

publiziert bei:	 AWMF online Das Portal der wissenschaftlichen Medizin
-----------------	---

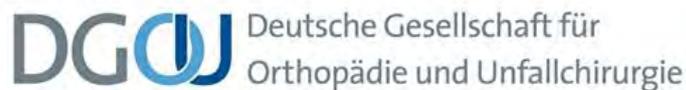
AWMF-Register Nr.	187-050	Klasse:	S3
--------------------------	----------------	----------------	-----------

Patientenleitlinie der S3-Leitlinie

Prävention und Therapie der Gonarthrose

der

Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V.



und

Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V. (BVOU)

Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e.V. (DEGAM)

Deutsche Gesellschaft für Endoprothetik (AE)

Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ)

Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin e.V. (DGN)

Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V. (DRL)

Deutsche Gesellschaft für Naturheilkunde (DGNHK)

Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und orthopädische Chirurgie e.V. (DGOOC)

Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V. (DGU)

Deutsche Gesellschaft für Physiotherapiewissenschaft (DGPTW)

Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie und klinische Immunologie e.V. (DGRh)

Deutsche Kniegesellschaft e.V. (DKG)

Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.

Deutscher Verband Ergotherapie e.V. (DVE)

Deutscher Verband für Physiotherapie e.V. (ZVK)

Gesellschaft für Arthroskopie und Gelenkchirurgie (AGA)

Gesellschaft für Orthopädisch-Traumatologische Sportmedizin e.V. (GOTS)

Gesellschaft für Phytotherapie e.V. (GPT)

Interdisziplinäre Gesellschaft für orthopädische und unfallchirurgische Schmerztherapie e.V.
(IGOST)

Vereinigung Technische Orthopädie e.V. (VTO)



DEUTSCHE
GESELLSCHAFT FÜR
UNFALLCHIRURGIE



BVOJ Berufsverband für
Orthopädie und Unfallchirurgie



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ENDOPROTHETIK



AGA
Gesellschaft für Arthroskopie
und Gelenkchirurgie



Deutsche Gesellschaft
für Nuklearmedizin e.V.



Deutsche Gesellschaft
für Rheumatologie und
Klinische Immunologie e.V.



VEREINIGUNG
TECHNISCHE
ORTHOPÄDIE e.V.



Deutsche Gesellschaft für
Allgemeinmedizin und Familienmedizin

Deutsche RHEUMA-LIGA

• GEMEINSAM MEHR BEWEGEN •



Deutscher Verband
Ergotherapie



Deutscher Verband für
Physiotherapie (ZVK) e.V. 2



Version: 5.0

Gefördert durch:



Das dieser Veröffentlichung zugrundeliegende Projekt wurde mit Mitteln des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss unter dem Förderkennzeichen 01VSF22006 gefördert.

Herausgebende

Federführende Fachgesellschaft:

Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V.

Straße des 17. Juni 106-108

10623 Berlin

Tel.: 030 – 340 60 36 15

leitlinien@dgou.de

www.dgou.de

Koordination:

Prof. Dr. Johannes Stöve

Dr. Katharina Ortwig

Bitte wie folgt zitieren:

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ORTHOPÄDIE UND UNFALLCHIRURGIE E.V.: PRÄVENTION UND THERAPIE DER GONARTHROSE VERSION 5.0, 15.07.2024: [HTTPS://REGISTER.AWMF.ORG/DE/LEITLINIEN/DETAIL/187-050](https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/187-050) ZUGRIFF AM:

Bei dieser Patient*innenversion handelt es sich um eine vereinfachte und gekürzte Zusammenfassung der ärztlichen S3-Leitlinie zur Gonarthrose („Kniegelenksarthrose“). Detailfragen oder weiterführende Fragen sollten entweder im Gespräch mit der behandelnden Ärztin bzw. dem behandelnden Arzt besprochen oder die eigentliche Leitlinie zu Rate gezogen werden (<https://www.awmf.org/leitlinien/detail/187-050>).

Kursiv geschriebene Begriffe sind im Glossar erläutert.

