

Zusammenfassende Behandlungsleitlinien

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 werden 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 in Bezug auf die Evidenzstärke beurteilt, sofern ausreichend Evidenz vorhanden ist.

Für die Beurteilung individueller Studien wird eine auf dem Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN) basierende Skala angewandt. Die Definitionen und Evidenzlevel für die Beurteilung individueller Studien sind wie folgt:

- I++: Qualitativ hochwertige Meta-Analysen, systematische Reviews randomisierter kontrollierter Studien (RCT) bzw. RCT mit einem sehr niedrigen Bias-Risiko
- I+: Sauber durchgeführte Meta-Analysen, systematische Reviews über RCT bzw. RCT mit einem niedrigen Bias-Risiko
- I-: Meta-Analysen, systematische Reviews über RCT bzw. RCT mit einem hohen Bias-Risiko
- II++: Qualitativ hochwertige Reviews von Fallkontroll- oder Kohortenstudien; qualitativ hochwertige Fallkontroll- oder Kohortenstudien mit sehr geringem Risiko in Bezug auf Bias und Scheinkorrelationen und einer hohen Wahrscheinlichkeit kausaler Zusammenhänge
- II+: Sauber durchgeführte Fallkontroll- und Kohortenstudien mit einem niedrigen Risiko in Bezug auf Bias und Scheinkorrelationen und einer mittleren Wahrscheinlichkeit kausaler Zusammenhänge
- II-: Fallkontroll- und Kohortenstudien mit einem hohen Risiko in Bezug auf Bias und Scheinkorrelationen und einem signifikanten Risiko, dass die Zusammenhänge nicht kausal sind
- III: Deskriptive Studien (Fallvorstellungen, Fallserien)

Behandlungsempfehlungen werden auf Basis der Evidenzlage erstellt. Die Qualitätsbeurteilung der Evidenzlage wird durch die Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) wie folgt definiert:

- Gute Qualität (GQ): Es ist sehr unwahrscheinlich, dass weitere Forschung unser Vertrauen in die Einschätzung der Wirkung beeinflusst
- Mittlere Qualität (MQ): Es ist wahrscheinlich, dass weitere Forschung unser Vertrauen in die Einschätzung der Wirkung beeinflusst und unsere Einschätzung ändert
- Insuffiziente Qualität (IQ): Es ist sehr wahrscheinlich, dass weitere Forschung unsere Einschätzung der Wirkung beeinflusst und unsere Einschätzung ändert; jegliche Einschätzung der Wirkung ist sehr unsicher

Zusammenfassende Behandlungsleitlinien

Einleitung (Fortsetzung):

Entscheidende Behandlungsempfehlungen werden durch GRADE folgendermaßen definiert:

- Starke Empfehlung (SR): wird angewandt, wenn die gewünschte Wirkung einer Intervention die ungewünschte Wirkung aufwiegt oder eindeutig nicht aufwiegt
- Eingeschränkte Empfehlung (DR): wird angewandt, wenn die Abwägungen weniger sicher sind – entweder aufgrund der qualitativ niedrigen Evidenz oder weil auf Basis der Evidenz erwünschte und unerwünschte Wirkungen gut ausbalanciert sind.

In PPPs vor 2011 beurteilte das Panel die Bedeutung der Empfehlungen 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 Expertenkomitees/Organisationen (z.B. der PPP Panelkonsens mit externer Begutachtung durch Fachkollegen)

Dieser frühere Ansatz wird möglicherweise zukünftig nicht mehr angewandt, da die Academy die SIGN und GRADE Beurteilungssysteme übernommen hat.

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).

Primäres Offenwinkelglaukom (Erstuntersuchung)

Erstanamnese (Schlüsselfaktoren)

- Augenanamnese
- Rasse/Ethnizität
- Familienanamnese
- Systemische Anamnese
- Durchsicht der relevanten Akten
- Aktuelle Medikation
- Okuläre Eingriffe

Erstbefundung (Schlüsselfaktoren)

