

Interdisziplinäre Leitlinie zur Diagnostik und entzündlichen Therapie der Uveitis bei juveniler idiopathischer Arthritis

Leitlinie der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG), des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands (BVA) und der Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie (GKJR) unter Mitwirkung folgender Fachgesellschaften:

Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh)

Patientengruppe an Uveitis erkrankter Kinder und deren Familien

Methodische Beratung und Moderation durch Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften

Leitlinienreport:

Abkürzungsverzeichnis

AWMF: Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.

BVA: Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands

DGRh: Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie

DOG: Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft

GKJR: Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie

LL: Leitlinie

NGP: Nominaler Gruppenprozess

Hintergrund und Ausgangslage zur Erstellung der S2-Leitlinie

Diese Leitlinie wurde auf der Basis der „Konsensus-Statements für die Behandlung der Uveitis bei juveniler idiopathischer Arthritis“ aus 2004 [7] und „Rheumatische Uveitis“ aus 2005 [6] und der Therapie der juvenilen idiopathischen Arthritis (JIA) [3] erstellt. Die Überarbeitung der bestehenden S2k LL AWMF 045-/012 [4] erfolgte aufgrund der für die Diagnostik und Therapie relevanten aktuellen Literaturlage.

Adressaten und Anwendungsbereich

Die Leitlinie wurde erstellt für Augenärzte, Kinder- und Jugendrheumatologen und Rheumatologen, die Uveitispatienten mit entzündlich rheumatischen Erkrankungen behandeln und betreuen, und Betroffene. Die Leitlinie soll zur Entscheidungsfindung für Arzt und Patient beim Nachweis einer Uveitis und ihrer Komplikationen und ihrer Behandlung dienen. Der Anwendungsbereich der Leitlinie umfasst sowohl die ambulante als auch die stationäre Versorgung.

Weitere Adressaten sind medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaften, gesundheitspolitische Einrichtungen und Entscheidungsträger auf Bundes- und Landesebene, Kostenträger sowie die Öffentlichkeit zur Information, sowie Kinderärzte.

Ziele

Wegen der uneinheitlich angewendeten Behandlungsmaßnahmen von Uveitispatienten mit JIA wurde in der vorliegenden LL angestrebt, eine dem individuellen Schweregrad entsprechende einheitliche, aktuelle und qualitativ hochwertige Versorgung der Patienten auf der Basis der Literatur und eines Expertenkonsensus zu erarbeiten. Dabei wurden folgende Ziele angestrebt: Verbesserung der Versorgung der Patienten, Berücksichtigung des aktuellen Standes der evidenzbasierten Medizin zum Thema Uveitis, Festlegung von sinnvoller Diagnostik und Screeningintervallen, Erarbeitung eines Therapiealgorithmus mit Darstellung als Flussdiagramm und Förderung der Patientenversorgung in interdisziplinären Netzwerken.

Zusammensetzung der Leitliniengruppe

Die Leitliniengruppe umfasste die Autoren der früheren Leitlinien aus 2004, 2005 und 2010 und Delegierte aus den Fachgesellschaften der DOG, DGRh, GKJR, des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands (BVA), und Repräsentanten aus Patientenvertretern. Der Gruppe gehörten niedergelassene und klinisch tätige Ärzte sowie Eltern von Patienten an (siehe Anhang, Tabelle1).

Methodik

1. Leitlinienerstellung in 2017

Literaturrecherche

Durch jeweils zwei Delegierte aus der DOG und GKJR erfolgte eine systematische Literaturrecherche zum Thema „antientzündliche Therapie der Uveitis bei juveniler idiopathischer Arthritis“, also zur konservativen, nichtoperativen Therapie der Uveitis. Da in den letzten 25 Jahren mehrere Klassifikationen der rheumatischen Erkrankungen im Kindesalter benutzt wurden, wurden die International League of Associations for Rheumatology [ILAR, 8] Klassifikation, die American College of Rheumatology [ACR] und European League Against Rheumatism [EULAR] Klassifikationen berücksichtigt und die Suchbegriffe entsprechend um juvenile rheumatoid arthritis (ACR) und juvenile chronic arthritis (EULAR) erweitert. Die vor Einführung der aktuellen Standardization of Uveitis Nomenclature [SUN, 5] häufig benutzte Bezeichnung Iridozyklitis wurde als Suchbegriff hinzugefügt.

Als Publikationssprachen wurde Englisch und Deutsch berücksichtigt. Die MEDLINE-Suche erfolgte mit den Stichwörtern „juvenile idiopathic arthritis“ (inclusive ACR und EULAR Klassifikation) und „uveitis and therapy“. Am Stichtag 30.01.2017 wurden 543 Publikationen gefunden. Mit den Sucheinschränkungen „humans“ reduzierte sich die Zahl der Publikationen auf 412. Wegen der unzureichenden Evidenzlage zum Thema wurde die Literatur aus den letzten 25 Jahren berücksichtigt. Es erfolgte eine Plausibilitäts- und Vollständigkeitsüberprüfung der Literaturrecherche.

