Ein Unternehmen der
Marien Gesellschaft Siegen

Marien
Kliniken

DAS KÜNSTLICHE KNIEGELENK

Ihr persönlicher Leitfaden

GELENKZENTRUM
SÜDWESTFALEN
Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung

www.mariengesellschaft.de

WIR SIND ZERTIFIZIERT

✔ KNIE ✔ HÜFTE
endoCert
Zertifiziertes
EndoProthetikZentrum
der Maximalversorgung Siegen

FOCUS GESUNDHEIT
TOP MEDIZINER 2025
Dr. Alois Franz
KNIECHIRURGIE
FOCUS-GESUNDHEIT.DE

FOCUS GESUNDHEIT
TOP MEDIZINER 2025
Dr. Alois Franz
HÜFTCHIRURGIE
FOCUS-GESUNDHEIT.DE

DEUTSCHLANDS AUSGEZEICHNETE ÄRZTE 2025
stern
Dr. Alois Johannes Franz
Knieendoprothetik

DEUTSCHLANDS AUSGEZEICHNETE ÄRZTE 2025
stern
Dr. Alois Johannes Franz
Hüftchirurgie

INHALT

Vorwort 4

Endoprothetikzentrum 5

Das Kniegelenk
- Das gesunde Knie 6
- Das erkrankte Knie 7

Die Kniegelenkprothese
- Was ist eine Prothese? 8
- Das Material der Prothese 9
- Für jeden das passende Kniegelenk 11
- Risiken und Komplikationen 13

Die Vorbereitung
- Was Sie vor der Operation tun können 13
- Ärztliche Untersuchung 13
- Vorgespräch 13
- Häusliche Versorgung nach der Operation planen 13
- Patientenschulung vor der Operation 14
- Was Sie sonst noch tun können 14

Die Operation
- Vorbereitung auf die Operation 15
- Der chirurgische Eingriff 15

Nach dem Eingriff
- Der Aufenthalt im Krankenhaus 19
- Aufstehen und Bewegen 19
- Anschlussheilbehandlung 19
- Entlassungsgespräch und Kontrolluntersuchungen 20
- Was Sie in Zukunft unbedingt beachten sollten 20

Die Rückkehr nach Hause
- Wiederaufnahme Ihrer alltäglichen Aktivitäten 20
- Einige Tipps für die ersten Wochen 20

IHR LEBEN MIT DEM KÜNSTLICHEN GELENK

Arthrose ist in der heutigen Zeit keine Seltenheit – besonders häufig sind Personen über 60 hiervon betroffen. Der Abnutzungsprozess stellt primär eine ganz normale Begleiterscheinung des Alters dar, aber auch eine Verletzung, Entzündung, Stoffwechselerkrankung, Fehl- oder Überbelastung oder einfach nur Bewegungsmangel können der Auslöser für Arthrose sein.

Sicher haben auch Sie zunächst die konservativen Behandlungen wie Physiotherapie, Bäder und spezielle Medikamente gewählt, um Ihre Beweglichkeit wieder herzustellen und die Schmerzen im Gelenk einzudämmen. Sind jedoch diese Möglichkeiten ausgeschöpft, kann das erkrankte Gelenk durch ein gut funktionierendes Kunstgelenk, eine so genannte Endoprothese, ersetzt werden.

Wir, das Team der Klinik für Orthopädie und Sporttraumatologie im St. Marien-Krankenhaus unter der Leitung von Chefarzt Dr. med. Alois Franz, wissen, dass ein bevorstehender Eingriff viele Fragen aufwirft. Deshalb haben wir Ihnen in dieser Broschüre wichtige Informationen über das Kniegelenk, das erkrankte Knie, den Kniegelenkersatz, die Vorbereitung, die Operation und die Nachbehandlung zusammengestellt. Selbstverständlich werden wir von der Erstvorstellung bis zur Abschlussuntersuchung mit Ihnen die Behandlung besprechen und alle Fragen beantworten. Unser Ziel ist es, durch die Operation bei Ihnen die Lebensqualität zu verbessern. Auf dem Weg dorthin soll Ihnen diese Broschüre ein guter Ratgeber sein.

Wir heißen Sie herzlich willkommen und wünschen Ihnen einen angenehmen Aufenthalt.

Für das Team der Klinik

Dr. med. Alois Franz
Chefarzt

Unser erfahrenes Team, bestehend aus über 100 Ärztinnen, Ärzten und Pflegekräften, sichert Ihnen die beste medizinische Versorgung.

ENDOPROTHETIK-ZENTRUM DER MAXIMALVERSORGUNG

Künstlicher Gelenkersatz auf höchstem Niveau

Die Klinik für Orthopädie und Sporttraumatologie des St. Marien-Krankenhaus Siegen ist spezialisiert auf den endoprothetischen Ersatz der großen und mittleren Gelenke und hat auf diesem Gebiet jahrzehntelange Erfahrung.

In der Kniegelenkendoprothetik erfolgt die individuelle Versorgung der Patienten durch eine Vielfalt an verschiedenen Prothesenmodellen. Je nach Gelenkschaden erfolgt die Versorgung nur des betroffenen Gelenkabschnittes, z.B. durch eine unicondyläre Schlittenprothese, einen Ersatz des Kniescheibenlagers oder einer kompletten Oberflächenprothese. Ein besonderer Schwerpunkt liegt in den komplexen Wechseloperationen der betroffenen Knieendoprothesen.

Egal welches Prothesenmodell für Sie in Frage kommt, so wird die Operation über einen besonders schonenden minimal-invasiven Zugangsweg durchgeführt.

Auch bei Hüftgelenkerkrankungen stehen uns aufgrund der häufig komplex veränderten Anatomie des Hüftgelenkes zur individuellen Versorgung der Patienten zahlreiche verschiedene modulare Prothesenmodelle zur Verfügung, von Kurzschaftprothesen bis zu individuell angefertigten Prothesen bei komplexen Wechseloperationen. So wird individuell bei jedem Patienten im Einzelfall zwischen zementfreien, teil-zementierten und vollzementierten Prothesen entschieden.

Zusätzlich werden Endoprothesen an Schultern, Ellenbogen und Sprunggelenk implantiert. Die in unserer Abteilung spezialisierten Ärzte für Endoprothetik führen im Jahr mehr als 1.700 primäre und Revisionseingriffe durch.

Wir behandeln aber nicht nur das kranke Gelenk, sondern den ganzen Patienten, wobei wir durch hochspezialisierte Fachleute anderer medizinischer Fachabteilungen unterstüzt werden.

Aus diesem Grunde sind wir auch eine spezielle Anlaufstelle für schwerkranke Patienten, die dann von unseren kardiologischen und nephrologischen Abteilungen vorbereitet und mitbetreut werden.