- Sehschärfemessung
- Pupillenuntersuchung
- Spaltlampen-Biomikroskopie des Vorderabschnitts
- IOD-Messung
- Zentrale Hornhautdicke
- Gonioskopie
- Beurteilung des Sehnervenkopfes und der retinalen Nervenfaserschicht mit vergrößerter stereoskopischer Visualisierung mit der Spaltlampe und bei erweiterter Pupille (*I+*, *MQ*, *SR*)
- Die Untersuchung des Erscheinungsbildes des Sehnervenkopfes mit Farbstereophotographie oder computergesteuerter Bildanalyse sollte fortlaufend erfolgen (*I+*, *MQ*, *SR*)
- Funduskopie (wenn möglich bei weiter Pupille)
- Gesichtsfelduntersuchung, bevorzugt automatische statische Schwellenperimetrie
- Beurteilung der Papille
- Dickenabnahme des inferioren und/oder superioren neuroretinalen Randsaums

Behandlungsplan für Patienten mit Therapie-Indikation

- Legen Sie initial einen Zieldruck fest, der mindestens 25% niedriger als der Ausgangs-IOD ist. Bei stärkeren Schädigungen des Sehnervs kann es gerechtfertigt sein, einen noch niedrigeren Zieldruck zu wählen.
- Der Zieldruck ist eine Schätzung und muss während des Krankheitsverlaufs individualisiert und/oder angepasst werden (*III*, *IQ*, *DR*)
- Das Behandlungsziel ist die Erhaltung des IOD in einem Bereich, in dem es unwahrscheinlich ist, dass ein Gesichtsfeldverlust die gesundheitsbedingte Lebensqualität des Patienten über dessen Lebenszeit signifikant senkt (*II+*, *MQ*, *DR*)
- Eine medikamentöse Therapie ist derzeit die häufigste Ersttherapie für die IOD-Senkung; wägen Sie zwischen Nebenwirkungen und Wirksamkeit ab, um eine Behandlung mit maximaler Effektivität und Verträglichkeit für die gewünschte IOD-Senkung bei jedem Patienten auszuwählen
- Falls die Erkrankung trotz erreichtem Zieldruck fortschreitet, sollte auf unerkannte IOD-Schwankungen und Therapietreue untersucht werden, bevor der Zieldruck nach unten korrigiert wird.
- Untersuchen Sie den mit Antiglaukomatosa behandelten Patienten auf lokale okuläre und systemische Nebenwirkungen und Toxizität
- Eine Laser-Trabekuloplastik kann bei bestimmten Patienten als Initialtherapie in Erwägung gezogen werden oder als eine Alternative bei Patienten mit

hohem Risiko, das medikamentöse Behandlungsregime nicht zu befolgen oder die ihre Medikamente nicht zuverlässig anwenden, aufgrund von Kosten, Gedächtnisproblemen, Schwierigkeiten bei der Anwendung oder Unverträglichkeit der Medikation (*I+*, *GQ*, *DR*)

- Eine Trabekulektomie senkt den IOD effektiv; sie ist generell indiziert, wenn Medikation und geeignete Lasertherapie für eine Kontrolle der Erkrankung nicht ausreichen und kann in bestimmten Fällen auch als Initialtherapie angedacht werden (*I+*, *GQ*, *SR*)

Operativer Eingriff und postoperative Behandlung für Patienten nach Laser-Trabekuloplastik

- Der Operateur hat folgende Verantwortlichkeiten:
 - Einholen der Einverständniserklärung
 - Sicherstellen, dass die präoperative Beurteilung den Bedarf einer OP bestätigt
 - Mindestens eine Prüfung des IOD innerhalb von 30 Minuten bis 2 Stunden nach dem Eingriff
 - Folgeuntersuchung innerhalb von 6 Wochen nach OP oder früher, falls Bedenken bezüglich einer Sehnervenschädigung aufgrund des IOD bestehen

Operativer Eingriff und postoperative Behandlung für Patienten mit Glaukomchirurgie

- Der Operateur hat folgende Verantwortlichkeiten:
 - Einholen der Einverständniserklärung
 - Sicherstellen, dass die präoperative Beurteilung die Befunde und Indikation für den Eingriff genau dokumentieren
 - Verschreiben topischer Kortikosteroide für den postoperativen Zeitraum
 - Folgeuntersuchung am ersten postoperativen Tag (12 bis 36 Stunden nach OP) und mindestens einmal in den ersten 1 bis 2 Wochen
 - Sofern keine Komplikationen auftreten, zusätzliche postoperative Untersuchungen in den ersten 6 Wochen
 - Bei postoperativen Komplikationen Patienten nach Bedarf häufiger einbestellen
 - Zusätzliche Behandlung nach Bedarf, um die Chancen auf einen langanhaltenden Therapieerfolg zu maximieren

