Entzündliche Kontaktlinsenkomplikationen

Adaptiert und aktualisiert durch Michael Bärtschi

aus dem Modul 5 „Kontaktlinsenkomplikationen“

des *The Vision Care Institute, Prag*

Mit freundlicher Erlaubnis durch Ethicon/Johnson & Johnson Norderstedt

freedom to see

Rotauge sei DOPPELT wachsam !



M i c h a e l B ä r t s c h i
M. Sc.Optom. et M. Med. Educ., FAAO
kontaktlinsenstudio baertschi, Bern / Schweiz

freedom to see

Lernziele

- Jeder Teilnehmer sollte:
  - die entzündlichen Haupt-Komplikationen verstehen, die in Verbindung mit (und ohne) Kontaktlinsentragen auftreten können.
  - eine systematische Methode zum Management von Komplikationen erlernen.
  - Möglichkeiten zur Problemlösung von Haupt-Komplikationen erkennen und diskutieren

freedom to see

Kontaktlinsenkomplikationen

- Häufigkeit von entzündlichen Komplikationen
- Untersuchung von Kontaktlinsenkomplikationen
- Management der wichtigsten entzündlichen Komplikationen
- Kontaktlinsenkunden halten
  (Vermeidung von Drop-outs)

Kontaktlinsenkomplikationen

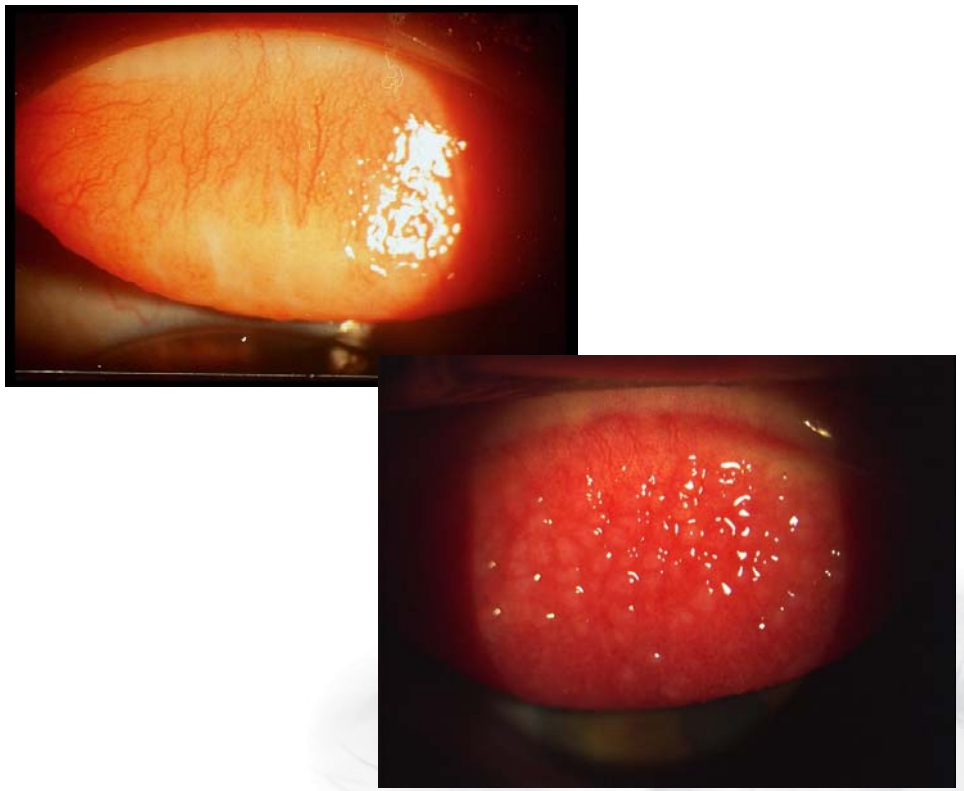
Was sind entzündliche Reaktionen am Auge ?

- Reaktives Verhalten des Gewebes und des Immunsystems auf Reizungen und Belastungen.
- z.B. mit Rötung, Schwellung, Sekretion, Infiltration, beginnende Modulation

Häufigkeit von Komplikationen

Wie hoch ist die Häufigkeit von Kontaktlinsen induzierter papillärer Konjunktivitis bei Trägern herkömmlicher weicher Kontaktlinsen auf Tagestragebasis?

1. weniger als 2%.
2. 2% bis 10%
3. 10% bis 20%
4. mehr als 20%

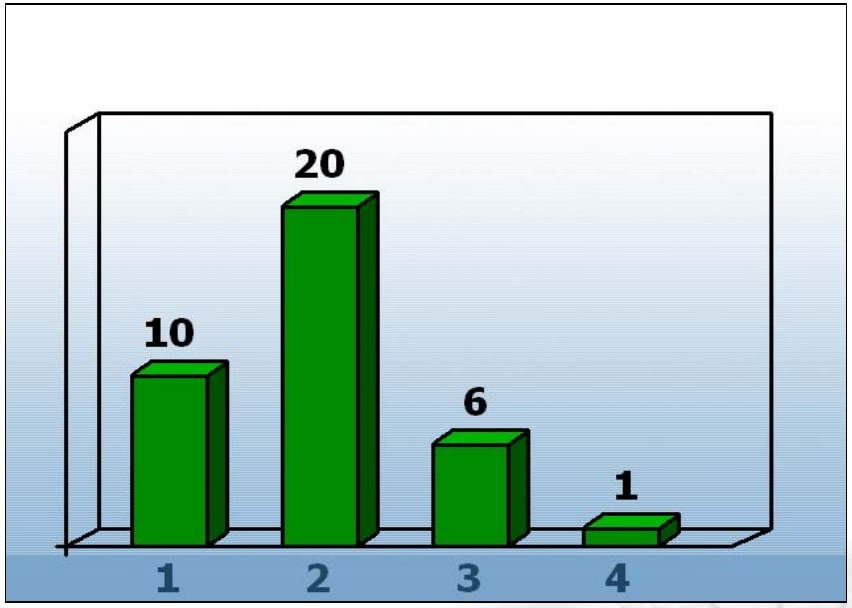


freedom to see

Häufigkeit von Komplikationen

Wie hoch ist die Häufigkeit von Kontaktlinsen induzierter papillärer Konjunktivitis bei Trägern herkömmlicher weicher Kontaktlinsen auf Tagestragebasis?

1. weniger als 2%.
2. 2% bis 10%
3. 10% bis 20%
4. mehr als 20%



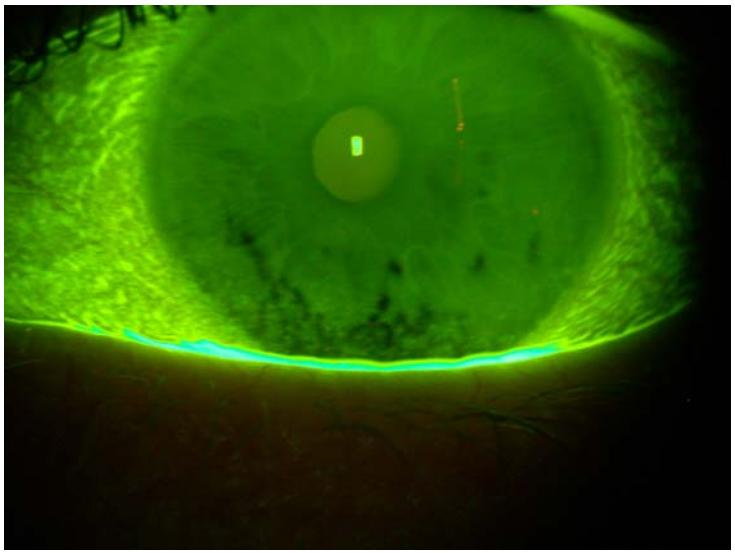
Antwort: 2%-19%

freedom to see

Häufigkeit von Komplikationen

Wie hoch ist die Häufigkeit von Kontaktlinsen induziertem trockenem Auge bei Trägern weicher Austauschlinsen auf Tagestragebasis (keine SiH) ?

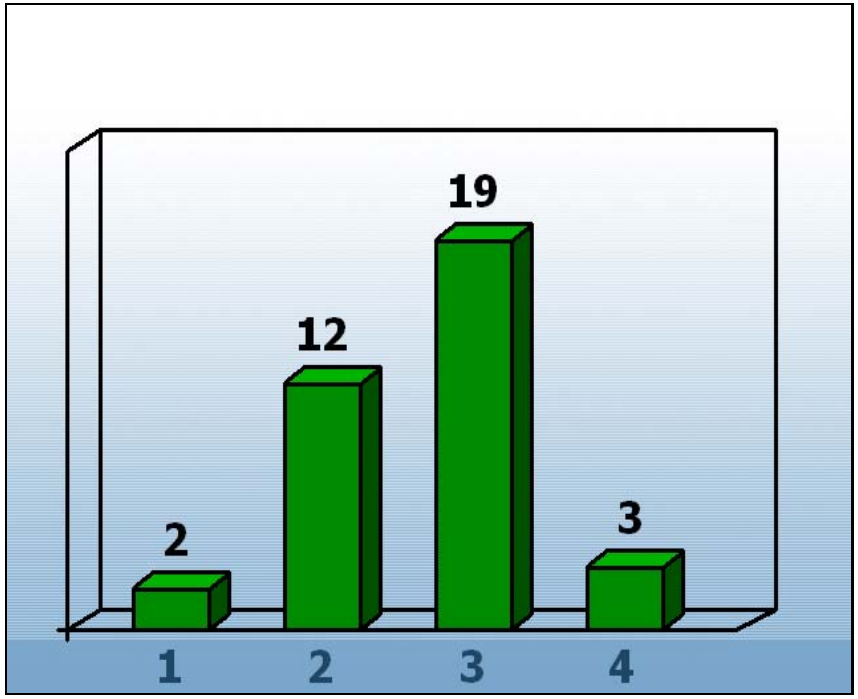
1. weniger als 10%.
2. 10% bis 20%
3. 20% bis 30%
4. mehr als 30%



freedom to see

Häufigkeit von Komplikationen

Wie hoch ist die Häufigkeit von Kontaktlinsen induziertem trockenem Auge bei Trägern weicher Austauschlinsen auf Tagestragebasis (keine SiH) ?