DAS KNIEGELENK

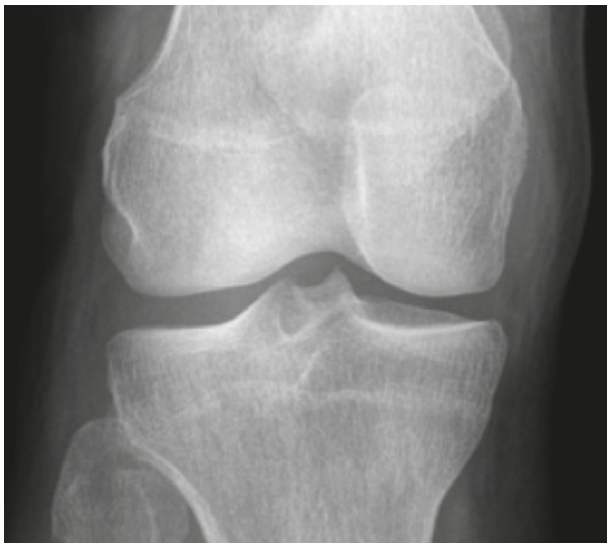
Das gesunde Knie

Schon die ersten Schritte am Morgen sind für Sie eine Qual? Um zu verstehen, wie diese Schmerzen entstehen, erklären wir Ihnen auf den nächsten Seiten, wie das Kniegelenk aufgebaut ist.

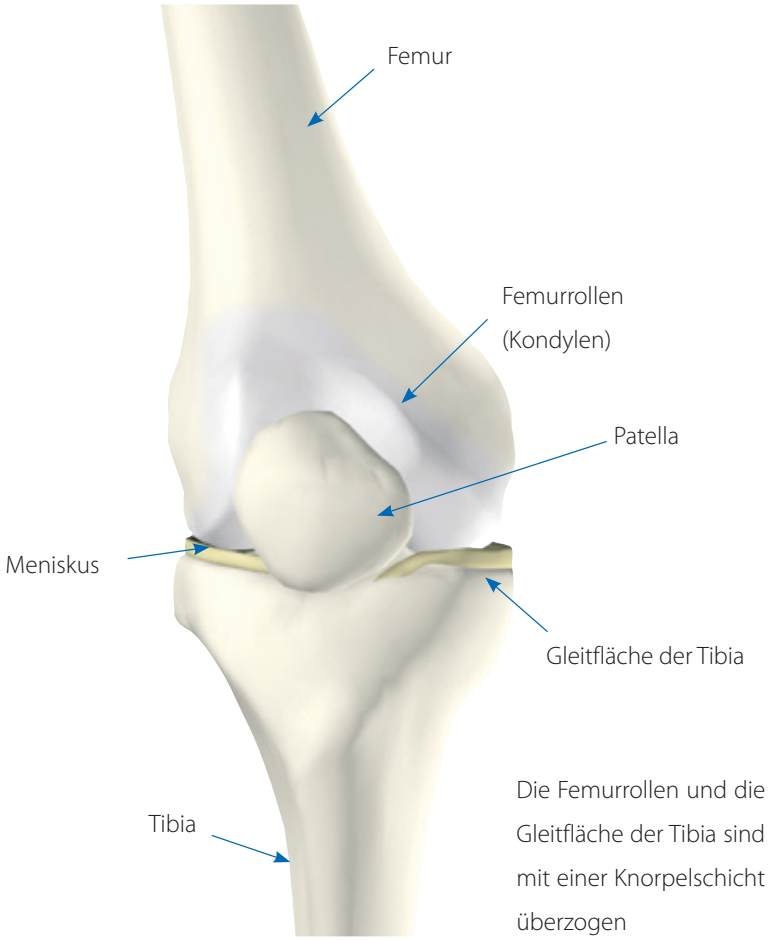
Die Kniegelenke tragen unser gesamtes Körpergewicht und müssen je nach Bewegung sogar ein Vielfaches davon aufnehmen. Der Mensch macht jährlich ungefähr 1,5 Millionen Schritte und noch eine sehr hohe Anzahl anderer Bewegungen. Um uns diese Vielzahl von Bewegungen zu ermöglichen, ist das Kniegelenk ein „offenes", nur durch Bänder und Muskeln stabilisiertes Gelenk.

Das Kniegelenk setzt sich aus dem langen Oberschenkelknochen (Femur) und dem Schienbein (Tibia) zusammen. Am vorderen Teil des Kniegelenks befindet sich die Kniescheibe (Patella). Sie ist ein relativ kleiner, flacher Knochen.

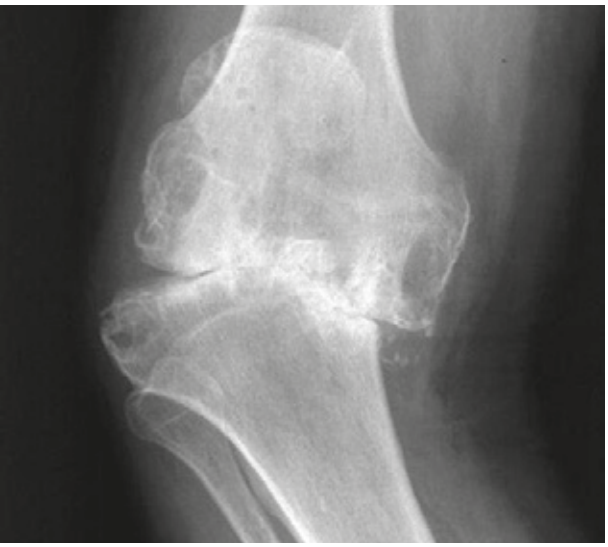
Das Femur liegt mit zwei rundlichen, parallel zueinander stehenden Strukturen (Femurrollen) auf dem mit einer Knorpelschicht überzogenen Tibiakopf auf. Die Femurrollen sind ebenfalls mit Knorpel überzogen. Getränkt mit einer viskösen Flüssigkeit, der so genannten Gelenkschmiere, funktioniert der Knorpel wie ein gut geschmiertes Lager. Er hält die beiden Knochen des Kniegelenks voneinander getrennt und sorgt so für eine nahezu reibungslose Bewegung ohne Schmerzen. Femur und Tibia sind durch vier kräftige, flexible Bänder miteinander verbunden. Sie wirken wie Schnüre, die die beiden Enden des Gelenks zusammenhalten und bei Bewegung sichern. Durch die Bewegung wiederum gelangt die Gelenkflüssigkeit mit ihren Nährstoffen in den Knorpel.



