



*Ihr
neues
Kniegelenk*

Inhalt dieser Broschüre

Der Aufbau des Kniegelenkes	2
Verschleiß des Kniegelenkes - Arthrose	3
Behandlung mit einem Kniegelenkersatz	4
Wie sieht ein Kniegelenkersatz aus?	5
Das von uns verwendete Kniegelenk - ACS®	6
Was geschieht vor und während der Operation?	8
Was erfolgt nach der Operation?	9
Mögliche Risiken und Komplikationen	10
Ihr Endoprothesenpass	11
Zurück im Alltag	12
Knie-Übungen für zu Hause	15



Diese Broschüre ist ein allgemeiner Leitfaden. Er gibt Ihnen Informationen über das Prinzip und den Vorgang der Implantation eines Kniegelenkersatzes. Des Weiteren enthält diese Broschüre praktische Hinweise und Übungen für ein Leben mit Ihrem neuen Kniegelenk. Bitte beachten Sie, dass diese Broschüre nicht das persönliche Gespräch mit Ihrem behandelnden Arzt ersetzt.

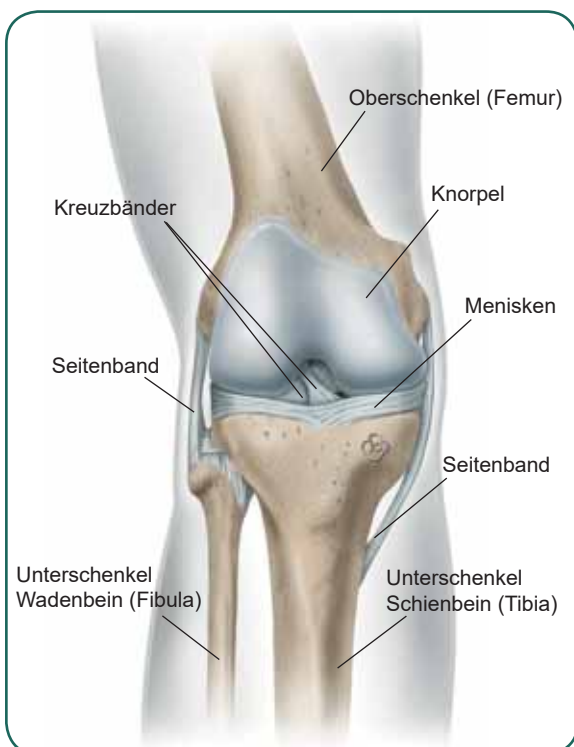
Copyright Information: ACS® ist ein eingetragenes Warenzeichen der implantcast GmbH. Die Verwendung und das Kopieren des Inhaltes dieser Broschüre, auch auszugsweise, ist nur mit vorheriger Genehmigung der implantcast GmbH erlaubt.

Der Aufbau des Kniegelenkes

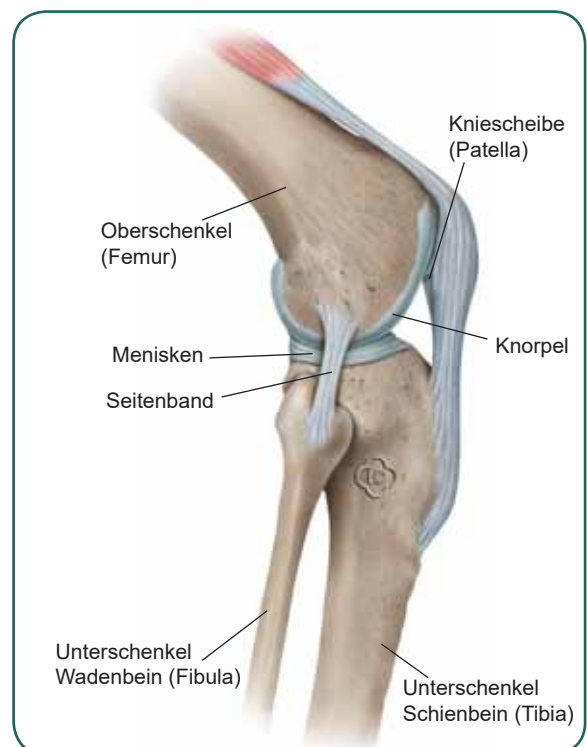
Das Kniegelenk ist das größte und komplexeste Gelenk des menschlichen Körpers. Es bildet die bewegliche Verbindung von Oberschenkelknochen (Femur) und Schienbein (Tibia). Der weitere Unterschenkelknochen, das Wadenbein (Fibula), gehört nicht unmittelbar zum Kniegelenk.

Die Gelenkflächen an den Knochenenden sind mit Knorpel überzogen, wodurch ein glattes,

sanftes Bewegen der Knochen gegeneinander möglich ist. Zwischen dem Oberschenkel- und dem Unterschenkelknochen liegen die Menisken. Es handelt sich dabei um keilförmige, halbmondförmige Knorpelscheiben. Die Menisken sind für die Bewegung und Belastung des Kniegelenkes von wesentlicher Bedeutung. Sie fangen bei Belastung des Gelenkes Stöße ab und fungieren so als Dämpfer.



Ansicht eines gesunden Kniegelenkes von vorne
(ohne Darstellung der Patella)



Ansicht eines gesunden Kniegelenkes
von der Seite

Ein weiterer Knochen, die Kniescheibe (Patella), gehört ebenfalls zum Kniegelenk und bildet gewissermaßen ein weiteres Gelenk mit dem Oberschenkelknochen. Die Kniescheibe gleitet bei Beugung und Streckung des Kniegelenkes in der Führungsrinne des Oberschenkelknochens.

Für die exakte Führung des Kniegelenkes sorgen die Bänder. Es gibt ein inneres und ein äußeres Seitenband sowie zwei Kreuzbänder (das vordere und das hintere Kreuzband), die im Gelenk verlaufen. Dieser Bandapparat und eine kräftige Muskulatur stabilisieren das Kniegelenk bei Bewegung.