PUBMED Literaturrecherche (www.ncbi.nlm.nih.gov); Stichtag 30.01.2017

| <u>Stichwörter:</u> | <u>Publikationen (n)</u> |
|--|--------------------------|
| Juvenile idiopathic (or rheumatoid or chronic) arthritis and uveitis (or iridocyclitis) and therapy | N = 543 |
| Limits: Humans, published in the last 25 years | N = 412 |
| Limits: Corticosteroids | N = 146 |
| Limits: Nonsteroidal anti-inflammatory drugs | N = 43 |
| Limits: Cyclophosphamide | N = 5 |
| Limits: Chlorambucil | N = 5 |
| Limits: Methotrexate | N = 107 |
| Limits: Cyclosporine | N = 23 |
| Limits: Azathioprine | N = 12 |
| Limits: Leflunomid | N = 8 |
| Limits: Mycophenolate Mofetil | N = 12 |
| Limits: TNF alpha inhibitors | N = 79 |
| Limits: Adalimumab | N = 60 |
| Limits: Infliximab: | N = 76 |
| Limits: Etanercept | N = 82 |
| Limits: Golimumab | N = 11 |
| Limits: Abatacept | N = 20 |
| Limits: Rituximab | N = 12 |
| Limits: Tocilizumab | N = 23 |

„manuell“ ausgeschlossen: Studien zur Diagnostik, der JIA, Operation, extraokuläre Manifestationen, intermediäre, posteriore und Panuveitis

Konsensusfindung

Das methodische Konzept folgte dem Deutschen Leitlinien-Bewertungs-Instrument [1, 2]. Die zugrunde liegende Primärliteratur wurde kritisch bewertet und hinsichtlich Evidenz und Empfehlungen graduiert. Für die unterschiedlichen Therapiemaßnahmen wurden Evidenztabelle erstellt. Die methodische Bewertung wurde überprüft und klinisch bewertet.

Orientierend am Algorithmus des häufig praktizierten Therapieablaufes wurden daraus Schlüsselempfehlungen mit Evidenz- und Empfehlungsgrad und Textentwürfen und auf der Basis der Leitliniensynopse hinlänglich beantwortete klinische Fragen erarbeitet. Diese wurden allen Beteiligten vor der Konferenz zur

Einsicht übermittelt und nach ausführlicher Diskussion während der Konferenz überarbeitet und ein Konsensus formuliert.

Die ganztägige Konsensuskonferenz fand am 31.03.2017 in Münster unter Leitung von Frau Prof. I. Kopp (AWMF) und Herrn Prof. A. Heiligenhaus mit einer Beteiligung von 69,2% statt. In Kurzvorträgen wurden die aktuellen medizinischen Prinzipien der Leitlinienentwicklung (DELBI), die Technik des Konsensusverfahrens (NGP) und die Aufgaben der LL-Gruppe sowie die Literatur und der Kernaussagen dargestellt.

Im anschließenden Prozess wurden Kernaussagen, Fließtext und Algorithmen erneut diskutiert. Die einzelnen Kapitel wurden bearbeitet, jede Kernaussage einzeln durch die Moderatorin aufgerufen und von den Teilnehmern durchgesehen, Stellungnahmen notiert, die Stellungnahmen durch die Moderatorin registriert, alternative Vorschläge zu Formulierungen von Kernaussagen und daraus abgeleitete Empfehlungen klargestellt und begründet, der Erstentwurf und Alternativen abgestimmt, diskutiert und die endgültige Abstimmung fixiert.

Nachbearbeitungsbedarf wurde festgestellt, themenspezifische Arbeitsgruppen und Verantwortliche benannt.

Anschließend wurden die Leitlinie und der Therapiealgorithmus an alle Mitglieder der LL-Gruppe zugesandt, von diesen überarbeitet, Vorschläge dazu den Koordinatoren zugesandt, gesammelt und zusammengestellt und eingearbeitet.

Delphiverfahren. Die anschließende Abstimmung des überarbeiteten Volltextentwurfs erfolgte mittels der Delphi-Methode aller Teilnehmer der LL-Gruppe. Angaben erfolgten hinsichtlich Zustimmung, keine Zustimmung, konkrete und begründete Änderungsvorschläge. Die Ergebnisse dieser 1. Delphirunde wurden zusammengefasst und der Leitliniengruppe unter Benennung der nicht konsensfähigen Abschnitte mit Änderungsvorschlägen erneut zugesandt (2. Delphirunde).

