

Informationen über Knie
und Oberschenkel.

Schnelle Hilfe bei Beschwerden.

Gesundheit steht meist an erster Stelle, wenn wir uns etwas wünschen. Um dieses wertvolle Gut zu erhalten, ist jeder Einzelne gefordert, selbst aktiv zu werden und mehr Eigenverantwortung zu übernehmen.

Mehr Eigenverantwortung für die Gesundheit.

Engagement für die eigene Gesundheit beginnt mit alltäglichen Dingen wie beispielsweise rückenbewussterem Verhalten, mehr Bewegung oder gesunder Ernährung und reicht bis hin zur Bereitschaft, auch in seine Gesundheit zu investieren.

Zur Vorbeugung oder um bei Beschwerden schnell wieder auf die Beine zu kommen, stehen eine Vielzahl orthopädischer Hilfsmittel zur Verfügung. Zudem besteht die Möglichkeit, sich bewusst für eine qualitativ hochwertige Versorgung mit Hilfsmitteln, z. B. Bandagen, zu entscheiden – der Mehrwert muss dann selbst übernommen werden. Diese Investition in Qualitätsprodukten und damit in die eigene Gesundheit zahlt sich aus: Durch eine schnellere Genesung und mehr Lebensqualität.



Bestens versorgt mit Qualitätsprodukten.

Die gute Verarbeitung, die Qualität der verwendeten Materialien und der Einsatz innovativer Technologien sind Voraussetzungen dafür, dass ein medizinisches Hilfsmittel perfekt sitzt. Nur dann kann es optimal wirken. Entscheidend ist die nachgewiesene Wirkung. Daher sollten Sie darauf achten, dass langjährige medizinische Erfahrungen mit dem Produkt vorliegen, die beweisen, dass es auch wirklich die Beschwerden lindern kann.

Bei Qualitätsprodukten aus dem Hause Bauerfeind haben Sie diese Sicherheit. Die Produkte unterliegen strengsten Qualitätskontrollen und werden entsprechend den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen ständig weiterentwickelt.

Laufen, gehen, springen, Treppen steigen – über unsere Knie denken wir selten nach, solange sie gesund sind und schmerzfrei funktionieren.

Wunderwerk Knie.

Doch dann piekst es oder knackt ab und zu, bis irgendwann das Gelenk schmerzt. Kniebeschwerden sind keine Seltenheit. Kein Wunder, denn bei jedem Schritt, beim Treppensteigen und Springen lastet das ganze Körpergewicht auf den empfindlichen Gelenkflächen. Beruf, Freizeit und Sport erfordern unterschiedliche Bewegungen und können Auslöser für Schmerzen sein.

Arbeit:

- harter Fußboden
- Fehlbelastungen durch häufiges Knien und Hocken z. B. bei Bodenarbeiten
- Tragen von schweren Möbeln oder Bauwerkzeug



Freizeit:

- unerwartete, ruckartige Bewegungen im Haushalt
- hockende Position bei der Gartenarbeit
- Tragen von schweren Einkaufstaschen



Sport:

- ungenügende Muskelerwärmung
- schlecht trainierte Muskulatur
- falsch gelernte Bewegungsabläufe
- Überlastung durch Fehleinschätzung und zu intensives Training



Auf den folgenden Seiten möchten wir versuchen, Ihnen die wichtigsten Grundbegriffe rund um das Kniegelenk zu erläutern. Des Weiteren geben wir Ihnen einen Überblick über Aufbau und Funktion dieses Gelenkes und stellen Ihnen die häufigsten Verletzungen und Erkrankungen vor.

Zudem finden Sie auf den folgenden Seiten spezielle Übungen zur Muskelstärkung sowie Tipps, welche Hilfsmittel Ihnen bei Beschwerden helfen und Sie dabei unterstützen, Problemen vorzubeugen.

Wie ist das Knie aufgebaut und wie funktioniert es?

