Endoprothetikzentrum
der Maximalversorgung

LVR-Klinik
für Orthopädie
Viersen

Patienteninformation

SIE BEKOMMEN EIN NEUES KNIEGELENK

LVR-Klinikverbund

LVR
Qualität für Menschen

Dr. med. Jochen Neßler
Ärztlicher Direktor der LVR-Klinik für Orthopädie
Leiter des Endoprothetikzentrums

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Patientinnen und Patienten,

Arthrose ist in der heutigen Zeit keine Seltenheit – knapp die Hälfte aller Personen über 65 ist von der Verschleißerkrankung betroffen. Dabei sprechen wir vor allem von den Gelenken im Bereich der unteren Extremitäten, die am meisten beansprucht werden, dem Hüft- sowie dem Kniegelenk. 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 Auslöser für Arthrose sein. Wenn die nicht operative Therapie die Schmerzen nicht mehr lindert, kann ein künstlicher Gelenkersatz (Endoprothese) Erleichterung bringen.

Mit steigender Tendenz werden hierzulande mittlerweile ca. 240.000 künstliche Hüftgelenke bzw. 190.000 künstliche Kniegelenke im Jahr eingesetzt. Obwohl Operationen mit künstlichen Gelenken zu den Routineeingriffen zählen, ist der Entscheidungsprozess für den einzelnen Patienten oft schwierig und langwierig. Eine umfassende Beratung, detaillierte Aufklärung und individuelle Therapie der Patienten ist daher sehr wichtig. Dadurch werden Ängste und Unsicherheiten abgebaut und eine aktive Mitwirkung am Heilungsprozess ist gewährleistet.

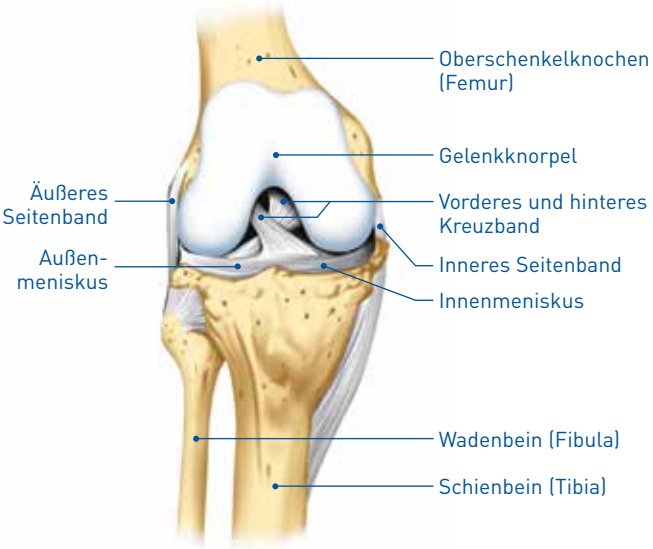
Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen vorab interessante Informationen über Ihre Erkrankung, den Kniegelenkersatz und die Nachbehandlung geben. Sie soll Ihnen Mut machen, Ihre individuellen Fragen, Sorgen und Anliegen an uns zu richten. Falls Sie kompetente Hilfe in Anspruch nehmen müssen, freuen wir uns, Sie betreuen und Ihnen helfen zu können.

Ihr

Dr. med. Jochen Neßler
Ärztlicher Direktor
Leiter des Endoprothetikzentrums

Wie ist das Kniegelenk aufgebaut?

Das Kniegelenk ist die bewegliche Verbindung zwischen dem Oberschenkelknochen und dem Schienbein. Es ermöglicht neben der Streckung und der Beugung auch geringe Drehungen des Unterschenkels. Oberschenkelrolle und Schienbeinkopf sind mit einer Knorpelschicht überzogen. Die dazwischen liegenden Menisken fangen einwirkende Kräfte federnd ab. Eine Gelenkkapsel umschließt das Gelenk. Sie produziert die Gelenkflüssigkeit, die den Knorpel ernährt und die Kniescheibe geschmeidig gleiten lässt.