1. weniger als 5%.
2. 5% bis 10%
3. 10% bis 20%
4. mehr als 20%

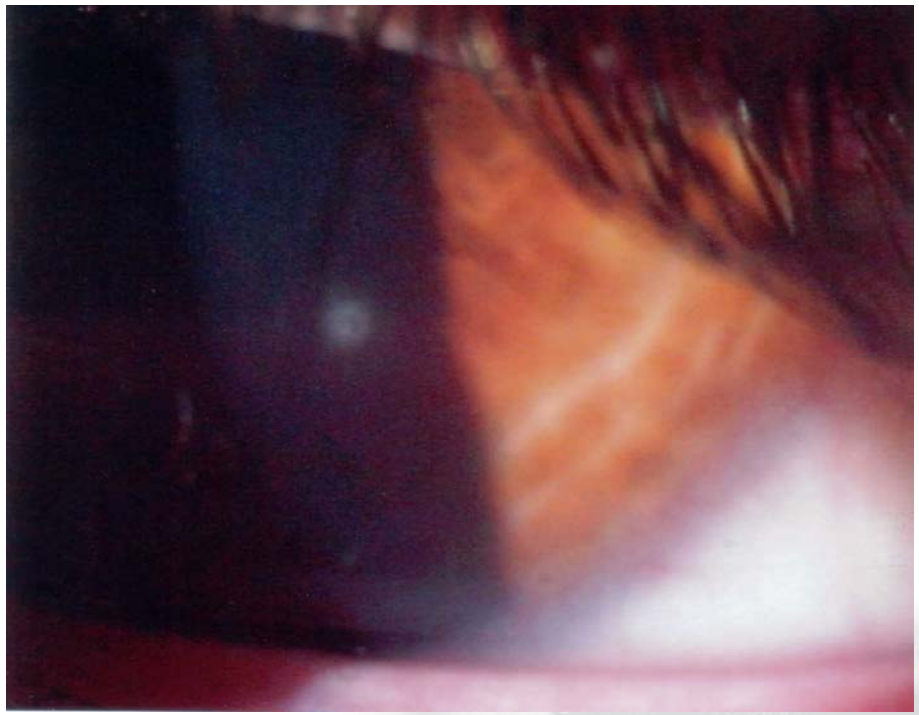
Antwort: > 20%

freedom to see

Häufigkeit von Komplikationen

Wie hoch ist die Häufigkeit von entzündlichen Hornhaut Infiltraten bei Trägern weicher Kontaktlinsen?

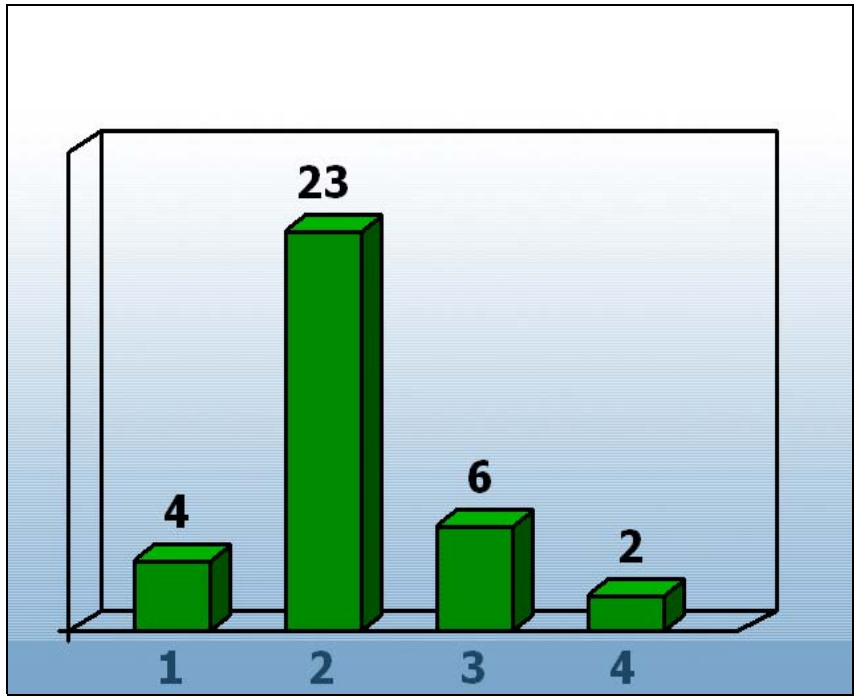
1. Weniger als 1%.
2. 1%-5%
3. 5% bis 10%
4. Größer als 10%



freedom to see

Häufigkeit von Komplikationen

Wie hoch ist die Häufigkeit von entzündlichen Hornhaut Infiltraten bei Trägern weicher Kontaktlinsen?



1. Weniger als 1%.
2. 1%-5%
3. 5% bis 10%
4. Größer als 10%

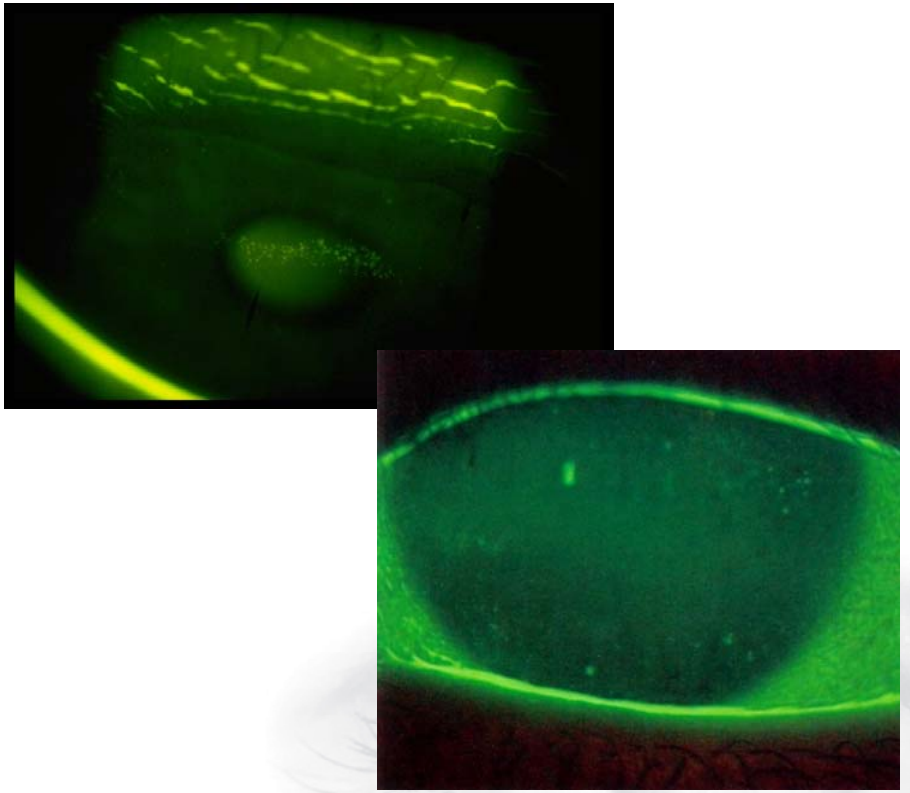
Antwort: bis zu 10%

freedom to see

Häufigkeit von Komplikationen

Wie hoch ist die Häufigkeit von Hornhautstippen bei Trägern weicher Kontaktlinsen auf Tagestragebasis?

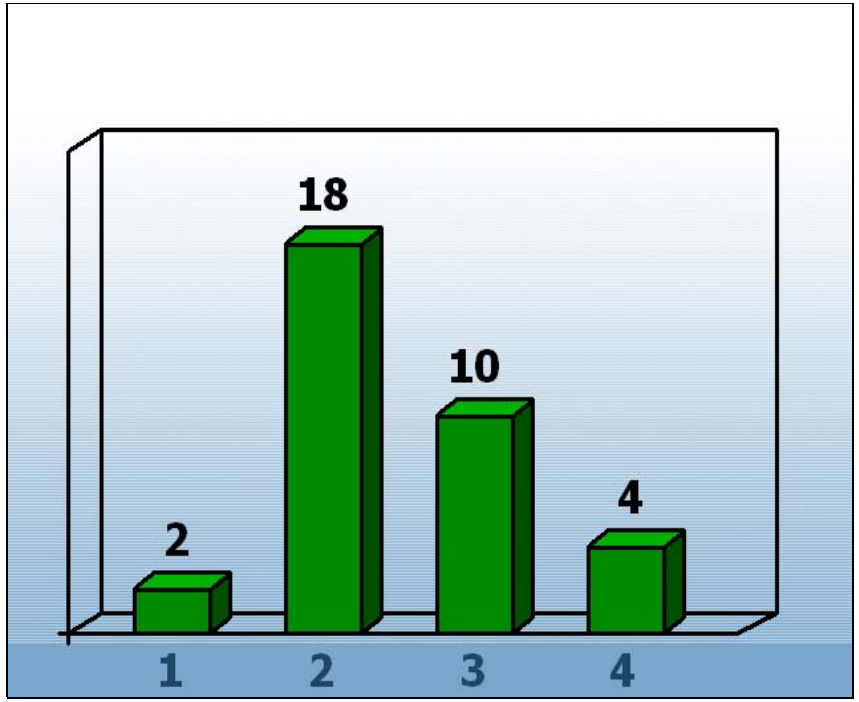
1. weniger als 10%.
2. 10% bis 20%
3. 20% bis 30%
4. mehr als 30%



freedom to see

Häufigkeit von Komplikationen

Wie hoch ist die Häufigkeit von Hornhautstippen bei Trägern weicher Kontaktlinsen auf Tagestragebasis?