In diesem Kapitel beantworten wir Ihnen diese Fragen und bringen Ihnen die Anatomie und die Funktionsweise des Knies näher. Zum leichteren Verständnis finden Sie hier zwei detaillierte Abbildungen.

1

Oberschenkelknochen

Kräftigster Röhrenknochen im Körper.

2

Kniescheibe

Die Kniescheibe dient der vorderen Oberschenkelmuskulatur als Hebel zur Streckung des Unterschenkels.

3

Meniskus

Die Zwischenräume im Kniegelenk werden durch halbmondförmige Knorpelscheiben ausgeglichen.

4

Kreuzbänder

Die Kreuzbänder sichern das Kniegelenk in der Beugung. Will der Unterschenkel nach vorn ausweichen, so spannt sich das vordere Kreuzband an. Wird die Gegenrichtung belastet, so steht das hintere Kreuzband unter Spannung.

5

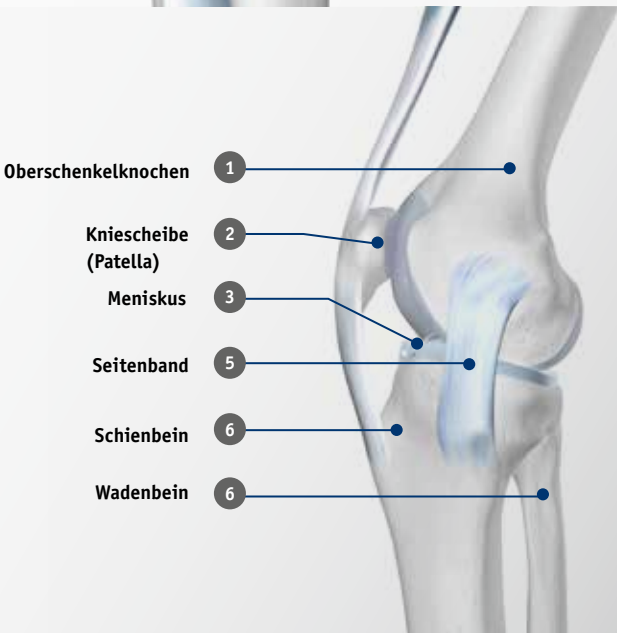
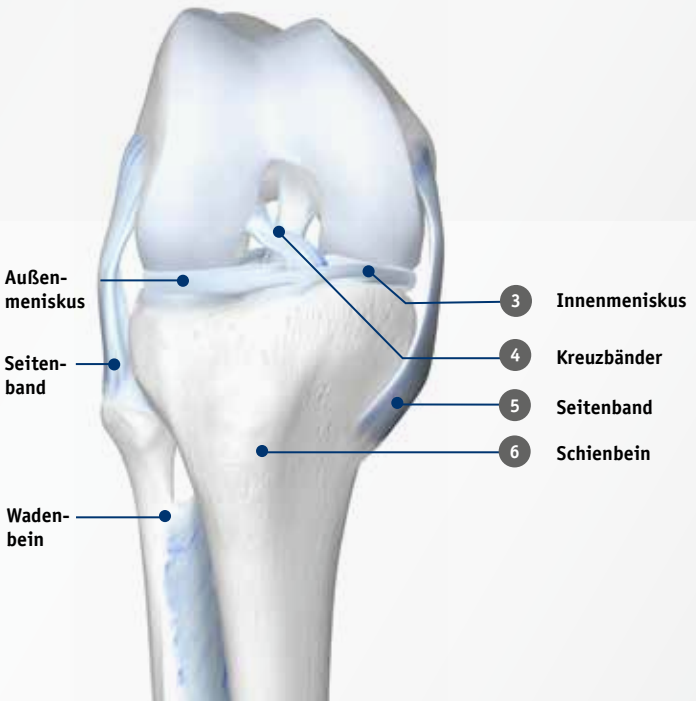
Seitenbänder

Das Seitenband führt und sichert das Kniegelenk im Stehen.