Das Kniegelenk ist von einer Gelenkschleimhaut (Synovia) ausgekleidet, die die Gelenkflüssigkeit (Synovialflüssigkeit) produziert. Die Gelenkflüssigkeit ernährt den Knorpel und mindert die Reibungskräfte zwischen den Gelenkpartnern.

Beim Bewegungsablauf des Kniegelenkes, das heißt beim Beugen und Strecken,

handelt es sich um eine Rollgleitbewegung des Oberschenkels auf dem Unterschenkel. Es ist keine reine Scharnierbewegung. Jede Schädigung einer oder mehrerer Strukturen des Kniegelenkes kann zu einem Ungleichgewicht führen und somit einen Gelenkverschleiß - Arthrose - auslösen.

Verschleiß des Kniegelenkes - Arthrose

Allein das zunehmende Lebensalter führt zu einem Gelenkverschleiß, der idiopathischen Arthrose. Mehr Frauen als Männer leiden unter einer Kniegelenksarthrose.

Gelenkverschleiß (Arthrose) bedeutet, dass die Knorpelschicht auf den Gelenkflächen abnutzt und zum Teil bis auf den Knochen abgetragen wird. Ein geschmeidiges Bewegen des Kniegelenkes ist dann nicht mehr möglich. Man unterscheidet zwischen halbseitiger Arthrose, bei der nur eine Gelenkhälfte geschädigt ist und beidseitiger Arthrose, bei der das komplette Gelenk erkrankt ist (siehe Abbildungen auf Seite 4).

Ursachen für die Entstehung einer Arthrose können Übergewicht, Fehlstellungen der Beinachsen, z.B. das X- oder O-Bein, aber auch mangelnde Bewegung oder schlechte Durchblutung der Gelenke sein. Beim gesun-

den Menschen belastet jeder Schritt das Knie mit dem ca. 4-fachen des Körpergewichtes. Dementsprechend steigt die Belastung proportional bei Übergewicht. Auch Überlastung und Verletzungen des Kniegelenkes während der Arbeit oder beim Sport können Auslöser für die Entwicklung einer Arthrose sein. Jede Erkrankung des Knorpels, des Knochens, der Gelenkschleimhaut oder der Gelenkflüssigkeit kann zu einer Arthrose führen.

Hauptsymptom der Arthrose sind Schmerzen. Diese treten anfangs häufig als sogenannte „Anlaufschmerzen“ nach längerem Sitzen oder Liegen auf. Die Schmerzen können sich zu dauerhaften Belastungsschmerzen bis hin zum Ruheschmerz verstärken.



gesunde
Beinachse

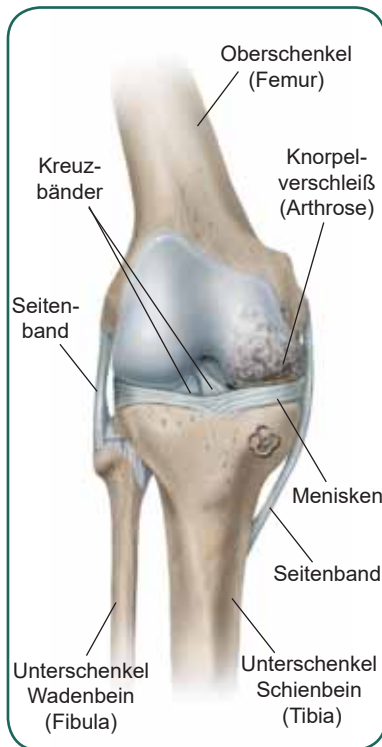


Fehlstellung:
O-Bein

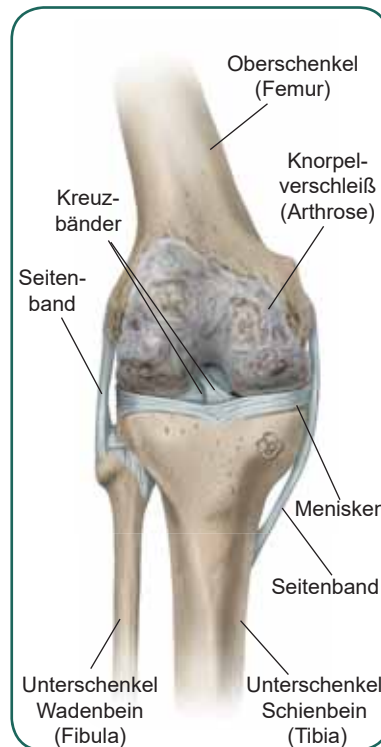


Fehlstellung:
X-Bein

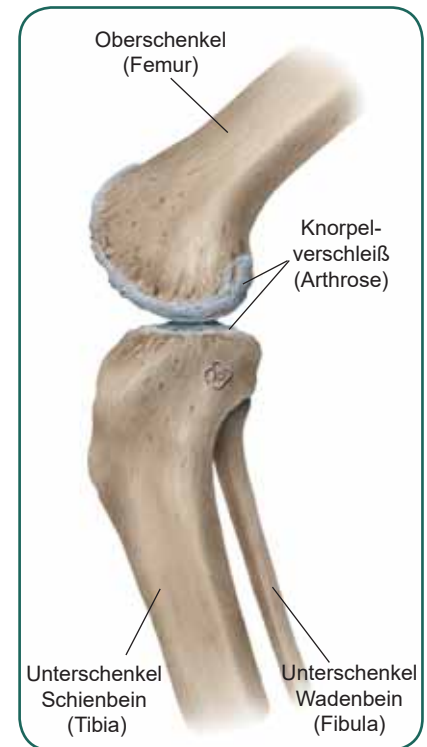
Die folgenden Abbildungen zeigen an Arthrose erkrankte Kniegelenke.