Inhaltsverzeichnis

Herausgebende	4
1 Autor*innen der Patient*innenversion.....	6
2 Einleitung.....	6
3 Risikofaktoren und Vorbeugung.....	7
4 Therapie der Kniearthrose.....	8
4.1 Allgemeine Anmerkungen zur Behandlung.....	8
4.2 Wirksame Therapien bei Kniegelenksarthrose	9
4.2.1 Empfohlene, nicht medikamentöse Therapien	9
4.2.2 Empfohlene, medikamentöse Therapien	10
4.2.3 Operative Verfahren.....	11
4.3 Nicht-wirksame Therapien oder Therapien mit unklarer Wirksamkeit	13
5 GLOSSAR.....	14

1 Autor*innen und Beteiligte der Patient*innenversion

Autoren

Dr. Felix Jonas, Ludwigshafen am Rhein

Prof. Dr. Johannes Stöve, Ludwigshafen am Rhein

Koordination und Redaktion

Prof. Dr. Johannes Stöve, Ludwigshafen am Rhein

Dr. Felix Jonas, Ludwigshafen am Rhein

Die Prüfung und Freigabe der Patient*innenversion erfolgte zusätzlich durch Vertreter der deutschen Gesellschaften für Allgemeinmedizin (Prof. Dr. Martin Mücke und Prof. Dr. Detmar Jobst) und Rheumatologie (Prof. Dr. Thomas Pap).

2 Geltungsbereich und Zweck

Bei der Patientenleitlinie handelt es sich um eine vereinfachte und gekürzte Zusammenfassung der ärztlichen S3-Leitlinie „Prävention und Therapie der Gonarthrose“. Sie wurde von Patientenvertreterinnen und Patientenvertretern erstellt und ärztlicherseits auf Richtigkeit geprüft.

Die Patientenleitlinie richtet sich an:

- Betroffene, sowie Angehörige und Vertrauenspersonen;
- Selbsthilfeorganisationen;
- Mitarbeiter von Patienteninformations- und Beratungsstellen;
- betreuende Ärzte verschiedener Versorgungsstrukturen (ambulant, stationär und Rehabilitation);
- Die Öffentlichkeit zur Information zur Prävention sowie zum guten diagnostischen und therapeutischen Vorgehen bei Kniegelenksarthrose.

3 Einleitung

Das Kniegelenk wird von Teilen des Oberschenkelknochens, des Schienbeins sowie der Kniescheibe gebildet. Die im Kontakt stehenden Gelenkflächen des Kniegelenks sind mit einer Knorpelschicht überzogen. Die Knorpelschicht bildet eine glatte Oberfläche, die eine nahezu reibungsfreie Bewegung des Kniegelenks ermöglicht. Verletzungen und Alterungsprozesse der Knorpelschicht können zur

Ausbildung einer Arthrose führen: Die Knorpelschicht wird fortlaufend dünner und verschwindet an einigen Stellen, sodass unter Umständen Knochen auf Knochen reibt. Im Rahmen dieser Veränderungen werden Botenstoffe im Gelenk freigesetzt, welche auch zu einer Entzündung weiterer Strukturen des Kniegelenks, wie z.B. der Gelenkschleimhaut, führen. Im Verlauf der Arthrose kann es im Kniegelenk auch zur *Neubildung von Knochen* kommen, die die Beweglichkeit mechanisch weiter einschränkt. Betroffene bemerken, dass die Bewegung des Kniegelenks schwieriger (das Gelenk wird „steif“) wird und Schmerzen auftreten. Typisch für den Verlauf der Kniegelenksarthrose ist auch, dass sich Phasen mit mehr Entzündungsaktivität („aktivierte Arthrose“) und mehr Schmerzen mit Krankheitsphasen mit weniger Entzündungsaktivität und auch weniger Schmerzen abwechseln.

Die Kniegelenksarthrose ist eine der häufigsten Erkrankungen des Bewegungsapparates, insbesondere bei älteren Menschen. Fast jeder fünfte Erwachsene ab 18 Jahren leidet unter Arthrose und bei mehr als der Hälfte der Betroffenen ist das Knie betroffen. Die Diagnose wird unter Berücksichtigung der systematischen Befragung der Patientin/des Patienten und dessen geschilderten Symptomen („Anamnese“), der körperlichen Untersuchung und Bildgebung mittels Röntgen gestellt.

Haben Ärztin oder Arzt eine Kniegelenksarthrose festgestellt, sollte ein möglicher Zusammenhang mit einer früheren Kniegelenksverletzung untersucht werden. Dabei ist zu prüfen, ob es sich um einen Arbeitsunfall, Wegeunfall oder einen anderen gesetzlich versicherten Unfall gehandelt hat. Ist das der Fall, so kann die Kniearthrose eine Unfallfolge oder Folgeerkrankung sein, die (wie der Unfall) unter gesetzlichen Versicherungsschutz fällt und eventuell auch Rentenansprüche begründen kann.