6

Schienbein/Wadenbein

Das Schienbein bildet mit dem Wadenbein den knöchernen Anteil des Unterschenkels.



Diese Broschüre erläutert Ihnen in kurzer Form die wichtigsten Zusammenhänge. Sie soll keineswegs den Arztbesuch im Krankheitsfall ersetzen. Bei einer schmerzhaften Knieverletzung sollten Sie einen Arzt aufsuchen, der Sie fachkundig untersucht und die Behandlung mit einer entsprechenden Diagnose einleitet.

Wenn Ihnen das Kniegelenk plötzlich Beschwerden bereitet – die häufigsten Verletzungen und Erkrankungen.



Meniskusverschleiß (*Meniscopathie*)

Dies ist die häufigste Ursache für einen Knieschmerz. Ursachen für die Zermürbung der Menisken sind hohe sportliche und berufliche Belastungen des Kniegelenks, welche auch zu einem Riss führen können.

Vorderer Knieschmerz (*femoropatellarer Schmerz*)

Hierbei handelt es sich um eine Erkrankung mit Schmerzen an der Vorderseite des Knies (um die Kniescheibe herum). Es sind Jugendliche, meist Mädchen, betroffen. Ursachen können X-Beine, Kniescheibenfehlbildungen, Übergewicht und Muskelschwäche sein.



Patellaspitzensyndrom

Hierbei handelt es sich um eine Überlastung der Kniescheibensehne. Diese wird durch wiederholte, ungewohnte und / oder heftige Zugbeanspruchungen hervorgerufen z. B. durch belastenden Sport wie dem Sprinten.

Gelenkverschleiß (Arthrose)

Die Arthrose ist ein Abnutzungsleiden der Gelenke. Im Verlauf der Erkrankung wird der Gelenkknorpel zunehmend zerstört. Dieser Vorgang wird häufig begleitet von schmerzhaften Gelenkentzündungen.



Kreuzbandriss / Seitenbandriss

Häufig entsteht der Kreuzbandriss beim Skifahren oder Fußball. Eine Überdehnung des Kreuz- oder Seitenbandes oder ein Riss führt zur Instabilität des Kniegelenks und damit zu einem unsicheren Gefühl beim Stehen.

Verdrehung des Kniegelenks (Distorsion)

Durch eine Verdrehung des Kniegelenks können Bänder und Gelenkkapselanteile gezerrt werden. Übersteigt die einwirkende Kraft ein gewisses Maß, reißen die überlasteten Bänder und Kapselanteile. Eine schwere Verdrehung führt zum Riss der Kreuz- und Seitenbänder sowie einem Meniskus- und Knorpelriss.



Seitliche Verschiebung der Kniescheibe (Patellalateralisation)

Die Kniescheibe ist seitlich aus ihrer normalen Führung nach außen verschoben. Ursache hierfür sind häufig ein Muskelungleichgewicht, eine anatomische Fehlbildung, eine Kniescheibenfehlform oder eine Verletzung durch einen Unfall. Hierbei kann es auch zu einer Verrenkung der Kniescheibe kommen.

Wir haben für Sie die zehn wichtigsten Regeln der Knieschule zusammengestellt. Zur Erhaltung der Gesundheit Ihrer Knie finden Sie, wenn Sie diese Seite in der Mitte aufklappen, einfach auszuführende Übungen zur Kräftigung der Beinmuskulatur.



