

Knierarthrose

Ratgeber für Patienten



Quality for life



Liebe Patientin, lieber Patient,

Arthrose im Knie – in der Fachsprache auch Gonarthrose genannt – ist weit verbreitet. Bei Arthrose handelt es sich um die häufigste aller Gelenkerkrankungen. Sie ist irreversibel, das heißt: Einmal abgenutzter Knorpel kann nicht wiederhergestellt werden.

Von Arthrose spricht man dann, wenn die Knorpelschicht eines Gelenks abnutzungsbedingt angegriffen oder zerstört ist, was schließlich auch zu Veränderungen am Knochen führen kann. Die Bewegungsfreiheit des Gelenks wird dabei eingeschränkt, es kommt zu Entzündungen und Schmerzen. Rund 60% aller Arthroseerkrankungen betreffen das Knie. Die Ursachen können dabei sehr vielfältig sein: Gelenkfehlstellungen, Lebensalter, andauernde Überbelastung, z. B. im Beruf oder durch Übergewicht, Sportverletzungen und Unfälle.

So individuell wie die Ursachen, so vielfältig sind die Möglichkeiten, gegen Kniegelenksarthrose aktiv zu werden, z. B. mit Mobilitätsübungen oder -hilfen, richtiger Ernährung sowie medikamentösen Therapien u. v. m.

Es gibt hier kein Patentrezept. Die Erfahrungen von Patienten zeigen allerdings, dass sich vieles bewährt hat. Was davon genau für Sie das Richtige ist, werden Sie zusammen mit Ihrem Arzt herausfinden.

Die folgenden Seiten dienen dabei als Anregungen: Sie erklären Gonarthrose etwas genauer und geben Ihnen nützliche Tipps zum Umgang mit dieser weit verbreiteten Verschleißerscheinung des Kniegelenks.

Ihr Kniearthrose-Team von Ottobock

Verlauf einer Kniearthrose

Knochen, die in einem Gelenk mit anderen Knochen zusammentreffen, sind an den Kontaktstellen mit Knorpel überzogen. Dieser ist nicht durchblutet, seine Nährstoffversorgung erfolgt durch die Bewegung der Gelenke. Daher ist regelmäßige Bewegung so wichtig.

Der Knorpel sorgt dafür, dass sich die Gelenkflächen bestmöglich und reibungsarm aneinander bewegen können. Er federt auftretende Kräfte ab und verteilt sie.

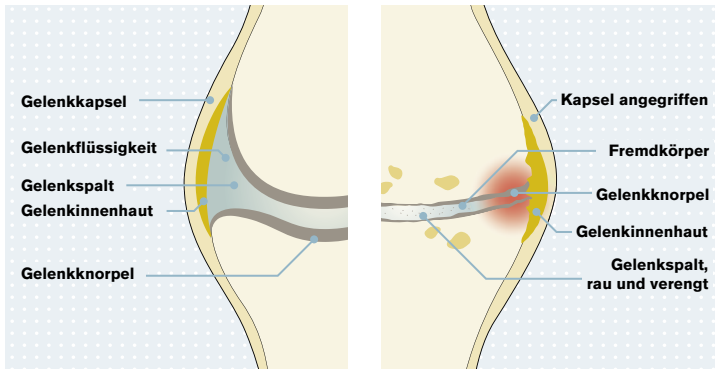
Ist der Knorpel geschädigt und seine Gleitfähigkeit beeinträchtigt, kann er diese Aufgaben nicht mehr in idealer Weise wahrnehmen, die Bewegungsfreiheit verringert sich. Da die Ursache der Gonarthrose (Fehlstellung, Unfallfolgen usw.) von Dauer ist, schreitet auch die Schädigung des Knorpels dauerhaft voran.

Schließlich wird er rissig, dann beginnt sein Abbau. Gleichzeitig verdichtet sich der Knochen unter der geschädigten Stelle. Wenn die Knorpelschicht letztlich ganz abgetragen ist, berühren sich die gegenüberliegenden Knochen direkt und reiben aneinander. Typische Symptome der Arthrose sind dann Gelenkschmerzen oder Entzündungen.