1. weniger als 10%.
2. 10% bis 20%
3. 20% bis 30%
4. mehr als 30%

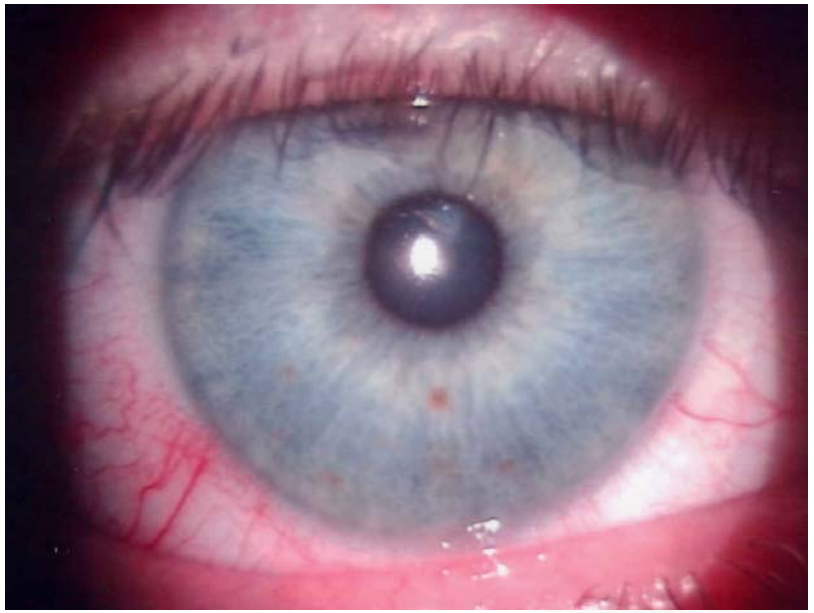
Antwort: > 30%

freedom to see

Häufigkeit von Komplikationen

Wie hoch ist die Häufigkeit konjunktivaler Rötung bei Trägern weicher Konatktlinsen (keine SiH) ?

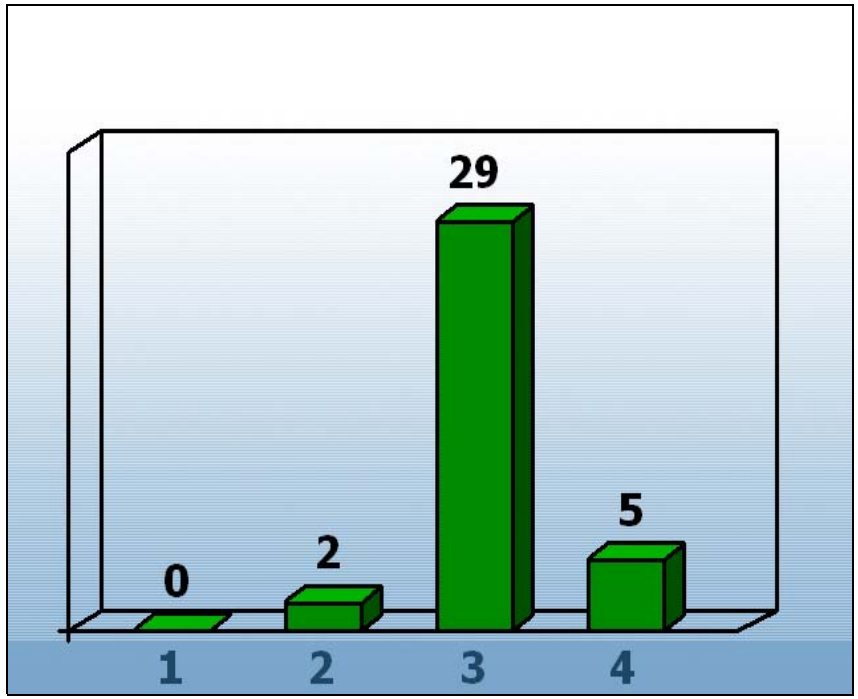
1. weniger als 5%.
2. 5% bis 10%
3. 15% bis 20%
4. mehr als 20%



freedom to see

Häufigkeit von Komplikationen

Wie hoch ist die Häufigkeit konjunktivaler Rötung bei Trägern weicher Kontaktlinsen (keine SiH) ?



1. weniger als 5%.
2. 5% bis 10%
3. 15% bis 20%
4. mehr als 20%

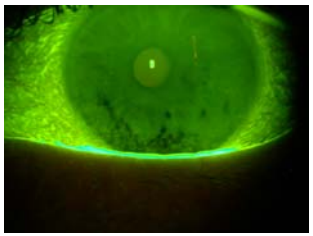
Antwort: 15%-20%

freedom to see

Was ist die häufigste Ursache für den Ausstieg (Drop-out) aus dem KL-Tragen?



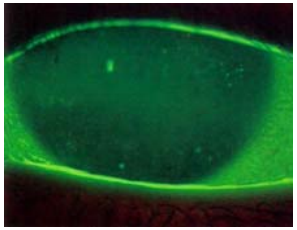
1.
KL-induzierte papilläre Konjunktivitis (CLIPC)



2.
KL-induziertes trockenes Auge



3.
Hypoxie der Hornhaut



4.
Hornhaut-stippen



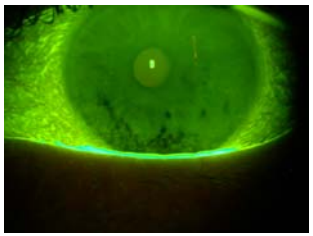
5.
Rötungen der Bindehaut

freedom to see

Was ist die häufigste Ursache für den Ausstieg (Drop-out) aus dem KL-Tragen?



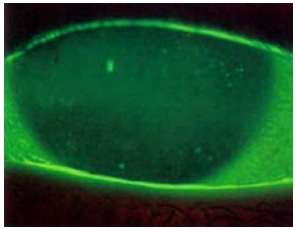
1.
KL-induzierte papilläre Konjunktivitis



2.
KL-induziertes trockenes Auge



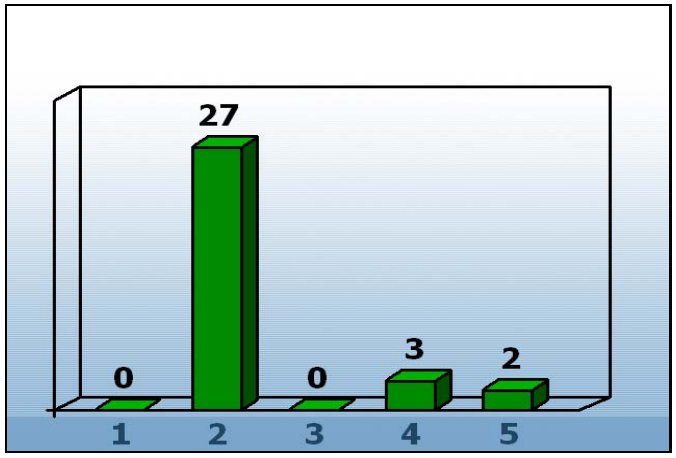
3.
Hypoxie der Hornhaut

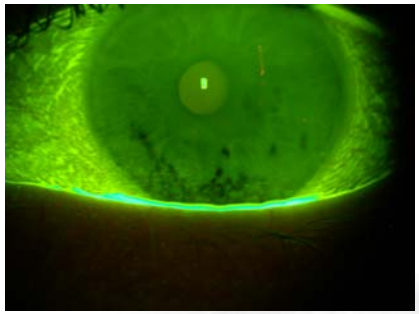


4.
Hornhaut-stippen



5.
Rötung der Bindehaut





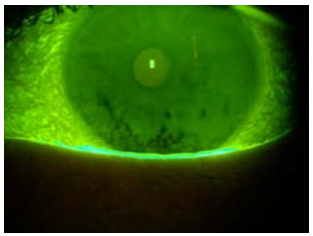
2.
KL-induziertes trockenes Auge

freedom to see

Welche Komplikation kann mit modernen KL NICHT behandelt werden ?



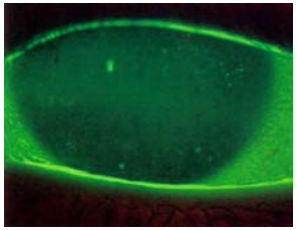
1.
KL-induzierte papilläre Konjunktivitis



2.
KL-induziertes trockenes Auge



3.
Hypoxie der Hornhaut



4.
Hornhaut-stippen



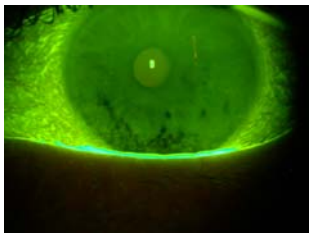
5.
Rötung der Bindehaut

freedom to see

Welche Komplikation kann mit modernen KL NICHT behandelt werden ?



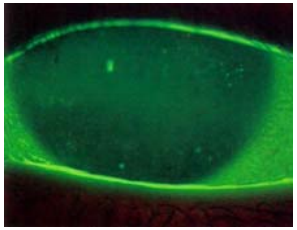
1.
KL-induzierte papilläre Konjunktivitis



2.
KL-induziertes trockenes Auge



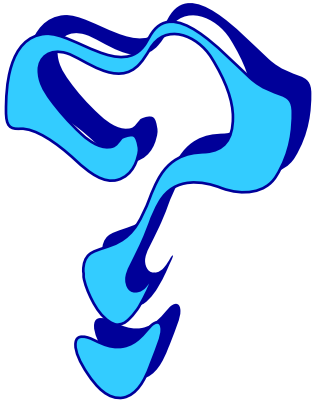
3.
Hypoxie der Hornhaut



4.
Hornhaut-stippen



5.
Rötung der Bindehaut

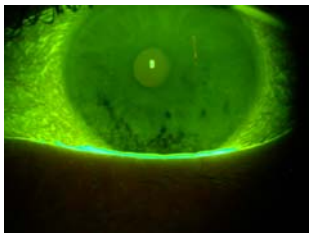


freedom to see

Welche Komplikation kann mit modernen KL NICHT behandelt werden ?