**Das hält Ihre Knie
in Form.**

Die zehn wichtigsten Regeln:

- 1 Bewegen Sie sich täglich!
- 2 Betreiben Sie kniefreundliche Sportarten wie Schwimmen oder Radfahren auch als Ausgleichssport!
- 3 Tragen Sie schwere Lasten möglichst knieschonend z. B. im Rucksack!
- 4 Entlasten Sie, wenn möglich, Ihr Kniegelenk, indem Sie z. B. beim Sitzen Ihre Knie ausstrecken!
- 5 Vermeiden Sie längeres Stehen oder Knien!
- 6 Achten Sie auf dämpfendes Schuhwerk oder weichen Untergrund!
- 7 Vermeiden Sie starke Kniebeugung bei Belastung!
- 8 Tragen Sie Schuhe mit flachen Absätzen!
- 9 Achten Sie auf Ihr Gewicht!
- 10 Trainieren Sie täglich die Beinmuskeln!

Übungen zur Vorbeugung und Rehabilitation von Verletzungen am Knie.

Übung* 1

Übung zur Gelenkentlastung

In der Rückenlage:

- Fahren Sie mit dem zu trainierenden Bein in der Luft Rad; das andere Bein ist angewinkelt.
- Bewegen Sie Ihr Bein immer bis zur vollständigen Streckung und Beugung.
- Führen Sie die Übung fünf Mal vorwärts und fünf Mal rückwärts durch.



* Bitte klären Sie mit Ihrem Arzt, ob diese Übungen für Sie geeignet sind.

Übung* 2

Dehnungsübungen der Beinbeugemuskulatur

In der Rückenlage:

- Ein Bein liegt gestreckt auf dem Boden.
- Das zu trainierende Bein ist zu 90° in der Hüfte gebeugt.
- Halten Sie den Oberschenkel mit dem Handtuch und ziehen Sie den Fuß hoch; die Ferse schiebt Richtung Decke.
- Sie spüren ein Ziehen in der Kniekehle.



Übung* 3

Übungen zur Muskelkräftigung

Im Sitzen:

- Klemmen Sie ein Handtuch zwischen die Knie.
- Drücken Sie nun die Unterschenkel und Knie fest zusammen und halten Sie die Spannung ca. fünf Sekunden, bevor Sie für zehn Sekunden entspannt sitzen bleiben.
- Führen Sie die Übung fünf Mal durch.



Übung* 4

Im Sitzen:

- Klemmen Sie ein dickes Buch zwischen die Füße.
- Heben Sie das Buch an, indem Sie die Knie strecken.
- Halten Sie diese Position fünf Sekunden, ehe Sie die Füße wieder absenken.
- Führen Sie die Übung fünf Mal durch.



Übung* 5

Im Sitzen:

- Ziehen Sie den Fuß hoch und strecken Sie das Knie.
- Heben Sie den Oberschenkel etwas ab.
- Ziehen Sie im Wechsel den Fußinnen- bzw. Fußaußenrand nach oben.
- Wiederholen Sie die Übung je Seite fünf Mal und führen Sie die gesamte Übung fünf Mal durch.



Bauerfeind – Schnelle Hilfe bei Kniebeschwerden.

Neben der Einhaltung der zehn Regeln und regelmäßiger Bewegung helfen spezielle Bandagen und Orthesen Schmerzen im Beschwerdefall zu lindern und das Kniegelenk zu unterstützen und zu stabilisieren.

Bandagen und Orthesen von Bauerfeind eignen sich für die Akutversorgung, unterstützen die Rehabilitation und können auch präventiv eingesetzt werden.

Sie sind praktisch in der Handhabung und können einfach und schnell angelegt werden.

Bauerfeind – Kompetenz rund um das Knie.

Durch ihre muskelaktivierenden und stabilisierenden Eigenschaften beschleunigen Bandagen und Orthesen Regenerationsprozesse. Ihre schmerzlindernde Wirkung motiviert zur Bewegung.

Sie verbessern die Eigenwahrnehmung des Körpers und tragen so zu einer langfristigen Stabilisierung bei, indem Fehlhaltungen und Fehlbewegungen korrigiert, die Muskulatur gestärkt und Überlastungsmomente ausgeglichen werden.