Da Arthrose – auf Deutsch auch Gelenkverschleiß – auch zum natürlichen Älterwerden des Menschen gehört, kann man sie nicht stoppen. Mit den richtigen Maßnahmen kann man sie allerdings hinauszögern. Da der Verschleiß immer weiter fortschreitet, sollte das so früh wie möglich geschehen.

Kurzerklärung der vier Arthrosestadien:

Der Verlauf der Arthrose wird von Medizinern in vier Grade unterteilt. Grad 1 beschreibt hierbei die ersten Knorpelveränderungen – zumeist ohne Beschwerden. Grad 2 und 3 bedeutet das Fortschreiten der Arthrose mit Knorpelschäden – typischerweise treten hier die Knieschmerzen auf. Ist kein Knorpel mehr vorhanden (Knorpelglatze), spricht der Mediziner von Grad 4.



▶ Gesundes Kniegelenk

▶ Betroffenes Kniegelenk

Anzeichen für Kniearthrose

Es gibt typische Symptome, die auf eine Gonarthrose hinweisen. Sie können einzeln oder auch zusammen auftreten. Zu Beginn der Arthrose kann es allerdings auch sein, dass Sie keines der Symptome beobachten.

Wenn sich Symptome zeigen, geschieht das meist in dieser Reihenfolge:

- 1 Knacken im Gelenk
- 2 Schmerzen bei belastenden Tätigkeiten, z. B. schwerem Tragen
- 3 Schmerzen bei alltäglichen Tätigkeiten, z. B. Treppensteigen
- 4 Einschränkung der Mobilität
- 5 Schwellungen und Entzündungen



Klassischer Verlauf der Arthrose

Sobald Gonarthrose Schmerzen verursacht, führt sie in eine Art Teufelskreis: Um das schmerzende Knie zu entlasten, geht die betroffene Person gerne in eine Schonhaltung und schränkt das Bewegen des Knies ein. Da die Schonhaltung unnatürlich ist, kann sie an anderer Stelle zu Problemen führen – beispielsweise an der Hüfte. Dazu wird durch die eingeschränkte Bewegung die Nährstoffversorgung des Knorpels reduziert. In der Folge wird der Knorpel weiter abgebaut, was wiederum den Schmerz begünstigt.

Selbsttest

Arthrose

Mit den folgenden Fragen können Sie überprüfen, ob Sie möglicherweise eine Gonarthrose entwickelt haben oder ob dies vielleicht in der Zukunft passieren könnte.

Wenn Sie mehr als drei Fragen mit „Ja“ beantworten oder unabhängig davon eine entsprechende Vermutung haben, sollten Sie auf alle Fälle fachlichen Rat beim Arzt einholen.

- ▶ Machen Ihre Knie bei manchen Bewegungen Geräusche?
- ▶ Haben Sie Schmerzen beim Treppensteigen?
- ▶ Sind Sie über 50 Jahre alt?
- ▶ Gehen Sie häufig belastenden Tätigkeiten nach?
- ▶ Betreiben Sie eine Sportart mit abrupten Bewegungen?
- ▶ Haben Sie nach Belastung Gelenkschmerzen?
- ▶ Haben Sie morgens nach dem Aufstehen Gelenkschmerzen?
- ▶ Hatten Sie schon einmal Gelenkverletzungen?

Hilfreiche Maßnahmen bei Kniearthrose

Die Behandlung einer Arthrose ist in der Regel symptomatisch, weil eine Regeneration des geschädigten Gelenkknorpels nicht möglich ist. Ziel der Behandlung ist es daher, Schmerzen zu lindern, Mobilität zu erhalten oder sogar die Mobilität zu erhöhen.

Gelenkerhaltende (invasive) Therapien

- ▶ **Lavage (Gelenkspülung):** Bei Arthrose wird Knorpel abgerieben. Bei einer Gelenkspülung wird mit einer Kanüle Kochsalzlösung ins Knie gepumpt. Diese löst die Verklebungen und spült anschließend die freien Knorpelpartikel aus dem Knie hinaus.
- ▶ **Shaving (Knorpelglättung):** Mit einem Shaver – einem medizinischen Instrument zum Abtragen von Weichgewebe und Knorpel – wird aufgefasertes Knorpel entfernt und die Knorpelränder werden geglättet. Meist erfolgt nach dem Shaving eine Lavage.
- ▶ **Hyaluronsäure:** wird ins Knie gespritzt, verbessert die Konsistenz der Gelenkschmiere und entlastet so den Knorpel. Das reduziert die Beschwerden und verbessert die Funktion des Gelenks.
- ▶ **Umstellungsosteotomie (Gelenkkorrektur):** behebt eine falsche Belastung innerhalb des Kniegelenks. Dazu werden fehlstehende Knochen durchtrennt und in der gewünschten Position neu fixiert.