Aufklärung von Patienten mit medikamentöser Therapie

- Besprechen Sie Diagnose, Schwere der Erkrankung, Prognose und Behandlungsplan und die Wahrscheinlichkeit einer lebenslangen Therapie
- Erklären Sie das Schließen der Lider und den nasolakrimalen Verschluss bei der Anwendung topischer Medikamente, um die systemische Absorption zu mindern
- Ermutigen Sie Patienten dazu, ihren Augenarzt auf körperliche oder emotionale Veränderungen während der Einnahme von Antiglaukomatosa aufmerksam zu machen

Primäres Offenwinkelglaukom (Folgeuntersuchung)

Anamnese

- Zwischenzeitliche Augenanamnese
- Zwischenzeitliche systemische Anamnese
- Nebenwirkungen der okulären Medikation
- Häufigkeit und Zeitpunkt der letzten Einnahme IOD-senkenden Medikation und Prüfung der Anwendung

Befundung

- Sehschärfemessung
- Spaltlampen-Biomikroskopie
- IOD-Messung
- Untersuchung des Sehnervenkopfes und des Gesichtsfelds (siehe Tabelle unten)
- Die Messung der zentralen Hornhautdicke sollte nach jedem Ereignis, das diese verändert haben könnte, wiederholt werden (z.B. refraktiver Eingriff)

Behandlungsplan für Patienten unter medikamentöser Therapie

- Dokumentieren Sie bei jeder Untersuchung die Dosierung und die Anwendungshäufigkeit; besprechen Sie die Einhaltung des Therapieschemas und die Reaktion des Patienten auf empfohlene therapeutische Alternativen oder Diagnoseverfahren
- Führen Sie bei Verdacht auf Winkelblock, enger Vorderkammer, Kammerwinkel-Abnormalitäten oder falls sich der IOD unerklärlich verändert eine Gonioskopie durch. Führen Sie in regelmäßigen Zeitabständen eine Gonioskopie durch
- Beurteilen Sie das Therapieschema neu, falls der

Zieldruck nicht erreicht wird und der Nutzen eines Therapiewechsels die Risiken überwiegt

- Passen Sie den Zieldruck nach unten an, falls die Veränderung der Papille, der retinalen Nervenfaserschicht oder des Gesichtsfelds progressiv ist
- Bei allen empfohlenen Intervallen gehören zu den Faktoren, die die Häufigkeit einer Beurteilung bestimmen: der Schweregrad der Schäden, die Progressionsrate, inwieweit der IOD den Zieldruck übersteigt und die Anzahl und Bedeutung anderer Risikofaktoren für die Schädigung des Sehnervs

Aufklärung des Patienten

- Erklären Sie den Erkrankungsprozess, die Gründe und die Ziele der Behandlung, den Status und die relativen Vorteile und Risiken alternativer Behandlungsmethoden, damit der Patient sinnvoll zur Erstellung eines Behandlungsplans beitragen kann
- Weisen Sie Patienten mit schwerwiegender Sehbehinderung oder Erblindung an, angemessene Sehrehabilitations- oder Sozialdienstleistungen in Anspruch zu nehmen
- Patienten, die einen keratorefraktiven Eingriff erwägen, sollten über den möglichen negativen Einfluss einer Laserkorrektur auf die Kontrastempfindlichkeit und die Genauigkeit der IOD-Messung informiert werden

Folgeuntersuchung:

Konsens-basierte Richtlinien für Folgebeurteilungen des Glaukomstatus mit Untersuchung des Sehnervs und des Gesichtsfelds*

Ziel-IOD erreicht	Fortschritt des Schadens	Dauer der Kontrolle (Monate)	Ungefähres Intervall der Folgeuntersuchung
Ja	Nein	≤ 6	6
Ja	Nein	> 6	12
Ja	Ja	NA	1–2
Nein	Ja	NA	1–2
Nein	Nein	NA	3-6

IOD = IOD; NA = nicht anwendbar

* Beurteilungen umfassen klinische Untersuchungen des Patienten, u.a. eine Beurteilung des Sehnervenkopfes (mit periodischer Farbstereophotographie oder computergesteuerter Bildgebung des Sehnervs und der Struktur der retinalen Nervenfaserschicht) und eine Einschätzung des Gesichtsfeldes.