Ansicht eines Kniegelenkes mit halbseitiger Arthrose von vorne



Ansicht eines Kniegelenkes mit beidseitiger Arthrose von vorne



Ansicht eines Kniegelenkes mit Arthrose von der Seite

Behandlung mit einem Kniegelenkersatz

Wenn alle sogenannten konservativen Maßnahmen nicht mehr helfen die Schmerzen zu lindern und gleichzeitig die Beweglichkeit sowie das Gehvermögen eingeschränkt sind und damit die Lebensqualität deutlich herabgesetzt ist (also die Gelenkflächen sehr zerstört sind), ist der Kniegelenkersatz (Knieendoprothese) eine Option.

Oberstes Ziel dieser Operation ist es, Schmerzfreiheit und eine gute Beweglichkeit zurückzugewinnen.

Eine erfolgreiche Knieendoprothesenoperation nimmt Ihnen den Schmerz und ermöglicht Ihnen wieder eine gute Beweglichkeit im Kniegelenk.

Ein Kniegelenkersatz wird jedoch nie vollständig die Perfektion des gesunden Kniegelenkes erreichen. Eine kleine Einschränkung kann der nicht mehr vollkommene Bewegungsumfang sein. So kann beispielsweise das Knien oder auf den Fersen sitzen teilweise unbequem sein. Diese Einschränkungen werden Sie im täglichen Leben jedoch nicht wesentlich bemerken.

Wie sieht ein Kniegelenkersatz aus?

Der Kniegelenkersatz besteht aus 3 Hauptkomponenten (siehe Abbildungen unten).

Die Tibiakomponente ist eine Metallplatte, die das obere Ende des Unterschenkelknochens (Tibia) abdeckt. Diese wird durch einen kurzen, speziell geformten Stiel im Knochen verankert.

Die Femurkomponente ist ein Metallimplantat, welches der Oberfläche eines gesunden Oberschenkelknochens nachempfunden ist.

Nach entsprechender Präparation des Oberschenkelknochens (Femur) wird das Implantat auf die Oberfläche des Knochenendes aufgesetzt.

Auf die Tibiakomponente wird ein die gesamte Fläche bedeckendes, bewegliches oder arretiertes Kunststofflager eingesetzt. Somit wird die Reibung zwischen Oberschenkel- und Unterschenkelprothesenteil so gering wie möglich gehalten und eine reibungslose, schmerzfreie Bewegung ermöglicht.



Ansicht eines Kniegelenkersatzes mit beweglichem (rotierendem) Kunststofflager von vorne ohne Darstellung der Patella



Ansicht eines Kniegelenkersatzes mit arretiertem Kunststofflager von vorne ohne Darstellung der Patella

Die Rückseite der Kniescheibe (Patella) kann gegebenenfalls durch eine Kunststoffscheibe ersetzt werden, die dann auf dem Metallschild der Femurkomponente des Kniegelenkes gleitet.

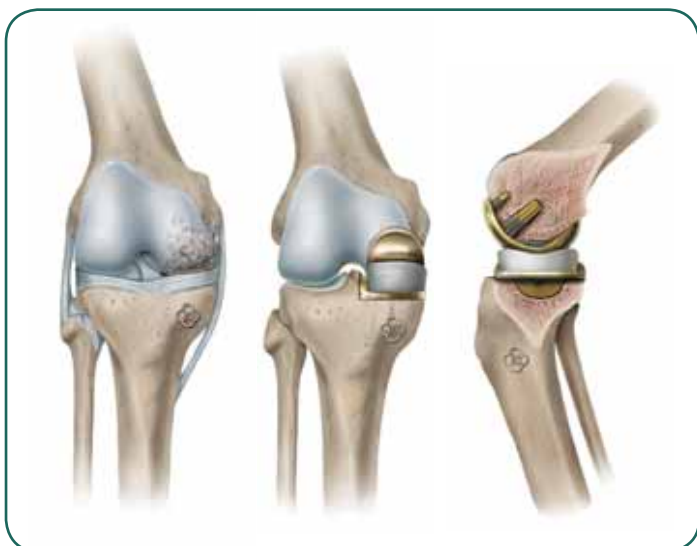
Ziel bei der Implantation eines Kniegelenkersatzes ist es immer, so viel intakten Knochen wie möglich zu erhalten und nur die geschädigten Bereiche des Kniegelenkes mit dem Implantat zu ersetzen.

Das von uns verwendete Kniegelenk - ACS®

Abhängig vom Grad des Kniegelenkverschleißes wird Ihr Arzt entscheiden, ob ein totaler Oberflächen-Gelenkersatz (Ersatz beider Seiten eines Kniegelenkes) oder nur ein Teilersatz (unikondyläre Prothese, Ersatz einer Hälfte des Kniegelenkes) notwendig ist. Manchmal ist es für den Operateur erst möglich, diese Entscheidung zu treffen, wenn er die Operation bereits begonnen hat und das Knie von innen sehen kann.

Je nach Größe Ihres Kniegelenkes stehen verschiedene Größen der Prothese zur Verfügung. Das ACS®-Kniesystem bietet wie beim

Baukasten zusätzliche Erweiterungsmöglichkeiten, um die Prothese dem Abnutzungsgrad des Gelenkes und der Stabilität des individuellen Kniegelenkes anzupassen. Bei halbseitiger Arthrose kann eine unikondyläre Prothese (Schlittenprothese) verwendet werden, die die Oberfläche einer Gelenkhälfte ersetzt. Ein totaler Oberflächen-Gelenkersatz hingegen ersetzt die Oberflächen beider Gelenkhälften. Ebenso stehen Lösungen für Wechseloperationen eines Kniegelenkersatzes, sogenannte Revisionsysteme zur Verfügung (siehe Abbildungen unten).



Unikondyläre Prothese: vom erkrankten Gelenk (links) hin zum Gelenkersatz (mitte und rechts)



Totaler Oberflächen-Gelenkersatz: vom erkrankten Gelenk (links) hin zum Gelenkersatz (mitte und rechts)



Revisionsystem als Lösung für Wechseloperationen des Gelenkersatzes

Materialien und Allergie

Die ACS®-Knieprothese unterscheidet sich von den meisten anderen Prothesen durch die Tatsache, dass diese standardmäßig mit einer keramischen Beschichtung versehen ist. Die metallischen Komponenten der ACS®-Knieprothese bestehen aus einer besonders körperverträglichen Kobalt-Chrom-Gusslegierung, die mit einer goldfarbenen Titannitrid-Beschichtung überzogen ist.

