

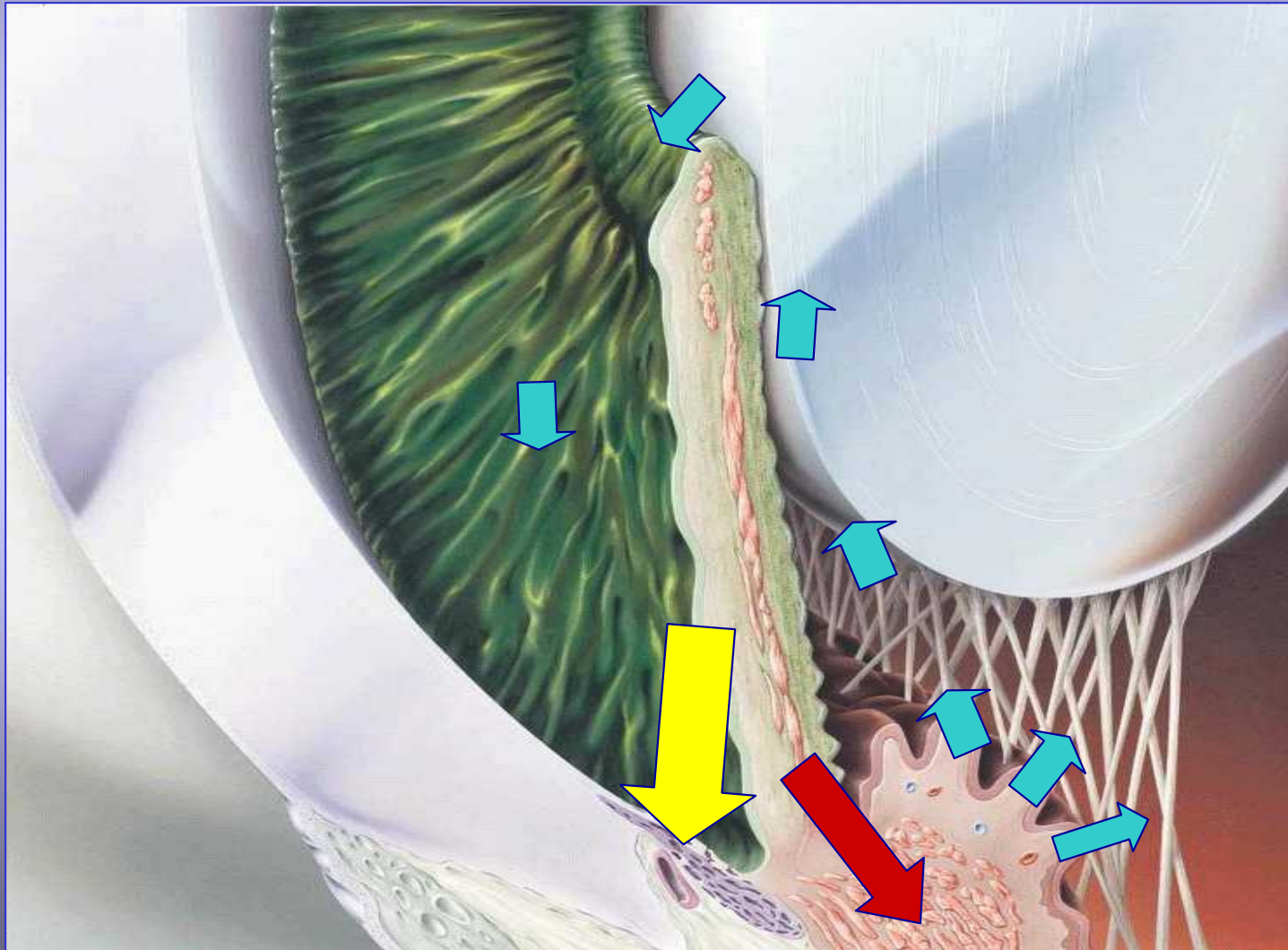
Selektive Trabekuloplastik

Prof. Dr. Thomas Dietlein

Zentrum für Augenheilkunde,

Universität zu Köln

Therapeutisches Konzept



Abflußwege

- Fazilität = Kehrwert des Abflußwiderstands (Einheit $\mu\text{l}/\text{mmHg}$ pro min)
- Trabekelmaschenwerk (85%) – augendruckabhängig, altersabhängige Veränderungen
- Uveoskleral (15%) – augendruckunabhängig, vermehrt bei intraokularer Entzündung, noch viele