Gesundes Kniegelenk



Die Femurrollen und die Gleitfläche der Tibia sind mit einer Knorpelschicht überzogen



Kniegelenk mit Arthrose

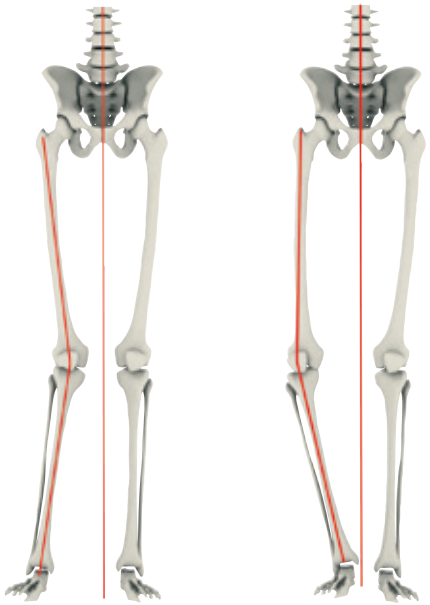
Das erkrankte Knie

Das Kniegelenk kann von verschiedenen Krankheiten betroffen sein. Spürbares Merkmal ist immer der starke Schmerz bei jeder noch so kleinen Bewegung. Je mehr die Bewegung zur Qual wird, desto weniger bewegt man sich. Doch diese Bewegungspausen können, je nach Krankheit, die Schmerzen verstärken. Denn das Gelenk wird durch den Bewegungsmangel nicht mehr optimal mit wichtigen Nährstoffen versorgt.

Die häufigste Kniegelenkerkrankung ist die Arthrose, deren Ursache noch ungeklärt ist. Bei einer Arthrose verschleißt der Gelenkknorpel oder verschwindet an manchen Stellen sogar ganz und unwiderbringlich. Das hat zur Folge, dass die Knochen im Gelenk direkt aufeinander reiben. Die Gelenkbeweglichkeit wird eingeschränkt. Schon kleinste Bewegungen können starke Schmerzen verursachen, denn anders als der Knorpel sind die Knochen mit Nerven durchzogen. Ohne schützende Knorpelschicht nutzen sich die Knochen ab und verformen sich.

Frühzeitiger Verschleiß der Gelenkflächen kann außerdem durch angeborene oder anlagebedingte Fehlbildungen verursacht werden. Die häufigsten Formen sind bekannt als O-Beine (Varus-Stellung) oder X-Beine (Valgus-Stellung). Probleme treten auch durch einen Torsionsfehler auf, der äußerlich durch eine nach innen oder nach außen deutende Fußfehlstellung sichtbar wird.

Oft leidet das Knie auch unter Erkrankungen des Hüftgelenks, die das Knie in seinem reibungslosen Bewegungsablauf behindern. Als degenerative Erkrankung sei hier noch die rheumatoide Arthritis erwähnt, eine Autoimmunkrankheit, die alle Gelenke des Menschen befallen kann.



X-Beine O-Beine

DIE KNIEGELENKPROTHESE

Sie können nur noch mit Schmerzen gehen, die kleinste Bewegung wird für Sie zur Qual, sogar wenn Sie liegen, spüren Sie Schmerzen? In dieser Situation kann Ihnen nur ein Arzt helfen. Er wird Ihr Kniegelenk intensiv untersuchen, Kraft und Ausmaß der Gelenkbewegung messen, Ihren Gang beobachten, den Beschwerdeverlauf nachvollziehen und versuchen, das Schmerzzentrum zu lokalisieren, bevor er sich für eine Behandlungsmethode entscheidet. Bei fortgeschrittener Erkrankung ist ein neues Kniegelenk manchmal die beste Lösung und der einzige Weg zurück in ein normales Leben.

EIN KÜNSTLICHES KNIEGELENK leistet auf perfektionierte Art dieselbe Arbeit wie ein natürliches, gesundes Kniegelenk mit seinen vielen reibungslosen und schmerzfreien Bewegungsabläufen. Es schränkt Sie im täglichen Leben kaum ein. Im Gegenteil. Sie werden wieder ein mobiles, beschwerde- und schmerzfreies Leben führen.

Was ist eine Prothese?

Die Kniegelenkprothese hat eine Kardinalaufgabe: Sie sollen sich endlich wieder ohne Schmerzen bewegen können. Die Operation ist mittlerweile ein Standardeingriff. Mit etwa 800 Operationen verfügt die Klinik für Orthopädie und Sporttraumatologie im St. Marien-Krankenhaus Siegen über eine große Erfahrung bei Kniegelenkseingriffen. Bei der Operation werden diejenigen Teile des Kniegelenks ersetzt, die verschlissen und damit die Ursache für Ihre Probleme sind: die Femurrollen und die Gleitfläche der Tibia.

Die Kniegelenkprothese besteht aus mindestens zwei Hauptteilen und ist als Oberflächen-

Genesis II

Röntgenbild kompletter Oberflächenersatz

ersatzprothese konzipiert. Man kann sich die Prothese wie eine Überkronung der beschädigten Gelenkflächen vorstellen. Sie besteht aus einer Femur-Komponente, die auf das Ende des Oberschenkelknochens aufgebracht wird und einer Tibia-Komponente mit Inlay, die das Ende des Schienbeins ersetzt. Die künstlichen Teile sind wie die Knochenenden geformt, die sie ersetzen. Form und Mechanik der Prothese hängen stark vom Zustand der Gelenk-Bänder ab. In den meisten Fällen muss das vordere Kreuzband entfernt werden, während das hintere oft erhalten bleiben kann. Sind auch Seitenbänder betroffen, werden komplexere, so genannte gekoppelte Prothesen, eingesetzt. Die Kniescheibe (Patella) bleibt erhalten. Sie gleitet bei Bewegungen über den vorderen Schild der Femur-Komponente. Manchmal wird aber auch eine Patellaprothese auf der Innenseite der Kniescheibe fixiert.

Das Material der Prothese

Der menschliche Körper ist eine perfekte Schöpfung. Die unzähligen Gelenke arbeiten optimal zusammen. Ein neues Gelenk, wie die Kniegelenkprothese, muss sich da reibungslos einfügen. Das klingt zunächst einfach, stellt aber sehr hohe Anforderungen an die Geschicklichkeit der Ärzte und Ingenieure, ein Stück Metall so herzustellen, dass es das Gewicht einer Person trägt: Der Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Sporttraumatologie im St. Marien-Krankenhaus Siegen, Dr. med. Alois Franz, ist regelmäßig Mitglied internationaler Entwicklungsteams.