** Patienten mit fortgeschrittenen Schäden oder größeren lebenslangen Risiken aufgrund des POWG müssen unter Umständen häufiger beurteilt werden. Diese Zeitabstände stellen die empfohlene Höchstzeit zwischen den Beurteilungen dar.

Verdacht auf Primäres Offenwinkelglaukom (Erst- und Folgeuntersuchung)

Erstanamnese (Schlüsselfaktoren)

- Augenanamnese
- Familienanamnese
- Systemische Anamnese
- Durchsicht der relevanten Akten
- Aktuelle Medikation
- Okuläre Eingriffe

Erstbefundung (Schlüsselfaktoren)

- Sehschärfemessung
- Pupillenuntersuchung
- Spaltlampen-Biomikroskopie des Vorderabschnitts
- IOD-Messung
- Zentrale Hornhautdicke
- Gonioskopie
- Beurteilung des Sehnervenkopfes und der retinalen Nervenfaserschicht mit vergrößerter stereoskopischer Visualisierung mit der Spaltlampe und bei erweiterter Pupille
- Das Erscheinungsbild des Sehnervenkopfes und, wenn möglich, der retinalen Nervenfaserschicht sollten dokumentiert werden (*II++*, *GQ*, *SR*)
- Funduskopie (wenn möglich bei weiter Pupille)
- Gesichtsfelduntersuchung, bevorzugt automatische statische Schwellenperimetrie
- Papillenexkavation
- Dickenabnahme des inferioren und/oder superioren neuroretinalen Randsaums

Behandlungsplan für Patienten mit Therapie-Indikation

- Ein sinnvolles primäres Ziel ist ein Zieldruck, der 20% niedriger als der Mittelwert des mehrfach gemessenen Ausgangsdrucks ist, basierend auf den Kriterien der Ocular Hypertension Study (*I+*, *MQ*, *DR*)
- Das Behandlungsziel ist die Erhaltung des IOD in einem Bereich, in dem es unwahrscheinlich ist, dass ein Gesichtsfeldverlust die gesundheitsbedingte Lebensqualität des Patienten über dessen Lebenszeit signifikant senkt (*II+*, *MQ*, *DR*)
- Wird ein glaukomatöser Gesichtsfelddefekt bei Patienten mit Glaukomverdacht neu diagnostiziert, so sollte der Test wiederholt werden (*II++*, *GQ*, *SR*)
- Die behandelnden Ärzte sollten alle perimetrischen und anderen strukturellen Informationen zusätzlich zu digitaler Bildgebung für ihre Entscheidungen über das Patienten-Management berücksichtigen (*III*, *IQ*, *SR*)

Weiterer Anamneseverlauf

- Zwischenzeitliche Augenanamnese
- Zwischenzeitliche systemische Anamnese und Veränderungen der systemischen Medikation
- Nebenwirkungen der okulären Medikation bei behandelten Patienten
- Häufigkeit und Zeitpunkt der letzten Glaukommedikation und Prüfung der Anwendung bei behandelten Patienten

Folgeuntersuchung

- Sehschärfe
- Spaltlampen-Biomikroskopie
- IOD-Messung
- Eine Gonioskopie ist durchzuführen, wenn ein Verdacht auf eine Winkelblockkomponente, eine enge Vorderkammer oder unerklärte Veränderungen des IOD besteht

Zeitabstände der Folgeuntersuchungen

- Die Zeitabstände der Untersuchungen hängen von der Interaktion von Patient und Erkrankung ab, die bei jedem Patienten unterschiedlich ist
- Die Häufigkeit der regelmäßigen Beurteilung von Sehnervenkopf und Gesichtsfeld basiert auf der Risikoeinschätzung. Patienten mit dünnerer Hornhaut, höherem IOD, Papillenblutung, größerer Exkavation, höherer Standardabweichung des durchschnittlichen Musters oder ein Glaukom in der Familienanamnese können engere Folgeuntersuchungen begründen