Auf den folgenden Seiten finden Sie für die Linderung Ihrer Beschwerden das passende Produkt von Bauerfeind.

Train-Aktivbandagen zeichnen sich durch einen hohen Tragekomfort aus und unterstützen so die therapeutische Wirksamkeit nachhaltig. Sie überzeugen durch:

- **sicheren Sitz und hohe Dehnfähigkeit**
- **ein atmungsaktives, hautfreundliches Material**
- **sportliches Design**

Beste Wirkung und angenehmer Komfort.

Hoher Tragekomfort

Die Train-Aktivbandage ist in dreidimensionalem, anatomisch angepasstem Formgestrick gearbeitet – für einen perfekten Sitz und hohe Wirksamkeit.



Dehnfähigkeit
des Gestricks



Atmungsaktives
Gestrick

Anwendungsgebiete

- Reizzustände (Tendomyopathie, Ansatzligamentose, Meniskopathie, Arthrose, Arthritis, posttraumatisch und postoperativ)
- Instabilitätsgefühl
- rezidivierender Gelenkerguss

Anwendungsgebiet

- Reizzustände, insbesondere bei Arthrose im Knie (Gonarthrose)
- vorderer Knieschmerz
- Varusarthrose
- rezidivierender Gelenkerguss



GenuTrain®

Aktivbandage zur Entlastung und Stabilisierung des Kniegelenks

- sicherer Halt für das Knie durch Zusammenspiel von Train-Aktivgestrick und speziellem Massagepolster (Omega-Pelotte)
- Omega-Pelotte sorgt für Druckentlastung der Kniescheibe und Schmerzreduktion am Meniskus
- wirkt schmerzlindernd und muskelaktivierend

GenuTrain® A3

Aktivbandage zur komplexen Behandlung bei Kniebeschwerden.

- sicherer Halt für das Knie durch Zusammenspiel von Train Aktivgestrick und Massagepolster (Pelotte)
- die spezielle Form des Massagepolsters bezieht wichtige Sensoren ein, zur muskulären Stabilisierung des Kniegelenks
- wirkt schmerzlindernd und muskelaktivierend

Anwendungsgebiet

- seitliche Verschiebung der Kniescheibe (Patellalateralisation)
- vorderer Knieschmerz
- Patellaspitzensyndrom
- Patellahochstand



Anwendungsgebiet

- leichte Instabilitäten
- Reizzustände, insbesondere bei Arthrose im Knie (Gonarthrose)
- Arthritiden (z.B. rheumatoide Arthritis)



GenuTrain® P3

Aktivbandage zur optimalen Zentrierung der Kniescheibe.

- Sicherung der korrekten Position der Kniescheibe durch spezielles Massagepolster (Pelotte) und einstellbarem Korrekturzügel
- optimale Passform und hoher Tragekomfort
- besonders weich in der Kniekehle
- wirkt schmerzlindernd und muskelaktivierend

GenuTrain® S

Aktivbandage mit seitlichen Gelenkschienen.

- sicherer Halt für das Knie durch die Kombination von Gelenkschienen und einstellbarem Gurtsystem
- optimale Passform durch thermoplastisch nachformbare Gelenkschienen
- besonders weich in der Kniekehle
- wirkt schmerzlindernd und muskelaktivierend

Anwendungsgebiet

- leichte bis mittlere Instabilitäten
- Reizzustände, insbesondere bei Arthrose im Knie
- Arthritiden (z.B. rheumatoide Arthritis)
- Meniskusverletzungen

Anwendungsgebiet

- Riss des vorderen und/oder hinteren Kreuzbandes
- Seitenbandverletzungen
- komplexe Instabilität; z.B. Unhappy Triad



GenuTrain® S Pro

Aktivbandage mit einstellbaren Gelenkschienen.