Diese Beschichtung hat zum einen den Vorteil, dass die Reibung zwischen den Komponenten und somit der Verschleiß minimiert wird. Dadurch wird garantiert, dass die Materialien eine sehr geringe Abnutzung erfahren und die Prothese möglichst lange im Körper verbleiben kann.

Zum anderen funktioniert diese Beschichtung als eine Art Allergieschutz. Der Austritt allergieauslösender Metalle liegt an der Grenze der Nachweisbarkeit. Die Beschichtung wirkt wie eine Barriere. Allergien auf metallische Prothesenbestandteile können somit nahezu ausgeschlossen werden. Die Kunststoffteile (Kunststofflager und Patellaimplantat) sind aus ultrahoch-molekularem Polyethylen (UHMWPE), einem speziell für die Medizin entwickelten Kunststoff.

Sie sollten vor der Operation unbedingt über bekannte Allergien und Unverträglichkeiten, wie zum Beispiel eine Nickelallergie, mit dem behandelnden Arzt sprechen, um mögliche Komplikationen zu vermeiden.



Hochpolierte, unbeschichtete Komponente aus einer Kobalt-Chrom-Legierung

Kobalt-Chrom



Hochpolierte Komponente aus einer Kobalt-Chrom-Legierung mit Titannitrid beschichtet

Titannitrid

Kobalt-Chrom

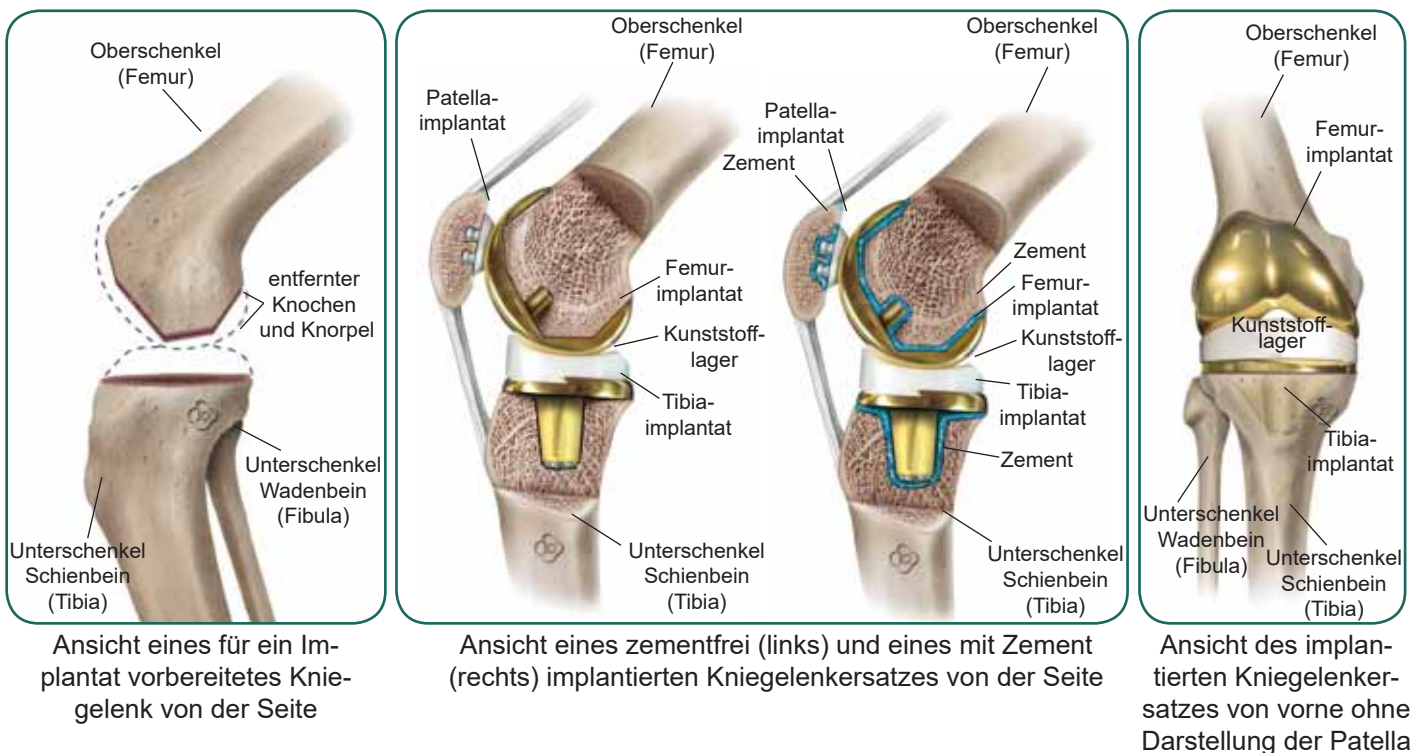
Kobalt-Chrom-Legierung
Chemische Zusammensetzung

Element	Grenzgehalt % (Massenanteil)
Chrom	26,5-30
Molybdän	4,5-7
Nickel	max. 1,0
Eisen	max. 1,0
Kohlenstoff	max. 0,35
Mangan	max. 1,0
Silizium	max. 1,0
Kobalt	Rest

Was geschieht vor und während der Operation?

Vor der Operation ist es wichtig, dass Sie in einem möglichst guten Allgemeinzustand in die Klinik kommen. Eventuell bestehende Herz-Kreislauf-Probleme und hoher Blutdruck müssen medikamentös gut eingestellt sein, ebenso eine Zuckerkrankheit. Alle Infektionen müssen vor der Operation abgeklärt und behandelt werden. In der Regel ist das Einsetzen

einer Knieprothese ein geplanter Eingriff, auf den Sie sich gut vorbereiten können. So sollten Sie z.B. auf Ihr Gewicht achten. Die Operation wird für den Patienten völlig schmerzfrei in Voll- oder Teilnarkose durchgeführt. Der Arzt wird mit Ihnen in Bezug auf Medikamente und Narkose sprechen.