Das Leitlinienmanuskript wurde danach in die externe Begutachtung gegeben und dann abschließend in der LL-Gruppe schriftlich abgestimmt (3. Delphirunde). Der Gesamtentwurf der Leitlinie mit Kernaussagen, Empfehlungen und Therapiealgorithmus wurde abschließend mit einer Zustimmung von 100% der Teilnehmer verabschiedet.

Externe Begutachtung

Die externe Begutachtung des Leitlinienmanuskriptes erfolgte durch Prof. Huppertz (Mitglied der GKJR), Prof. Aringer (Mitglied der DGRh) und Prof. Garweg (Mitglied der DOG, Sektion Uveitis). Die Leitlinie wurde dann durch die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften formal verabschiedet.

Bewertung der Evidenz und Graduierung der Empfehlungen

Als interne Arbeitsgrundlage für die Formulierung der Empfehlungen wurden die durch die Literaturrecherche identifizierten Studien hinsichtlich ihrer methodischen Qualität klassifiziert. Dazu wurde folgendes Schema verwendet:

- I > 1 randomisierte kontrollierte Studie (RCT) guter Qualität
- II einzelne RCT, > 1 kontrollierte, aber nicht-randomisierte Studie oder > 1 RCT von weniger guter Qualität
Kohorten- oder Fallkontrollstudien bevorzugt von mehr als einer Forschungsgruppe oder von mehr als einem Zentrum
Beobachtungen von sehr deutlichen Effekten innerhalb unkontrollierter Studien
- III Expertenmeinung, klinische Erfahrung oder deskriptive Studien, Kohorten- oder Fall-Kontrollstudien von weniger guter Qualität

Die Beurteilung der Studien erfolgte jeweils durch zwei Delegierte aus der DOG (AH, CT) und GKJR (HL, KM) nach dem Studiendesign, der Qualität der Ausführung und der Auswertung. Die Studien wurden bewertet und daraus die Kernaussagen abgeleitet.

Die Formulierung und Graduierung der Empfehlungen auf der Basis der Kernaussagen enthält auch wertende Elemente und erfolgte im Rahmen des strukturierten Konsensusverfahrens. Sie berücksichtigt die Aussagefähigkeit und Anwendbarkeit der methodisch aufgearbeiteten "Evidenzen", d.h. die klinische Relevanz der Effektivitätsmaße der Studien, die Anwendbarkeit der Studienergebnisse auf die Patientenzielgruppe und das Deutsche Gesundheitssystem, Kostenaspekte sowie die Umsetzbarkeit im ärztlichen Alltag. Aufgrund dieser Aspekte konnte die Stärke einer Empfehlung in begründeten Fällen von der Qualität der zu Grunde liegenden Evidenz abweichen.

Die Graduierung der Empfehlungen wird sprachlich ausgedrückt: z.B. „soll“ für eine

starke Empfehlung, „sollte“ für eine abgeschwächte Empfehlung, „kann“ für eine offene Empfehlung (Handlungsoption).

Finanzierung und redaktionelle Unabhängigkeit

Alle an der Leitlinienentwicklung Beteiligten erklärten, dass keine kommerziellen oder sonstigen Interessenkonflikte bestehen, die das Ergebnis der Arbeit der Leitliniengruppe insgesamt und damit die Leitlinieninhalte systematisch beeinflussen könnten. Die Erklärungen aller Mitglieder der Leitliniengruppe wurden im Rahmen der Konsensuskonferenz am 31.03.2017 in Münster innerhalb der Leitliniengruppe diskutiert und in Hinblick auf thematische Relevanz in Bezug auf das Leitlinienthema und Bedeutung für die Abstimmung unter Berücksichtigung der pluralistischen Zusammensetzung der Leitliniengruppe eingeschätzt. Stimmenthaltungen wurden danach als nicht erforderlich angesehen. Alle legten ihre Interessenkonflikte offen (siehe Anhang, Tabelle 2). Der Leitlinienprozess wurde von DOG und GKJR unterstützt.

Veröffentlichung und Unterstützung der Implementierung

Die S2k Leitlinie „Interdisziplinäre Leitlinie zur antientzündlichen Therapie der Uveitis bei juveniler idiopathischer Arthritis“ wird publiziert in einer Vollversion einschließlich Methodenreport im Internet (www.awmf-leitlinien.de), in einer Vollversion in deutscher und englischer Sprache in einer Zeitschrift mit Peer-review-Verfahren und durch die Mitglieder der LL-Gruppe in Form von Vorträgen auf wissenschaftlichen und Fortbildungsveranstaltungen vor medizinischen Berufsgruppen und Patienten.

Gültigkeit

Diese Leitlinie war bis 15.01.2021 gültig.