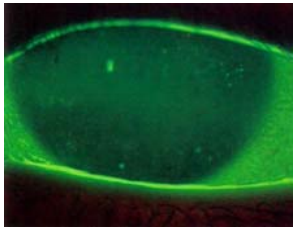
1.
KL-induzierte papilläre Konjunktivitis



2.
KL-induziertes trockenes Auge



3.
Hypoxie der Hornhaut



4.
Hornhaut-stippen



5.
Rötung der Bindehaut

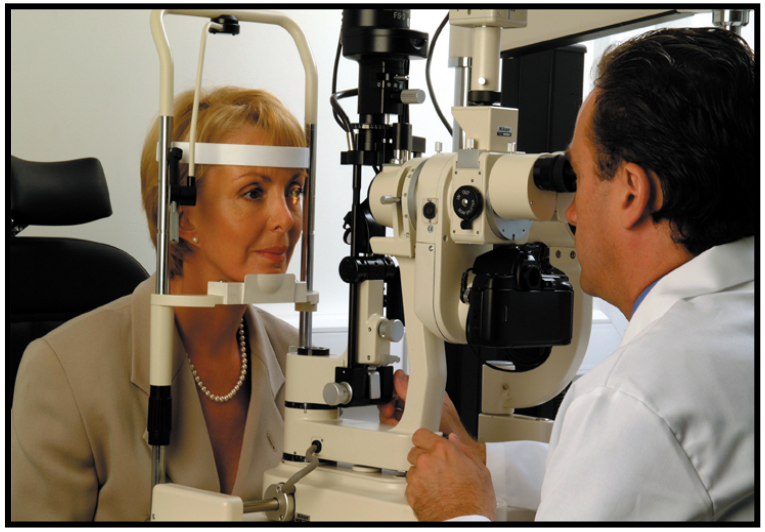
Alle können behandelt werden !

freedom to see

Schlüsselaspekte der optimalen Kontaktlinsenbetreuung



gezielte offene Fragetechnik (Anamnese)



objektive systematische Untersuchung

freedom to see

Systematisches Lösen von Problemen (SOAP)

Subjektive Symptome

Objektive Symptome

Ätiologie (Ursache) /Assessment

Optionen / Plan

freedom to see

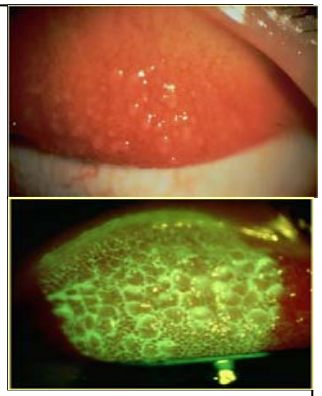
Kontaktlinsen induzierte papilläre Konjunktivitis

Subjektive Symptome

- Jucken, Irritation
- Schleimabsonderung
- Verrutschen der KL
- verkürzte Tragezeiten
- Unscharfsehen

ObjektiveSymptome

- Hyperämie der Lidbindehaut
- Rauheit der tarsalen Bindehaut
- Papilllen, *Follikel*
- Bindehautödem
- Schleimfäden
- leichte Ptose bei schwergradigem Befund



Ätiologie

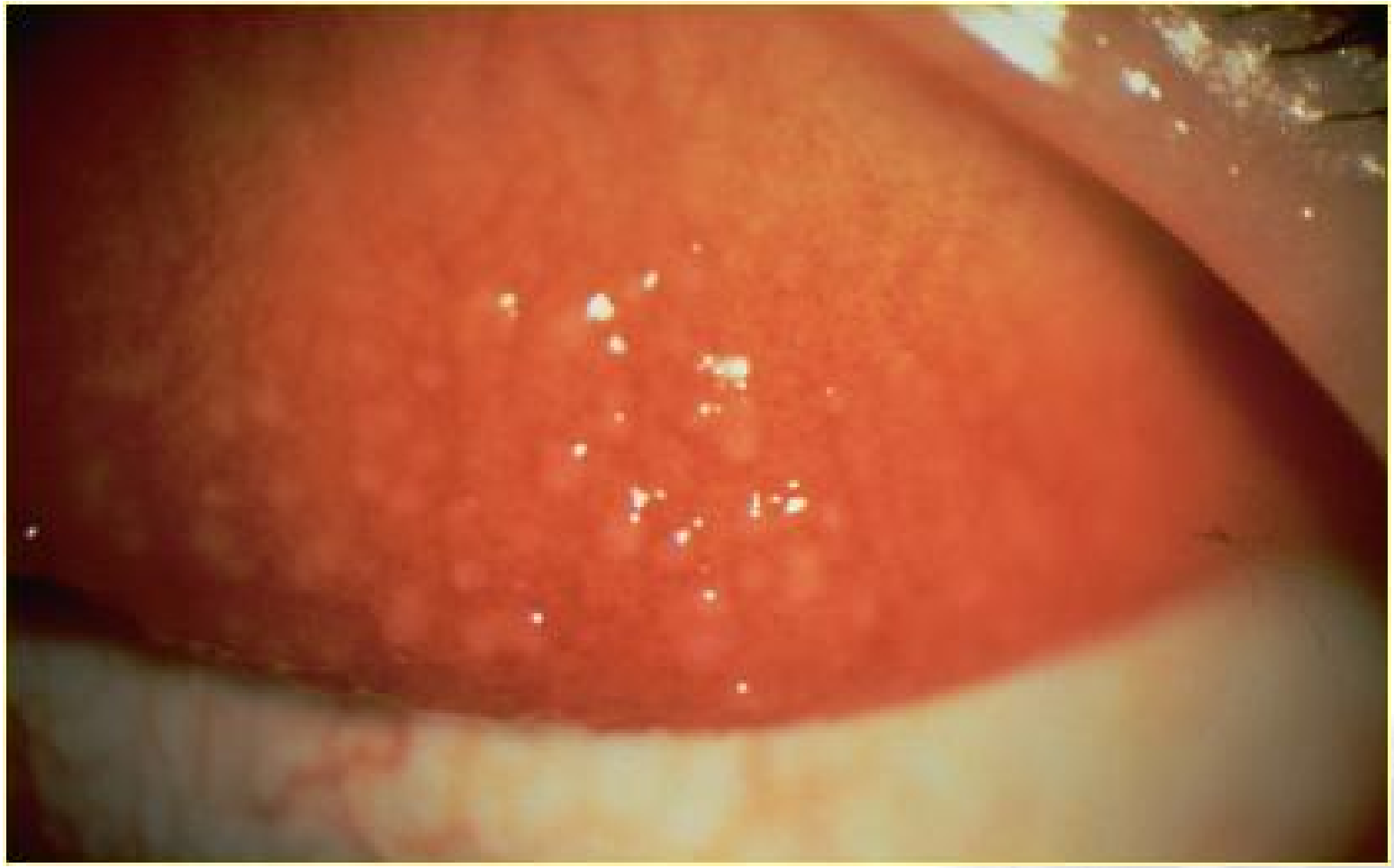
- immunologisch bedingt:
  - denaturiertes Protein
  - Alllergie gegen Pflegelösung
- mechanisch bedingt:
  - KL-Design
  - Materialsteifigkeit
  - Oberflächenunregelmäßigkeit

Optionen

- KL häufiger austauschen
- KL-Material oder –Dicke ändern
- Pflegesystem wechseln, um bessere Reinigungswirkung zu erzielen/weniger Konservierungsstoffe zu verwenden
- bei schweren Fällen KL-Tragen einstellen und Arzneimittel verabreichen