Die Entwicklung einer neuen Prothese ist eine große Herausforderung – aber kein Problem für die moderne Medizintechnik. Die Abmessungen einer modernen Prothese entsprechen der natürlichen anatomischen Knochenstruktur. Das verwendete Material muss dabei robust und belastungsfähig sein. Für ein neues Gelenk sind die hochwertigsten Materialien gerade gut genug. Vor allem Metalle bieten ideale

Femur-Komponente aus CoCrMo-Legierung

Tibia-PE-Inlay aus UHMW-Polyethylen

Femur-Komponente aus Oxinium

Tibia-Komponente aus CoCrMo-Legierung

Patella-Komponente aus UHMW-Polyethylen

Voraussetzungen für eine langlebige Prothesenversorgung. Dabei werden im Besonderen Kobaltchrom- und Titan-Legierungen verwendet. Tibia- und Femur-Komponenten werden bei zementierter Implantation mit einem körperverträglichen Kunststoff (Knochenzement) fixiert.

Dem metallischen Tibia-Implantat wird ein Inlay aus einem speziell für die Medizin entwickelten Polyethylen aufgesetzt. Dieses Inlay funktioniert als sogenannter Gleitpartner zum Femur-Implantat, d. h. es dient als Schmiermittel zwischen den Implantaten und sorgt so für reibungslose, schmerzfreie Bewegungen.

Um Komplikationen zu vermeiden sollten Sie vor der Operation unbedingt über die Ihnen bekannten Allergien und Unverträglichkeiten mit dem behandelnden Arzt in unserer Klinik sprechen.

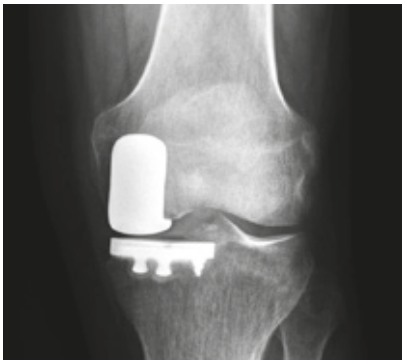
Schlitten

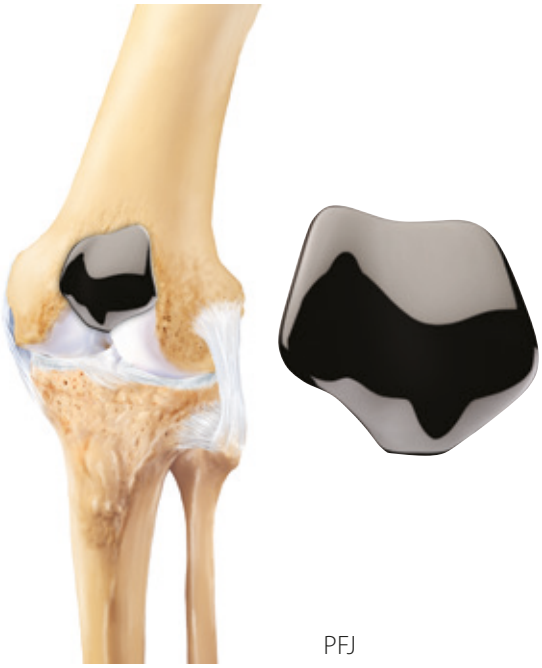
Für jeden das passende Kniegelenk

Bei der Implantation eines Gelenkersatzes zielt der Operateur darauf ab, so viel körpereigene Knochensubstanz wie möglich zu erhalten. Häufig betreffen die arthrotischen Schädigungen nur einen bestimmten Gelenkanteil, während das übrige Gelenk völlig intakt ist. Warum also das gesamte Gelenk ersetzen? Je mehr gesunde Kniegelenkstrukturen geschont werden können, desto natürlicher fühlt sich die Funktion des Kniegelenks nach dem Eingriff an. Als Reaktion auf die isolierten Gelenkschädigungen wurden in den vergangenen Jahrzehnten vermehrt so genannte gelenkerhaltende Techniken und „knochensparende" Knieimplantate entwickelt.

Ist der Knorpelschaden nur auf einen Teil des Kniegelenks beschränkt, so kann es in manchen Fällen genügen, nur das erkrankte Knorpelareal mit einer neuen Gleitfläche zu versehen. Ist zum Beispiel nur der Knorpel einer Hälfte des Gelenks verschlissen, kann der einseitige (unikondyläre) Kniegelenkersatz zum Einsatz kommen. Das „patellofemorale" Gelenk ersetzt dagegen lediglich das Gleitlager der Kniescheibe.

Sollte aufgrund einer fortgeschrittenen Schädigung ein beidseitiger (bikondylärer) Kniegelenkersatz erforderlich sein, wird ein kompletter Oberflächenersatz implantiert.

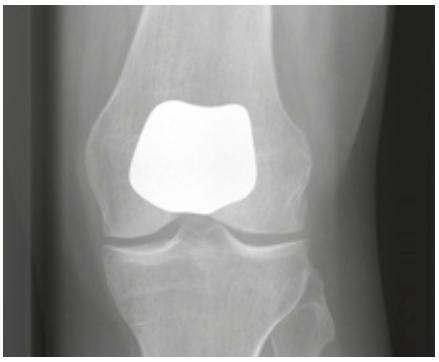


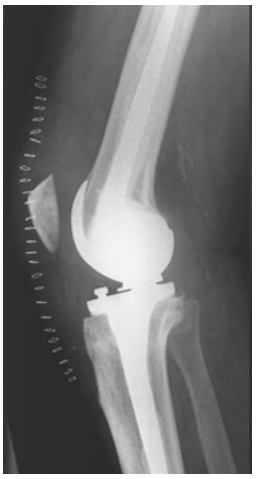


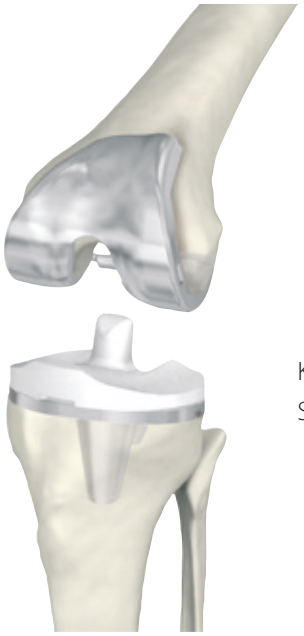
PFJ

Besteht eine Instabilität des hinteren Kreuzbandes, stellt ein „posterior stabilized“ Gelenkmodul eine Therapieoption dar.