TRABECULAR MESHWORK

Juxtacanalicular
Corneoscleral

Uveal

Schlemm's
Canal

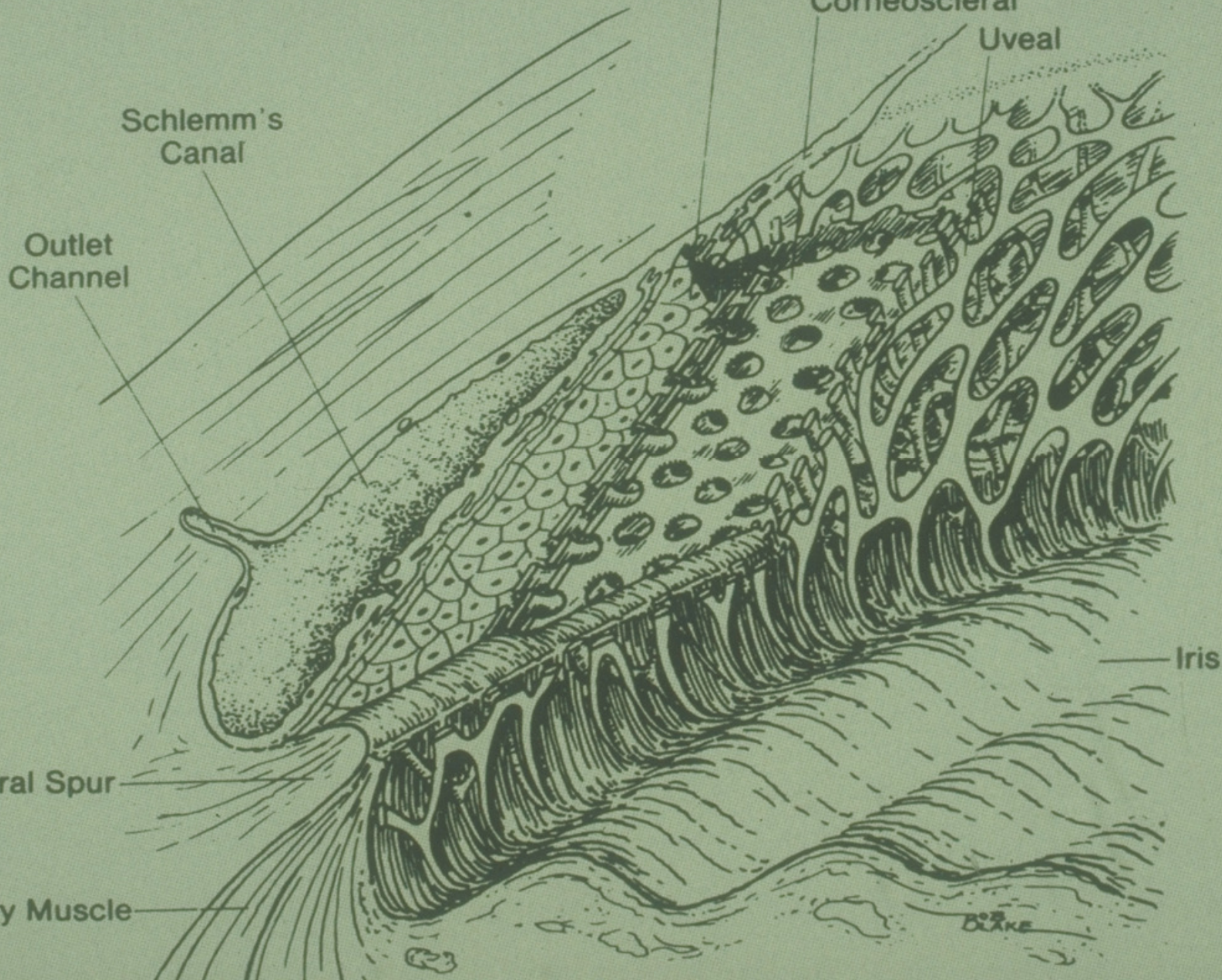
