



# S2k- Leitlinie Koxarthrose

## Erstellung des Leitlinienreports

AWMF-Registernummer: 033-001

### **Autoren des Leitlinienreports**

Prof. Dr. med. Georg Matziolis, Chefarzt Orthopädische Klinik, Waldkliniken Eisenberg GmbH,  
Klosterlausnitzerstr. 81, 07607 Eisenberg.

Dr. med. Benjamin Jacob, Waldkliniken Eisenberg.

Dr. rer. nat. Nadine Steubesand, CGS UserGroup, Kiel.

### **Federführende Fachgesellschaft**

Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)

### **Kontakt**

Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)

Straße des 17. Juni 106-108 (Eingang Bachstraße)

D-10623 Berlin

Tel.: +49 - (0)30 - 340 60 36 30

Fax: +49 - (0)30 - 340 60 36 31

E-mail: [info@dgooc.de](mailto:info@dgooc.de)

[www.dgooc.de](http://www.dgooc.de)

## 1. Geltungsbereich und Zweck

### 1.1 Begründung für die Auswahl des Leitlinienthemas (s. DELBI Kriterium 1)

- relevantes orthopädisch-unfallchirurgisches Thema
- breites Spektrum therapeutischer Möglichkeiten mit zum Teil ganz unterschiedlicher Wirksamkeit

### 1.2 Zielorientierung der Leitlinie (s. DELBI Kriterium 1)

Mehr Sicherheit bei Diagnose und Therapie der Koxarthrose.

### 1.3 Patientenzielgruppe (s. DELBI Kriterium 3)

Patienten mit Degenerationen des Hüftgelenks.

### 1.4 Versorgungsbereich (s. DELBI Kriterium 3)

Orthopädie, Unfallchirurgie, Innere Medizin/Rheumatologie, Allgemeinmedizin

Ambulante, stationäre und rehabilitative Versorgung.

### 1.5 Anwenderzielgruppe/Adressaten (s. DELBI Kriterium 6)

Die Empfehlungen der Leitlinie wenden sich an die in der Versorgung der Koxarthrose tätigen Fachärzte der Fachgebiete:

- Osteologie
- Orthopädie und Orthopädischen Chirurgie
- Anästhesiologie
- Geriatrie
- Rheumatologie
- Radiologie
- Physikalische Therapie und Physiologie
- Pflegeorganisationen
- Unfallchirurgie
- Innere Medizin.

Die Leitlinie richtet sich zusätzlich an betroffene Patienten sowie der Angehörige und Patientenvereinigungen. Sie dient der Orientierung für Allgemeinmediziner, Allergologen, Ernährungsmediziner, Kostenträgern und politischen Entscheidungsträgern.

## 2. Zusammensetzung der Leitliniengruppe: Beteiligung von Interessensgruppen

### 2.1 Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligte Berufsgruppen (s. DELBI Kriterium 4)

Die Leitliniengruppe setzte sich aus Experten zusammen, die zu den verschiedenen Teilaspekten der Thematik Koxarthrose Expertise beisteuern konnten. Die Interdisziplinarität wurde bei der Zusammensetzung der Leitliniengruppe berücksichtigt und verschiedene Berufsgruppen wurden einbezogen.

An der Erstellung der Leitlinie waren die folgenden Berufsgruppen beteiligt:

Berufsverband der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie e. V., BVOU  
Deutsche Arthrose Hilfe e. V.  
Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin, DGAI  
Deutsche Gesellschaft für Geriatrie, DGG  
Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie / Gesellschaft für Geriatriische Medizin, DGGG  
Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin, DGIM  
Deutsche Gesellschaft für Osteologie, DGO  
Deutsche Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation, Balneologie und medizinische Klimatologie, DGPMR  
Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie, DGRh  
Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie, DGU  
Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes, DGSS  
Deutsche Rheuma-Liga, DRL  
Deutsche Röntgengesellschaft, DRG  
Deutscher Verband für Physiotherapie, ZVK  
Gesellschaft für Arthroskopie und Gelenkchirurgie, AGA  
Sektion Endoprothetik der DGOU, DGOU - Sektion Endoprothetik

