## **Einleitung:**

Die zusammenfassenden Behandlungsleitlinien der American Academy of Ophthalmology [the Academy's Preferred Practice Pattern® (PPP)] wurden auf Basis von drei Prinzipien verfasst:

- Jede Behandlungsleitlinie [Preferred Practice Pattern] sollte klinisch relevant und spezifisch genug sein, um dem Behandelnden nützliche Informationen zu geben.
- Zu jeder abgegebenen Empfehlung sollte eine ausdrückliche Bewertung gehören, die die Bedeutung für den Behandlungsablauf aufzeigt.
- Zu jeder Empfehlung sollte ebenfalls eine ausdrückliche Bewertung der Evidenzlage gehören, die zeigt, dass es sich um die beste verfügbare medizinische Evidenz handelt.

Die Behandlungsleitlinien der Academy [the Academy's Preferred Practice Pattern® (PPP)] bieten eine Anleitung für Behandlungsmuster, nicht für die Behandlung eines bestimmten Patienten. Auch wenn sie generell den Bedürfnissen der meisten Patienten gerecht werde sollten, können sie jedoch keineswegs die Bedürfnisse aller Patienten erfüllen. Das Befolgen der Behandlungsleitlinien der Academy [the Academy's Preferred Practice Pattern® (PPP)] kann eine positive Entwicklung nicht für jede Situation garantieren. Die Behandlungsleitlinien erheben weder den Anspruch auf Vollständigkeit, noch sollten andere, nicht erwähnte Behandlungsmethoden ausgeschlossen werden, wenn sie sinnvoll zum Erreichen der bestmöglichen Ergebnisse sind. Es kann erforderlich sein, den Bedürfnissen unterschiedlicher Patienten auf unterschiedliche Weisen zu begegnen. Der Arzt muss letztendlich die Entscheidung bezüglich einer korrekten Behandlung eines bestimmten Patienten im Lichte aller Umstände treffen, die der besagte Patient aufzeigt. Die American Academy of Ophthalmology steht ihren Mitgliedern für die Lösung ethischer Probleme im Bereich der ophthalmologischen Behandlung zur Verfügung.

Die Behandlungsleitlinien sind keine medizinischen Standards, an die man sich in allen individuellen Situationen halten muss. Die Academy lehnt jegliche Haftung für Verletzungen oder andere Schäden, die bewusst oder unbewusst aufgrund der Anwendung der Empfehlungen oder anderen hierin enthaltenen Informationen auftreten, ab.

Für jede wichtigere Erkrankung werden
Behandlungsempfehlungen mit Anamnese sowie Erst- und
Folgebefundung zusammengefasst und durch
Empfehlungen für die Weiterbehandlung,
Nachuntersuchung und Information des Patienten ergänzt.
Für alle Behandlungsleitlinien wird in PubMed und der
Cochrane Library Literatur nach englischsprachigen
Artikeln recherchiert. Die Ergebnisse werden von einem
Expertenpanel geprüft und vor Verwendung für die
Empfehlungen auf zwei Weisen beurteilt:

Zunächst beurteilt das Panel die Bedeutung jeder Empfehlung für den Behandlungsprozess. Diese Bewertung der "Bedeutung für den Behandlungsprozess" stellt nach Ansicht des Panels eine Behandlung mit deutlicher Verbesserung der Behandlungsqualität für den Patienten dar. Die Bewertung der Bedeutung wird in drei Stufen unterteilt.

- Stufe A wird als die besonders wichtig gewertet
- Stufe B wird als mäßig wichtig gewertet
- Stufe C wird als relevant, jedoch nicht entscheidend gewertet

Das Panel hat jede Empfehlung ebenfalls je nach der Stärke der Beweislage in der verfügbaren Fachliteratur bewertet. Die "Bewertung nach Stärke der Beweislage" wird ebenfalls in drei Stufen unterteilt.

- Stufe I beinhaltet Evidenz, die durch mindestens eine korrekt durchgeführte, sinnvoll gestaltete randomisierte kontrollierte Studie erreicht wurde. Meta-Analysen randomisierter kontrollierter Studien wurden ebenfalls berücksichtigt.
- Stufe II beinhaltet Evidenz, die auf folgende Art und Weise erzielt wurde:
  - Sinnvoll gestaltete kontrollierte Studien ohne Randomisierung
  - Sinnvoll gestaltete Kohortenstudien oder analytische Fallstudien, vorzugsweise multizentrisch
  - Multiple Zeitreihen mit oder ohne Eingriff
- Stufe III beinhaltet Evidenz, die auf Folgendem beruht:
  - Deskriptive Studien
  - Fallberichte
  - Berichte von Expertenkomittees/Organisationen (z.B. der PPP Panelkonsens mit externer Begutachtung durch Fachkollegen)

Die Behandlungsleitlinien sollen als Anleitung für die Patientenbehandlung mit Fokus auf technische Aspekte dienen. Bei der Anwendung dieser Kenntnisse ist es entscheidend, zu erkennen, dass wahres medizinisches Können nur dann erreicht wird, wenn den Bedürfnissen des Patienten die größte Beachtung geschenkt wird. Die AAO steht ihren Mitgliedern für die Lösung ethischer Probleme im Bereich der ophthalmologischen Behandlung zur Verfügung. (AAO Code of Ethics).