Outlet
Channel

Iris

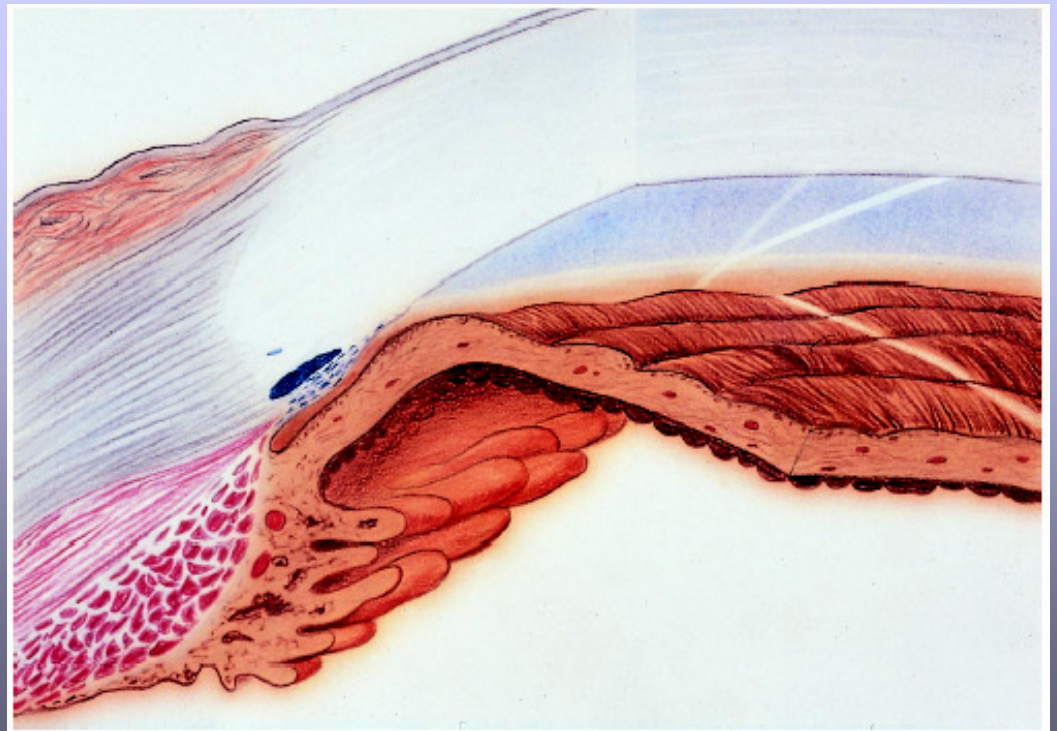
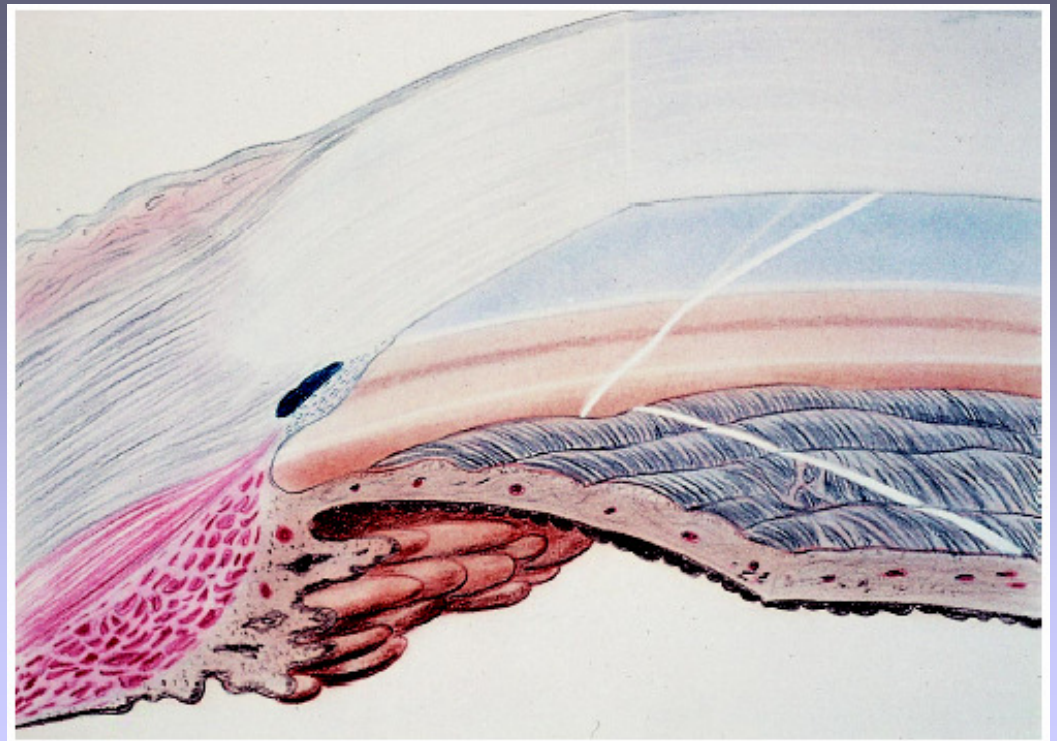
