

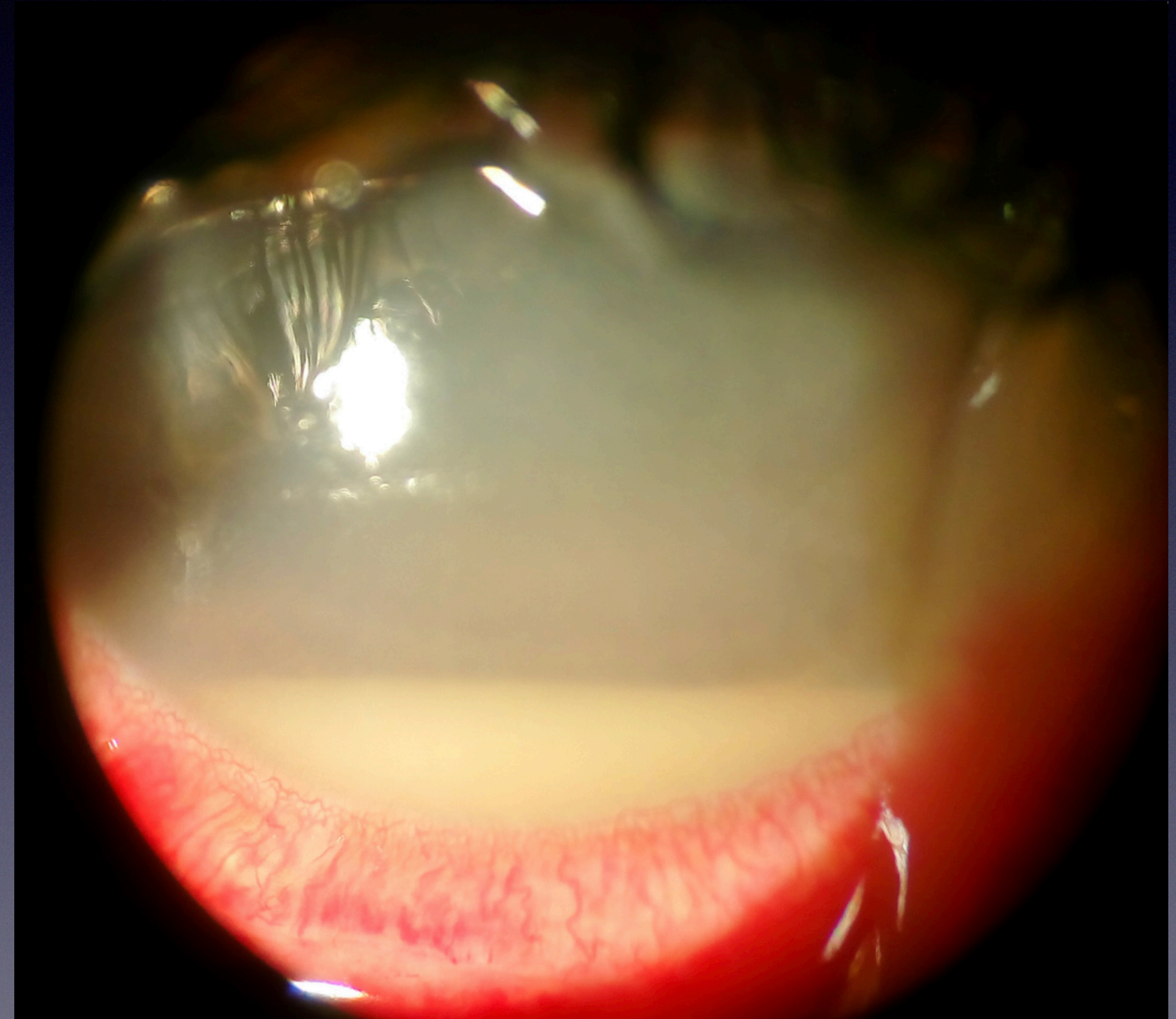
Endophthalmitis

- Eine schwere dramatisch verlaufende Infektion infolge einer Verletzung oder Operation
- Selten als hämatogene Infektion bei immungeschwächten Patienten (AIDS, Diabetes)
- Häufigkeit: ca 0,08% nach Katarakt-Operation, aber auch nach IVOM, Trabekulektomie, Hornhaut-Transplantation



