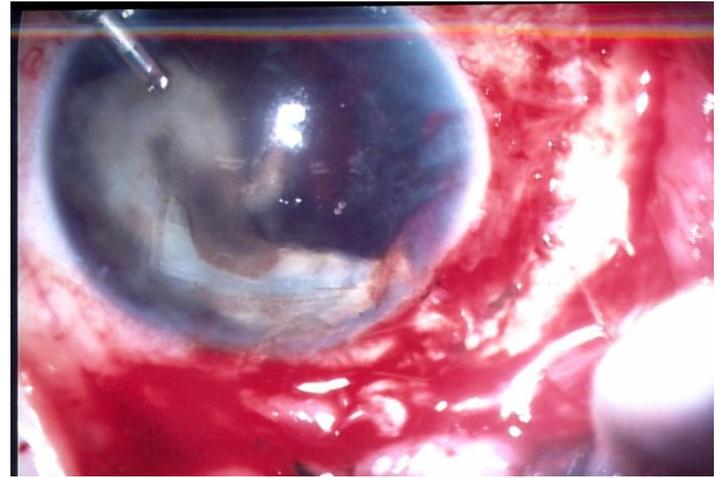
Kostenlose
Lieferung ab EUR 29,00 (Bücher immer
versandkostenfrei). Details
Verkauft von: colormaxnet





Jäger, 52 Jahre:

„Ich stand auf einer Leiter (Höhe 2-3 m) mit Arbeitskleidung (u. a. Handschuhe, Helm mit Visier) und war gerade dabei, ein zweites Fenster in einen Hochsitz mit der **Motorkettensäge** zu schneiden. Plötzlich flog eine Wespe unter mein Visier. Reflexartig schlug ich nach dem Tier mit der linken Hand. Bei laufendem Motor schlug dabei das Schwert der Säge gegen die Kante des Fensters, um dann zurückzuschlagen und mit voller Wucht meine **linke Gesichtshälfte** zu treffen. Ich bemerkte sofort eine Blutung und dachte, dass ein Splitter gegen mein Auge geflogen sei. Ich stieg von der Leiter, die linke Hand (mit Handschuh) gegen die linke Gesichtshälfte haltend, und fuhr mit dem Auto nach Hause. Ich parkte das Auto in der Garage. Nach kurzem Blick in den Spiegel wurde mir das Ausmaß der Verletzung bewusst. Ich rief





Tag 13