Koordinator:

Prof. Dr. Georg Matziolis

Gremium:

Prof. Dr. med. Christoph Baerwald  
PD Dr. med. Xenofon Baraliakos  
Dr. Fritjof Bock  
PD Dr. Steffen Brodt  
Prof. Dr. Sigrun Chrubasik  
Herr Werner Dau  
Dr. med. Johannes Flechtenmacher  
Prof. Dr. med. Niklaus Friederich  
Prof. Dr. Helmut Frohnhofen  
PD. Dr. med. Robert Hube  
Dr. Benjamin Jacob  
Dr. PH Claudia Kemper  
Prof. Dr. med. Paul Kessler  
Dr. med. Lutz Mahlke  
Dr. med. Gregor Möckel  
PD. Dr. med. Marc Regier  
Prof. Dr. med. Marcus Schiltewolf  
Prof. Dr. med. Ulrich Smolenski  
Prof. Dr. Jürgen Steinmeyer  
Dr. med. Walter Swoboda  
Reina Tholen  
PD. Dr. med. Georgi Wassilew

Die folgenden Fachgesellschaften wurden hinsichtlich einer Mitarbeit angefragt, nahmen jedoch auf Grund mangelnder personeller Ressourcen oder fehlender thematischer Relevanz nicht an der Leitlinienaktualisierung teil:

- DGf Chirurgie
- Gf Qualitätsmanagement in der Gesundheitsversorgung
- Deutsche Adipositas-Gesellschaft
- DGf Allgemeinmedizin und Familienmedizin
- DGf Ernährungsmedizin
- DGf Allergologie und klinische Immunologie
- Arbeitsgemeinschaft Deutscher Schwesternverbände und Pflegeorganisationen (ADS)
- Deutsches Zentrum für Altersforschung (DZA)
- Deutscher Pflegeverband

## **2.2 Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligung von Patienten (s. DELBI Kriterium 5)**

Herr Werner Dau war als Patientenvertreter (Deutsche Rheumaliga) an der Leitlinienerstellung beteiligt.

## **3. Methodologische Exaktheit**

### **Recherche, Auswahl und Bewertung wissenschaftlicher Belege (Evidenzbasierung)**

#### **3.1 Formulierung von Schlüsselfragen (s. DELBI Kriterium 2)**

Auf dem ersten Treffen der Leitliniengruppe am 28.10.2016 in Berlin wurde die Thematik in die folgenden Arbeitsgruppen unterteilt:

1. Diagnostik
2. Nicht-medikamentöse Therapie
3. Medikamentöse Therapie
4. Operative Therapie

Es erfolgte eine eigenständige Suche der Arbeitsgruppen nach relevanter Literatur.

#### **3.2 Verwendung existierender Leitlinien zum Thema (s. DELBI Kriterien 30-34)**

Bei der Suche im August 2016 nach relevanten Leitlinien fand sich eine Leitlinie der NICE und eine Leitlinie der US-AAOS. Die Empfehlungen aus beiden Leitlinien wurden bei der Erarbeitung der Empfehlungen für diese Leitlinie beachtet und diskutiert. Beide Leitlinien kommen zu teils unterschiedlichen Empfehlungen. Wenn die vorliegende Leitlinie abweicht, wird dies mit genauer Auflistung und Beschreibung der Literatur begründet.

#### **3.3 Systematische Literaturrecherche (s. DELBI Kriterium 8)**

Da es sich um eine S2k-Leitlinie handelt wurde keine systematische Literaturrecherche durchgeführt. Die Leitliniengruppen-Mitglieder haben eigenverantwortlich und nach Bedarf nach verfügbarer Evidenz gesucht.