4 Risikofaktoren und Vorbeugung

Ob es zur Ausbildung einer Arthrose kommt oder nicht, hängt von verschiedenen Ursachen ab. Das komplexe Zusammenspiel dieser Ursachen ist noch nicht vollständig geklärt. Auf jeden Fall sind Verletzungen und Entzündungen des Kniegelenks, höheres Alter, Fehlstellungen der Beinachse und Übergewicht Risikofaktoren für die Entstehung einer Kniegelenksarthrose. Den Genen wird ebenfalls eine Rolle zugeordnet. Schwere und unnatürliche Belastungen für das Kniegelenk (z.B. langes Knien oder Hocken) sowie Sportarten mit erhöhter Verletzungsgefahr (z.B. Gewichtheben, Ringen, Eishockey, Handball, American Football, Fußball, Hockey) erhöhen das Risiko für eine Kniegelenksarthrose.

Nach Meinung der Expert*innengruppe kann Sport ohne deutliche Kniebelastung, Kräftigungsübungen und Beweglichkeitstraining helfen, einer Kniegelenksarthrose vorzubeugen. Diese Aktivitäten sollten dabei „in Maßen“ durchgeführt und Überlastungen vermieden werden. Zu empfehlen sind zum

Beispiel Laufen, Radfahren, Kraulschwimmen, Wassergymnastik, und Training im Liegen. Letzteres kann im Rahmen eines regelmäßig angeleiteten Bewegungs- und Kräftigungstrainings zu einer Funktionsverbesserung des Kniegelenks führen. Weiterhin ist bei Übergewicht ein Anstreben des Normalgewichts empfohlen (siehe Kapitel 5.2.1).

5 Therapie der Kniearthrose

5.1 Allgemeine Anmerkungen zur Behandlung

Nach heutigem Kenntnisstand gibt es bisher keine Möglichkeiten den Verlauf der Kniegelenksarthrose vollständig aufzuhalten oder gar die (durch die Arthrose entstandenen) Schäden wieder rückgängig zu machen. Die gegenwärtige Behandlung versucht daher den Verlauf der Kniegelenksarthrose zu verlangsamen, Schmerzen zu reduzieren und die Beweglichkeit des Kniegelenks zu erhalten. Wenn diese Möglichkeiten ausgeschöpft sind, muss über ein künstliches Kniegelenk (siehe Kapitel 5.2.3.2) nachgedacht werden.

Betroffene sollten nach Meinung der Expert*innengruppe von ihren behandelnden Ärztinnen und Ärzten über das Krankheitsbild der Kniegelenksarthrose aufgeklärt und informiert werden. Die Informationen sollten unabhängig und wissenschaftlich gut belegt sein. Dies hat den Zweck das Krankheitsverständnis Betroffener zu fördern, sodass Betroffene die therapeutischen Möglichkeiten besser einordnen können. Es soll über Nutzen und Risiken informiert, aber auch vor nutzlosen, überflüssigen und schädlichen Maßnahmen gewarnt werden. Darüber hinaus sollten Betroffene eine Beratung zur Vorbeugung der *Krankheitsprogression* sowie Verbesserung der Lebensqualität und Mobilität erhalten.

Idealerweise können mit diesem Vorgehen Ärztinnen und Ärzte und Betroffene gemeinsam eine Entscheidung („partizipative Entscheidungsfindung“, „Shared Decision Making“, „SDM“) über die Therapie treffen. Dabei sollen die Erwartungen der Betroffenen einerseits und die ärztlichen Handlungsoptionen andererseits diskutiert und bewertet werden. Natürlich können die Betroffenen auch die Entscheidungen in die Hände der behandelnden Ärztinnen und Ärzte legen.

Bei der Kniegelenksarthrose ist die Motivierung der Betroffenen, sich an der Behandlung zu beteiligen und eigene Verantwortung zu übernehmen, mitentscheidend für den Beschwerde- und Krankheitsverlauf. Selbsthilfegruppen bieten Informationen, Beratung und Austauschmöglichkeiten, wodurch die Motivation und Eigenverantwortung im Sinne eines Selbstmanagements der Betroffenen nachhaltig gestärkt wird.