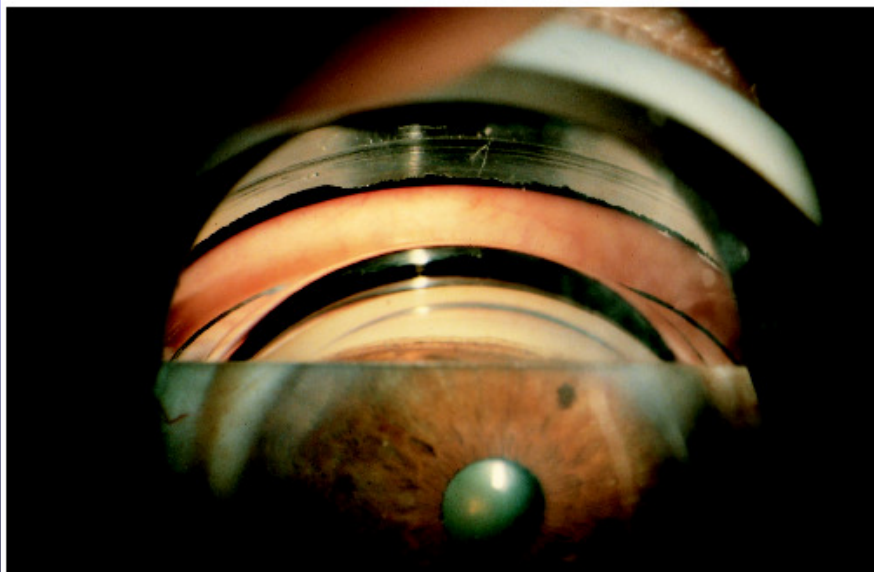
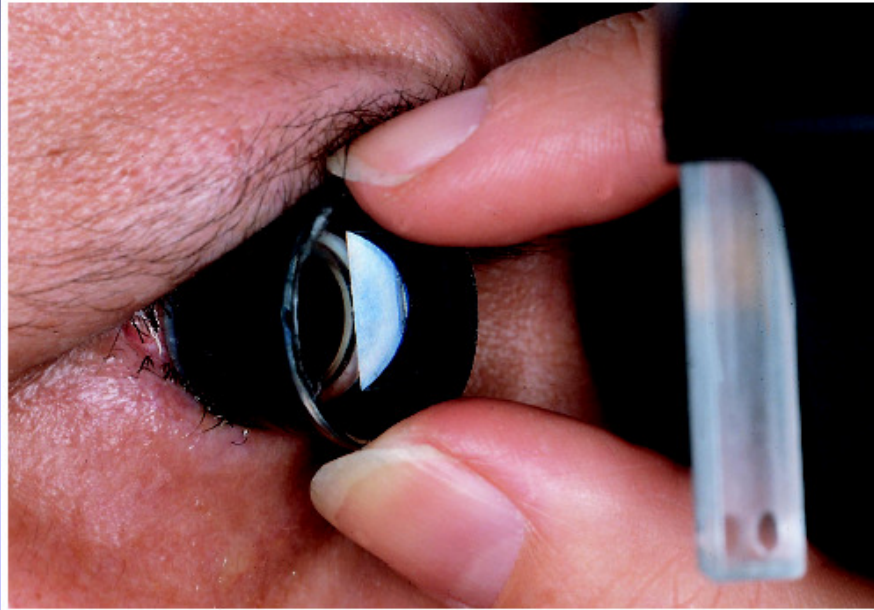
Scleral Spur