2. Überarbeitung der Leitlinie aufgrund aktueller Literatur

Mit der bisherigen Leitlinie wurde eine Verbesserung der Versorgungssituation erzielt. Die erneute Überarbeitung der bestehenden S2k LL AWMF 045-/012 [9] erfolgte nun aufgrund der für die Diagnostik und Therapie relevanten aktuellen

Literaturlage. Die Leitliniengruppe umfasste alle Autoren aus der Vorgängerversion (siehe Tabelle 1 im Anhang).

Die systematische Literaturrecherche erfolgte für den Zeitraum vom 30.01.2017 und dem Stichtag 12.12.2020 und ergab 82 neue Publikationen.

PUBMED Literaturrecherche (www.ncbi.nlm.nih.gov) 30.01.2017-12.12.2020

| <u>Stichwörter:</u> | <u>Publikationen (n)</u> |
|--|--------------------------|
| Juvenile idiopathic (or rheumatoid or chronic) arthritis and uveitis (or iridocyclitis) and therapy | N = 82 |
| Limits: Humans | N = 81 |
| Limits: Corticosteroids | N = 50 |
| Limits: Nonsteroidal anti-inflammatory drugs | N = 4 |
| Limits: Cyclophosphamide | N = 1 |
| Limits: Chlorambucil | N = 1 |
| Limits: Methotrexate | N = 49 |
| Limits: Cyclosporine | N = 7 |
| Limits: Azathioprine | N = 0 |
| Limits: Leflunomid | N = 2 |
| Limits: Mycophenolate Mofetil | N = 0 |
| Limits: TNF alpha inhibitors | N = 45 |
| Limits: Adalimumab | N = 44 |
| Limits: Infliximab: | N = 22 |
| Limits: Etanercept | N = 9 |
| Limits: Golimumab | N = 4 |
| Limits: Abatacept | N = 7 |
| Limits: Rituximab | N = 4 |
| Limits: Tocilizumab | N = 17 |
| Limits: JAK inhibitors | N = 2 |

„manuell“ ausgeschlossen: Studien zur Diagnostik, der JIA, Operation, extraokuläre Manifestationen, intermediäre, posteriore und Panuveitis

Bewertung der Evidenz und Graduierung von Empfehlungen

Das methodische Konzept entsprach dem wie oben für die Vorgängerversion dargestellten. Die Beurteilung der Studien erfolgte jeweils durch zwei Delegierte aus der DOG (AH, CT) und GKJR (HL, KM) nach dem Studiendesign, der Qualität der Ausführung und der Auswertung. Die vorliegende Literatur wurde hinsichtlich Evidenz und Empfehlungen graduiert. Kernaussagen, Fließtext und Algorithmen wurden mittels neuer Literatur bewertet und wenn erforderlich überarbeitet.

Konsensfindung

Aufgrund der nur geringen Änderungen der Leitlinie fand eine Konsensuskonferenz nicht statt. Der Gesamtentwurf der Leitlinie mit Kernaussagen, Empfehlungen und Therapiealgorithmus wurde die Konsensfindung in Form eines Delphiverfahrens herbeigeführt.

Dazu wurden der Leitlinientext und der Therapiealgorithmus an alle Mitglieder der LL-Gruppe zugesandt und um Angaben hinsichtlich Zustimmung, Kommentaren sowie konkreten und begründeten Änderungsvorschlägen gebeten. Die Ergebnisse dieser 1. Delphirunde wurden zusammengefasst und der Leitliniengruppe unter Benennung der Änderungsvorschläge erneut zugesandt (2. Delphirunde).

Der Gesamtentwurf der Leitlinie mit Kernaussagen, Empfehlungen und Therapiealgorithmus wurde nach der 2. Delphirunde abschließend mit einer Zustimmung von 100% der Teilnehmer verabschiedet.

Die Leitlinie wurde dann durch Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften formal verabschiedet.

Was gibt es Neues:

Aufgrund der aktuellen Literatur resultierten folgende Neuerungen:

1. Uveitis-Screening bei juveniler idiopathischer Arthritis: Bei der Enthesitis-assoziierten Uveitis sollten wegen des möglichen asymptomatischen und schweren Uveitisverlaufes kürzere Screeningintervalle erfolgen (3-monatlich; siehe Tab. 6 der Leitlinie).
2. Ein positiver Effekt von Janus Kinase Inhibitoren auf den Krankheitsverlauf der JIA-assoziierten Uveitis und des damit verbundenen Makulaödems wurde bei

unzureichender Wirkung von csDMARDs und bDMARDs bislang nur kasuistisch belegt, sodass sie aktuell eher nachrangig betrachtet werden sollten (siehe Abb. 4 der Leitlinie).

Finanzierung und redaktionelle Unabhängigkeit

Eine Finanzierung der Leitlinie durch Dritte erfolgte nicht, alle Mitglieder der Leitliniengruppe trugen ehrenamtlich zu ihrer Aktualisierung bei.