Gelenkersetzende Therapien

- ▶ **Endoprothese:** Hierbei wird das natürliche Kniegelenk durch ein künstliches Gelenk ersetzt. In Deutschland gehört das zu den häufigsten orthopädischen Eingriffen überhaupt.

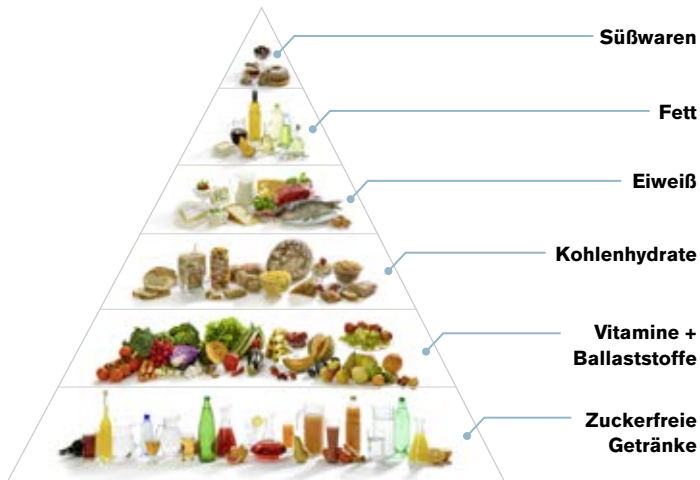
Gelenkerhaltende (nicht invasive) Therapien

- ▶ Gelenkspezifische Übungen (wie z. B. Physiotherapie und Sport): Mit regelmäßigen Übungen erhalten Sie die Beweglichkeit, stärken die Muskulatur – und versorgen den Gelenkknorpel mit den nötigen Nährstoffen. Der Teufelskreis der Arthrose wird so durchbrochen.
- ▶ Temperatur: Ob Wärme oder Kälte für Ihr Knie das Richtige ist, kommt auf die Situation an. Bei einer akuten Entzündung lindert Kälte den Schmerz und hilft gegen die Schwellung. Wärme darf nur angewendet werden, wenn das Gelenk nicht entzündet ist. Das entspannt Muskeln und Sehnen und erhöht die Nährstoffversorgung der Zellen.
- ▶ Cremes: In Apotheken finden Sie zahlreiche rezeptfreie Mittel – z. B. Schmerzgels oder -cremes –, die Ihnen bei Arthrose Erleichterung verschaffen.
- ▶ Nahrungsergänzungsmittel: frei verkäufliche Präparate, die die Zerstörung des Knorpels aufhalten sollen. Meist finden sich darin die Knorpelbestandteile Glucosamin und Chondroitin in unterschiedlichen Mengen. Ihre Wirkung ist umstritten.
- ▶ Orthopädietechnische Hilfsmittel: werden von außen an Knie oder Bein angelegt und sollen schmerzlindernd wirken.
- ▶ Lebenswandel: Einer der wichtigsten Punkte bei Arthrose ist eine gesunde Lebensführung. Was genau damit gemeint ist, erfahren Sie auf der nächsten Doppelseite.

Lebenswandel und Ernährung

Bei Arthrose gibt es einiges, was Sie selbst tun können. Eine gesunde Lebensführung gehört definitiv dazu. Wenn es geht, vermeiden Sie es, zu rauchen und Alkohol zu trinken. Essen Sie Salat, Gemüse, viel Fisch und verwenden Sie kalt gepresste Öle. Ansonsten sollten Sie versuchen, wenig fettreich und kalorienbewusst zu essen, denn jedes Kilo weniger bringt dem Knie spürbare Entlastung. Bei starkem Übergewicht könnte auch eine Diät unter ärztlicher Aufsicht sinnvoll sein.