Während der Operation liegen Sie auf dem Rücken. Das Kniegelenk wird von vorn geöffnet und dann so weit gebeugt, dass man alle Bestandteile gut einsehen kann. Bei der Implantation einer Knieendoprothese werden oberflächlich der zerstörte Knochen, Knorpelreste sowie die Menisken entfernt. Der verbleibende Knochen wird mit entsprechenden Schablonen und speziellen Instrumenten so bearbeitet, dass die Komponenten des Kniegelenkersatzes passgerecht sitzen.

Die Bänder des Kniegelenkes werden, wenn möglich, erhalten, um einen möglichst natürlichen Bewegungsablauf im Kniegelenk (Rollgleitbewegung) zu bewahren. Nachdem mit sogenannten Probeprothesen der Sitz des Implantates, die Größe und die Beweglichkeit des Kniegelenkes überprüft worden sind, wird die Originalprothese eingesetzt.

Es gibt zwei Varianten für die Verankerung der Implantatkomponenten im Knochen. Zum einen können die Komponenten mit einem speziellen Zement am Knochen fixiert werden. Zum anderen gibt es die Variante, die Komponenten zementfrei in den Knochen einzupressen. Dabei findet die Verankerung im Knochen über eine speziell strukturierte Oberfläche der Implantatkomponenten statt. Der

Knochen wächst langsam in die Oberfläche des Implantates ein. Welche Art der Implantatverankerung für Sie geeignet ist, legt der Operateur fest.

Am Ende der Operation kann ein Katheter zur postoperativen Schmerztherapie in das Gelenk eingebracht werden. Anschließend wird das Knie schichtweise wieder verschlossen und mit einem festen Verband umwickelt.



Röntgenbilder eines Kniegelenkes mit Kniegelenkersatz in Aufnahme von vorne (links) und von der Seite (rechts)

Was erfolgt nach der Operation?

Nach der Operation wird so früh wie möglich mit der Mobilisation begonnen.

Mit manueller Lymphdrainage kann einem Anschwellen des Beines entgegengearbeitet werden. Im Falle eines eingeschränkten Bewegungsumfanges, kann das operierte Bein auf eine Schiene gelegt werden, die sich langsam bewegt und damit das Knie in Beugung und Streckung bringt.

Röntgenkontrolle und Blutuntersuchungen erfolgen im Nachgang der OP. Sie werden zusätzlich zur Katheterbehandlung noch einige Tage Medikamente zur Schmerzlinderung und zur Blutverdünnung bekommen. Letztere dienen der Verhinderung von Thrombosen und Embolien.

Ein Physiotherapeut wird mit Ihrem Knie Übungen durchführen, um eine gute Beweglichkeit zu erreichen. Gleichzeitig wird die Muskulatur gestärkt, damit Sie Ihr Knie wie-

der aktiv stabilisieren können. Ab dem zweiten Tag können Sie voraussichtlich wieder die ersten Schritte in Begleitung Ihres Physiotherapeuten machen. Wenn Sie sich sicher genug fühlen, können Sie später auch alleine laufen. Ob zunächst eine Teilbelastung nötig ist, wird von Fall zu Fall entschieden. Die vorübergehende Verwendung von zwei Unterarmstützen (Krücken) ist in jedem Fall empfohlen.

Wenn Sie genügend Sicherheit beim Gehen auf ebenem Boden erreicht haben, wird mit Ihnen das Treppensteigen geübt. Zwischen dem 12. und 14. Tag nach der Operation werden die Fäden oder Klammern entfernt, und Sie können in die Nachbehandlung nach Hause oder in eine Reha-Klinik entlassen werden.

Mögliche Risiken und Komplikationen

Die Implantation eines Kniegelenkersatzes ist eine gängige Operation, die sich als sicher und effektiv erwiesen hat. Jede Operation – auch die kleinste – hat ein gewisses Risiko. Man unterscheidet zwischen einem allgemeinen Risiko und einem speziellen, den Kniegelenkersatz betreffendes Risiko.

Zu den allgemeinen Risiken gehören Thrombose und Embolie – diese versucht man durch die operationsbegleitende Gabe von Medikamenten (Blutverdünnungsmitteln) möglichst zu verhindern. Infektionen, Verletzungen von Blutgefäßen und Nerven sind durch den medizinischen Fortschritt und die umfangreichen Erfahrungen mit Kniegelenksoperationen sehr selten.

Zu den speziellen Risiken gehören Verklebungen und Verwachsungen im Kniegelenk, die auftreten können, wenn das Knie in den ersten Tagen nach der Operation nicht ausreichend bewegt wird.

Wird der Kniegelenkersatz angemessen belastet und nicht überlastet, und besteht eine

gute muskuläre Führung, dann kann man eine lange Haltbarkeit des Gelenkersatzes erwarten. Die heutigen Erfahrungen zeigen, dass nach ca. 10 Jahren noch gut 90 % der Patienten mit ihrem neuen Kniegelenk zufrieden sind.

Die verwendeten Materialien für den Kniegelenkersatz sind nicht so belastbar wie ein natürliches Gelenk. Aus diesem Grund können Implantate bei übermäßigen Belastungen, wie z.B. im Leistungssport, versagen.

Sollte es aus irgendeinem Grund zu einer frühzeitigen Lockerung der Prothese kommen, wird ein Prothesenwechsel notwendig. Dieser ist leichter durchzuführen, wenn das verwendete Prothesensystem nach dem Baukastenprinzip wie das von uns verwendete ACS®-Kniesystem (Modulares System) aufgebaut ist. So muss evtl. nur ein Prothesenteil ersetzt werden oder eine erweiterte Prothese eingesetzt werden.

Um eine Prothesenlockerung rechtzeitig zu erkennen, sind regelmäßige Untersuchungen und Röntgenkontrollen sinnvoll.