Gesundes Kniegelenk

Welche Beschwerden deuten auf eine Verschleißerkrankung hin?

- Schmerzen beim Aufstehen, bei Belastung und Bewegung oder im Ruhezustand
- Bewegungseinschränkungen
- Knirschende Geräusche bei Bewegung

Welche Ursachen gibt es für Knieerkrankungen?

- Verschleiß des Gelenkknorpels (Arthrose)
- Fehlstellungen wie X- oder O-Beine
- Rheumatische Erkrankungen
- Angeborene oder anlagebedingte Fehlbildungen
- Gelenkentzündungen oder -verletzungen
- Stoffwechselerkrankungen

Verschleiß des Kniegelenks (Gonarthrose)

Der häufigste Grund für Knieprobleme ist der krankhafte Verschleiß des Gelenkknorpels. Meist ist die Ursache eine Fehlstellung wie X- oder O-Beine. Sind ein oder mehrere Teile des Knies geschädigt, leidet die Beweglichkeit. Im Laufe der Zeit bekommt der Knorpel Risse und nutzt sich ab: Weil er sich nicht selbst regenerieren kann, nimmt der Schaden zu. Als Folge reiben die Gelenkknochen aufeinander und das Kniegelenk verformt und entzündet sich. Das führt zu starken Schmerzen und Bewegungseinschränkungen.

Arthrose im Kniegelenk

Wann empfiehlt der Arzt ein künstliches Kniegelenk?

Wenn die Schmerzen und die Behinderung im Kniegelenk zunehmen und konservative Behandlungen wie Physiotherapie, Packungen, Bäder und Schmerzmittel ausgeschöpft sind.

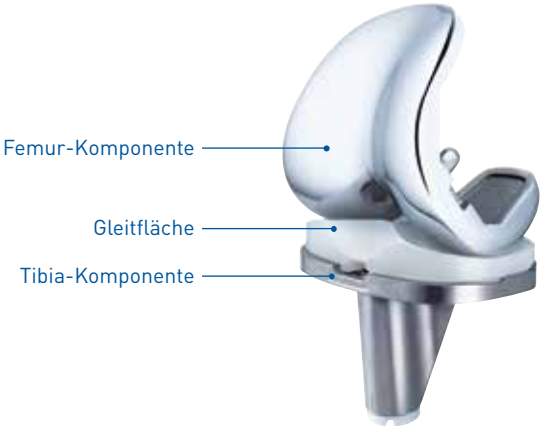
Was ist eine Knie-Totalendoprothese?

Eine Knie-Totalendoprothese ist der Ersatz des erkrankten Kniegelenks durch ein künstliches Implantat. Die abgenutzten Knorpeloberflächen werden durch eine Femur-Komponente am Oberschenkelknochen und durch eine Tibia-Komponente am Schienbein ersetzt. Auf die Tibia-Komponente wird ein Polyethylen-Einsatz gesetzt, der als Gleitfläche zwischen Ober- und Unterschenkel dient.

Knie-Totalendoprothese

Woraus bestehen Knie-Totalendoprothesen?

Implantate müssen aus sehr widerstandsfähigem Material sein, da sie hohen Belastungen ausgesetzt sind. Die Femur- und Tibia-Komponenten bestehen daher aus Metall und werden heiß geschmiedet. Der Gleitpartner und die eventuell erforderliche künstliche Kniescheibe (ohne Abbildung) sind aus hochwertigem Polyethylen. Alle Materialien wurden speziell für medizinische Zwecke entwickelt und zeichnen sich durch ihre maximale Gewebeverträglichkeit aus.



Bestandteile einer Knie-Totalendoprothese

Wie lange hält ein künstliches Kniegelenk?

Die Haltbarkeit eines künstlichen Kniegelenks kann heute schon mehr als 15 bis 20 Jahre betragen. Nähere Informationen erhalten Sie unter www.zimmerbiomet.de.