Einen Überblick, wie Sie sich ausgewogen, nahrhaft und für Gelenke in positivem Sinne ernähren, gibt Ihnen die Ernährungspyramide.

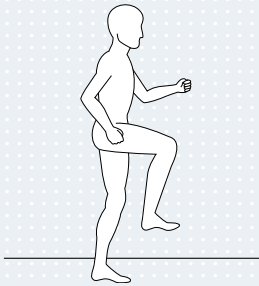




Vier Übungen, die Ihrem Knie helfen

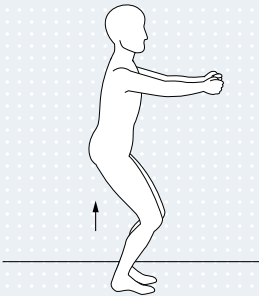
Um den Muskelaufbau zu fördern und die Versorgung des Knorpels mit den notwendigen Nährstoffen zu unterstützen, ist es wichtig, das Knie zu bewegen. Inwieweit Sie hierbei das Knie teilbelasten, müssen Sie für sich selbst herausfinden. Bewegungen ohne Belastung sind auf alle Fälle von Nutzen:

1 Aufwärmübung vorweg - Gehen auf der Stelle



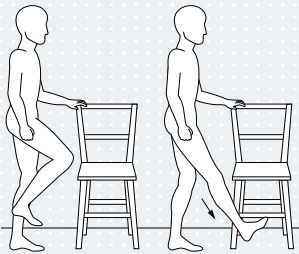
- 1 Bevor Sie mit den Gelenkübungen beginnen, sollten Sie sich gut aufwärmen. Der Körper wird dadurch auf die Übungen vorbereitet, so können Sie Verletzungen vorbeugen.
- 2 Gehen Sie deshalb zunächst etwa eine halbe Minute auf der Stelle.
- 3 Wiederholen Sie diese Übung nach einer kurzen Verschnaufpause.

2 Leichte Kniebeugen



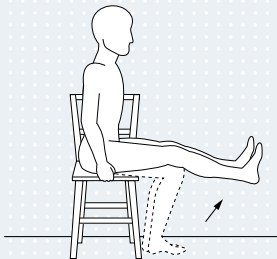
- 1 Stehen Sie aufrecht, die Beine hüftbreit auseinander.
- 2 Strecken Sie die Arme in Höhe der Schultern nach vorne.
- 3 Gehen Sie nun leicht in die Kniebeuge. Achten Sie darauf, dass Sie die Knie nicht zu weit nach vorne schieben, sondern das Gesäß nach hinten. Der Rücken sollte dabei immer gerade bleiben. Strecken Sie dann die Beine wieder durch.
- 4 Wiederholen Sie die Bewegung 10 Mal.

3 Bein strecken



- 1 Stehen Sie aufrecht und halten Sie sich an der Wand oder einer Stuhllehne mit einer Hand fest. So verlieren Sie das Gleichgewicht nicht.
- 2 Heben Sie ein Bein vom Boden ab und winkeln Sie es leicht an.
- 3 Strecken Sie nun das Bein durch, wie es in der Zeichnung zu sehen ist. Der Fuß sollte dabei angewinkelt sein, indem Sie die Zehen zu sich heranziehen.
- 4 Wiederholen Sie die Bewegung 10 Mal. Führen Sie die Übung ebenfalls mit dem anderen Bein durch.

4 Wechselschritte im Sitzen



- 1 Setzen Sie sich auf einen Hocker oder Stuhl.
- 2 Strecken Sie ein Bein nach vorne, berühren Sie mit der Ferse den Boden, ohne das Knie zu überstrecken; das andere Bein bleibt dabei abgelenkt, der Fuß steht flach auf dem Boden.
- 3 Nun werden die Beine gewechselt.
- 4 Wiederholen Sie die Übung etwa eine Minute.

Was sind Mobilitätshilfen und welche gibt es?

Wenn man im Bereich der Kniegelenksarthrose von orthopädie-technischen Mobilitätshilfen spricht, sind zumeist Bandagen oder Orthesen gemeint. Beides bezeichnet ein medizinisches Hilfsmittel, das von außen am Knie (bei einer Orthese auch am Bein) angelegt wird.