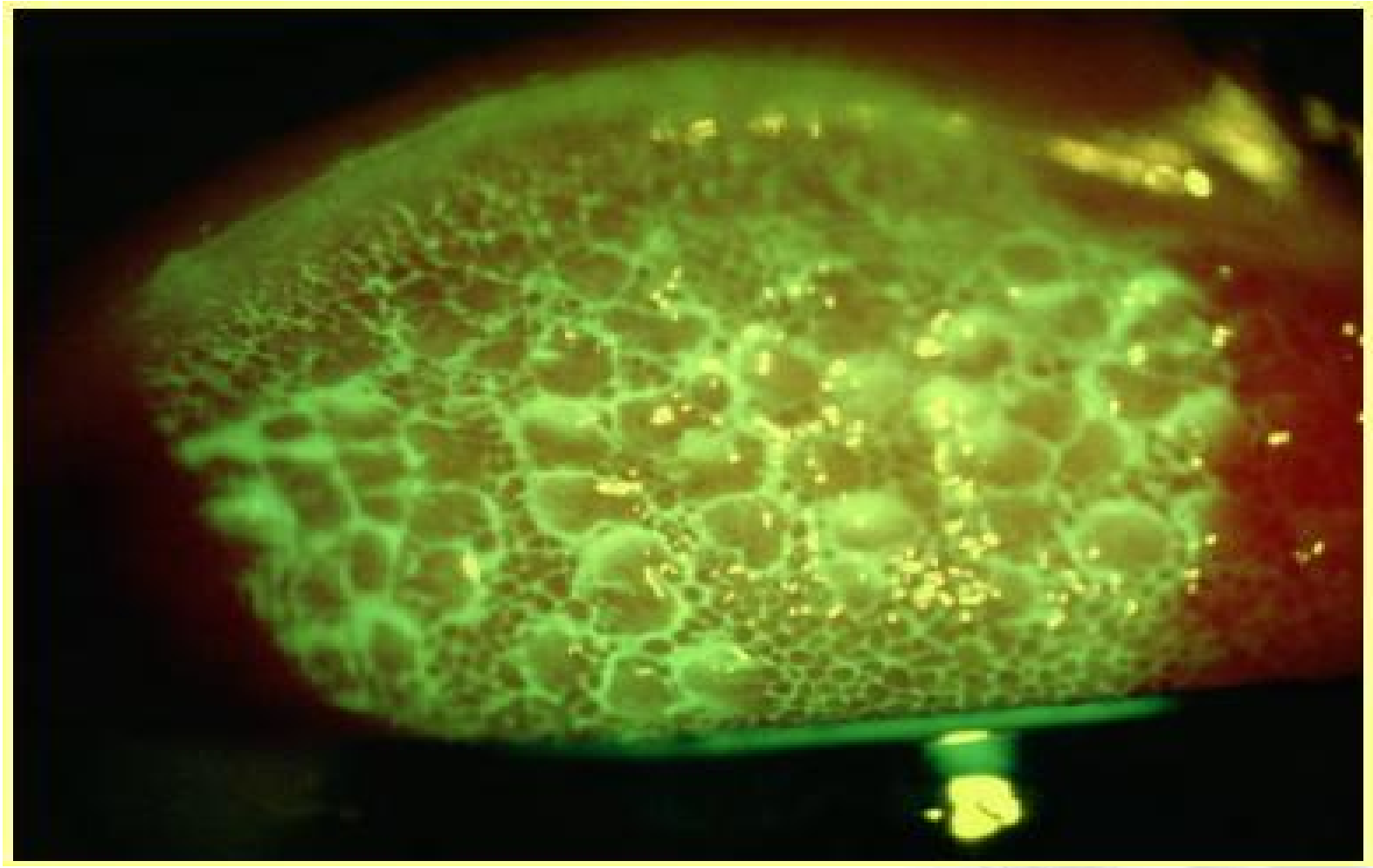
freedom to see

Kontaktlinsen induzierte papilläre Konjunktivitis



freedom to see

Kontaktlinsen induzierte papilläre Konjunktivitis



freedom to see

Hyperämie der Bindehaut und des Limbus

Subjektive Symptome

- können fallabhängig asymptomatisch sein

Objektive Symptome

- vermehrte Injektion der Bindehaut- und Limbusgefäße



Ätiologie

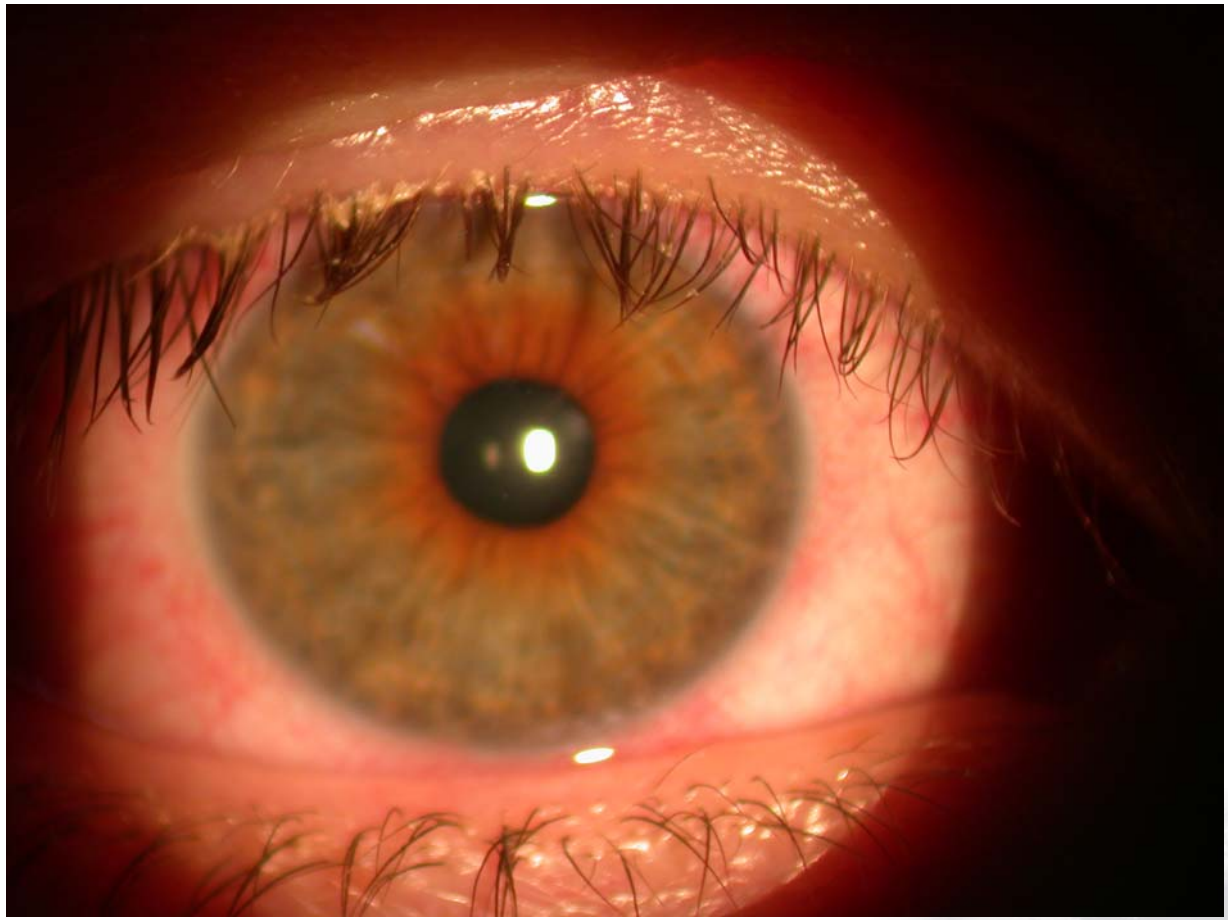
- toxisch
- im Zusammenhang mit einem trocken Auge
- ínfektiös
- entzündungsbedingt
- mechanisch
- metabolisch
- allergisch
- systemisch

Optionen

- fallabhängig:
  - KL-Abstinenz verordnen, sodass Rötung verschwindet
  - mechanisches Trauma verringern: KL-Material/Sitz ändern
  - Physiologie verbessern
  - anderes KL-Pflegesystem verwenden
  - Künstliche Tränen

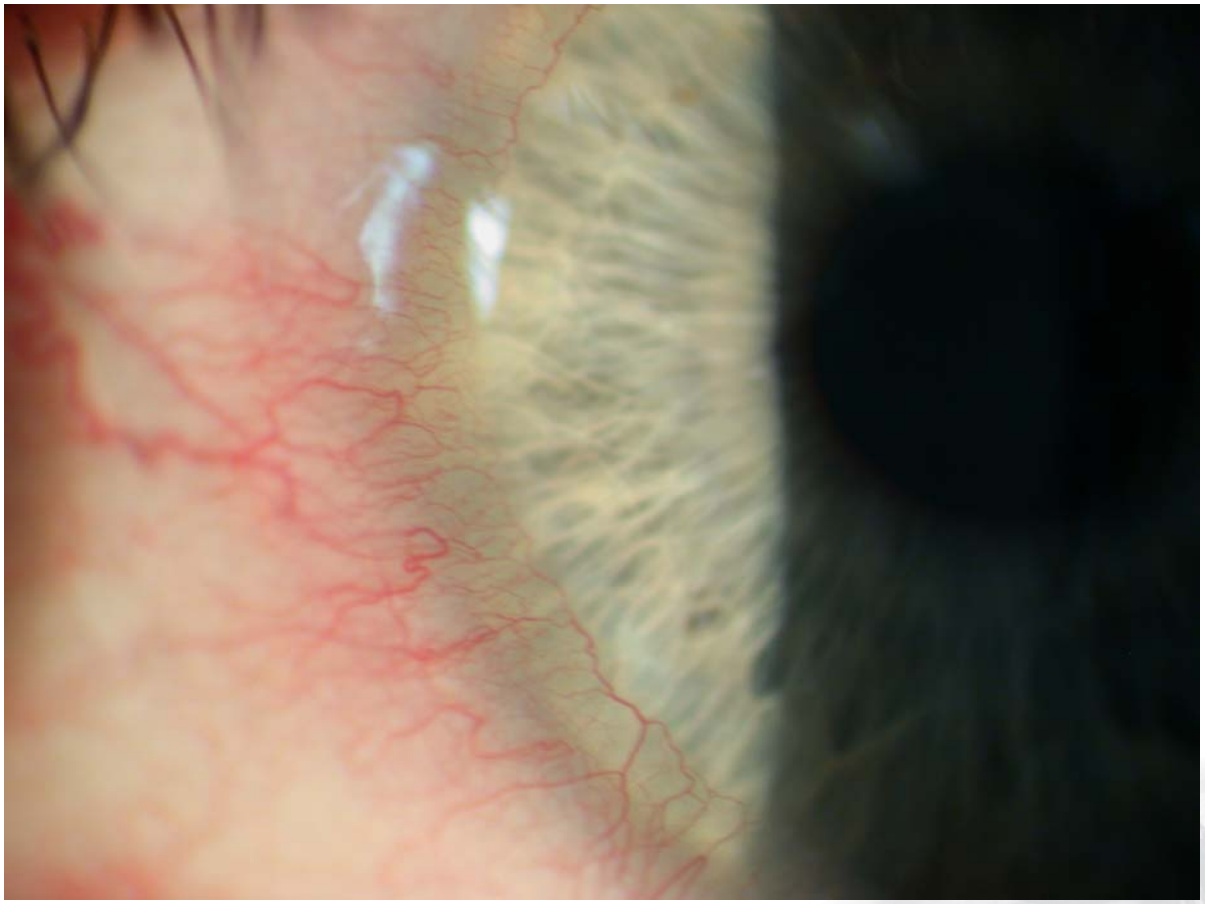
freedom to see

Hyperämie der Bindehaut und des Limbus



freedom to see

Hyperämie des Limbus



freedom to see

Hornhaut Infiltrate (AIK)

Subjektive Symptome

- Oft asymptomatisch
- Chronisch reduzierte Tragezeiten?
- Leichte Photophobie?

Objektive Symptome



- Kleine fokussierte Infiltrate bis zu 0.4mm, die keine Stippungen bilden
- *Immer Hof*
- Kleine punktförrmige Stippungen sind teilweise möglich
- Leichte limbale & bulbäre Rötungen

Ätiologie

- Entzündete Zellen aus den Blutgefäßen dringen in die Cornea ein und bilden weiße Flecken

Optionen

- Differentialdiagnose vs Infiltrative Keratitis.
- Zeitweilige Beendigung des KL-Tragens
- Wechsel zu einer weniger invasiven KL-Option