Die richtige Endoprothese für Sie

Bei der Wahl der richtigen Endoprothese für Sie und der Art ihrer Fixierung berücksichtigt Ihr Arzt individuelle Gegebenheiten wie Körperbau, Knochenqualität, Gesundheitszustand, Lebensgewohnheiten oder auch Ihr Geschlecht.

Einseitige (unikondyläre) Knie-Endoprothese

Wenn nur ein Teil des Gelenks erkrankt ist, wird eine einseitige Endoprothese implantiert. Eventuell bestehende Knochendefekte können durch eine Höhenanpassung der Polyethylen-Gleitfläche ausgeglichen werden.

Doppelseitiger (bikondylärer) Oberflächenersatz

Die zerstörten Oberflächen beider Gelenkrollen des Oberschenkels und des Schienbeinknochens werden ersetzt. Je nach Qualität der Knochen, Bänder und dem Zustand des Knies wird eine fixe oder mobile Meniskuskomponente eingesetzt. Weil die Femur- und Tibia-Komponente nicht mechanisch miteinander verbunden sind, müssen die körpereigenen Kniebänder die Führungsstabilität gewährleisten.

Achsgeführte Knie-Endoprothese

Kann die Bänderführung nicht wiederhergestellt werden, stabilisiert eine starre Verbindung zwischen Femur- und Tibia-Komponente das Gelenk. Dadurch kann das Fehlen des eigenen Bandapparates kompensiert werden.

Verankerung

Die Knie-Endoprothese muss mit den körpereigenen Knochen fest verbunden werden. Abhängig von Erkrankung, Aktivitätsgrad und Zustand des Knochens wird das Implantat zementiert, verklemmt oder verschraubt.

Zementierte Knie-Endoprothese

Ein schnell härtender Kunststoff (hier blau dargestellt), der so genannte Knochenzement, fixiert den Oberflächenersatz, der auf den vorbereiteten Oberschenkelknochen aufgepresst wird. Gleiches gilt für die Tibia-Komponente, die in den Schienbeinknochen eingesetzt wird. Ein zementiertes Kniegelenk kann rasch wieder voll belastet werden.

Zementfreie Knie-Endoprothese

Alle Komponenten werden ohne Knochenzement implantiert. Die spezielle Oberflächenstruktur der Knie-Endo-prothese lässt die Femur- und die Tibia-Komponente in den Knochen einheilen und mit ihm verwachsen. Voraussetzung ist eine gute Qualität der Knochensubstanz.

Hybride Knie-Endoprothese (Mischform)

Bei der hybriden Implantationstechnik werden beide Verfahren kombiniert.
Die Femur-Komponente wird zementfrei fixiert, während die Tibia-Komponente mit Knochenzement im Knochen verankert wird.

Vor der Operation

Zum Erfolg der Operation können Sie selbst auch beitragen. Nutzen Sie die Zeit bis dahin, um sich so gut wie möglich vorzubereiten und einige Dinge zu organisieren. Kommen Sie in einem möglichst guten Allgemeinzustand in die Klinik, so werden Sie nach der Operation im Alltag schnell wieder aktiv und mobil sein.

Wie lange dauert der Klinikaufenthalt?

Der stationäre Aufenthalt in der Klinik beträgt erfahrungsgemäß zirka sieben Tage. Darauf folgen entsprechende Rehabilitationsmaßnahmen, ambulant oder in einer Reha-Klinik.

Die Operation

Sie dauert in der Regel ein bis zwei Stunden und kann in Voll- oder Teilnarkose erfolgen. Der Arzt entfernt die zerstörten Knorpeloberflächen von Oberschenkelknochen und Schienbein. Mittels digitaler Planung und Computernavigation wird der Knochen präzise vorbereitet, sodass die Femur- und die Tibia-Komponente mit Polyethylen-Einsatz exakt eingepasst und implantiert werden können. Bei Bedarf wird auch die Kniescheibe ersetzt.