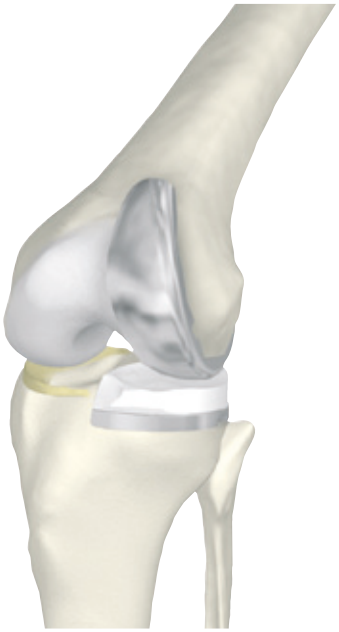
Für ganz besonders schwere Fälle mit ausgeprägter Bandinstabilität haben wir in unserer Klinik für Orthopädie und Sporttraumatologie zu jeder Zeit eine sogenannte „gekoppelte Knieprothese“ zur Verfügung, auf die wir bei Bedarf auch noch während der Operation zugreifen können.







Kniegelenke mit
Spezialprothesen



Eine ganze Reihe von Faktoren helfen dem Arzt dabei, das richtige Implantat auszuwählen: Dazu zählen neben der arthrotischen Schädigung das Lebensalter, der Körperbau, die Knochenqualität, aber auch die Lebensgewohnheiten und -aktivitäten.

Risiken und Komplikationen

Gemeinsam mit Ihrem Arzt haben Sie sich auf die Operation vorbereitet. Ihr Arzt wird Sie individuell über alle möglichen Risiken und Komplikationen aufklären, die entsprechend Ihrem persönlichen körperlichen Gesundheitszustand, Ihren möglichen Vor- oder Begleiterkrankungen auftreten könnten.

DIE VORBEREITUNG

Was Sie vor der Operation tun können

Jeder Arzt bereitet sich intensiv auf eine Operation vor. Aber auch Sie können viel tun, damit Ihre Operation optimal verläuft. Manchmal scheinen es nur Kleinigkeiten zu sein. Aber sorgfältig vorbereitet werden Sie viel schneller wieder genesen. Folgende Tipps möchten wir Ihnen mitgeben:

- Stocken Sie Ihre Vorräte an Tiefkühlkost und Konserven auf. So ersparen Sie sich unnötige Wege.
- Wenn Sie gerne kochen, sollten Sie jetzt größere Portionen zubereiten und davon einzelne Mahlzeiten zum späteren Aufwärmen in kleinen Behältern aufbewahren.
- Räumen Sie alle Dinge, die Sie oft benutzen, auf eine Höhe zwischen Taille und Schultern, dies wird für Sie in den ersten Wochen nach der OP komfortabler sein.

Ärztliche Untersuchung

Eine schnelle Heilung wünscht sich jeder Patient nach seiner Operation. Die Grundlage dafür legen Sie selbst schon lange vor dem Eingriff.

Lassen Sie bei Ihrem Hausarzt eine allgemeine Untersuchung machen. So kann Ihr Arzt feststellen, wie es um Ihre Gesundheit steht und ob gesundheitliche Einschränkunken vorliegen, die den Eingriff oder den Heilungsprozess beeinflussen könnten.

Auch ein Gang zum Zahnarzt sollte unbedingt in Ihrem Kalender stehen, um etwaige Infektionsquellen auszuschließen.

Vorgespräch

Je mehr Sie über den Eingriff wissen, umso entspannter werden Sie sein. Das Gespräch mit den Mitarbeitenden unserer Klinik ist dabei besonders wichtig. Hier erfahren Sie alles Wichtige für Ihren Aufenthalt. Auf Fragen zu Themen wie Narkose, der Ernährung oder der Medikation bekommen Sie hier Antworten.

Bitte erstellen Sie eine aktuelle Liste der Medikamente, die Sie einnehmen. Ihr Arzt kann Ihnen sagen, welche Mittel Sie vor der Operation nicht mehr einnehmen dürfen. Wenn es möglich ist, bringen Sie auch Unterlagen über einen früheren Krankenhausaufenthalt mit. Erwähnen Sie unbedingt Allergien oder Unverträglichkeiten jeder Art.

Häusliche Versorgung nach der Operation planen

Nicht immer schließt sich nach der Operation die sofortige Verlegung in eine Reha-Klinik an. Denken Sie daran, Ihre Versorgung für einen eventuellen Zwischenaufenthalt zu Hause entsprechend vorab zu organisieren. Vielleicht sind Ihnen dabei Freunde oder Verwandte behilflich. Sie können auch einen ambulanten Sozialdienst beauftragen, der Ihnen im Haushalt zur Hand geht. Ein Rundgang durch Haus oder Wohnung lässt die Problem- und Gefahrenpunkte rasch erkennen und beseitigen. Achten Sie besonders auf Hindernisse, die leicht zu Stolperfallen werden können.

Patientenschulung vor der Operation

Um Ihnen die ersten Schritte nach der Operation zu erleichtern, empfehlen wir Ihnen, an der Patientenschulung im nahegelegenen Marien Aktiv Therapiezentrum teilzunehmen. Diese präoperative Aufklärung findet jeden Mittwoch um 11:00 Uhr statt. Bitte melden Sie sich vorher unter der Telefonnummer 0271 231 4300 an.

Was Sie sonst noch tun können

Sport kann Ihnen helfen, schneller wieder fit zu werden. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber. Je besser Sie vor dem Eingriff in Form sind, umso schneller wird Ihr Körper die Belastung durch die Operation überstanden haben.

Auch Ihr Alltag kann durch Sport einfacher werden. Kräftigen Sie Ihren Oberkörper, denn nach dem Eingriff werden Sie anfangs Gehhilfen zum Laufen brauchen.

Wenn Sie Übergewicht haben, ist jetzt der passende Zeitpunkt, etwas dagegen zu tun. Jedes Kilo Körpergewicht, das Sie vor der Operation abnehmen, senkt die Belastung für das neue Gelenk deutlich. Mit dem Rauchen aufzuhören ist eigentlich immer eine sehr gute Idee. Ganz besonders aber vor Ihrer Operation sollten Sie es ernsthaft versuchen. Umso schneller werden Sie hinterher wieder auf den Beinen sein.

KLEINE HELFER FÜR DEN ALLTAG

Es gibt eine Vielzahl Hilfsmittel, die Ihren Alltag spürbar erleichtern. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, welche für Sie empfehlenswert sind, und wo diese auszuleihen oder zu kaufen sind.