Aktuell (Stand Juni 2024) ist keine Gesundheits-App als verordnungsfähige, digitale Gesundheitsanwendung (DiGA) für die Diagnose Kniegelenksarthrose im DiGA-Verzeichnis verfügbar. Laut einer Übersichtsarbeit aus dem Jahr 2023 zeigten sechs untersuchte Gesundheits-Apps zur Behandlung der Kniegelenksarthrose Vorteile bezüglich der Schmerzverringerung, Lebensqualität und Beweglichkeit.

Röntgenaufnahmen des Knies sind nur notwendig, wenn sie für die Diagnose oder Behandlung wichtig sind, zum Beispiel bei Verletzungen oder unklaren Beschwerden. Bei Notwendigkeit können zu Beginn und im Verlauf der Erkrankung Röntgenaufnahmen vom Kniegelenk gemacht werden, um das Ausmaß der Gelenkschädigung zu bestimmen. Für die Therapie der Kniegelenksarthrose ist es außerdem hilfreich, wenn Lebensqualität, Schmerzen und Bewegungseinschränkungen mit Fragebögen im Verlauf der Erkrankung festgehalten werden.

5.2 Wirksame Therapien bei Kniegelenksarthrose

5.2.1 Empfohlene, nicht medikamentöse Therapien

Betroffene sollen zu lebenslanger aktiver Bewegung innerhalb der Grenzen der Erkrankung (keine Überbelastung!) motiviert werden. Sport ohne deutliche Kniegelenksbelastung, Bewegung und Kräftigungsübungen dienen nicht nur der Vorbeugung (Kapitel 4), sondern spielen auch bei bereits bestehender Kniegelenksarthrose oder nach einem Kniegelenksersatz eine wichtige Rolle zur Schmerzbehandlung und zur Verbesserung der Beweglichkeit des Kniegelenks. Sportliche Aktivität ist nach Meinung der Expert*innengruppe für Betroffene mit Kniegelenksarthrose empfehlenswert. Eine sportbedingte Überlastung ist jedoch zu vermeiden. Bei akuten Gelenkschmerzen und Schwellungen sollte die sportliche Aktivität an die individuelle Situation angepasst werden.

Betroffene sollen eine individuell angepasste Bewegungstherapie (z.B. Wassergymnastik, Trockengymnastik, Krafttraining, Ausdauertraining), am besten unter Aufsicht, zum Beispiel im Rahmen von Physiotherapie und Rehabilitationssport erhalten. Diese kann durch *manuelle Therapie* (nur in Kombination mit Bewegungstherapie) ergänzt werden. Die langfristige Einhaltung eines Trainingsplans verbessert das Behandlungsergebnis der Bewegungstherapie. Die Versorgung mit Hilfsmitteln (z.B. Gehhilfen, Gehstützen) zur Entlastung des betroffenen Kniegelenks sollte bei starken Schmerzen erwogen werden. Orthopädische Schuhtechnik und Kniebandagen (Orthesen) sollten nur in besonderen Situationen in Betracht gezogen werden (z.B., um Sport zu ermöglichen oder Vorliegen einer starken Gelenkinstabilität).

Bei Übergewicht sollen praktische Hinweise zur Gewichts*reduktion* gegeben werden. Jede Abnahme in Richtung Normalgewicht bedeutet weniger Schmerzen, bessere Beweglichkeit und ein langsames Voranschreiten der Arthrose.

Darüber hinaus gibt es bei Selbsthilfeverbänden, wie z.B. der Deutschen Rheuma-Liga e.V., auch das ärztlich verordnete und von den Krankenkassen finanzierte Funktionstraining, welches positive Effekte auf Erhalt und Verbesserung der Gelenkfunktion hat.

Sehr bewährt haben sich zudem kombinierte (multimodale) Therapieansätze. Ein multimodales Behandlungsprogramm vereint unterschiedliche Behandlungsansätze (z.B. Physiotherapie, Schmerzbehandlung mit Medikamenten, Schulungen, Entspannungstechniken), die insbesondere auch psychologische Hilfestellungen zum Umgang mit *chronifiziertem* Schmerz beinhalten können.

5.2.2 Empfohlene, medikamentöse Therapien

Nach Meinung der Expert*innengruppe sollte eine medikamentöse Therapie, sofern erforderlich, in der niedrigsten wirksamen Dosis und nur so lange, wie nötig angewendet werden. Diese sollte zusätzlich zur nicht-medikamentösen Therapie und zur Unterstützung der Bewegungstherapie angewendet werden.