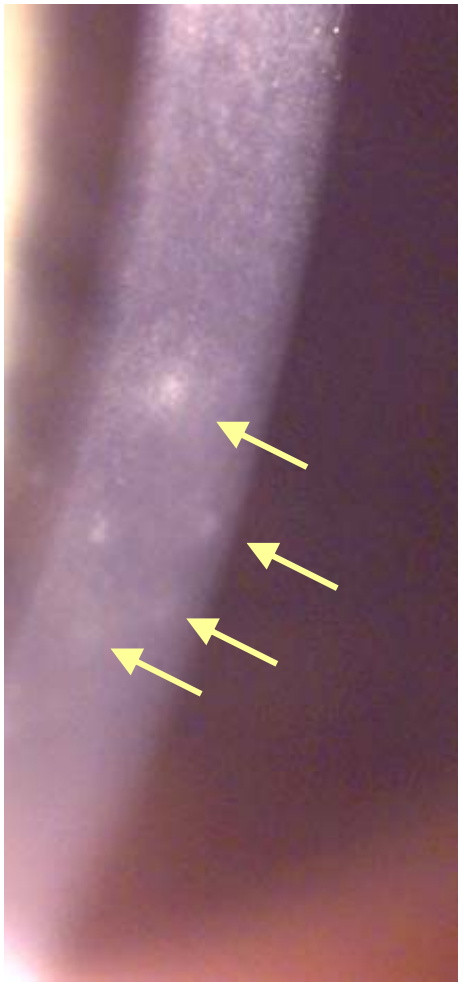
freedom to see

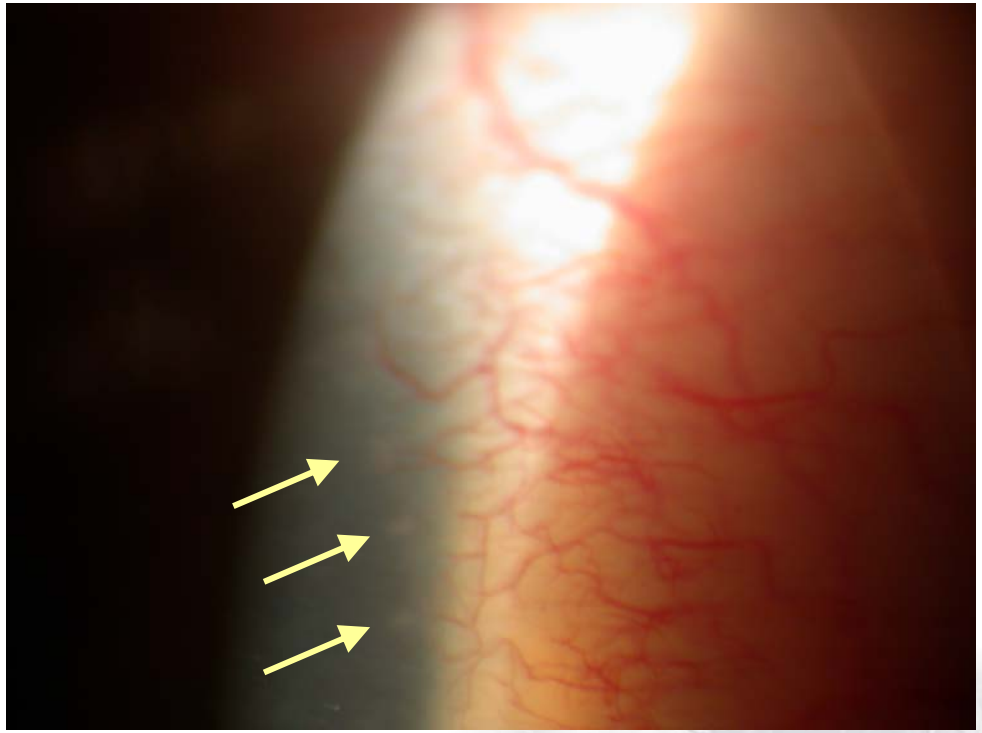
Hornhaut Infiltrate (AIK)



freedom to see

Hornhaut Infiltrate (AIK)

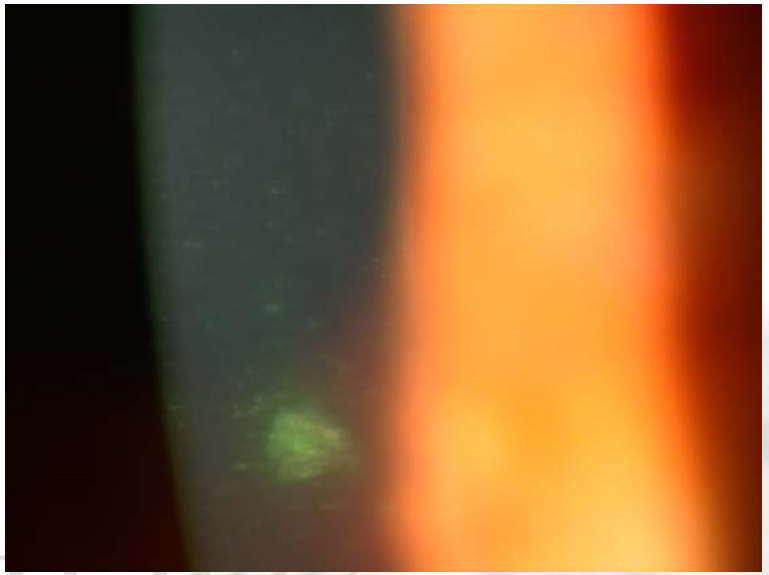




freedom to see

Differentialdiagnose: Infiltrative Keratitis

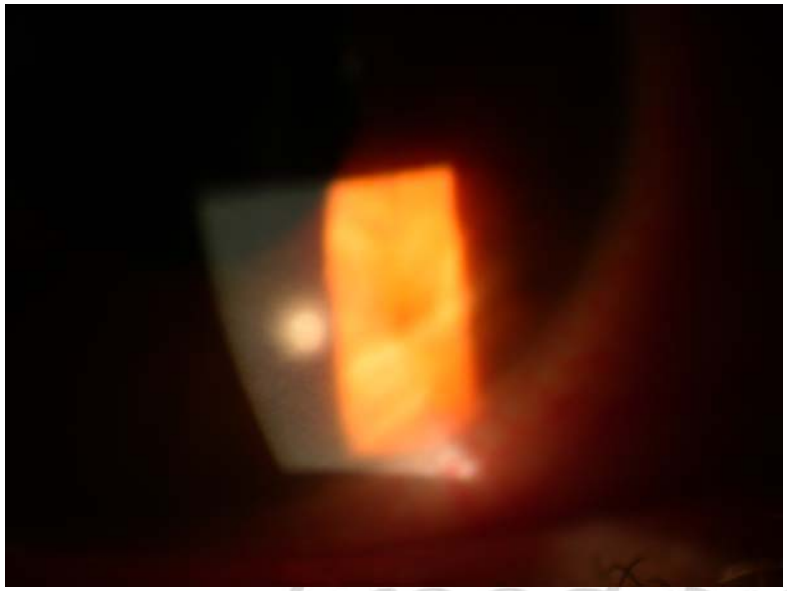
- Symptomatik:
  - Kontaktlinsen Unverträglichkeit und Fremdkörpergefühl, Blendempfindlichkeit und Tränenfluss
- Schwerwiegendere Form einer AIK



freedom to see

Differentialdiagnose: Kontaktlinsen bedingte periphere Ulzeration (CLPU)

- Entzündliche Reaktion der Hornhaut mit fokussierter Grubenbildung im Epithel, Infiltration und (seltener) Nekrose des vorderen Stromas -> subeptithelial.
  Die Bowman- Membran ist unversehrt.





Mikrobielle Keratitis (MK)

Subjektive Symptome

- Schmerzen treten rasch und massiv auf bei Krankheitsbeginn
- Photophobie
- Epiphorie
- Hyperämie
- Absonderung von Sekret
- Lidschwellung
- Symptome halten NACH dem Herausnehmen der KL an

Objektive Symptome

- Epitheldefekt mit Stromainfiltrat
- schwergradige Hyperämie
- Vorderkammerreaktion
- Sekretabsonderung u. Lidödem



Ätiologie

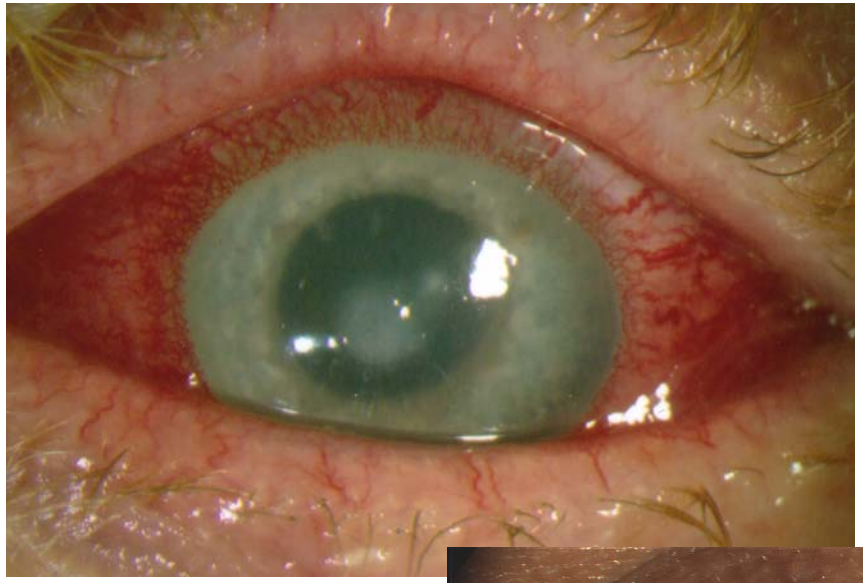
- mögliche Erreger: Bakterien, Viren, Pilze oder Amöben
- Risikofaktoren u. a.:
  - Schwimmen
  - verlängertes KL-Tragen
  - mangelnde Hygiene / Compliance
  - Rauchen
  - schlechter allgemeiner Gesundheitszustand

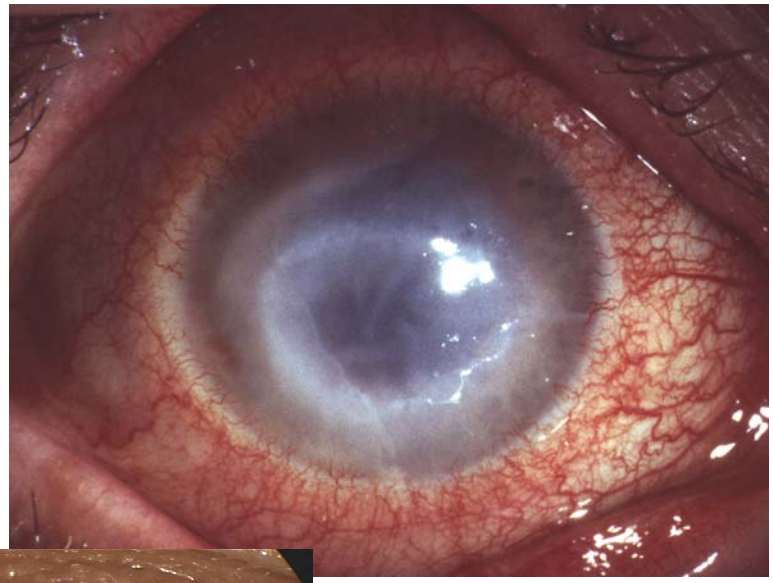
Optionen

- KL sofort herausnehmen
- medikamentöse Behandlung durch den Augenarzt

freedom to see

Mikrobielle Keratitis (MK)