Alle Mitglieder der Leitliniengruppe legten sekundäre (direkte finanzielle und indirekte) Interessen mittels des aktuell gültigen Formblatts der AWMF (Stand Januar 2018) offen. Die Erklärungen wurden durch den Leitlinienkoordinator (A.H) in Hinblick auf das Vorliegen eines thematischen Bezugs zur Leitlinie bewertet und tabellarisch zusammengefasst (siehe Tabelle 3 im Anhang). Die Erklärung des Koordinators wurde durch Prof. Dr. Justus Garweg (Bern) bewertet. In keinem Fall wurde ein thematischer Bezug zum Leitlinienthema festgestellt. Demnach waren keine Einschränkungen, wie z.B. Stimmenthaltungen im Konsensusprozess, erforderlich.

Datum der letzten inhaltlichen Überarbeitung der Leitlinie:

Abgeschlossen am 03.05.2021.

Gültigkeit

Diese Leitlinie ist bis 30.05.2024 gültig. Eine dreijährige Aktualisierung wird angestrebt.

23.01.2024: Gültigkeit der Leitlinie nach inhaltlicher Überprüfung durch das Leitliniensekretariat verlängert bis 02.06.2026

Literatur

(1) Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) AdWMFA. Deutsches Instrument zur methodischen Leitlinien-Bewertung (DELBI) Fassung 2005/2006. Z Ärztl Fortbild Qualitätssich 2005;99:468-519

(2) Encke A, Kopp I, Selbmann HK et al. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), Ärztliches Zentrum für Qualität in der

Medizin (ÄZQ), and (Hrsg). Deutsches Instrument zur methodischen Bewertung von Leitlinien: DELBI. Dt.Ärztebl. 2008;102:A1912-A1913

(3) Dueckers G, Guellac N, Arbogast M, et al. Evidence and consensus based GKJR guidelines for the treatment of juvenile idiopathic arthritis. Clin Immunol 2012;142:176-193

(4) Heiligenhaus A, Michels H, Schumacher C, et al. Evidence-based guidelines for anti-inflammatory treatment of uveitis associated with juvenile idiopathic arthritis. Rheumatol Int 2012;32:1121-1133

(5) Jabs DA, Nussenblatt RB, Rosenbaum JT. Standardization of uveitis nomenclature for reporting clinical data. Results of the First International Workshop. Am J Ophthalmol 2005;140:509-516

(6) Michels H, Heiligenhaus A, Neudorf U, et al. Rheumatische Uveitis. Leitlinien Pädiatrie. Elsevier - Urban & Fischer, 2005

(7) Neudorf U, Heiligenhaus, A. Konsensus-Statement für die Behandlung der Uveitis bei juveniler idiopathischer Arthritis. Monatsschrift Kinderheilk 2004;152:1240-1248

(8) Petty RE, Southwood TR, Manners P et al. International League of Associations for Rheumatology classification of juvenile idiopathic arthritis: second revision, Edmonton 2001; J Rheumatol 2004;31:390-392

(9) Heiligenhaus A, Minden K, Tappeiner C et al. Update of the evidence based, interdisciplinary guideline for anti-inflammatory treatment of uveitis associated with juvenile idiopathic arthritis. Semin Arthritis Rheum 2019;49:43-55

Autoren

Prof. Dr. med. Arnd Heiligenhaus

Prof. Dr. med. Kirsten Minden

Prof. Dr. med. Hartwig Lehmann

Prof. Dr. med. Christoph Tappeiner

Ansprechpartner

Prof. Dr. med. Arnd. Heiligenhaus, F.E.B.O., Augenzentrum und Uveitis-Zentrum am
St. Franziskus Hospital, Hohenzollernring 74, 48145 Münster, T 0251-9352711, Fax
0251-9352719, e-mail: arnd.heiligenhaus@uveitis-zentrum.de