Zur Schmerzlinderung sollen im ersten Schritt sogenannte nicht steroidale Antirheumatika (*NSAR*) als Gel/Creme angewendet werden. Wird keine ausreichende Schmerzlinderung mit dem Gel/Creme erreicht, sollen Tabletten/Kapseln angewendet werden. Zu den *NSAR* gehören zum Beispiel Ibuprofen und Diclofenac, aber auch die sogenannten COX-2-Hemmer Celecoxib oder Etoricoxib. Die Behandlung mit *NSAR* kann Magen-Darm-Probleme verursachen. Für den vorbeugenden Magenschutz stehen Wirkstoffe zur Verfügung, die die Magensäure reduzieren. Sie werden als Protonenpumpeninhibitoren (PPI) bezeichnet (z.B. Omeprazol, Pantoprazol) und sollten nach Meinung der Expert*innengruppe bei erhöhtem Risiko für Magenschleimhautentzündungen in Kombination mit *NSAR* eingenommen werden.

Paracetamol soll nur versuchsweise verwendet werden, wenn alle anderen medikamentösen Behandlungen nicht angewendet werden dürfen, nicht vertragen werden oder unwirksam sind.

Metamizol (= Novaminsulfon) sollte nach Meinung der Expert*innengruppe nur bei starken Schmerzen eingesetzt werden, wenn andere medikamentöse Behandlungen nicht angewendet werden dürfen, nicht vertragen werden oder unwirksam sind. Hierbei soll nach Meinung der Expert*innengruppe die Ärztin oder der Arzt die Betroffenen genau über Risiken (z.B. Blutbildveränderungen und Maßnahmen bei unerwarteter *Infektzeichen*) aufklären und den Grund für das Verschreiben von Metamizol genau dokumentieren.

Schwach wirksame Opioide (z.B. Codein oder Tilidin) sollen nur gelegentlich und zur kurzfristigen Schmerzlinderung eingesetzt werden, wenn andere medikamentöse Behandlungen nicht angewendet werden dürfen, nicht vertragen werden oder unwirksam sind. Stark wirksame Opioide (z.B. Morphin, Fentanyl und Oxycodon) sollen nicht verschrieben werden.

Kortisonspritzen ins Kniegelenk sollten für eine kurzzeitige Therapie genutzt werden, wenn andere medikamentöse Behandlungen nicht angewendet werden dürfen, nicht vertragen werden oder unwirksam sind oder wenn durch die Spritze die Teilnahme an Bewegungstherapien ermöglicht wird. Die Ärztin/der Arzt soll über den kurzzeitigen Therapieeffekt (2-10 Wochen) die Betroffenen informieren.

5.2.3 Operative Verfahren

Eine Operation soll erst erwogen werden, wenn eine längere konservative Therapie keine ausreichende Verbesserung erbracht hat. Die Entscheidung zu einer Operation ist eine individuelle Entscheidung. Sie muss stets gemeinsam mit den Betroffenen („*Shared Decision Making*“) auf Basis der wissenschaftlichen Erkenntnisse getroffen werden. Die operativen Therapiemöglichkeiten sollen hinsichtlich Risiken, Aussichten und Alternativen mit Vor- und Nachteilen erörtert werden. Nach Meinung der Expert*innengruppe sollen wissenschaftliche Erkenntnisse in einer verständlichen Art und Weise dargelegt werden, um den Betroffenen eine informierte Entscheidung zu ermöglichen. Es soll zudem ausreichend Bedenkzeit für die Entscheidung für bzw. gegen die Operation eingeräumt werden.

Vor einer operativen Maßnahme sollen die Betroffenen über den Ablauf der Operation, die Zeit nach der Operation und das zu erwartende Behandlungsergebnis (z.B. Auswirkung auf Schmerz und Bewegung) informiert werden. Darüber hinaus sollen die Patient*innen darüber informiert werden, wie sie sich auf die Zeit nach der Operation vorbereiten können (Anpassungen im Wohnumfeld, Anschaffung von Hilfsmitteln, geeignetes Schuhwerk, Möglichkeiten der Anschlussbehandlungen nach der Operation, etc.). Insbesondere sollen nach Meinung der Expert*innengruppe die Erwartungen der Betroffenen in Bezug auf das Ergebnis der Operation erfragt werden und unrealistische Erwartungen sollten bereits vor der Operation ausgeräumt werden. Idealerweise werden gemeinsame Therapieziele formuliert, dokumentiert und kontrolliert.

