

Die frühkindliche Katarakt

Anpassung von formstabilen Contactlinsen (CL)

Versorgungsablauf

1. Elterngespräch
2. Hornhaut-Datenermittlung während der OP oder direkt am Tag danach
3. Anpassung der CL direkt am Tag nach der OP
4. Einweisung der Eltern über das Auf- und Absetzen der CL
Das tägliche Auf- und Absetzen bereitet in der Regel keine Schwierigkeiten, wenn die Eltern ganz selbstverständlich in das Prozedere integriert und eingewiesen werden!
5. Postoperativ wöchentliche Kontrollen
6. Routinekontrolle alle 3-6 Monate



Hornhautradien und Hornhautdurchmesser ermitteln (Mit dem Handkeratometer)

Während der Operation oder direkt 1 Tag danach.



Stärkenbestimmung (Mit dem Skiaskop)

Bis zum Alter von 2-3 Jahren auf die Nähe korrigieren (dabei entwicklungsgerechte Sehentfernung zum Skiaskopieren nutzen).

Sobald sich Kinder weiter entfernten Objekten zuwenden auf die Ferne korrigieren und mit zusätzlicher Bifokalbrille versorgen.

Contactlinsen-Anpassung

- Am 1. postoperativen Tag CL-Typ BIAS aufsetzen
- Flacher Hornhautradius = Contactlinsenradius
- Durchmesser der Contactlinse = 1-2 mm kleiner als der Hornhautdurchmesser
- Stärke = Skiaskopiewert in entwicklungsgerechter Sehentfernung

Anpass-Satz-Empfehlung

Typ	Radius in mm	Stärke in dpt	Durchmesser in mm	VorderOptikZone (VOZ) in mm
BIAS	6.2 – 6.6	+ 30	8.8	6.5
	6.6 – 7.0	+ 27	9.2	7.0
	7.1 – 7.6	+ 25		
	7.7 – 8.1	+ 20	9.6	7.2
	8.2 – 8.5	+ 15		

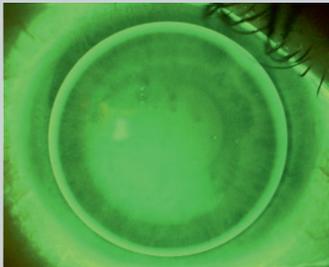
Fluobildbeurteilung

Die Fluobildbeurteilung erfolgt mit der Fluorescein-Handlupe*

Unkonserviertes Fluorescein mit einem Glasstäbchen applizieren (geringere Verletzungsgefahr).



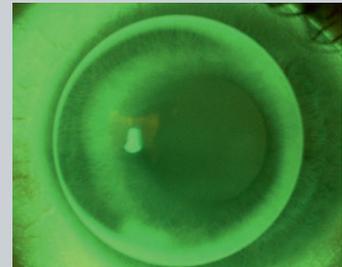
Fluobildbeurteilung bei sphärischer Hornhaut (bis 0.4 mm Radiendifferenz)



BIAS zu steil



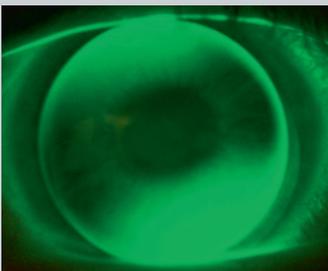
BIAS ideal



BIAS zu flach

Fluobildbeurteilung bei torischer Hornhaut (über 0.4 mm Radiendifferenz)

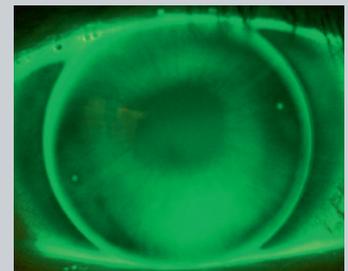
Die sphärische Contactlinse (links) steht in den gegenüberliegenden Meridianen ab. Die BIAS MAC (rechts) ist die erste Alternative mit torischer Rückfläche aber sphärischer Wirkung auf dem Auge.



Sph. BIAS, abstehend im steilen Meridian

Die rotationssymmetrische CL kippt zu stark über den flachen Meridian (hier Achse des fl. Meridians ca. 35°) und steht im steilen Meridian zu sehr ab.

Die BIAS MAC, mit standardisierter torischer Rückfläche und sphärischer Wirkung auf dem Auge, ist für diesen Fall die optimale Alternative.



BIAS MAC mit idealer Rückfläche

Material – Boston XO₂ empfohlen

Bei der Versorgung der frühkindlichen Katarakt ist eine maximale Sauerstoffversorgung anzustreben. XO₂ erfüllt mit einem DK von 141 [10⁻¹¹ ml O₂ cm²/(sec mmHG) bei 35°C] diese Voraussetzung. XO₂ beinhaltet einen UV-Filter.

Sinnvolle Extras

- Um die Mittendicke einer hohen Pluslinse zu verringern, ist eine reduzierte VorderOptikZone (VOZ) empfohlen (siehe Anpass-Satz-Empfehlung).
- *Die Fluorescein-Handlupe kann über HECHT bezogen werden.