Anhang

Tabelle 1: Zusammensetzung der Leitliniengruppe

| Benannter Repräsentant | Fachgesellschaft | Funktion in der LL-Gruppe | Berufliche Qualifikation |
|-------------------------------------|------------------|--|---|
| Hanspeter Baus | Patientengruppe | LL-Autor | Geschäftsmann, Frankfurt |
| Prof. Dr. Bernd Bertram | BVA | LL-Autor | Augenarztpraxis, Aachen |
| Prof. Dr. Christoph Deuter | DOG | LL-Autor | Universitätsaugenklinik Tübingen |
| Dr. Ivan Foeldvari | GKJR | LL-Autor | Hamburger Zentrum für Kinder- und Jugendrheumatologie, Klinikum Eilbeck |
| Prof. Dr. Dirk Föll | GKJR | LL-Autor | Universitätsklinik, Kinder- und Jugendrheumatologie, Münster |
| Prof. Dr. Michael Frosch | GKJR | LL-Autor | Vestische Kinder- und Jugendklinik Datteln, Universität Witten/Herdecke |
| Dr. Gerd Ganser | GKJR | LL-Autor | St.-Josefs-Stift, Kinder- und Jugendrheumatologie, Sendenhorst |
| Prof. Dr. Markus Gaubitz | DGRh | LL-Autor | Rheumatologie, Akademie für Manuelle Therapie, Münster |
| Dr. Annette Günther | GKJR | LL-Autor | Helios-Kliniken, Berlin Kinder- und Jugendrheumatologie, Berlin |
| Prof. Dr. Arnd Heiligenhaus FEBO | DOG | LL-Koordinator LL-Autor Lit. Bewertung | Augenzentrum, Uveitis-Zentrum, am St. Franziskus Hospital, Münster |
| Prof. Dr. Carsten Heinz FEBO | DOG | LL-Autor | Augenzentrum, Uveitis-Zentrum am St. Franziskus Hospital, Münster |
| Prof. Dr. Gerd Horneff | GKJR | LL-Autor | Asklepios Klinik, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, St. Augustin, |
| Prof. Dr. Christian Huemer | GKJR | LL-Autor | Landeskrankenhaus, Bregenz, Österreich |
| Prof. Dr. Ina Kopp | AWMF | Moderatorin | AWMF-IMWi, Marburg |

| | | | |
|---------------------------------|------|--|--|
| Prof. Dr. Hartwig Lehmann | GKJR | LL-Autor Lit. Bewertung LL-Koordinator | Universitätsklinik, Klinik für Pädiatrie und Neonatologie, Giessen |
| Dr. Thomas Lutz | GKJR | LL-Autor | Atosklinik, Kinder- und Jugend- rheumatologie, Heidelberg |
| Dr. Hartmut Michels | GKJR | LL-Autor | Kinder- und Jugend- rheumatologe, Garmisch Partenkirchen |
| Prof. Dr. Kirsten Minden | GKJR | LL-Autor Lit. Bewertung LL-Koordinator | Deutsches Rheumaforschungszentrum, Charité, Berlin |
| Prof. Dr. Thomas Ness | DOG | LL-Autor | Universitätsaugenklinik, Freiburg |
| Dr. Ulrich Neudorf | GKJR | LL-Autor | Universitätsklinikum, Kinderklinik, Essen |
| Prof. Dr. Uwe Pleyer | DOG | LL-Autor | Universitätsaugenklinik, Charité, Berlin |
| Prof. Dr. Matthias Schneider | DGRh | LL-Autor | Universitätsklinikum, Rheumatologie, Düsseldorf |
| Prof. Dr. Hendrik Schulze-Koops | DGRh | LL-Autor | Universitätsklinikum, LMU Rheumatologie, München |
| Prof. Dr. Christoph Tappeiner | DOG | LL-Autor Lit. Bewertung | Universitätsaugenklinik Bern, Schweiz |
| Prof. Dr. Stephan Thureau | DOG | LL-Autor | Universitätsaugenklinik München |
| Prof. Dr. Manfred Zierhut | DOG | LL-Autor | Universitätsaugenklinik, Tübingen |

Anhang

Tabelle 2: Erklärung über Interessenkonflikte: Tabellarische Zusammenfassung;
Stand 31.03.2017

| Leitlinienkoordinator: 1) A. Heiligenhaus 2) K. Minden 3) H. Lehmann, 4) C Tappeiner Leitlinie: Interdisziplinäre Leitlinie zur Diagnostik und antientzündlichen Therapie der Uveitis bei juveniler idiopathischer Arthritis Registernr: 045-012 | | | | | | |
|---|--|---------------|---|--|---|--|
| | | Herr Baus | Prof. Dr. Bertram | Prof. Deuter | Dr. Foeldvari | Prof. Föll |
| 1 | Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Nein | Nein | Ja AbbVie, Pfizer, Adenovir | Ja- Abbvie, Chugai, novartis, Bayer, Genentech | Ja Novartis, Pfizer, Chugai-Roche, Sobi |
| 2 | Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Nein | Nein | Ja AbbVie, Pfizer, Allergan, SAnten, Voratifs, Recordati, MSO | Ja, Novartis, Pfizer,Abb vie | Ja Novartis, Sobi |
| 3 | Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Nein | Nein | Ja Novartis, Servier, Adenovir, Allergan | Nein | Ja Pfizer, Novartis |
| 4 | Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 5 | Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 6 | Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 7 | Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung | Nein | Ja BVA, DOG, Sprecher der Leitlinienkom . Der DOG u. BVA | Ja DOG, BVA | Ja GKJR | Ja GKJR, DGKJ |
| 8 | Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 9 | Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre | Geschäftsmann | Selbstständig | Universität sklinikum Tübingen | selbstständig | Universitätsklinikum Münster |