Endophthalmitis

- Symptome:
- 36-72h nach der Operation
- Schmerzen, akute dramatische Visusverschlechterung
- Lidschwellung, Hornhaut-Trübung, Fibrin in Vorderkammer, Hypopyon, fehlender Rotreflex



Endophthalmitis

- Ursachen:
- Keime: *Neisseria meningitidis*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pneumoniae*
- Schlechte Desinfektion präoperativ, die Erreger stammen zu 90% aus Bindehaut-Flora
- Am häufigsten kontaminierte intraokulare Substanzen: Spüllösung, Viscoelastikum
- Komplizierter OP-Verlauf
- Aber auch perioperative Augentropfen (Mydriatika, Betäubungsmittel), IOL, Instrumente, Tupfer...
- Schlechte Hygiene/ Augenreiben postoperativ



Endophthalmitis

- Prophylaxe
- Keine Infektion der Lider oder Bindehaut
- Haut- und Bindehaut-Desinfektion mit 5% Polyvidon-Jod-Lösung
- Aseptische OP-Technik, Isolierung der Wimpern und Lidränder vom Operationsfeld, kurze OP-Zeit
- Guter Sitz des MNS, keine unnötigen Gespräche während OP
- Gute Aufbereitung der Instrumente und Medizinprodukte
- Intrakamerale Cefuroxim am OP-Ende?



Endophthalmitis

- Therapie:
- Tropfserie mit Ofloxacin, Polyspectran, Neosynephrin, Dexamethason
- Intravitreale Gabe von Ceftazidim und Vancomycin
- Systemische Antibiotika (z.B. Moxifloxacin)
- ggf. Pars-plana-Vitrektomie