Ihr Endoprothesenpass

Bei Entlassung aus dem Krankenhaus erhalten Sie Ihren Endoprothesenpass. In diesem Pass sind wichtige Details zu Ihrem neuen Kniegelenkersatz eingetragen, wie zum Beispiel die verwendeten Implantat-

komponenten und das Datum der Operation. Tragen Sie diesen Pass immer bei sich. Bei möglichen Gelenkverletzungen oder Komplikationen kann dieser sehr hilfreich sein.



<p>Hinweise information</p> <ul style="list-style-type: none"> Ein künstliches Gelenk ist geringer belastbar als ein natürliches. Vermeiden Sie externe Belastungen. Rufen Sie bei gleichmäßiger Belastung wie beim Radfahren oder Schwimmen. Als Träger einer Endoprothese sollten Sie jede Infektion frühzeitig (z.B. an Zähnen, Harnwegen etc.) behandeln lassen. Nutzen Sie das Angebot zur Nachuntersuchung, so können evtl. Komplikationen frühzeitig erkannt werden. An artificial joint can't withstand the load a human joint can. Please prevent extreme loading. Constant loads as they appear while bicycle riding and swimming are appreciated. Any infection (i.e. dental and urogenital infection) should be treated immediately. Regular follow up investigation allow to face possible complication early. <p>Version 3.0 Datum/validity: 30.08.2017</p>	<p>Nachuntersuchung follow up</p> <ol style="list-style-type: none"> Nachuntersuchung follow up date Nachuntersuchung follow up date Nachuntersuchung follow up date Nachuntersuchung follow up date Nachuntersuchung follow up date Nachuntersuchung follow up date <p>Name des Operateurs surgeon's name</p> <p>Wahlsiegel stamp of hospital</p> <p>www.Implantcast.de</p>	<p>implantcast</p> <p>endoprothesenpass</p> <p>Endoprothesenpass</p>	<p>Bescheinigung certification</p> <p>Vorname first name _____</p> <p>Name surname _____</p> <p>Geburtsdatum date of birth _____</p> <p>Straße street _____</p> <p>PLZ/Ort zip/town _____</p> <p>Telefon phone _____</p> <ul style="list-style-type: none"> Der Inhaber des Passes hat ein künstliches Gelenk, das teilweise aus Metall besteht. Metalldetektoren können evtl. ansprechen. The owner of this certification has an artificial joint partly consisting of metal. Detectors may respond. <p>www.Implantcast.de</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Implantattyp type of implant</p> <p>Operationsdatum date of surgery</p> <p><input type="checkbox"/> links left <input type="checkbox"/> rechts right</p> <p>Pass für Patienten geben für lesen to patient manual 2 (Erstwert) for use 2 (second try)</p>	<p>Implantattyp type of implant</p> <p>Operationsdatum date of surgery</p> <p><input type="checkbox"/> links left <input type="checkbox"/> rechts right</p> <p>Pass für Patienten geben für lesen to patient manual 2 (Erstwert) for use 2 (second try)</p>	<p>Implantattyp type of implant</p> <p>Operationsdatum date of surgery (optional)</p> <p><input type="checkbox"/> links left <input type="checkbox"/> rechts right (für 2. Operation für 2nd surgery)</p> <p>Entwicklungsstufe 1 (Erstwert) on top of each other 1 (first try)</p> <p>Pass für Patienten geben für lesen to patient manual 2 (Erstwert) for use 2 (second try)</p>	<p>Metallallergie metal hypersensitivity</p> <p><input type="checkbox"/> ja yes <input type="checkbox"/> nein no</p> <p><input type="checkbox"/> zementiert cemented <input type="checkbox"/> zementlos cementless</p> <p>Notizen comments</p> <p>Entwicklungsstufe 1 (Erstwert) on top of each other 1 (first try)</p> <p>Pass für Patienten geben für lesen to patient manual 2 (Erstwert) for use 2 (second try)</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zurück im Alltag

Wenn Sie nach Hause kommen benötigen Sie in der ersten Zeit sicher Hilfe für den Haushalt und beim Einkaufen.

Etwa 6 bis 8 Wochen nach der Operation ist Ihre Muskulatur wieder so weit gestärkt, dass sie Ihr Gelenk stabilisiert. Die folgenden Abbildungen sollen Ihnen zeigen, worauf in den ersten Wochen nach der Operation im Alltag zu achten ist und wie Sie sich gelenkschonend richtig bewegen.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt/Therapeuten über empfehlenswerte Hilfsmittel im Alltag, wie z.B.:

- Anziehstäbe, Strumpfanzieher
- langer Schuhlöffel
- Duschhocker, Duschunterlage
- Einkaufswagen, Servierwagen
- Haltegriffe
- rutschfeste Unterlagen
- Gehstützen, Rollator
- Toilettensitzerhöhung



Treppen hinaufsteigen mit Gehstützen

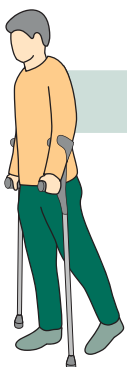
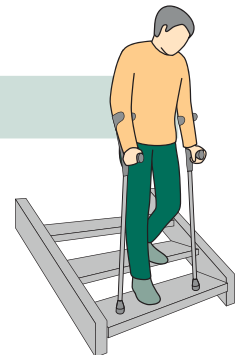
Setzen Sie das gesunde Bein auf die erste Stufe; die Gehstützen befinden sich links und rechts vom betroffenen Bein. Stützen Sie sich mit beiden Händen auf die Handgriffe und heben Sie das betroffene Bein ebenfalls auf die erste

Stufe und ziehen Sie die Gehhilfen nach. Wiederholen Sie diese Schritte Stufe für Stufe (Nachstellschritt). Gehen Sie genauso vor, wenn die Treppe ein Geländer hat. Sie können dann statt der Gehstütze das Geländer zum Abstützen verwenden.