Operationsrisiken

Die Implantation einer Knie-Endoprothese ist ein häufiger Eingriff, bei dem es nur selten zu Komplikationen kommt. Bei jeder Operation dieser Art bestehen jedoch Restrisiken wie Blutergüsse, Infektionen, Thrombosen oder Embolien, die erwähnt werden müssen. Ihr Arzt wird Sie im Vorfeld sorgfältig aufklären.

Nach der Operation

Was geschieht nach der Operation?

Sie beginnen sofort mit Bewegungsübungen. Diese Frühmobilisation senkt das Risiko von Komplikationen ebenso wie regelmäßige Gymnastik, Kompressionsstrümpfe und Blutverdünnungspräparate. Durch intensive Krankengymnastik werden die Gehfähigkeit und der Muskelaufbau gefördert.

Wie sieht das Leben mit dem neuen Kniegelenk aus?

Nach wenigen Monaten können Sie Ihr Leben wieder voll genießen. Gehen Sie Ihren Hobbys nach und treiben Sie Sport. Erlaubt sind alle gelenkschonenden Sportarten wie Schwimmen, Radfahren und Spazierengehen. Verzichten Sie auf schweres Heben und extreme sportliche Belastungen wie Skifahren, Tennis oder Squash.

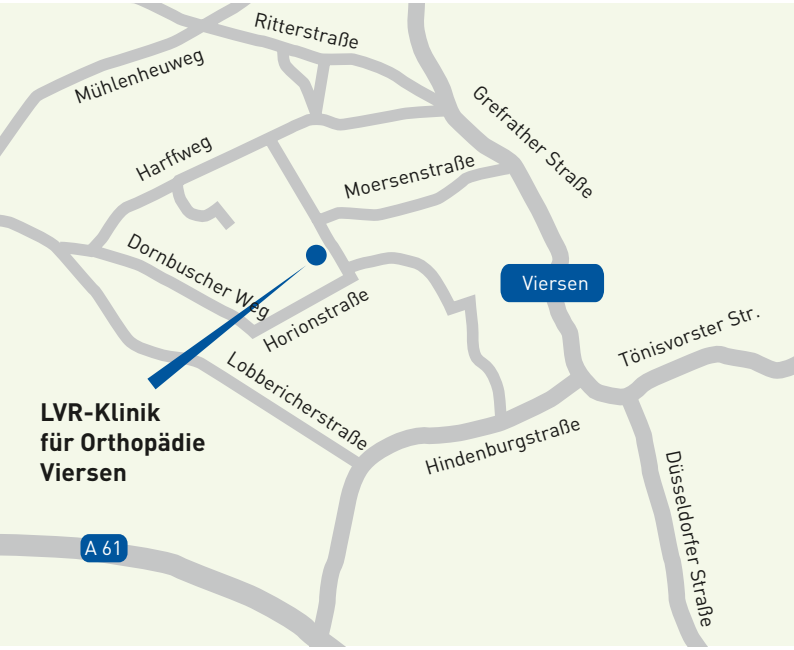
Wie wichtig ist die Nachsorge?

Nutzen Sie das Angebot zu regelmäßigen Nachuntersuchungen. Ihr Arzt kann Ihre Rehabilitation verfolgen und eventuelle Komplikationen frühzeitig erkennen.

Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen sind allgemeiner Art und wurden gründlich erforscht und in enger Zusammenarbeit mit medizinischen Fachleuten, Physiotherapeuten und Betroffenen ausgearbeitet.

Die hierin bereitgestellten Informationen gelten möglicherweise nicht für alle Patienten. Sie können nicht den Rat ersetzen, den Sie bei Ihrem Arzt einholen müssen, um sich über die für Sie persönlich geltenden speziellen Umstände und die verbundenen Risiken und Einschränkungen zu informieren.

So finden Sie uns



Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung

LVR-Klinik für Orthopädie Viersen
Horionstraße 2 · 41749 Viersen
Tel. +49 (0) 21 62 / 96 – 60 · Fax +49 (0) 21 62 / 96 – 63 27
rko.viersen@lvr.de · www.orthopaedie-viersen.lvr.de

ZIMMER BIOMET
Your progress. Our promise.®