### 3.4 Auswahl der Evidenz (s. DELBI Kriterium 9)

entfällt

### 3.5 Bewertung der Evidenz (mit Hilfe strukturierter Checklisten, z.B. SIGN)

entfällt

### 3.6 Erstellung von Evidenztabellen

entfällt

## 3.7 Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung

### 3.7.1 Formale Konsensfindung: Verfahren und Durchführung (s. DELBI Kriterium 10)

Unter Berücksichtigung der relevanten Literatur und der eigenen fachlichen Expertise wurden von den Arbeitsgruppen erste Textentwürfe formuliert und daraus Vorschläge für Empfehlungen abgeleitet. Die Texte und Empfehlungen wurden zunächst Arbeitsgruppen intern konsentiert und dann auf dem Leitlinienportal ([www.guideline-service.de](http://www.guideline-service.de)) eingestellt. Dort konnten die vorliegenden Texte und Empfehlungen von der gesamten Leitliniengruppe gegengelesen werden und mit Kommentaren oder Änderungsvorschlägen versehen werden. Die Texte wurden auf Basis der eingegangenen Kommentare überarbeitet und erneut auf dem Leitlinienportal zur Verfügung gestellt.

Im Anschluss wurde eine Delphi-Abstimmung auf dem Leitlinienportal für die im Leitlinientext enthaltenen Empfehlungen durchgeführt, auf der alle Mandatsträger die Möglichkeit hatten, die Empfehlungen abzustimmen und zu kommentieren.

Die Empfehlungen konnten mit den folgenden Antwortoptionen abgestimmt werden:

- ja
- eher ja
- unentschieden
- eher nein
- nein.

und Enthaltung. Sobald eine Frage nicht mit "ja" abgestimmt wurde, wurde automatisch ein Kommentar bzw. Änderungsvorschlag erbeten, auf deren Basis die Kommentare ggf. überarbeitet wurden.

Die Delphi-Abstimmungen erfolgten immer anonym. Jedes LL-Mitglied hatte zudem die Möglichkeit Kommentare zu den Empfehlungen abzugeben. Die Konsensstärke ergab sich aus dem Abstimmungsergebnis der Delphi-Befragung:

- Zustimmung von >95 – 100 %: starker Konsens
- Zustimmung von >75 – 95 %: Konsens
- Zustimmung von >50 – 75 %: mehrheitliche Zustimmung.

Konsens oder starker Konsens wurde für alle Empfehlungen bis auf drei erreicht. Bei drei Empfehlungen wurde nur mehrheitliche Zustimmung erreicht. Diese sind in der Leitlinie entsprechend gekennzeichnet. Die Ergebnisse der Abstimmung und die Kommentare können auf Nachfrage beim Leitliniensekretariat eingesehen werden.

### 3.2.2 Berücksichtigung von Nutzen, Nebenwirkungen-relevanten Outcomes (s. DELBI Kriterium 11)

Die Risiken bzw. das Nutzen einzelner Therapeutika oder Therapien wurde bei der Formulierung der Empfehlungen unter Einbeziehung der vorliegenden Evidenz berücksichtigt.

### **3.7.3 Formulierung der Empfehlungen und Vergabe von Evidenzgraden und/ oder Empfehlungsgraden (s. DELBI Kriterium 12)**

Bei der Formulierung der Empfehlungen wurde zwischen drei Modalitäten unterschieden:

- starke Empfehlung: soll/soll nicht
- Empfehlung: sollte/sollte nicht
- offene Empfehlung: kann/kann nicht.

Die Verwendung der angegebenen Syntax spiegelt die durch die Leitliniengruppe vergebenen Empfehlungsgrade wieder. Diese setzen sich aus der Expertenexpertise und wenn vorhanden, der Evidenz zusammen. Da es sich um eine S2k-Leitlinie handelt, wurde keine systematische Literatursuche durchgeführt und dementsprechend auch keine Evidenzgrade für die zitierte Literatur vergeben.

## **4. Externe Begutachtung und Verabschiedung**

### **4.1 Pilottestung (s. DELBI Kriterium 7)**

Eine Pilotstudie wurde nicht durchgeführt.

### **4.2 Externe Begutachtung (s. DELBI Kriterium 13)**

Nach Freigabe von allen Leitlinien-Mitgliedern wurde die Leitlinie zur Externen Begutachtung an die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften, sowie weiterer Fachgesellschaften ohne offiziellen Mandatsträger zur finalen Freigabe übergeben. Die eingegangenen Anmerkungen und Kommentare wurden an die jeweiligen Autoren zurückgespielt und von diesen auf Basis der Evidenz und eigenen Expertise bewertet. Gegebenenfalls wurden Änderungen im Leitlinientext nach Absprache mit den jeweiligen AG-Leitern und dem Koordinator vorgenommen. Die geänderten Dokumente wurden den Fachgesellschaften im Anschluss zurückgespielt und von diesen erneut geprüft und freigegeben.