Treppen hinabsteigen mit Gehstützen

Stellen Sie beide Gehstützen auf untere Stufe und bringen Sie anschließend das betroffene Bein auf die gleiche Stufe. Verlagern Sie Ihr Gewicht möglichst auf die

Gehstützen und bringen Sie dann das gesunde Bein ebenfalls auf diese Stufe. Wiederholen Sie diese Schritte Stufe für Stufe.



Gehen mit Gehstützen

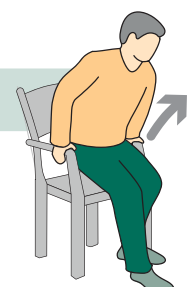
Ihre Füße stehen schulterbreit auseinander und sind gerade nach vorne gerichtet. Stellen Sie beide Gehstützen etwas vor Ihren Füßen und leicht seitlich versetzt auf. Stützen Sie sich dann mit leicht

gebeugten Ellenbogen auf die Handgriffe der Gehstützen ab. Tragen Sie das Gewicht über die Hände und nicht über die Unterarme.

Sitzen und Aufstehen

Am besten sitzen Sie aufrecht auf hohen, stabilen Stühlen mit Armlehnen. Rutschen Sie auf der Sitzfläche nach vorne und stützen Sie sich mit Hilfe der Armlehne

auf dem gesunden Bein ab, um aufzustehen. Dabei steht das betroffene Bein eine Fußbreite vor dem gesunden Bein.





Sexualität

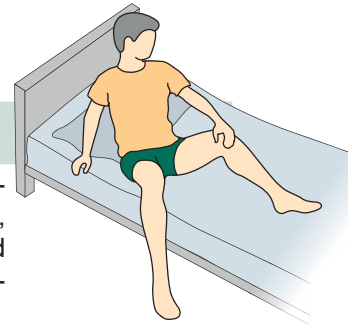
In den ersten Woche nach der Operation sollten Sie vorsichtig sein und das Kniegelenk nicht überlasten. Vermeiden Sie

eine zu starke Beugung, sowie Innen- und Aussendrehungen des Knies.

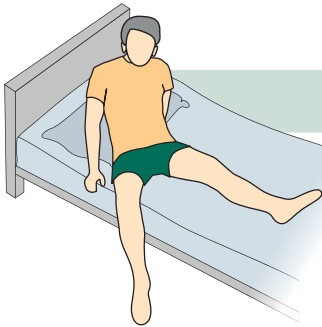
Ins Bett legen

Heben Sie zunächst das gesunde und danach das betroffene Bein ins Bett. Dabei lassen Sie den Oberkörper gerade und neigen diesen leicht nach hinten. Versuchen Sie auf dem Rücken mit leicht

abgespreizten Beinen zu schlafen. Vermeiden Sie ein Überkreuzen der Beine, falls Sie auf der Seite liegen sollten und legen Sie sich ein kleines Kissen zwischen die Knie.



Aus dem Bett aufstehen



Zum Aufstehen rutschen Sie an die Bettkante und heben Sie die Beine nacheinander aus dem Bett. Das Bett sollte fest

auf dem Boden stehen. Sollte das Bett zu niedrig sein, erhöhen Sie das Bettgestell oder legen Sie eine zweite Matratze ein.

Kleidung anziehen

Zum Anziehen kann ein sogenannter Anziehstock und für Strümpfe ein Strumpfanzieher hilfreich sein. Mit dem Haken des Stockes greifen Sie den Bund des Kleidungsstückes und ziehen so ihre Kleidung im Sitzen über das betroffene

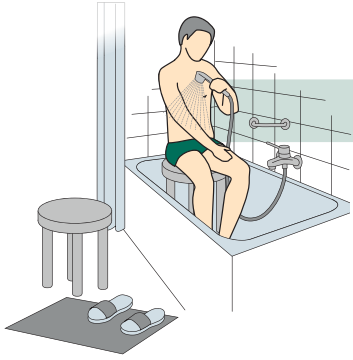
Bein. Richten Sie sich mit Hilfe der Gehstützen auf und ziehen Sie die Kleidung vollständig an. Beim Ausziehen nehmen Sie zuerst das gesunde Bein aus der Kleidung.



Duschen

Verwenden Sie rutschfeste Schuhe, um sich im Badezimmer fortzubewegen. Betreten Sie die Duschkabine zuerst mit dem gesunden Bein. Beim Verlassen der Dusche steigen Sie zuerst mit der

betroffenen Beinseite aus. Legen Sie möglichst eine rutschfeste Matte vor die Dusche. Des Weiteren kann ein Haltegriff an der Wand, ein Duschhocker und ein Schwamm mit Handgriff hilfreich sein.



Baden

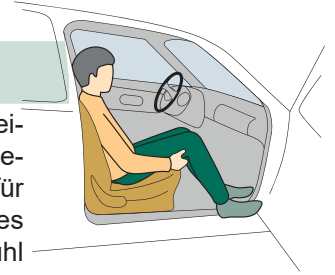
Gehen Sie erst in die Badewanne, wenn Sie sich sicher genug fühlen. Stellen Sie einen Hocker neben die Badewanne, der etwas höher ist als der Badewannenrand. Heben Sie das gesunde und dann das betroffene Bein über den Wannenrand.

Ihre Hände umfassen möglichst den betroffenen Oberschenkel und tragen das Gewicht. Auch hier können ein Badewannensitz, eine rutschfeste Unterlage, sowie ein Haltegriff hilfreich sein.

Ins Auto Einsteigen

Wählen Sie im Auto einen Platz, der viel Beinfreiheit bietet. Der Sitz sollte an höchster Position stehen und ganz nach hinten geschoben sein. Setzen Sie sich rückwärts auf den Autositz und heben Sie die Beine nacheinander ins Auto. Heben Sie dabei mit den Händen die Oberschenkel an.

Gehen Sie genauso beim Aussteigen vor. Auto selbst fahren dürfen Sie wieder nach Absprache mit Ihrem Arzt. Dafür sollte eine ausreichende Kräftigung des Beines, das normale Bewegungsgefühl und Reaktionsvermögen wiederhergestellt sein.