5.2.3.1 *Operationen ohne Gelenkersatz*

Die alleinige Arthroskopie (Gelenkspiegelung) mit Spülung und Glättung des Knorpels soll Betroffenen mit Kniegelenksarthrose nicht empfohlen werden. Liegen Meniskusschäden und/oder freie Gelenkkörper („Gelenkmaus“) vor, welche das Gelenk beim Bewegen mechanisch blockieren (Betroffene können beispielsweise plötzlich das betroffene Bein nicht mehr im ganzen Umfang strecken), kann nach Meinung der Expert*innengruppe eine Arthroskopie zur Beschwerdebesserung

beitragen, indem die mechanische Ursache arthroskopisch beseitigt wird. Die allermeisten Patient*innen kommen jedoch mit konservativen Maßnahmen und einer Verhaltensanpassung auch ohne Operation zurecht.

Trägt eine Fehlstellung der Beinachse im Bereich des Schienbeins wesentlich zur Kniegelenksarthrose bei, kann eine operative Korrektur dieser Fehlstellung erfolgen (Umstellungsosteotomie). Dies dient der Entlastung der erkrankten Gelenkflächen. Die Umstellungsosteotomie soll nur in Betracht gezogen werden, wenn die Kniegelenksarthrose noch nicht weit fortgeschritten ist.

5.2.3.2 Gelenkersatz (Knieprothese)

Die Entscheidung und Empfehlung für ein künstliches Kniegelenk (Knieendoprothese) muss besonders sorgfältig vorbereitet werden, da der Eingriff unumkehrbar ist (siehe Abschnitt 5.2.3). Wir verweisen daher auf die Leitlinie „Indikation Knieendoprothese“, in der das Thema ausführlich beschrieben wird und wozu ebenfalls eine Patient*innenversion vorliegt (<https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/187-004>).

Im Fall der Entscheidung für ein künstliches Kniegelenk gilt ebenfalls, dass die Entscheidung dafür individuell ist und gemeinsam mit den Betroffenen auf Grundlage der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse getroffen werden soll. Eine vertrauensvolle Beziehung zwischen Ärzt*in und Patient*in ist ein wesentlicher Faktor für eine gemeinsame Entscheidungsfindung („*Shared Decision Making*“).

Es gibt verschiedene Operationsverfahren und Techniken, die im ärztlichen Beratungsgespräch mit den jeweiligen Vor- und Nachteilen besprochen werden. Entsprechend des Ausmaßes der Kniegelenksarthrose werden entweder nur Teile (Teilendoprothese) oder die gesamten Gelenkflächen des Kniegelenks ersetzt (Totalendoprothese). Neben der herkömmlichen Operationstechnik gibt es die Möglichkeit einer operativen Unterstützung mittels Navigationstechnik und Operations-Roboter. Obwohl das Positionieren der Teil- oder Totalendoprothese durch die Navigationstechnik oder den Operations-Roboter exakter ist, zeigt sich in den Studien hinsichtlich Beweglichkeit, Schmerzen und Alltagsaktivität des operierten Kniegelenks keine Überlegenheit der verschiedenen Operationstechniken.

Für ein bestmögliches Behandlungsergebnis nach Einsatz des künstlichen Kniegelenks sollen vor der geplanten Operation mögliche Risikofaktoren der Betroffenen behandelt/verbessert werden:

- Betroffene, die sich für ein künstliches Kniegelenk entscheiden, sollen mindestens vier Wochen vor der Operation auf das Rauchen verzichten.
- Bei Betroffenen mit Kniegelenksarthrose und Diabetes mellitus sollen die Blutzuckerwerte vor der Implantation eines künstlichen Kniegelenks bestmöglich eingestellt werden.

- Betroffene mit bekannter Depression oder depressiven Phasen sollten über ein höheres Risiko für ein schlechteres Operationsergebnis hinsichtlich Schmerzes und Funktion nach Einsatz des künstlichen Kniegelenks aufgeklärt werden. Vor der Operation sollte eine fachspezifische Mitbehandlung erfolgen, um die bestehende Therapie zu kontrollieren oder sogar anzupassen.
- Übergewicht stellt ein höheres Risiko für Komplikationen und eine Wiederholung der Operation (*Revision*) dar.