Ciliary Muscle

BLAKE



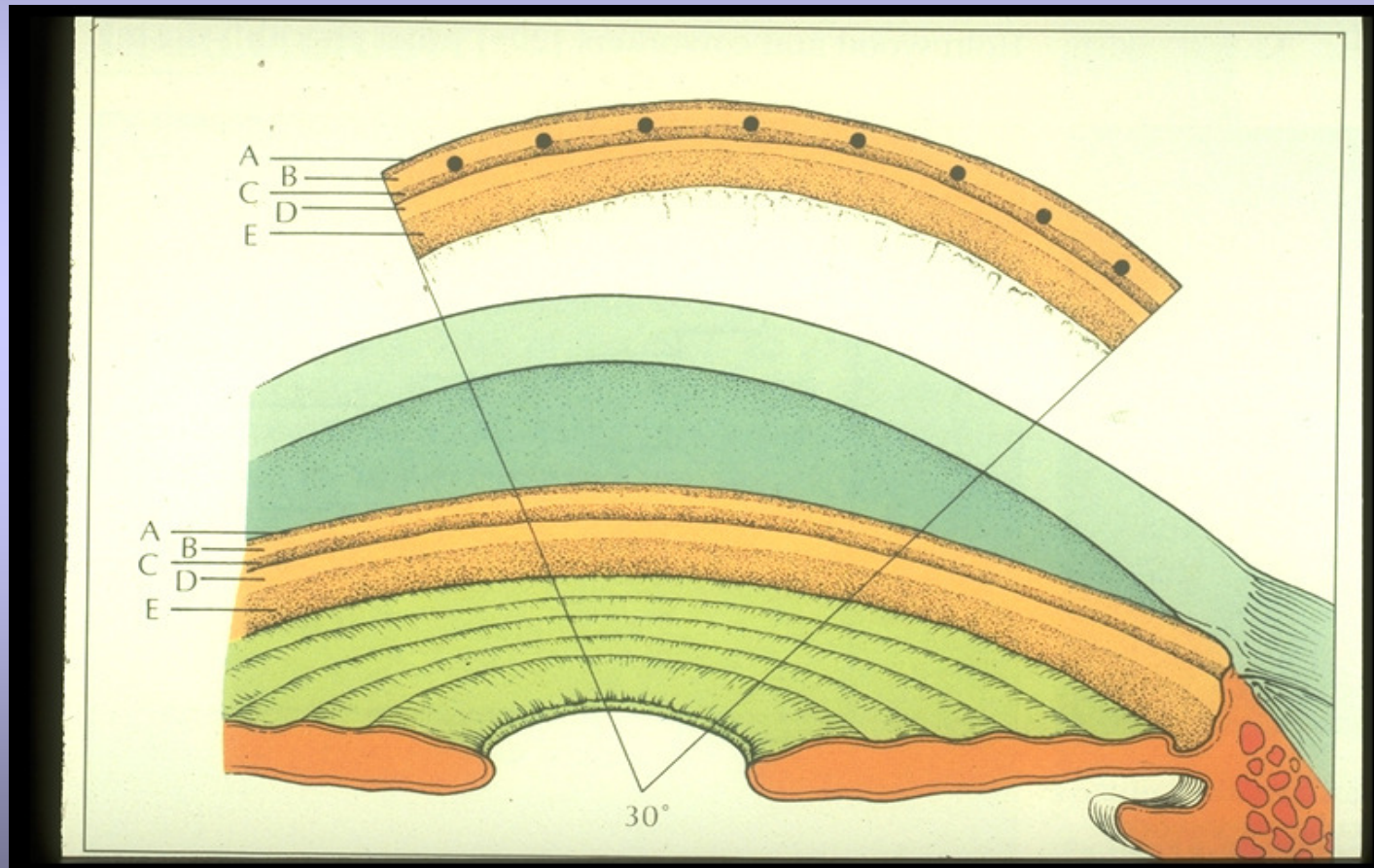
Gonioskopie