### **4.3 Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/Organisationen**

Siehe Punkt 4.2.

## **5. Redaktionelle Unabhängigkeit**

### **5.1 Finanzierung der Leitlinie (s. DELBI Kriterium 22)**

Reisekosten und Spesen zur Erstellung der Leitlinie wurden teils von den einzelnen Fachgesellschaften/Organisationen übernommen, z.T. von den Teilnehmern selbst getragen. Es gab keine externe Finanzierung der Leitlinie. Die Kosten für die Unterstützung durch die AWMF wurden von den Fachgesellschaften getragen.

### **5.2 Darlegung von und Umgang mit potenziellen Interessenkonflikten (s. DELBI Kriterium 23)**

Alle Mitglieder der Leitliniengruppe erklärten schriftlich ihre Unabhängigkeit und Entscheidungsfreiheit während des Entwicklungs- und Abstimmungsprozesses der Leitlinie auf dem AWMF Formblatt zur Darstellung der Interessen (Version 2010). Eine Übersicht über alle abgegebenen Erklärungen wurde erstellt und von neutralen Bewertenden durchgesehen und bewertet. Jedes Leitlinienmitglied hat sich

auch selbst bewertet. In alle Erklärungen wurden die angegebenen Interessen als unerheblich für die Leitlinie eingestuft. Auf Produkt-spezifische Empfehlungen wurde im Rahmen der Leitlinie verzichtet. Die eingereichten IKE-Formulare sind im Leitlinienportal digital gespeichert und zusätzlich in Papierform mit Unterschrift in den Geschäftsräumen der CGS-User Group abgelegt. Die Texte und Themen wurden von allen Mitgliedern diskutiert und abgestimmt, was noch mal ein zusätzliches Mittel ist, um einseitige Meinungsbilder zu verhindern.

## **6. Verbreitung und Implementierung**

### **6.1 Konzept zur Verbreitung und Implementierung (s. DELBI Krit. 27, 28)**

Eine Publikation der Leitlinie soll auf den Internetseiten der AWMF, der DGOOC und der DGOU erfolgen. Eine weitere Publikation ist ggf. auf den Internetseiten und/oder Zeitschriften der Fachgesellschaften geplant

### **6.2 Unterstützende Materialien für die Anwendung der Leitlinie (s. DELBI Kriterium 18)**

### **6.3 Diskussion möglicher organisatorischer und/oder finanzieller Barrieren gegenüber der Anwendung der Leitlinienempfehlungen (s. DELBI Kriterium 19, 20)**

### **6.4 Messgrößen für das Monitoring: Qualitätsziele, Qualitätsindikatoren (s. DELBI Kriterium 21)**

## **7. Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren**

### **7.1 Datum der letzten inhaltlichen Überarbeitung und Status (Gültig bis..Datum)**

Die letzte Inhaltliche Überarbeitung erfolgte im März 2019.

### **7.2 Aktualisierungsverfahren (s. DELBI Kriterium 14)**

Die nächste Aktualisierung ist für 2023 geplant.  
Ansprechpartner für die Aktualisierung ist:

Univ.-Prof. Dr. med. Georg Matziolis  
Professor für Orthopädie am Universitätsklinikum Jena, Campus Eisenberg  
Ärztlicher Direktor Waldkliniken Eisenberg,  
Deutsches Zentrum für Orthopädie  
Klosterlausnitzer Straße 81  
07607 Eisenberg  
[G.Matziolis@waldkliniken-eisenberg.de](mailto:G.Matziolis@waldkliniken-eisenberg.de)



Erstveröffentlichung:	11/1997
-----------------------	---------

Überarbeitung von:	03/2019
--------------------	---------

Nächste Überprüfung geplant:	12/2023
------------------------------	---------

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