- Anziehstäbe, Strumpfanzieher, Strumpfhosenanzieher
- Schuhlöffel mit langem Stiel (80 cm)
- Badewannensitz, Duschhocker, Duschunterlage
- Einkaufswagen, Servierwagen
- Haltegriffe, Klappsitz
- Rutschfeste Unterlagen
- Greifzange, Schwamm mit langem Stiel
- Gehstützen, Rollator (für zu Hause)
- Verlängerungskabel mit Mehrfachstecker

PACKLISTE: NOTWENDIGES UND NÜTZLICHES FÜR DEN KLINIKAUFENTHALT

- geschlossene, rutschfeste Schuhe ohne Absatz und Schnürsenkel
- alle Medikamente, die Sie regelmäßig einnehmen
- Röntgenaufnahmen (falls vorhanden)
- Ihre Versichertenkarte
- bisher benutzten Gehhilfen oder anderen Hilfsmittel
- Schlafanzug oder Nachthemd
- Bademantel
- Toilettenartikel wie Zahnbürste, Seife, Bürste etc.
- Trainingsanzug mit weitem Fußeinstieg
- Hausschuhe zum Reinschlüpfen für das Zimmer
- Die empfohlenen Trainingsschuhe sollten bequem sein und einen weiten Einstieg haben
- Schuhlöffel mit langem Stiel (80 cm)
- Rucksack oder Stoffbeutel mit langem Henkel
- Wichtige Adressen und Telefonnummern

DIE OPERATION

Vorbereitung auf die Operation
Damit die Operation reibungslos verläuft, sagt Ihnen Ihr Arzt genau, wie Sie sich verhalten müssen. Im Allgemeinen dürfen Sie am Tag vor der Operation nach Mitternacht nicht mehr essen, trinken oder rauchen.

Wenn Sie Medikamente einnehmen, entscheidet der Narkosearzt, welche Mittel Sie vor dem Eingriff noch einnehmen dürfen.

Der chirurgische Eingriff
Bei der Operation werden Sie auf dem Rücken liegen. Der Hautschnitt verläuft auf der Knievorderseite. Über die Länge eines Schnittes wird viel geredet. Dabei muss gerade der Schnitt für jeden Patienten völlig individuell ausgeführt werden. Die Länge hängt von vielen Faktoren ab: Ihrem Krankheitsbild oder der optimalen Prothese.

Der Eingriff selbst wird neben einer systemisch, schonenden Narkose kombiniert mit einer lokalen Infiltrationsanästhesie (LIA) direkt am Ort ihrer Schmerzentstehung – also dort, wo Schnitte und Operationswunden vorliegen. Der Vorteil besteht darin, dass der Patient die volle motorische Kontrolle über seine Muskulatur behält. So wird eine maximale Schmerzreduktion erreicht; gleichzeitig kann dennoch bereits am Operationstag mit der Mobilisierung begonnen werden und sogar das Bein voll belastet werden. In der Regel können dabei die üblichen Schmerzmittel erheblich reduziert werden und damit auch die dadurch verbundenen Nebenwirkungen.

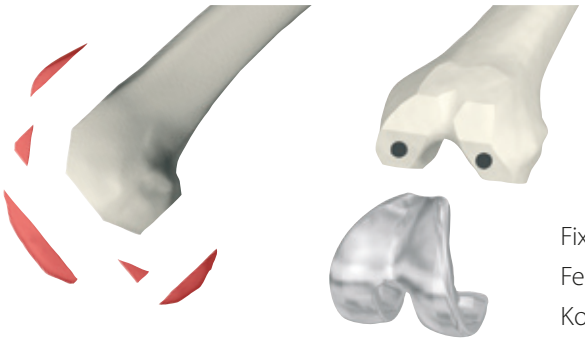
Das minimal-invasive roboterassistierte Operieren (CORI) erlaubt es, das Kniegelenk exakt einzustellen und ermöglicht damit die sichere Durchführung der notwendigen Knochenschnitte. Durch das bildfreie, intelligente Mapping lässt sich mit dem CORI-System ein vollständig personalisierter Operationsplan erstellen und die ideale Implantatgröße, -aus-

Roboterassistiertes Operieren (CORI)

richtung und -position auf der Grundlage der individuellen Anatomie jedes Patienten ermitteln. Durch die schonende Behandlung des Gewebes entsteht während und nach dem Eingriff nur ein geringer Blutverlust. Zusammen mit dem Rapid Recovery-Programm kann so zusätzlich die Wahrscheinlichkeit einer Thrombosebildung verringert und weitere postoperative Komplikationen reduziert und so die Gesamtdauer des Krankenhausaufenthalts verkürzt werden.

Um das neue Gelenk perfekt einsetzen zu können, kann auch ein längerer Schnitt notwendig sein. Dabei wird der Arzt auch hier immer darauf achten, die Muskulatur und das Gewebe des Knies möglichst gut zu erhalten. Nach dem Eröffnen des Gelenks bereitet Ihr Operateur die Ober- und Unterschenkelknochen für die Befestigung der Implantate vor und beginnt mit der Implantation der Prothesen. Damit das Gelenk die richtige Spannung erhält und gute Stabilität sowie uneingeschränkte Beweglichkeit bietet, kann der Arzt die Gelenk-Bänder anpassen.

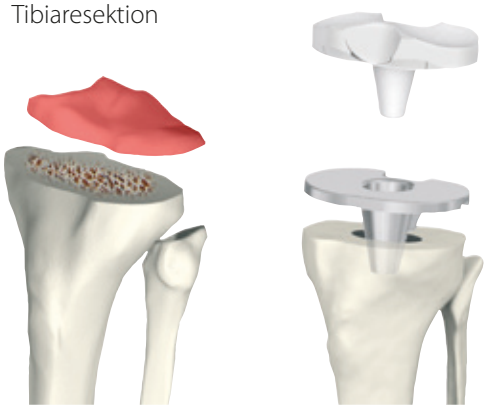
Der Arzt testet abschließend die Beweglichkeit des Beins und überprüft nochmals die Stabilität des Gelenks.



Femurresektion

Fixation der Femur-Komponente

Tibiaresektion



Fixation der Tibia-Komponente und Anbringen des Inlays

FAST TRACK/RAPID RECOVERY –

Frühe Mobilisierung und schnelle Rückkehr in den Alltag

„Rapid Recovery“ ist ein Programm zur schnellen Genesung nach orthopädischen Operationen und bringt für Sie folgende Vorteile mit sich:

- Umfassende Information und Schulung bereits vor dem Krankenhausaufenthalt
- Frühestmögliche Mobilisation zur Vermeidung von Komplikationen
- Rascher Heilungserfolg
- Schnellstmögliche Erlangung von Beweglichkeit und Selbstständigkeit
- Krankenhausaufenthalt so kurz wie nötig!
- Moderne, schonende Operations- und Narkosetechniken
- Keine Katheter und Drainagen
- Sie sind aktiver Partner im Behandlungsprozess

NACH DEM EINGRIFF

Der Aufenthalt im Krankenhaus
Direkt nach der Operation werden Sie zu Ihrer Sicherheit in den Aufwachraum gebracht. Dies ist völlig normal. Praktisch jeder Patient wird nach einem solchen Eingriff zunächst intensiv betreut. Möglicherweise werden Sie nach dem Eingriff Schmerzen haben. Ihr Arzt verordnet Ihnen Mittel, die Ihnen helfen, sich ohne Beschwerden ausruhen und körperlich erholen zu können.