### Katarakt (Erst- und Folgeuntersuchung)

#### **Erstanamnese**

- Symptome [A:II]
- Augenanamnese [A:III]
- Systemische Anamnese [A:III]
- Beurteilen des funktionalen Sehvermögens [A:II]

### **Erstbefundung**

- Sehschärfe mit aktueller Korrektur [A:III]
- Messung der CDVA (mit Refraktion falls indiziert) [A:III]
- Äußerliche Untersuchung [A:III]
- Okuläre Ausrichtung und Beweglichkeit [A:III]
- Pupillenreaktion und -funktion [A:III]
- IOD-Messung [A:III]
- Spaltlampen-Biomikroskopie [A:III]
- Untersuchung von Linse, Makula, peripherer Retina, Sehnerv und Glaskörper bei erweiterter Pupille [A:III]
- $\bullet$  Beurteilung aller relevanten Aspekte bzgl. medizinischem und physischem Zustand des Patienten  $^{[B:III]}$

### Behandlungsplan

- Eine Behandlung ist indiziert, wenn das Sehvermögen die Bedürfnisse des Patienten nicht mehr erfüllt und eine Katarakt-OP voraussichtlich zur Besserung führt. <sup>[A:II]</sup>
- Eine Entfernung der Katarakt ist ebenfalls indiziert bei durch die Linse verursachten Erkrankungen oder wenn es erforderlich ist, den Fundus eines Auges mit visuellem Potential zu visualisieren. [A:III]
- Eine OP sollte unter folgenden Umständen nicht durchgeführt werden: [A:III] eine ertragbare refraktive Korrektur bietet eine Sehschärfe, die die Bedürfnisse und Wünsche des Patienten erfüllt; von der OP wird keine Verbesserung des Sehvermögens erwartet und es liegt keine andere Indikation für eine Linsenentfernung vor; der Patient kann sich aufgrund seines medizinischen oder okulären Zustands keiner OP unterziehen; eine angemessene postoperative Behandlung kann nicht sichergestellt werden; der Patient oder der Stellvertreter des Patienten ist nicht in der Lage, eine Einwilligungserklärung zur OP außerhalb einer Notsituation abzugeben.
- Die gleichen Hinweise gelten für die OP am zweiten Auge [A:II] (mit Beachtung der binokularen Funktion).

### **Präoperative Behandlung**

Der Operateur trägt die Verantwortung für folgende Punkte:

• Untersuchen Sie den Patienten präoperativ [A:III]

- Stellen Sie sicher, die Beurteilung die Symptome, Befunde und Behandlungsindikationen genau zu dokumentieren <sup>[A:III]</sup>
- $\bullet\,$  Informieren Sie den Patienten über Risiken, Nutzen und das erwartete Ergebnis der OP  $^{\rm [A:III]}$
- Erstellen Sie einen OP-Plan mit Auswahl der IOL [A:III]
- Gehen Sie mit dem Patienten die präoperativen und diagnostischen Untersuchungsergebnisse durch <sup>[A:III]</sup>
- $\bullet\,$  Erstellen Sie einen postoperativen Plan und informieren sie den Patienten über die Behandlung  $^{[A:III]}$

## Folgeuntersuchung

- Patienten mit hohem Risiko sollten innerhalb von 24 Stunden nach der OP untersucht werden. [A:III]
- Routinepatienten sollten innerhalb von 48 Stunden nach der OP untersucht werden.
- Die Häufigkeit und der Zeitpunkt aller Folgeuntersuchungen richten sich nach Refraktion, Visusfunktion und medizinischem Zustand des Auges
- Bei Patienten mit hohem Risiko sind üblicherweise häufigere Folgeuntersuchungen erforderlich
- Die postoperativen Folgeuntersuchung sollten beinhalten:
- Zwischenzeitliche Anamnese, einschließlich neuer Symptome, Anwendung postoperativer Medikamente
- Beurteilung des Sehvermögens durch den Patienten. [A:III]
- Beurteilung des Sehvermögens (Visus, Test mit stenopäischer Lücke). [A:III]
- IOD-Messung [A:III]
- Spaltlampen-Biomikroskopie [A:III]

#### Nd: YAG-Laser Kapsulotomie

- Die Behandlung ist indiziert, wenn das Sehvermögen durch eine Trübung der hinteren Kapsel beeinträchtigt ist und somit nicht mehr die funktionalen Bedürfnisse des Patienten erfüllt, oder wenn die Trübung die Visualisierung des Fundus stark behindert [A:III]
- Informieren Sie den Patienten über die Symptome einer hinteren Glaskörperabhebung, Netzhautrisse und –ablösung und über die Notwendigkeit einer sofortigen Untersuchung, falls diese Symptome auftreten [A:III]

# Aufklärung des Patienten

• Besprechen Sie mit Patienten, die funktional monokular sind, die spezifischen Nutzen und Risiken einer OP, einschließlich des Risikos der Erblindung. [A:III]