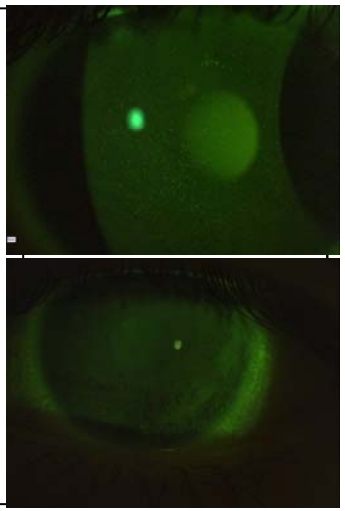
Hornhautstippungen

Subjektive Symptome

- häufig asymptomatisch
- Unbehagen / Fremdkörpergefühl
- Trockenheitsgefühl

Objektive Symptome

- Anfärbung mit Fluoreszein
- Ausmaß und Tiefe



Ätiologie

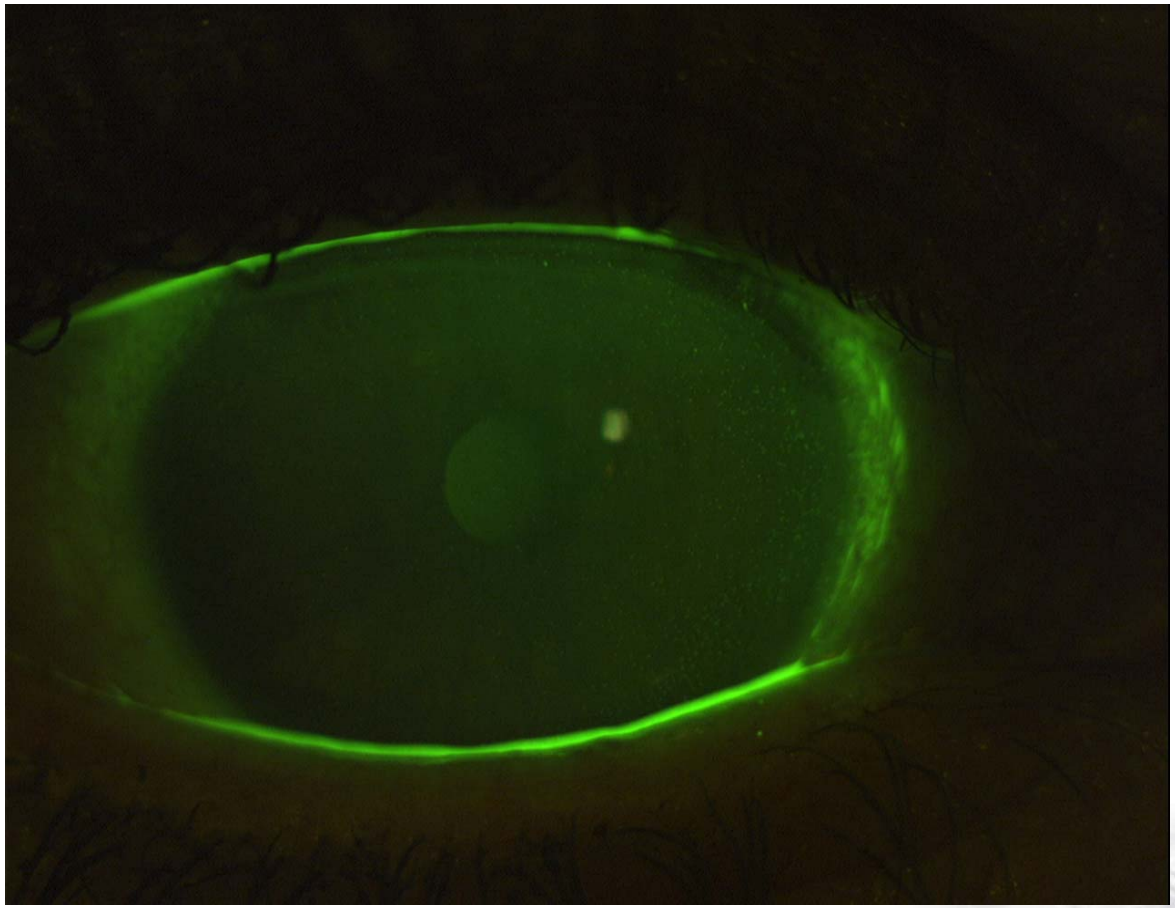
- mechanisch
- durch Reizzustand
- metabolisch
- toxisch
- allergisch
- infektiös

Optionen

- fallabhängig:
  - KL-Karenz verordnen, so dass Stippen verschwinden
  - mechanisches Trauma verringern: KL-Material/ Linsensitz ändern
  - Physiologie verbessern
  - Pflegemittel

freedom to see

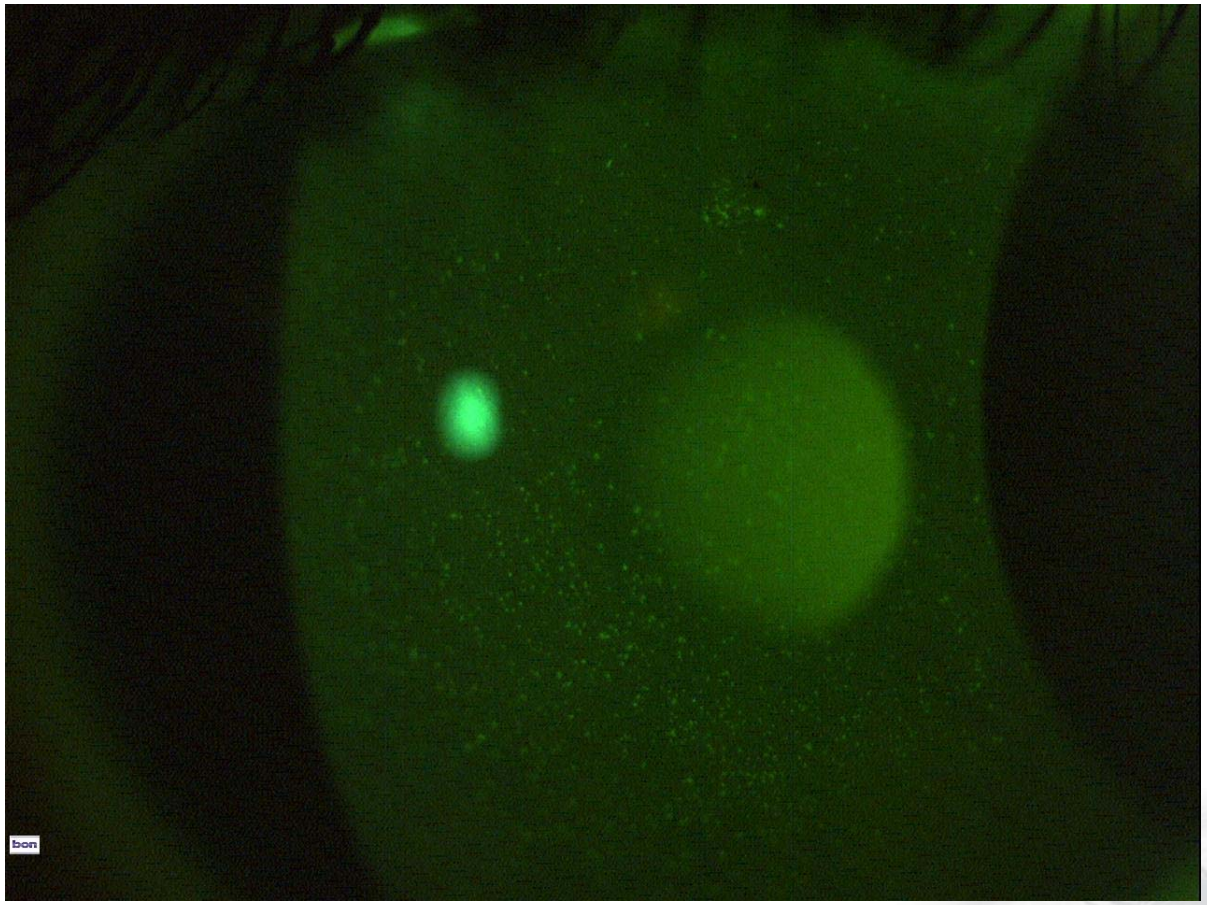
Hornhautstippungen



Optifree RepleniSH mit Pure Vision Toric (2006)