5.3 Nicht-wirksame Therapien oder Therapien mit unklarer Wirksamkeit

Folgende Therapien sollten nicht empfohlen werden, weil sie a) entweder mehr schaden als nutzen, b) kein Nutzen gezeigt worden ist oder c) die Studienlage nicht ausreichend ist, um beurteilen zu können, ob es sich um eine wirksame Behandlung handelt oder nicht.

Glucosamin, Arnica, Beinwell, Blutegel, Hyaluronsäure *Injektionen* ins Kniegelenk, transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS), Ultraschalltherapie, Interferenzstrom, Lasertherapie, gepulste Kurzwellentherapie, Massagetherapie, Vibrationstherapie.

Auch zu den verschiedenen Verfahren, die zum Ziel haben, den beschädigten Knorpel wiederherzustellen, liegen nicht ausreichend Erkenntnisse vor, um sagen zu können, ob diese noch für Betroffene von Nutzen sind, die bereits eine fortgeschrittene Kniegelenksarthrose haben.

Darüber hinaus wird kein routinemäßiger Einsatz von kinesiologischem Tape (oder Physio-Tape) empfohlen („Taping“).

6 GLOSSAR

Begriffe, die im Text *kursiv* geschrieben sind, werden im Glossar erläutert

A	
Anamnese	Das Wort „Anamnese“ kommt vom griechischen Wort „anamnesis“ und bedeutet Erinnerung. Es umfasst die strukturiert Befragung des PatientIn zu Beschwerden und Leidensgeschichte durch die/den behandelnde Ärztin/Arzt.
C	
Chronifiziert	dauerhaft
Cortison	Siehe Kortison
I	
Injektion	Eine Flüssigkeit wird mit einer Spritze plus Nadel (Kanüle) in den Körper gespritzt – zum Beispiel ins Kniegelenk.
Infektzeichen	Infektzeichen sind Zeichen eines Krankheitszustandes infolge einer Infektion mit Bakterien oder Viren. Dies kann z.B. Husten, Fieber oder Schnupfen sein.
K	
Krankheitsprogression	Siehe Progression
Kortison	Kortison wird im Körper zu Kortisol umgewandelt, was die eigentlich wirksame Substanz ist. Der Begriff „Kortison“ wird oft (und auch hier) allgemein zur Umschreibung der Medikamentengruppe der „Glucocorticoide“ verwendet. Hierzu gehören z.B. Prednisolon und Dexamethason. Kortison kann oral als Tablette eingenommen werden oder auch direkt in das betroffene Gelenk oder die Sehne durch eine/n Ärztin/Arzt gespritzt werden. Kortisol wirkt entzündungshemmend und auch die Morgensteifigkeit bessert sich bei vielen Patienten durch die Einnahme des Medikamentes.
M	
Manuelle Therapie	Das Wort „manus“ stammt aus dem Lateinischen und bedeutet Hand. Bei der manuellen Therapie versuchen Ärztinnen und Ärzte bzw. Therapeutinnen und Therapeuten mit speziellen Handgriffen Schmerzen zu lindern und Bewegungsstörungen zu beseitigen.
N	
NSAR	Zur Medikamentengruppe der NSAR (Nicht steroidale Antirheumatika) gehören verschiedene schmerzlindernde und entzündungshemmende Medikamente.

	Manche von Ihnen können auch Fieber senken. In der Rheumatologie setzt man aus dieser Gruppe z.B. häufig Diclofenac, Ibuprofen oder Naproxen ein.
Neubildung von Knochen	Begrenzte Neubildung von Knochen um das Knie herum und zwischen den Knochen, wo vorher der Knorpel war. Diese Neubildungen sind äußerlich nicht zu erkennen. Es ist also nicht so, als würde äußerlich sichtbar Knochen aus dem Knie herauswachsen. Durch diese Verknöcherungen wird die Beweglichkeit des Knies mechanisch zunehmend eingeschränkt.
P	
Progression	Weiteres Voranschreiten, Fortschreiten, Steigerung der Erkrankung
R	
Reduktion	Verringerung, zum Beispiel Gewichtsabnahme
Revision	Wiederholung der Kniegelenkersatzoperation
S	
SDM	„Shared Decision Making“. Englisch für die gemeinsame Entscheidungsfindung. Eine Entscheidung zur Behandlung wird idealerweise gemeinsam mit den Betroffenen auf Basis der wissenschaftlichen Erkenntnisse getroffen. Eine andere Bezeichnung lautet „partizipative Entscheidungsfindung“.