Notizen:

Knie-Übungen für zu Hause

Bleiben Sie auch mit Kniegelenkersatz in Bewegung und treiben Sie gelenkschonende Sportarten mit geringem Kraftaufwand, wie Gehen, Schwimmen, Radfahren.

Die folgenden Übungen sollen Ihnen helfen, die Beweglichkeit Ihres neuen Kniegelenkes zu erhöhen und die Muskulatur zu stärken.

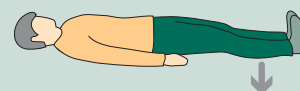
Besprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Physiotherapeuten, welche Übungen für Sie geeignet sind und wie lange Sie diese durchführen sollten. Führen Sie die Bewegungen wie beschrieben aus und beenden Sie die Übungen sofort, wenn Sie Schmerzen oder Beschwerden haben.

1. Wadenmuskulatur

mal täglich

Wiederholungen

Legen Sie sich auf den Rücken, die Beine gestreckt und die Arme gestreckt neben den Körper. Spannen Sie den Bauch an. Ziehen Sie beide Fußspitzen zum Körper und drücken Sie die Fersen auf den Boden. Halten Sie die Spannung in der Wadenmuskulatur für einige Sekunden, bevor Sie die Spannung wieder lösen.

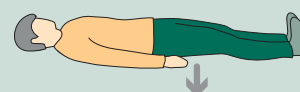


2. Gesäßmuskulatur

mal täglich

Wiederholungen

Legen Sie sich auf den Rücken, die Beine gestreckt und die Arme gestreckt neben dem Körper. Spannen Sie den Bauch an und ziehen Sie die Fußspitzen zum Körper. Die Knie bleiben gerade gestreckt. Spannen Sie nun die Gesäßmuskulatur einige Sekunden an, bevor Sie die Spannung wieder lösen.

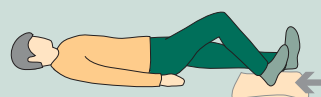


3. Kniebeugung

mal täglich

Wiederholungen

Liegen Sie auf dem Rücken, die Beine gestreckt und die Arme neben dem Körper. Spannen Sie den Bauch an und ziehen Sie das betroffene Bein mit gebeugtem Knie bis zur Körpermitte. Dabei bleibt die Ferse auf dem Boden und wird Richtung Gesäß gezogen. Nach kurzem Halten die Ferse wieder in die Ausgangsposition zurückführen.

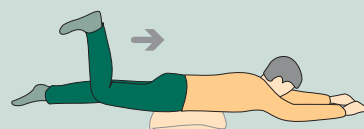


4. Kniebeugung

mal täglich

Wiederholungen

Legen Sie sich mit gestreckten Armen und Beinen auf den Bauch. Beugen Sie das Knie der betroffenen Seite bis zur Mitte. Nach kurzem Halten führen Sie das Bein langsam in die Ausgangsposition zurück.

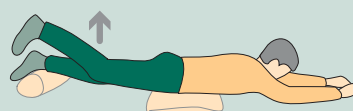


5. Knie- und Hüftstreckung

mal täglich

Wiederholungen

Legen Sie sich mit gestreckten Armen und Beinen auf den Bauch und legen Sie ein Kissen unter Ihren Bauch. Die Fußrücken liegen auf einer Rolle (z.B. einem aufgerollten Handtuch), die Fußspitzen zeigen zum Boden. Heben Sie das gestreckte Bein etwas an, dabei spannt sich ihr Oberschenkel an. Nach kurzem Halten den Fuß wieder auf der Rolle ablegen.



6. Hüftstreckung

mal täglich

Wiederholungen

Stellen Sie sich hinter einen Stuhl und halten Sie sich an der Lehne fest. Verlagern Sie das Gewicht auf das gesunde Bein. Führen Sie bei aufrechtem Körper das betroffene Bein mit gestrecktem Knie nach hinten. Nach kurzem Halten führen Sie das Bein zurück in die Ausgangsposition.



7. Kniebeugung

mal täglich

Wiederholungen

Halten Sie sich an einer Stuhllehne fest. Heben Sie das betroffene Bein leicht an und beugen Sie das Knie nach vorn. Nach kurzem Halten führen Sie das Bein wieder zurück. Dabei zeigt das Knie nach vorn.



8. Kniestreckung

mal täglich

Wiederholungen

Sie stehen gerade auf beiden Beinen. Heben Sie nun das betroffene Bein vom Boden an, als wenn Sie einen Schritt nach vorn machen wollten. Dann setzen Sie die Ferse auf den Boden, strecken das Knie so weit wie möglich. Nach kurzem Halten wieder entspannen.

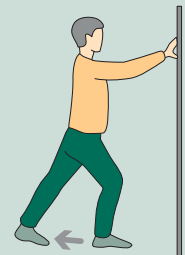


9. Wadenmuskulatur

mal täglich

Wiederholungen

Stehen Sie hüftbreit in Schrittstellung und verlagern Sie das Gewicht auf das vordere Bein bis Sie eine Dehnung in der Wade spüren. Dabei gehen Oberkörper und Becken leicht nach vorne, bleiben aber gerade. Nach kurzem Halten wieder entspannen.

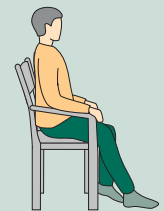


10. Oberschenkelmuskulatur

mal täglich

Wiederholungen

Drücken Sie während des Sitzens die Ferse des betroffenen Beines auf den Boden und spannen Sie so die Oberschenkelmuskulatur an und strecken Sie das Knie. Nach kurzem Halten wieder entspannen.





implantcast

implantcast GmbH
Lüneburger Schanze 26
D-21614 Buxtehude
Deutschland
Tel.: +49 4161 744-0
Fax: +49 4161 744-200
E-mail: info@implantcast.de
Internet: www.implantcast.de



Ihr Vertriebspartner vor Ort:

PATBROKD-020419