Wenn Sie aus der Narkose aufwachen, wird Ihr erster Blick zu Ihrem Knie wandern. Sie werden nicht viel sehen, außer einem großen Verband. Aber, keine Sorge: Der wird schon bald durch einen kleineren und leichteren Verband ersetzt.

Ungewohnt wird ein neues Kleidungsstück für Sie sein: Die Stützstrümpfe müssen Sie nach dem Eingriff tragen. Sie verhindern, dass sich in Ihrem Blutkreislauf lebensgefährliche Verschlüsse (Thrombosen) bilden. Sie werden die Stützstrümpfe auch zu Hause noch tragen müssen. So lange, wie Ihr Arzt dies für nötig hält.

Aufstehen und Bewegen
Bereits am Tag der Operation erfolgt die Erstmobilisation mit den Physiotherapeuten. Die ersten Schritte im Zimmer und auf dem Flur stärken das Vertrauen in die Operation und das neue Kniegelenk. Der Grad der Selbstständigkeit, der Pflegebedarf und die Fähigkeit, Übungen mit dem operierten Kniegelenk durchzuführen werden täglich vom Physiotherapeuten und dem Pflegepersonal bestimmt und die Übungen angepasst.

Damit Ihr neues Kniegelenk möglichst schnell perfekt arbeitet, ist die richtige Physiotherapie sehr wichtig. Sie hilft Ihnen auf Ihrem Weg zurück in den Alltag. Sie werden staunen, was die Physiotherapie schafft: Schon nach kurzer Zeit finden Sie sich wieder ganz allein zurecht.

Anschlussheilbehandlung
Die Anschlussheilbehandlung kann sowohl ambulant als auch stationär in einer Reha-Einrichtung erfolgen. Art und Umfang der Reha-Maßnahmen werden vom Sozialdienst der Klinik gemeinsam mit Ihnen geplant und alle hierfür erforderlichen weiteren Schritte eingeleitet. Gerne stehen Ihnen auch die Mitarbeitenden des Marien Aktiv Therapiezentrums zur Verfügung.

Kontakt Sozialdienst
Herr Henrik Mikloweit
Telefon 0271 231 2678
Frau Rotraut Schalk
Telefon 0271 231-2675
E-Mail MKSiegen.Sozialdienst@mariengesellschaft.de

Kontakt Marien Aktiv Therapiezentrum
Marien Aktiv Therapiezentrum
Friedrichstraße 133
57072 Siegen
Telefon 0271 231 4315 (10:00 – 12:00 Uhr)
E-Mail therapie.or@mariengesellschaft.de

Orthopädische Reha im Marien Aktiv Therapiezentrum

DIE RÜCKKEHR NACH HAUSE

Entlassungsgespräch und Kontrolluntersuchungen

Bei Ihrer Entlassung erhalten Sie einen Brief für Ihren weiterbehandelnden Arzt, der den bisherigen Verlauf und Empfehlungen für die weitere Behandlung enthält. Nach der Operation sollten Sie in regelmäßigen Abständen Kontrolluntersuchungen durchführen lassen, auch wenn Sie beschwerdefrei sind. Sie dokumentieren Ihre Fortschritte und lassen mögliche Komplikationen frühzeitig erkennen und ausräumen. Der Rhythmus kann unterschiedlich sein. Nachsorgetermine tragen Sie am besten gleich in Ihren Endoprothesenpass ein, den Sie in der Klinik erhalten und stets bei sich tragen sollten.

Was Sie in Zukunft unbedingt beachten sollten

- Lassen Sie Ihr Kniegelenk regelmäßig untersuchen und röntgen. So können Sie sicher sein, dass jede noch so kleine Veränderung frühzeitig erkannt wird.

- Sollten Sie einmal einen bakteriellen Infekt haben, müssen Sie zum Schutz Ihrer Prothese unbedingt ein Antibiotikum einnehmen. Sie sollten Ihren Arzt deshalb immer über Ihr neues Kniegelenk informieren.

- Haben Sie Geduld und nehmen Sie sich für Ihre Genesung genug Zeit. Wenn Sie alle Ratschläge beherzigen, wird Ihr neues Gelenk bald optimal in Ihre natürlichen Bewegungen integriert sein.

Wiederaufnahme Ihrer alltäglichen Aktivitäten

Sie haben jetzt Ihr neues Kniegelenk und fühlen sich täglich besser. Jetzt ist es umso wichtiger, dass Sie sich an die Tipps und Ratschläge des Physio-/Ergotherapeuten des angeschlossenen Therapiezentrums zum Schutz Ihres neuen Kniegelenks halten. Nur so lassen sich Probleme nach Ihrer Entlassung aus dem Krankenhaus sicher vermeiden und die täglichen Aufgaben in Ihrem Haushalt bewältigen.

Vergessen Sie nicht, die Regeln und Ratschläge auch weiterhin zu befolgen, wenn Sie zu Hause sind oder solange Sie mit Gehhilfen laufen müssen.

Belasten Sie das operierte Knie genauso wie Sie es während der Zeit im Krankenhaus gelernt haben. Halten Sie sich an Ihr Rehabilitationsprogramm und gehen Sie zu den Nachuntersuchungen zu Ihrem Arzt.

Einige Tipps für die ersten Wochen

Die Liste der Dinge, die Sie unmittelbar nach der Operation sowie in den kommenden Wochen wieder machen dürfen, ist lang. Allerdings: Sie müssen die Bewegungen richtig ausführen. Das schont das neue Gelenk und lässt die Wunde schnell heilen.

Auch wenn Sie dies alles beachten, kann es Situationen geben, in denen Sie unbedingt zum Arzt gehen sollten. Bei einer anhaltenden Schwellung oder Rötung im Bereich der Wunde, bei einer stärkeren Blutung, bei Ausfluss oder Geruch aus der Wunde sowie bei stärkeren Schmerzen ist Ihr Arzt die richtige Ansprechperson.

WAS SIE AM ANFANG VERMEIDEN SOLLTEN

- Fahren Sie nicht selbst mit dem Auto (beachten Sie bitte den Punkt „Autofahren").
- Erledigen Sie keine schweren Arbeiten.
- Stehen Sie nicht zu lange, um das Knie nicht zu überlasten.
- Baden oder duschen Sie nur, wenn Ihr Arzt dies aufgrund des Heilungsfortschrittes erlaubt.