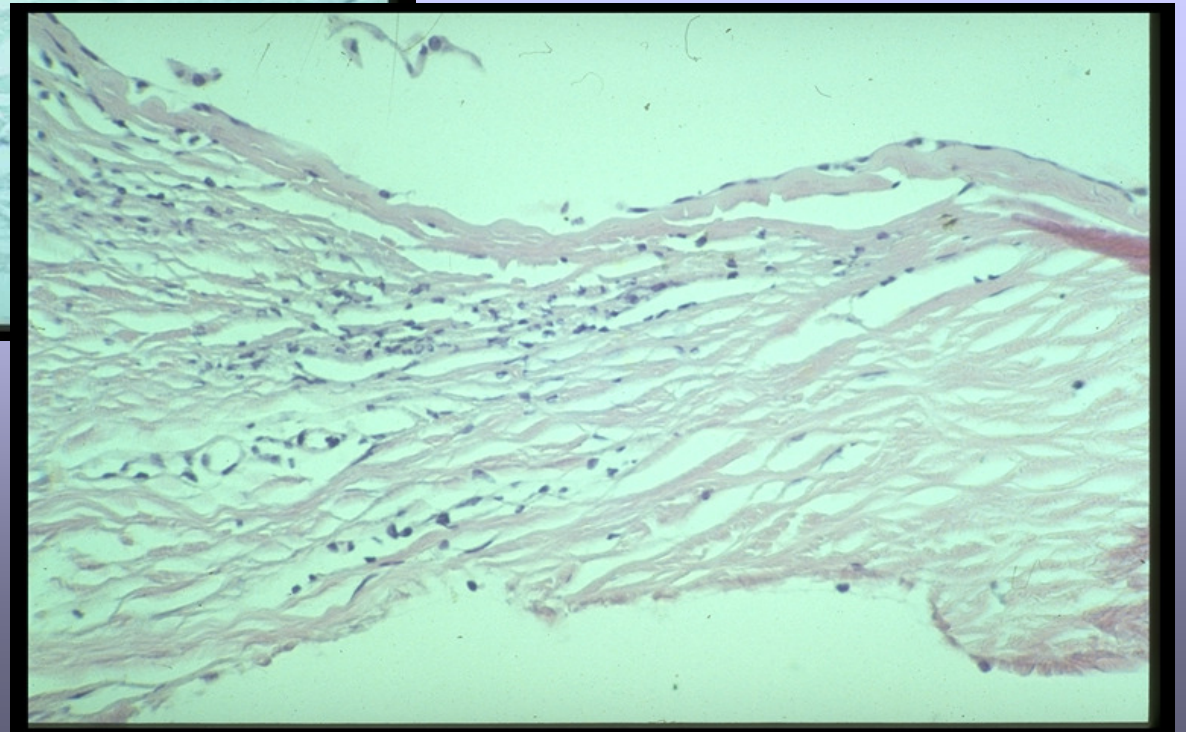
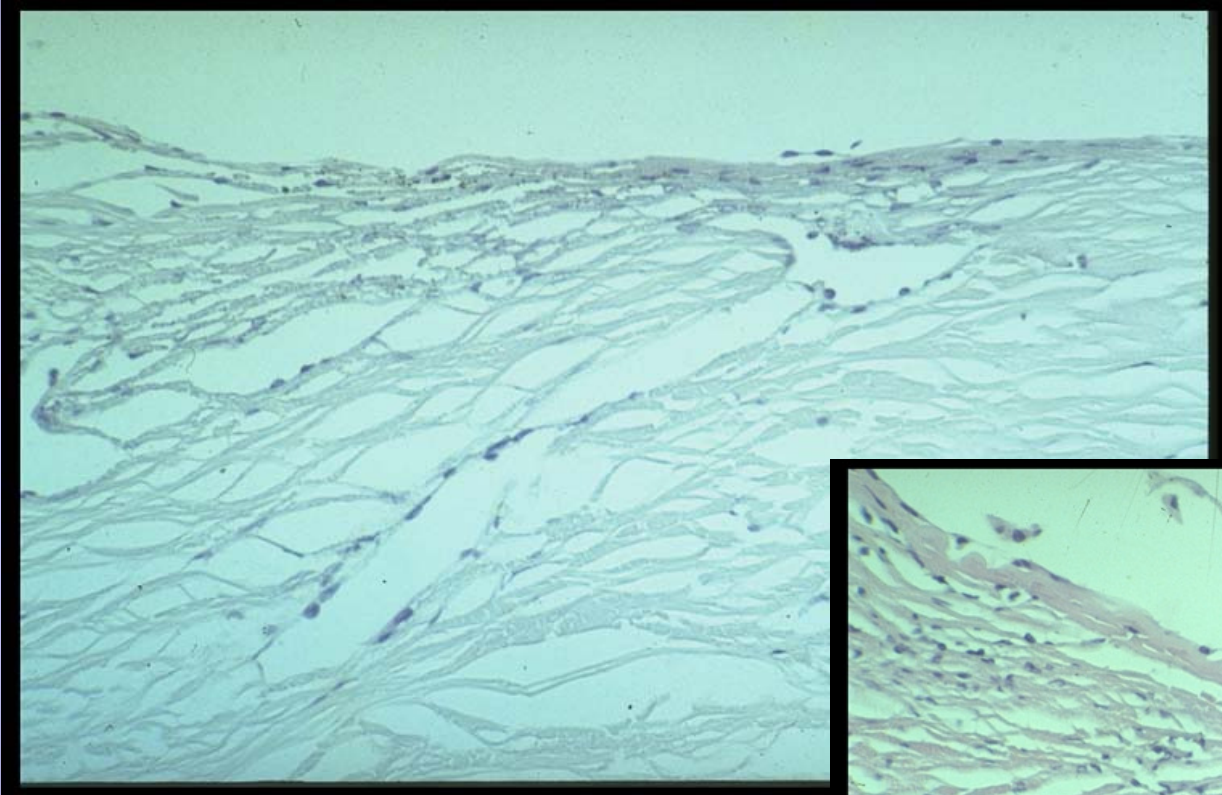
Argonlasertrabekuloplastik (ALT)