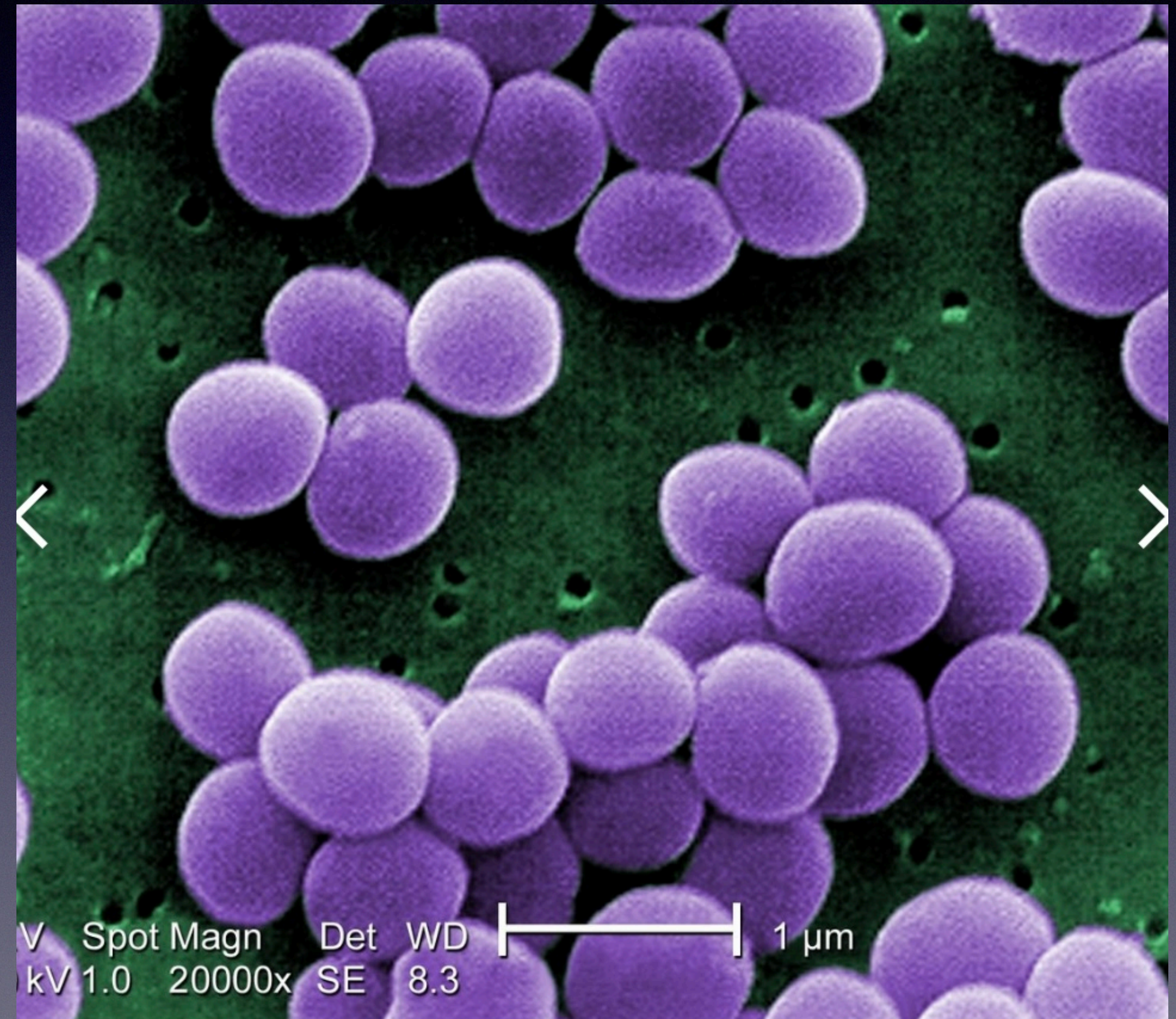
TASS

- Toxic anterior segment syndrome
- Beginn schnell, 12-24h nach problemlosen (Katarakt-) Operation
- Reaktion auf Spüllösung, Viscoelastikum, intrakamerale Antibiotika, Rückstände der Aufbereitung auf Instrumenten, schadhafte Medizinprodukte
- Vorderkammer-Reiz mit Zellen, Fibrin, manchmal auch Hypopyon, erhöhter Augeninnendruck
- Schnelle Verbesserung nach Tropfserie mit lokalen Steroiden



Multiresistente Erreger, MRE

- MRSA, Methicillin-Resistenter-Staphylococcus aureus
- VRE, Vancomycin-Resistente Enterococcus
- Multiresistente gramnegative Keime (MRGN)
- Clostridium difficile
- 80% unserer Patienten haben eine Kolonisation
- Bei guten Basishygiene in der Ophthalmologie aber selten problematisch



Prävention

- Prävention ist die Balance von Verantwortung, Vernunft, Bequemlichkeit, Kosten, für die niemand freiwillig die Verantwortung übernimmt.
- Prävention ist die Herausforderung, größeres Unheil mit kleineren Anstrengungen zu verhüten, anstatt unter seinen Folgen zu leiden und diese mit ungleich höherem Aufwand zu bewältigen

Prävention von SSI (surgical site infection)

- Verhalten im OP
- Bereichskleidung, OP-Haube, Mund-Nasen-Schutz
- Raumlufanlage 1b
- Chirurgische Händedesinfektion 60-90 Sekunden bei OP-Dauer unter 60 Minuten
- Nach septischen Eingriffen muss im OP-Saal eine Desinfektion der direkten Kontaktflächen stattfinden



Präoperative Prävention

- Mikrobiell bedingte Augenerkrankungen müssen vor der geplanten OP austherapiert sein
- Hyperglykämie erhöht das Risiko einer Endophthalmitis, verzögert die Wundheilung, daher sollte Blutzuckerspiegel zwischen 140-180 mg/dl eingestellt sein
- Rauchen ist ebenfalls ein Risikofaktor für Katarakt, Endophthalmitis und schlechte Wundheilung, Nikotin-Verzicht 4 Wochen präoperativ ;-)
- MRSA-Screening nicht notwendig, Kolonisation des Auges mit MRSA sehr selten
- Kontaktlinsen mindestens 24h vor der Operation heraus nehmen

Präoperative Prävention

- Gute Basishygiene:
- Händedesinfektion
- Desinfektion aller Flächen und Geräte
- Sorgfältige Aufbereitung der Medizinprodukte und Instrumenten durch qualifiziertes Personal
- Regelmäßige Schulungen für das OP- und Praxisteam



Perioperative Prävention

- Saubere, desinfizierte Lidkanten und Haut der Augenlider mit 5% PVP-Jod, periorbitale Haut mit 10%-PVP-Jod
- Abdecken der Lidkanten und Wimpern mit Inzisionsfolie
- Keine Tränenwegs-Spülung, kein Wimpern-Schneiden
- Bindehaut-Desinfektion ebenfalls mit 5%-PVP-Jod, Anzahl der Bakterien wird dadurch um 90-99% reduziert
- Als Alternative kommt Polihexanid in Betracht, mit später eintretender Wirkung
- Intrakamerale Applikation von Cefuroxim am OP- Ende?
- KEINE Antibiotika in die Spüllösung