Aufklärung von Patienten mit medikamentöser Therapie

- Besprechen Sie Diagnose, Prognose und Behandlungsplan und die Wahrscheinlichkeit einer lebenslangen Therapie
- Erklären Sie den Erkrankungsprozess, die Gründe und die Ziele der Behandlung, den Status und die relativen Nutzen und Risiken alternativer Behandlungsmethoden
- Erklären Sie das Schließen der Lider und den nasolakrimalen Verschluss bei der Anwendung topischer Medikamente, um die systemische Absorption zu mindern
- Ermutigen Sie Patienten dazu, ihren Augenarzt auf körperliche oder emotionale Veränderungen während der Einnahme von Antiglaukomatosa aufmerksam zu machen

Winkelblockglaukome (Erstuntersuchung und Therapie)

Erstanamnese (Schlüsselfaktoren)

- Augenanamnese (Symptome deuten auf zeitweiligen akuten Winkelblock)
- Familienanamnese eines akuten Winkelblocks
- Systemische Anamnese (d.h. Verwendung von topischen oder systemischen Medikamenten)

Erstbefundung (Schlüsselfaktoren)

- Refraktiver Zustand
- Pupillen
- Spaltlampen-Biomikroskopie
 - Konjunktivale Hyperämie (in akuten Fällen)
 - Zentrale und periphere Verengung der Vorderkammertiefe
 - Entzündung der Vorderkammer deutet auf einen kürzlichen oder akuten Anfall hin
 - Hornhautschwellung (mikrozystisches und stromales Ödem sind in akuten Fällen verbreitet)
 - Iris-Abnormalität, mit diffuser oder fokaler Atrophie, hinteren Synechien, abnormaler Pupillenfunktion, ungleichmäßiger Pupillenform und schwach dilatierter Pupille (deutet auf einen kürzlichen oder akuten Anfall hin)
 - Linsenveränderungen durch Katarakt oder Glaukomflecken
 - Endothelzellverlust der Hornhaut
- IOD-Messung
- Gonioskopie und/oder Bildgebung des Vorderabschnitts beider Augen
- Beurteilung von Fundus und Sehnervenkopf mit direkter Ophthalmoskopie oder Spaltlampen-Biomikroskopie mit einer indirekten Linse

Behandlungsplan für Patienten mit Indikation für Iridotomie

- Die Iridotomie ist für die Behandlung bei primärem Winkelblock und primärem Winkelblock-Glaukom indiziert (*I++*, *GQ*, *SR*)
- Die Laser-Iridotomie ist die bevorzugte chirurgische Behandlung eines akuten Winkelblocks, da sie ein günstiges Nutzen-Risiko-Verhältnis aufweist (*II+*, *MQ*, *SR*)
- Im Falle des akuten Winkelblocks wenden Sie in der Regel erst eine medikamentöse Therapie zur IOD-Senkung für eine Schmerzminderung und zur Beseitigung des Hornhautödems an. Die Iridotomie sollte dann schnellstmöglich durchgeführt werden (*III*, *GQ*, *SR*)
- Führen Sie eine prophylaktische Iridotomie im zweiten Auge durch, falls der Kammerwinkel anatomisch eng ist, da fast die Hälfte der Partneraugen innerhalb von 5 Jahren einen akuten Winkelblock entwickeln (*II++*, *GQ*, *SR*)

Operativer Eingriff und postoperative Behandlung bei Iridotomie-Patienten

- Der Operateur hat folgende Verantwortlichkeiten:
 - Einholen der Einverständniserklärung
 - Sicherstellen, dass die präoperative Beurteilung die Notwendigkeit einer OP bestätigt
 - Mindestens eine IOD-Messung unmittelbar vor dem Eingriff und innerhalb von 30 Minuten bis 2 Stunden nach dem Eingriff
 - Verschreiben topischer Kortikosteroide für den postoperativen Zeitraum
 - Stellen Sie sicher, dass der Patient eine adäquate postoperative Pflege erhält
- Folgeuntersuchungen umfassen:
 - Beurteilung der Durchgängigkeit der Iridotomie durch Visualisierung der vorderen Linsenkapsel
 - IOD-Messung
 - Gonioskopie mit Kompression/Identation, falls diese nicht sofort nach der Iridotomie durchgeführt wurde
 - Pupillenerweiterung, um das Risiko hinterer Synechienbildungen zu senken
 - Fundusuntersuchung wie klinisch indiziert
- Verschreiben Sie perioperativ Medikamente, um plötzlichen IOD-Anstiegen vorzubeugen, insbesondere bei Patienten mit schwerem Erkrankungsbild