Leitlinienkoordinator: 1) A. Heiligenhaus 2) K. Minden 3) H. Lehmann, 4) C Tappeiner

Leitlinie: Interdisziplinäre Leitlinie zur Diagnostik und antientzündlichen Therapie der Uveitis bei juveniler idiopathischer Arthritis

Registernr: 045-012

| | | Prof. Frosch | Dr. Ganser | Prof. Gaubitz | Dr. Günther | Prof. Heiligenhaus |
|---|--|--|------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| 1 | Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Nein | Nein | Ja AbbVie, Janssen, Medac, Pfizer, Sanofi, Servier | Nein | Ja Abbvie |
| 2 | Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Ja Grünenthal GmbH | Nein | Ja AbbVie, Amgen, Chugai, Roche, MSD, Pfizer, Glaxo, UCB, Lilly, Novartis, BMS, Celgene, Hexal, Sanofi, Servier | Nein | Ja AbbVie, Alimera, Sciences, Allergan, MSD, Pfizer, Santen, Xoma |
| 3 | Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 4 | Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 5 | Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 6 | Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 7 | Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung | Ja DGKJ, GKJR | Ja GKJR | Ja DGRh | Ja GKJR | Ja DOG, BVA |
| 8 | Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 9 | Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre | Vestische Kinder- und Jugendklinik Datteln | St. Josef-Stift, Sendenhorst | selbstständig | Helios Kliniken, Kinder- und Jugend- | selbstständig |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|----------------------|--|
| | | | | | Rheumatologie Berlin | |
|--|--|--|--|--|----------------------|--|

Leitlinienkoordinator: 1) A. Heiligenhaus 2) K. Minden 3) H. Lehmann, 4) C Tappeiner
Leitlinie: Interdisziplinäre Leitlinie zur Diagnostik und antientzündlichen Therapie der Uveitis bei juveniler idiopathischer Arthritis

Registernr: 045-012

| | | Prof. Heinz | Prof. Horneff | Prof. Huemer | Prof. Kopp | Prof. Lehmann |
|---|--|-------------------------------------|---|--|---|--|
| 1 | Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Ja Advisory Board AbbVie, Santen | Ja AbbVie, Novartis, MSD, Pfizer | Ja AbbVie, Pfizer, Adenovir | Nein | Ja Chugai Advisory Board, Novartis, Advisory Board Pfizer |
| 2 | Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Ja Novartis, Allergan, MSD | Ja AbbVie, Chugai, Novartis, Pfizer | Ja AbbVie, Pfizer, Allergan, Santen, Novartis, Recordati, FRB, Chemedica, MSO | Nein | Ja AbbVie, Pfizer |
| 3 | Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Nein | Ja AbbVie, Chugar, Novartis, Pfizer, Roche | Ja Novartis, Servier, Adenovir, Alergan | Nein | Ja Pfizer |
| 4 | Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 5 | Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 6 | Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft | Nein | Nein | Nein | Nein | Ja Befreundeter Russe, der für Shire Russia arbeitet. |
| 7 | Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung | Ja DOG | Ja GUJR, DTRH | Ja DOG, BVA | Ja Ständige Kommission Leitlinien der AWMF, Guidelines Intern. Network, Dt. Netzwerk Evidenzbasierte Medizin, Dt. Gesellschaft für Chirurgie | Ja Gesellschaft für Kinder- und Jugendrheumatologie |
| 8 | Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten | Nein | Nein | Nein | Ja Fachbeirat für das Programm | Nein |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | <p>für Nat. Versorgungs Leitlinien von Bundesärzte kammer, Kassenärztlic her Bundesverei nigung und AWMF</p> <p>- Wissenschafli cher Beirat des IQTIG</p> <p>-Mitglied der erweiterten Planungsgru ppe für das Programm für Nationale Versorgungs Leitlinien von Bundesärzte kammer, Kassenärztlic her Bundesverei nigung und AWMF</p> <p>-Mitglied des Lenkungsaus schusses für das Leitlinienprog ramm Onkologie von Dt. Krebsges., Dt. Krebsh. und AWMF</p> <p>-Mitglied des Wissensch. Beirats für den Bereich Sektorübergr eifende Qualität im Gesundheits wesen (SQG) des Aqua-Instituts</p> <p>-Mitglied der Querschnitts arbeitsgrupp e Dokumentati on im Nationalen Krebsplan</p> <p>- Gelegentlich e Tätigkeit</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|---|--|---------------|---------------------|------------------------------------|---|-------------------------------|
| | | | | | als Begutachterin für die DAkKS -In 2013 Erstellung einer Expertise zu Individualisierung von Leitlinienempfehlungen durch das IMWi im Auftrag der BÄK -Mitglied im Herausgeberkollegium (Editorial Board) der Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen (ZEFQ) | |
| 9 | Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre | Selbstständig | Klinik St. Augustin | Universität sklinik Tübingen | AWMF | Universitätsklinik Giessen |