Postoperative Prävention

- Augensalbe/ Augentropfen direkt postoperativ (z.B. Dexa-Gentamicin)
- Augenverband (Kapsel- Verband, Selbstklebender Augenverband)
- Antientzündliche Augentropfen



Wenn Sie noch weitere Inspiration benötigen;-)

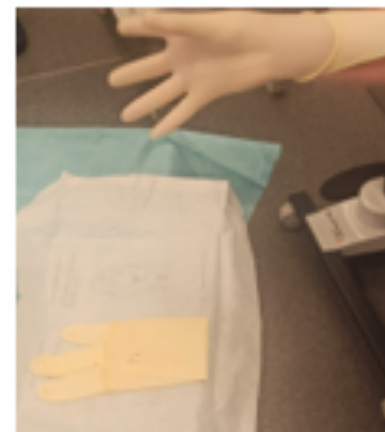
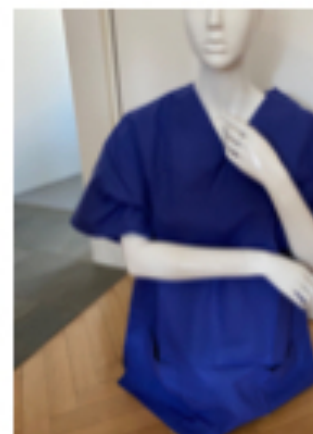
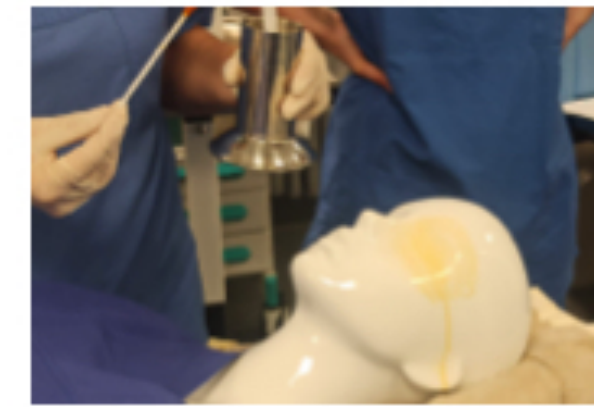
Auf der Basis medizinischer und naturwissenschaftlicher Erkenntnisse, der Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO), von Leitlinien der AWMF und medizinischer Fachgesellschaften sowie von Stellungnahmen von Expertengremien werden unter Berücksichtigung psychologischer, ethischer, ökonomischer, ökologischer, baulicher und juristischer Aspekte praxisrelevante Empfehlungen mit dem Anspruch der unmittelbaren Umsetzbarkeit präsentiert. In Hinblick auf die letztgenannten Inhalte werden auch Planer und Architekten von Gesundheitsbauten, Umweltmanager

OP-Trainingstag „Fit im OP“ in der Augenheilkunde

Fit im OP bietet Ihnen einen intensiven Trainingstag zum Arbeiten in einem ambulanten OP!

Nach einer kurzen theoretischen Einführung werden folgende Bereiche intensiv und praktisch geübt:

- Prozess der Einschleusung des Mitarbeiters
- Vorbereitung eines OP-Tages
- Durchführung hygienische/chirurgische Händedesinfektion
- Anlegen steriler Kittel und Handschuhe
- richten eines sterilen OP-Tisches
- anreichen von sterilen Medizinprodukten
- Ein- und Ausschleusen eines Patienten
- Desinfektion Patienten-Auge
- Viele Tipps und Tricks zum OP-Alltag in der Augenheilkunde
- Erfahrungsaustausch



2

Und jetzt ernsthaft

Hygiene-Fortbildung speziell für die Ophthalmologie:

1. „Fit im OP“-intensives praktisches OP-Training in
Nürnberg 2025 Workshop zur DOC (Mittwoch vor der DOC)

2. **Hygienebeauftragte/-ten** in der Augenheilkunde
(spez. Refreshertag)

3. **Sachkunde in der Ophthalmologie** nach MP-
BetreiberVO/DGSV (spez. 40 Std. Kurs in Detmold)

4. Refreshertag zu Sach- und Fachkunde für die

Zielgruppe für alle Interessierten und zur Erfüllung gesetzlicher Anforderungen

Nähere Infos und Anmeldeformulare auf folgender Homepage:

www.carola-diekmann.de