Folgeuntersuchung bei Patienten mit Iridotomie

- Verfahren Sie bei Patienten mit glaukomatöser Optikusneuropathie nach Iridotomie wie im Abschnitt zu den Behandlungsleitlinien des primären Offenwinkelglaukoms beschrieben
- Nach der Iridotomie sollten Patienten mit einem Rest-Weitwinkel oder einer Kombination aus einem offenen Winkel und peripheren anterioren Synechien mit oder ohne glaukomatöser Optikusneuropathie mindestens einmal im Jahr nachuntersucht werden, unter besonderer Beachtung einer erneuten Gonioskopie

Aufklärung der Patienten, falls keine Iridotomie durchgeführt wird

- Patienten mit Verdacht auf einen primären Winkelblock, die keine Iridotomie hatten, sollten gewarnt werden, dass sie ein erhöhtes Risiko für einen akuten Winkelblock haben und dass bestimmte Medikamente eine Pupillenerweiterung bewirken und damit einen akuten Winkelblock induzieren können (*III*, *MQ*, *DR*)
- Klären Sie Ihre Patienten über die Symptome eines akuten Winkelblocks auf und weisen Sie sie an, sich beim Auftreten der Symptome sofort an ihren behandelnden Augenarzt zu wenden (*III*, *MQ*, *SR*)



Haftungsausschluss für die Benchmark-Zusammenfassung

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung einer Publikation der American Academy of Ophthalmology mit dem Titel "Summary Benchmarks". Die Übersetzung stellt die aktuellen Behandlungspraktiken in den Vereinigten Staaten von Amerika zum Zeitpunkt der Original-Publikation der Academy dar und kann einige Abwandlungen enthalten, die nationale Praktiken widerspiegeln. Die American Academy of Ophthalmology hat diese Veröffentlichung nicht in die aktuelle Sprache übersetzt und schließt jegliche Verantwortung für Abwandlungen, Irrtümer, Auslassungen und andere mögliche Fehler in der Übersetzung aus. Die Academy stellt dieses Material ausschließlich für Schulungszwecke zur Verfügung. Es ist nicht beabsichtigt, eine einzige oder beste Methode oder ein einziges oder bestes Verfahren für jeden Fall darzustellen, die eigene Einschätzung des Arztes zu ersetzen oder einen speziellen Rat für das Management eines bestimmten Falles zu geben. Die Berücksichtigung aller Indikationen, Kontraindikationen, Nebenwirkungen und alternativer Wirkstoffe für jedes Medikament und jede Indikation liegt außerhalb des Rahmens dieses Materials. Alle Informationen und Empfehlungen sollten vor Anwendung anhand der aktuellen Packungsbeilage oder anderen unabhängigen Quellen verifiziert und der Zustand und die Anamnese des Patienten berücksichtigt werden. Die Academy schließt spezifisch jegliche Haftung bei Verletzungen und anderen Schäden jeglicher Art aus, ob durch Fahrlässigkeit oder anders entstanden, für sämtliche Ansprüche, die aus der Verwendung der Empfehlungen oder anderer hierin enthaltener Informationen entstehen können.

Summary Benchmark Translation Disclaimer

This publication is a translation of a publication of the American Academy of Ophthalmology entitled Summary Benchmarks. This translation reflects current practice in the United States of America as of the date of its original publication by the Academy, and may include some modifications that reflect national practices. The American Academy of Ophthalmology did not translate this publication into the language used in this publication and disclaims any responsibility for any modifications, errors, omissions or other possible fault in the translation. The Academy provides this material for educational purposes only. It is not intended to represent the only or best method or procedure in every case, or to replace a physician's own judgment or give specific advice for case management. Including all indications, contraindications, side effects, and alternative agents for each drug or treatment is beyond the scope of this material. All information and recommendations should be verified, prior to use, with current information included in the manufacturers' package inserts or other independent sources, and considered in light of the patient's condition and history. The Academy specifically disclaims any and all liability for injury or other damages of any kind, from negligence or otherwise, for any and all claims that may arise from the use of any recommendations or other information contained herein.