Indikation:	Offener KW, gute Pigmentierung
KI:	Uveitis, Rubeosis, EWG
Parameter:	50 μm, 0,1-0,2 sec, 500-1500 mW
Lokalisation:	Anteriores TM, untere Hälfte
NW:	Druckanstieg, Uveitis, anteriore Synechien, Endothelialisierung

Argonlasertrabekuloplastik

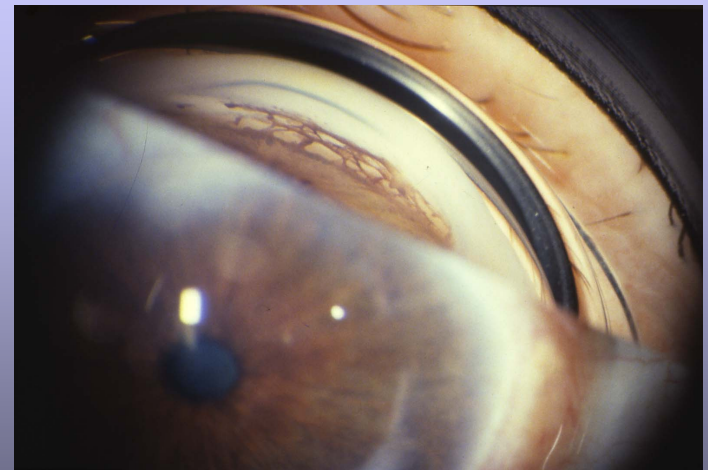
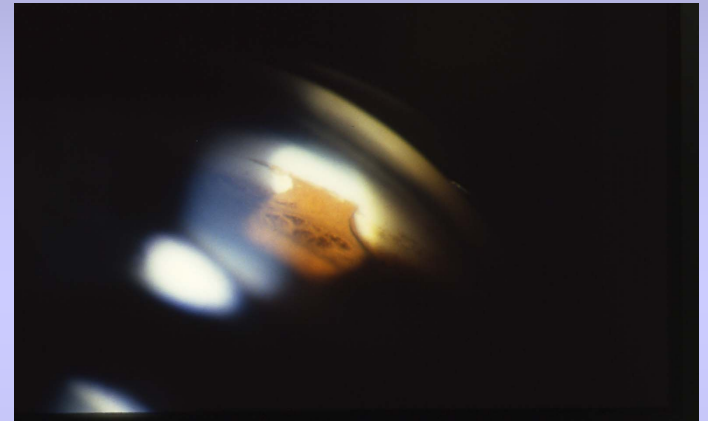