Der Unterschied zwischen Bandagen und Orthesen ist fließend. Generell kann man sagen, dass bei Bandagen eher textile Materialien verwendet (vom Französischen „bandage“ = Verband), bei Orthesen dagegen auch vermehrt stabilisierende Materialien verarbeitet werden.

Eine Knieorthese entlastet das Kniegelenk und kann so das Fortschreiten der Arthrose verlangsamen. Eine Kniebandage hilft im Alltag bei stärkeren Schmerzen nur bedingt. Beim Sport (z. B. Radfahren) kann sie allerdings vorbeugend und unterstützend eingesetzt werden.



► Knieübergreifende Orthese



► Strickbandage



Operation vermeiden – aber wie?

Die Agilium Freestep von Ottobock ist wegweisend bei der modernen Arthroseversorgung:

Entwickelt für die Versorgung von Kniegelenksarthrose, wird sie nicht am Knie angelegt, sondern am Fuß bzw. im Schuh! Um den betroffenen Knorpel im Kniegelenk gezielt zu entlasten, verändert die Agilium Freestep die Belastungslinie im Knie, das ist der Punkt, an dem Ihr Körpergewicht hauptsächlich auf den Knorpel einwirkt.

Agilium Freestep entlastet das Knie dynamisch, das heißt nur wenn es notwendig ist

- ▶ Beim Stehen bzw. in der Geh- bzw. Laufbewegung (bei Belastung des Kniegelenks)

Agilium Freestep wird unterhalb des Knies angelegt / verwendet / getragen

- ▶ Optimaler Tragekomfort
- ▶ Das Knie wird nicht eingeengt
- ▶ Keine Einschränkung beim Sitzen
- ▶ Kein Verrutschen am Bein

Agilium Freestep unterstützt zuverlässig

- ▶ Bei alltäglichen Aktivitäten (z. B. Einkaufen, Spaziergehen)
- ▶ Bei belastenden Aktivitäten (z. B. Laufen oder Wandern)



„Die meisten meiner Patienten sind mit der neuen Orthese sehr zufrieden. Bei gut jedem Zweiten konnte so eine Operation bisher verhindert werden.“

Dr. Hartmut Stinus,
Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie



Einkaufen, walken, trainieren

Heike bleibt trotz Arthrose mobil

Mit Arthrose leben – für Heike bedeutete das bereits Knieschmerzen auf dem Weg zum Supermarkt. Die 49-Jährige bekam nach einer Meniskusoperation vor vier Jahren Arthrose im linken Knie, die durch eine O-Bein-Stellung verstärkt wurde. Eine Operation schob sie immer weit von sich, und auch eine knieübergreifende Orthese schien ihr trotz der Schmerzen zu umständlich.

Daher lächelt Heike, wenn sie an den Moment zurückdenkt, als der Orthopädietechniker ihr die Agilium Freestep an das Bein legte. Die Orthese reicht lediglich vom Fuß seitlich über den Unterschenkel und ist ungefähr so leicht wie eine Sandale. Die weiteren Vorteile der Agilium Freestep? Heike sagt: „Sie lässt sich einfach anlegen. Wenn ich sie trage, dann zeigt sich der Effekt sofort und die Schmerzen lassen nach. Und die Orthese erspart mir im Augenblick eine Operation.“

Mit der Agilium Freestep ist Heike trotz Arthrose wieder mobil: beim Walken mit ihrer Tochter im Wald oder als Tennistrainerin am Spielfeldrand. Die Orthese trägt sie dabei bequem im Schuh.

Während sie die Agilium Freestep anfänglich bis zu acht Stunden am Tag verwendete, sind es jetzt im Durchschnitt nur noch drei Stunden, denn dank der häufigeren Bewegung baute sie weiter Muskulatur auf. „Ich bin sehr froh, dass ich die Orthese bekommen habe“, sagt sie, „weil sie mir einfach gut hilft.“



„Sobald ich die Orthese trage, lassen die Schmerzen im Knie nach.“



Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt
T +49 5527 848-3455 · F +49 5527 848-1510
orthetik@ottobock.de · www.ottobock.de