freedom to see

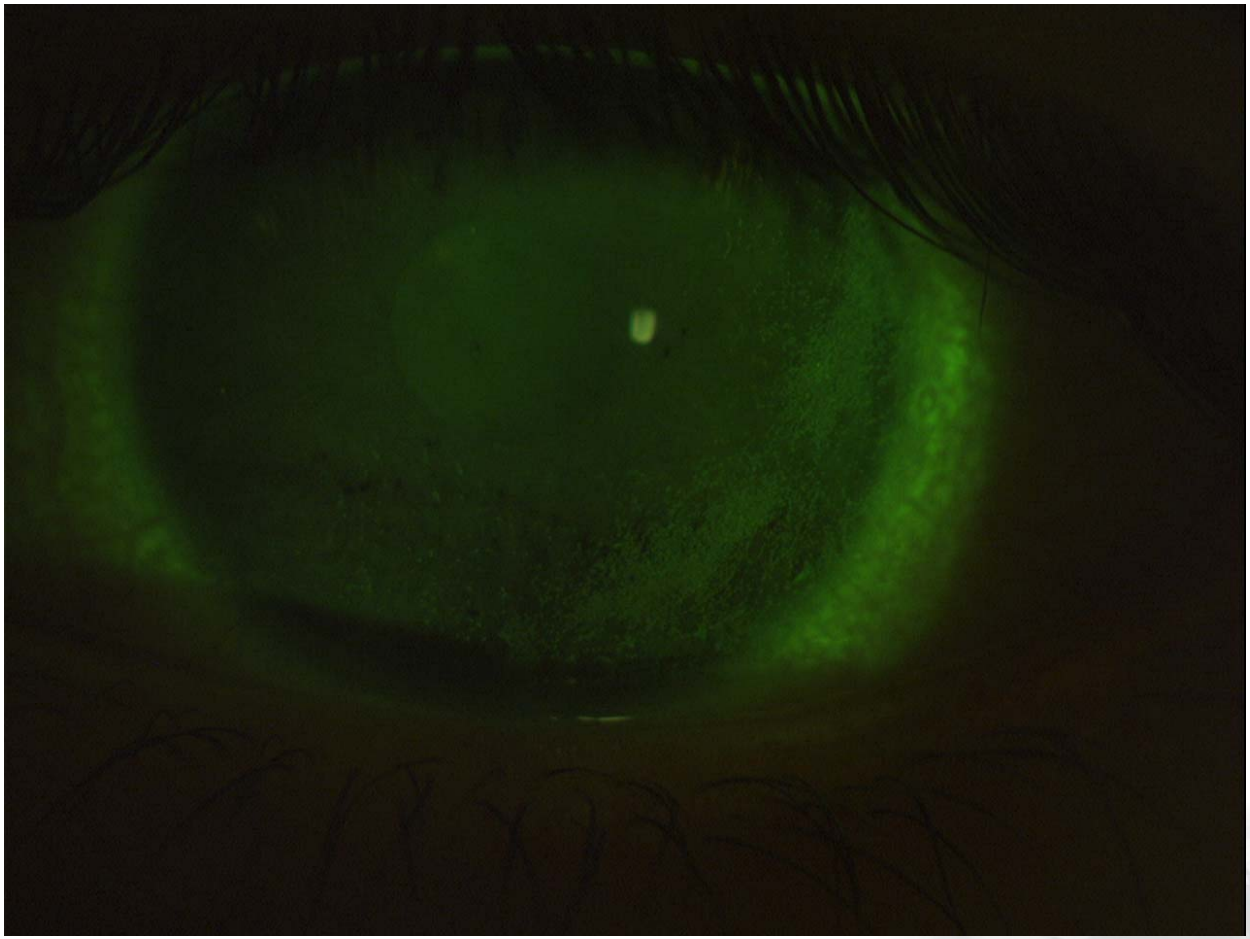
Hornhautstippungen



Optifree RepleniSH mit Pure Vision Toric (2006)

freedom to see

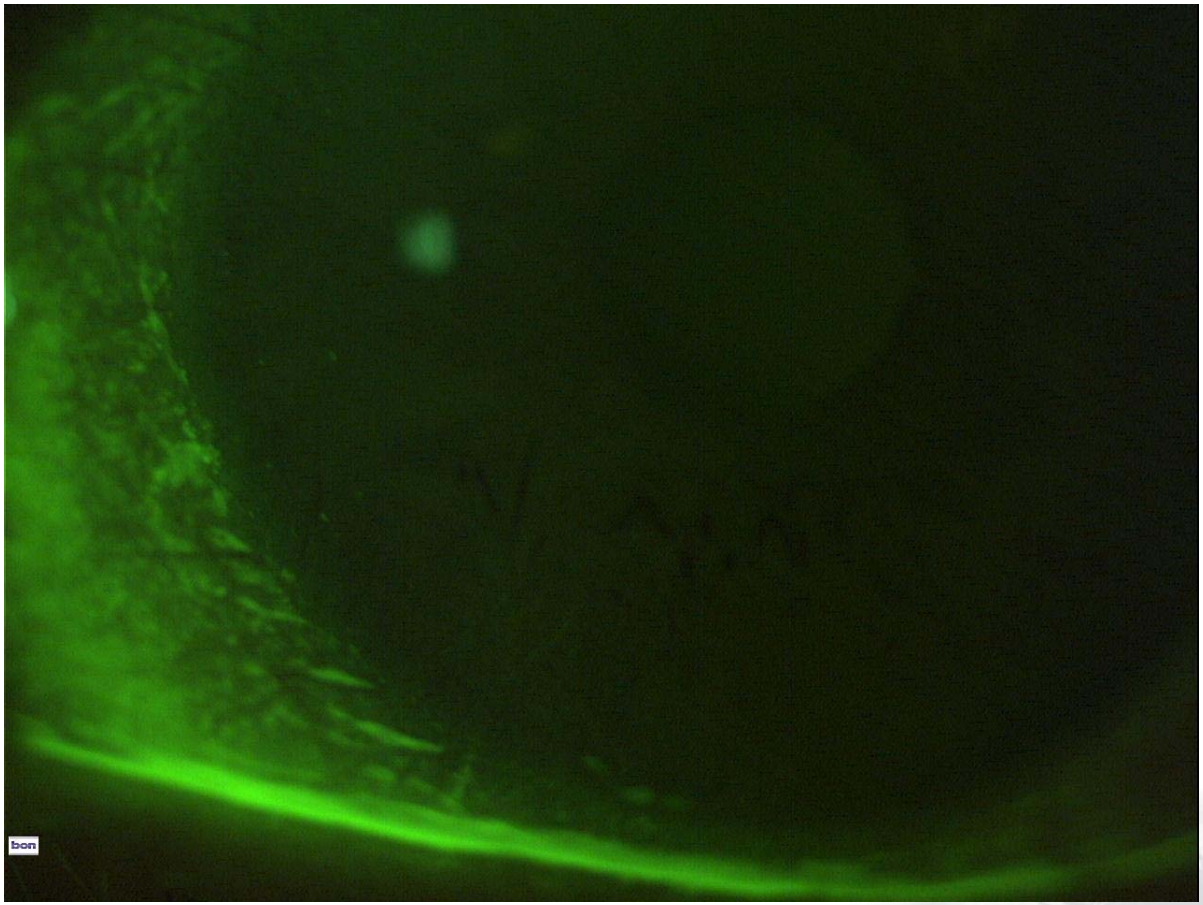
Hornhautstippungen



Linsensuppe mit Pure Vision (2006)

freedom to see

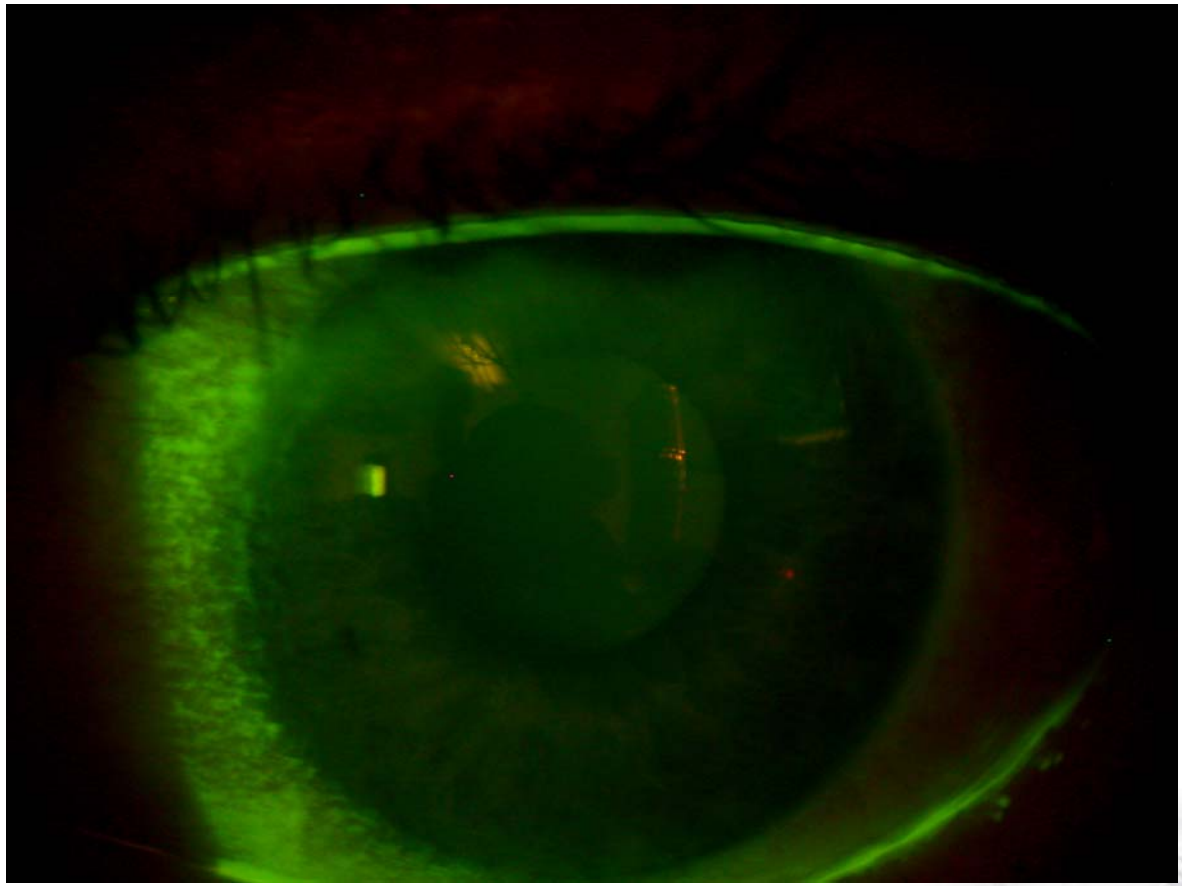
Hornhautstippungen



Complete mit Acuvue Adv. for Astigm. (2006)

freedom to see

Hornhautstippungen



EyeSee (Fielmann) mit Night & Day (2006)

freedom to see

Lernziele

- Jeder Teilnehmer sollte:
  - die entzündlichen Haupt-Komplikationen verstehen, die in Verbindung mit dem Kontaktlinsentragen auftreten können.
  - eine systematische Methode zum Management von Komplikationen erlernen.
  - Möglichkeiten zur Problemlösung von entzündlichen Haupt-Komplikationen erkennen und diskutieren

freedom to see

Take Home Message

- Die meisten Komplikationen treten häufiger auf, als selbst KL-Experten annehmen.
- Viele Komplikationen sind asymptomatisch, chronisch und ohne eingehende Kundenbefragung nicht ersichtlich.
- Die meisten der häufigen Komplikationen können mit modernen KL-Materialien/-ausführungen und geeigneter Pflege erfolgreich beseitigt werden.
- Lückenlose und standardisierte Nachbetreuung ist evident !



Herzlichsten Dank !



- Take care of your patient !

freedom to see

Wir sehen uns in der schönen Schweiz !