Leitlinienkoordinator: 1) A. Heiligenhaus 2) K. Minden 3) H. Lehmann, 4) C Tappeiner
Leitlinie: Interdisziplinäre Leitlinie zur Diagnostik und antientzündlichen Therapie der Uveitis bei juveniler idiopathischer Arthritis

Registernr: 045-012

| | | Dr. Lutz | Dr. Michels | Prof. Minden | Prof. Ness | Dr. Neudorf |
|---|--|----------------------------------|-------------------------------|---|--|---|
| 1 | Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Ja | Nein | Nein | Ja Roche, AbbVie, Santen | Nein |
| 2 | Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Ja BMS, Novartis, Shire | Nein | Ja Rheumatologische Fortbildung sakademie GmbH, AbbVie, Genzyme, Pfizer, Pharm- Allergan, Medac, Roche | Ja Novartis, Allergan, AbbVie, LaRoche- Posay | Nein |
| 3 | Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Nein | Nein | Ja Pfizer, Abbvie, Roche, Dt. Kinder- Rheumastif- tung | Ja Novartis, Allergan, AbbVie, Gilead, Santen | Ja Novartis, Roche |
| 4 | Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 5 | Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 6 | Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 7 | Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung | Ja GKJR, DGKJ, PRESS | Nein | Ja GKJR, DGKF, DGRh | Ja DOG, ARVO, IUSG | Ja GKJR und für päd. Kardiologie |
| 8 | Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 9 | Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre | Universitätsklinik Heidelberg | Keine beruflichen Aktivitäten | DRFZ, Charité Berlin | Universitätsklinik Freiburg | Universitätsklinik Essen |

Leitlinienkoordinator: 1) A. Heiligenhaus 2) K. Minden 3) H. Lehmann, 4) C Tappeiner

Leitlinie: Interdisziplinäre Leitlinie zur Diagnostik und entzündlichen Therapie der Uveitis bei juveniler idiopathischer Arthritis

Registernr: 045-012

| | | Prof. Pleyer | Prof. Schneider | Prof. Schulze-Koops | Prof. Tappeiner | Prof. Thureau |
|---|--|--|--|-----------------------------|-----------------------------|---|
| 1 | Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Ja Alcon Allergan Novartis Thea | Ja Abbott, GSK, UCB, AstraZeneca, Wedel, Lilly, BristolMyerS quibb, Roche, Medimmun, Novartis | Ja AbbVie | Nein | Ja. Bausch & Lomb, AbbVie; Santen, Panoptes |
| 2 | Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Ja AbbVie Alcon Allergan Bausch & Lomb Novartis Thea | Ja MSD, Pfizer, GSK, UCB, AstraZeneca, Lilly, JansenCilag, BristolMyerS quibb, Chugai | Nein | Nein | Ja Santen, AbbVie, Novartis, MSD, Pharm-Allergan |
| 3 | Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Nein | Nein | Nein | Nein | Ja Santen, Panoptes |
| 4 | Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 5 | Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft | Ja Bayer AG | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 6 | Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 7 | Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung | Ja DOG | Ja DGRh | Ja DGRh, DGIM | Ja DOG, SOG | Ja, DOG |
| 8 | Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 9 | Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre | Charite, Berlin | Universitätsklinik Düsseldorf | Universität sklinik München | Universitätsklinik Bern, CH | Universitätsklinik München |

Leitlinienkoordinator: 1) A. Heiligenhaus 2) K. Minden 3) H. Lehmann, 4) C Tappeiner

Leitlinie: Interdisziplinäre Leitlinie zur Diagnostik und antientzündlichen Therapie der Uveitis bei juveniler idiopathischer Arthritis

Registernr: 045-012

| | | Prof. Zierhut | | | | |
|---|--|-----------------------------|--|--|--|--|
| 1 | Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Ja AbbVie | | | | |
| 2 | Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Ja AbbVie | | | | |
| 3 | Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | Nein | | | | |
| 4 | Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz) | Nein | | | | |
| 5 | Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft | Nein | | | | |
| 6 | Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft | Nein | | | | |
| 7 | Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung | Ja DOG | | | | |
| 8 | Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten | Nein | | | | |
| 9 | Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre | Universitätsklinik Tübingen | | | | |

Tabelle 3: Erklärung über Interessenkonflikte: Tabellarische Zusammenfassung;
Stand 31.01.2021

Versionsnummer: 3.0

Erstveröffentlichung: 12/2011

Überarbeitung von: 05/2021

Nächste Überprüfung geplant: 05/2024

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online

23.01.2024: Gültigkeit der Leitlinie nach inhaltlicher Überprüfung durch das Leitliniensekretariat verlängert bis 02.06.2026