Histologie beim 75-jährigen Glaukompatienten n

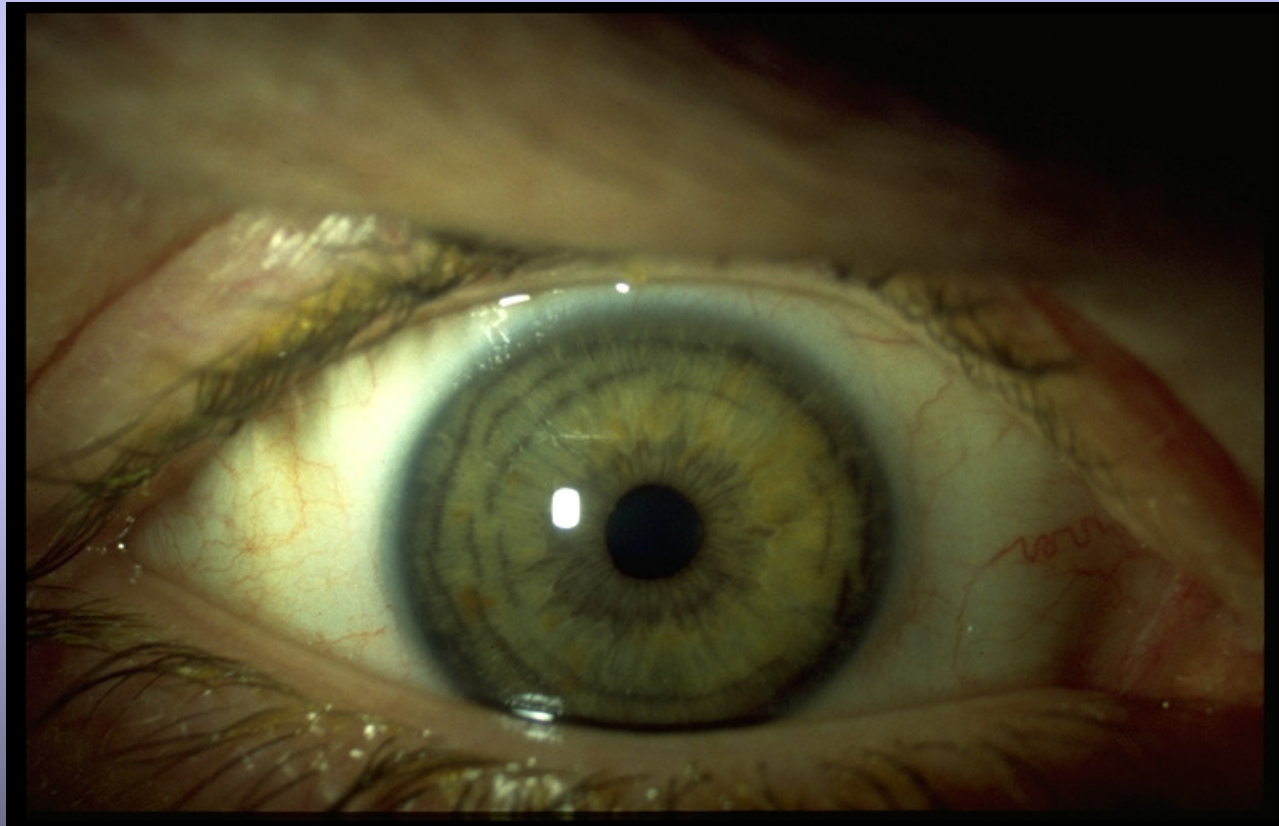


Kontraindikationen

- uveitisches Sekundärglaukom
(cave: Anteriore Synechien bis creeping angle)
- dysgenetischer Kammerwinkel
- Pigmentdispersionsglaukom
(Pigmentüberladung mit sekundärem Trabekelzelluntergang)



Pigmentdispersionsglaukom



SLT vs. ALT - Gibt es Unterschiede ?

- Andere Laserparameter
- Dramatisch geringere Gesamtenergie bei SLT
- Weniger intraokularer Reiz bei SLT
- Ähnliche Drucksenkung um 20 % (12-27%)
- Weniger subjektives Mißempfinden

Martinez-de-la-Casa JM et al., Eye 2004

SLT (90° vs. 360°) – Nebenwirkungen ?

- IOD-Spitzen nach SLT (11% - 27%)
- Diskomfort (6% - 39 %)
- Uveitis (31 % - 50 %)
- Spätere OP-Prognose ?

Nagar et al., Br J Ophthalmol 2004

Welche **Faktoren** haben Einfluß auf den Erfolg ?

- Kein signifikanter Einfluß von Alter, Glaukomtyp, Glaukomrisikofaktoren, vorherige ALT, Pigmentierungsgrad
- Signifikanter Einfluß des Ausgangsausgengendrucks und Augendrucks 1 h nach SLT-Behandlung
- Gesamtenergie möglicherweise

- » Rozsival et al., Cesk Slov Oftalmol 2004
- » Hodge et al., Br J Ophthalmol 2005
- » Nagar et al., Br J Ophthalmol 2005

Welche **Gesamt-Energien** werden benutzt ?

- **34 mJ** (Gracner et al., Klin Monatsbl Augenheilkd 2003)
- **44 mJ** (Hodge et al., Br J Ophthalmol 2005)
- **48 mJ** (Martinez et al., Eye 2004)
- **113 mJ** (Roszival et al., Cesk Slov Oftalmol 2004)
- 360 °-Behandlung effektiver als 90 °-Behandlung (Nagar et al., Br J Ophthalmol 2005)

SLT – In welchen Fällen ?

- Frühes Glaukom oder okuläre Hypertension > 25 mmHg bei Medikamentenunverträglichkeit bzw. Complianceproblematik
- Bei unzureichend eingestelltem Zieldruck, aber Einwände bzw. Gründe gegen Filtrationschirurgie („Zeitliche Überbrückung“)

Unbeantwortete Fragen ?

- Bei welchen Patienten funktioniert die SLT am besten ?
- Wirken top. Medikamente nach SLT anders ?
- Ist die OP-Prognose nach SLT anders ?
- Wie verändert sich die Morphologie langfristig ?