- sicherer Halt für das Knie durch die Kombination von Gelenkschienen und einstellbarem Gurtsystem
- Gelenkschienen können Beuge- und Streckwinkel des Beins einschränken
- optimale Passform durch thermoplastisch nachformbare Gelenkschienen
- wirkt schmerzlindernd und muskelaktivierend

SofTec® Genu

Multifunktionsorthese zur Stabilisierung des Kniegelenks.

- hohe Stabilisierung des Kniegelenks durch elastische und unelastische Gestrückanteile, seitliche Gelenkschienen und Klettgurte
- Elastischer Gestrückanteil lässt Bewegung der Muskulatur zu
- Einstellbare Orthesengelenke können die Beugung und Streckung des Kniegelenks stufenweise begrenzen
- Optimale Passform und hoher Tragekomfort

Anwendungsgebiet

- komplexe Instabilität
- nach Riss des hinteren und/oder vorderen Kreuzbandes
- Seitenbandverletzungen z.B. nach Kniescheibenfrakturen



Anwendungsgebiet

- Varus-/Valgus-Fehlstellungen (O-/X-Bein)
- nach operativen Bein-korrekturen



SecuTec® Genu

Funktionelle Orthese zur Stabilisierung des Kniegelenks.

- hohe Stabilität für das Kniegelenk durch schmalen anatomisch geformten Aluminiumrahmen
- einstellbare Orthesengelenke können die Beugung und Streckung des Kniegelenks stufenweise einschränken
- extrem leicht und individuell anpassbar
- atmungsaktive, antirutschbeschichtete Polsterung

MOS® Genu

Funktionelle Orthese zur Stabilisierung des Kniegelenks.

- hohe Stabilisierung des Knies und Korrektur von Fehlstellungen durch anatomisch geformten Aluminiumrahmen
- O-/X-Bein-Einstellung ermöglicht eine Anpassung an die individuelle Beinachse
- Teilentlastung der Außenbänder
- in Lang- und Kurzbeinversion erhältlich

Anwendungsgebiet

- Muskelverletzungen am Oberschenkel
- Muskelprellung des Oberschenkels
- Vorsorge bei Wiederholungsverletzung



Anwendungsgebiet

- Arthrose des Kniegelenks (Gonarthrose) im mittleren (medialen) Kniekompartiment



MyoTrain®

Bandage zur Behandlung von Muskelverletzungen des Oberschenkels.

- gezielter Druck auf die verletzte Stelle durch einsetzbare Massagepolster (Akutpelotte, Funktionspelotte), um die Blutung zu stoppen und die Ausbreitung des Blutergusses einzugrenzen
- Gurtsystem frei positionierbar und individuell einstellbar
- dem Aufhänge-Tapeverband nachempfunden
- wirkt schmerzlindernd und muskelaktivierend

SofTec® OA

Funktionelle Orthese zur Entlastung des Kniegelenks.

- entlastet das mediale Knie-Kompartiment
- individuelle Einstellung der Kompression ist durch Befüllen und Entlüften der Luftkammern möglich
- wirkt schmerzlindernd und muskelaktivierend

BANDAGEN UND ORTHESEN

KOMPRESSIONSSTRÜMPFE

EINLAGEN UND SCHUHE

MESSTECHNOLOGIE

Rev. 7 - 12/12_1900060401001

Bauerfeind AG

Triebeser Straße 16

07937 Zeulenroda-Triebes

Tel. +49 (0) 36628-66-40 00

Fax +49 (0) 36628-66-44 99

E-Mail info@bauerfeind.com

Österreich

Bauerfeind Ges.m.b.H.

Hainburger Straße 33

A-1030 Wien

Tel. +43 (0) 800 44 30 130

Fax +43 (0) 800 44 30 131

E-Mail info@bauerfeind.at

Schweiz

Bauerfeind AG

Vorderi Böde 5

CH-5452 Oberrohrdorf

Tel. +41 (0) 56 485 82 42

Fax +41 (0) 56 485 82 59

E-Mail info@bauerfeind.ch