TIPPS ZUM „GEHEN"

- Unternehmen Sie mehrmals täglich kurze Spaziergänge mit Ihren Gehhilfen.
- Vermeiden Sie unebenes Gelände, tragen Sie Stützstrümpfe und festes Schuhwerk
- Belasten Sie das operierte Bein genauso, wie während der Zeit im Krankenhaus.
- Halten Sie beim Gehen Ihre Gehhilfen seitlich und setzen Sie sie im Verhältnis zu den Füßen etwas nach vorn.
- Achten Sie darauf, dass Sie Ihr Gewicht mit den Händen abstützen.

TREPPEN HINAUFSTEIGEN

- Ersteigen Sie jede Stufe einzeln, indem Sie das gesunde Bein zuerst auf die obere Stufe setzen.
- Behalten Sie die Gehhilfen auf der niedrigeren Stufe.
- Setzen Sie das operierte Bein auf die obere Stufe und ziehen Sie Ihre Gehhilfen nach.

WAS SIE AM ANFANG BEFOLGEN SOLLTEN

- Um das Schwellen des Knies zu verringern bzw. zu vermeiden, legen Sie das Bein beim Sitzen hoch, beispielsweise auf einen Hocker.
- Gehen Sie mit kleinen Schritten.
- Tragen Sie Stützstrümpfe.
- Nehmen Sie die verordneten Medikamente ein.
- Befolgen Sie Ihr Rehabilitationsprogramm.
- Gehen Sie zu den Nachuntersuchungen zu Ihrem Arzt.
- Tragen Sie nur leichte Gewichte und verteilen Sie diese gleichmäßig.

KLEIDUNG ANZIEHEN

- Ziehen Sie Hosen immer vom operierten Bein beginnend hoch. Beim Ausziehen schieben Sie sie vom gesunden Bein beginnend herunter.
- Zum Anziehen der Schuhe benutzen Sie einen langen Schuhlöffel.

TREPPEN HINABSTEIGEN

- Setzen Sie die Gehhilfen auf der unteren Stufe auf.
- Steigen Sie mit dem operierten Bein auf die gleiche Stufe hinab.
- Setzen Sie das gesunde Bein auf die gleiche Stufe.

TIPPS ZUM „SITZEN“

- Der Stuhl sollte nach Möglichkeit Armlehnen haben.
- Wenn Sie sich hinsetzen wollen, gehen Sie nach hinten, bis die Rückseiten Ihrer Beine den Sitz berühren.
- Strecken Sie das operierte Bein nach vorne und stützen Sie sich auf den Armlehnen des Stuhls ab, wobei Ihr Gewicht auf den Armen und dem gesunden Bein lastet.
- Beim Hinsetzen langsam das operierte Knie beugen.

Aufstehen

- Stehen Sie auf, indem Sie sich auf den Armlehnen abdrücken und Ihr Gewicht auf die Arme und das gesunde Bein verlagern.
- Bewegen Sie Ihr operiertes Bein nach vorne und stoßen Sie sich leicht nach oben ab.
- Versuchen Sie, Ihr Gleichgewicht zu finden, bevor Sie nach den Gehhilfen greifen.

DIÄT

- Grundsätzlich dürfen Sie genauso essen, wie vor Ihrer Operation. Aber: Achten Sie bitte auf eine ausgewogene Ernährung mit viel Obst und Gemüse. Ihr Körper ist von der Operation geschwächt und durch verminderte Bewegung verlangsamt sich Ihr Stoffwechsel. Um Verstopfungen zu vermeiden, sollten Sie sich also leicht und ausgewogen ernähren.
- Vitamine, Ballaststoffe und viel Wasser (2 Liter oder 6 bis 8 große Gläser am Tag) sorgen für Wohlbefinden.

SCHLAFEN

- Das Bett sollte nicht zu tief sein (je nach Körpergröße ca. 65-70 cm hoch).
- Die Matratze sollte ausreichend fest sein.
- Gehen Sie langsam rückwärts, bis Sie das Bett berühren. Stellen Sie Ihre Gehhilfen zur Seite und lehnen Sie sich mit Ihren Armen nach hinten auf das Bett. Setzen Sie sich langsam. Verlagern Sie dabei Ihr Gewicht auf das gesunde Bein.
- Rutschen Sie zur Seite und ziehen Sie zuerst das gesunde Bein auf das Bett. Heben Sie vorsichtig das operierte Bein auf das Bett, indem Sie bei Bedarf mit Ihren Händen nachhelfen.
- Stellen Sie zuerst das gesunde Bein auf den Boden. Schieben Sie das operierte Bein aus dem Bett, strecken Sie es nach vorn und finden Sie Ihr stabiles Gleichgewicht, bevor Sie sich hinstellen.

TIPPS ZUM „WASCHEN“

- Baden oder duschen Sie nur, wenn Ihr Arzt dies aufgrund des Heilungsfortschrittes erlaubt.
- Tupfen Sie den Wundbereich trocken, ohne zu rubbeln.
- Duschen Sie nur auf einer rutschfesten Duschunterlage.
- Ein Handgriff oder ein Stuhl hilft Ihnen beim Ein- und Aussteigen aus der Dusche.
- Benutzen Sie einen Schwamm mit langem Griff, um Ihre Unterschenkel waschen zu können, ohne sich zu bücken.

SEXUELLE AKTIVITÄTEN

- Sie können Ihre sexuelle Aktivität wieder aufnehmen, sobald Sie sich dazu in der Lage fühlen.
- Die Rückenlage ist für Sie zu bevorzugen.

Das Team des Endoprothetikzentrums der Maximalversorgung und das Team des Marien Aktiv Therapiezentrums wünschen Ihnen einen guten Start in Ihr neues Leben mit einem künstlichen Kniegelenk.

© 2025 Marien Gesellschaft Siegen gGmbH, Siegen HRB 3188, USt.-IdNr.: DE176257881
Geschäftsführer: Hans-Jürgen Winkelmann
Prokurist: Stefan Leiendecker
Vorsitzender des Aufsichtsrates: Markus Feldmann
Leiter Referat Kommunikation & Marketing: Thomas Klur

Marien
Kliniken

SO ERREICHEN SIE UNS

Marien Kliniken – St. Marien-Krankenhaus Siegen
Klinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Sportverletzungen
Kampenstraße 51
57072 Siegen

Orthopädische Ambulanz	0271 231 1740 oder -1743
Unfall-, Handchirurgische Ambulanz	0271 231 1760 oder -1761
Arbeits-, Schulunfälle, BG	0271 231 1706 oder -1707
Privatambulanz	0271 231 1702
E-Mail:	stefanie.vitt@mariengesellschaft.de
	s.scheld@mariengesellschaft.de

GELENKZENTRUM
SÜDWESTFALEN
Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung

www.mariengesellschaft.de