



GESUNDHEITZENTRUM WETTERAU gGMBH

KREISKRANKENHAUS
SCHOTTEN

Akademisches Lehrkrankenhaus der
Justus-Liebig-Universität Gießen



+ Kniegelenk-Operationen mit Navigation



Mitglied im CLINOTEL
Krankenhausverbund

Das künstliche Kniegelenk



Sehr geehrte Patientinnen und Patienten, sehr geehrte Damen und Herren,

wenn Sie Kniegelenk-Beschwerden haben, wird Ihr Hausarzt oder Ihr Facharzt möglicherweise feststellen, dass einzig eine Operation dauerhaft Linderung verschaffen kann. Wir möchten Ihnen zeigen, welches die Hauptursachen für Kniegelenk-Beschwerden sind und welche Behandlungsmethoden wir im Kreiskrankenhaus Schotten anwenden. Für alle Fragen, die Sie zu einer möglichen Kniegelenk-Operation haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Ihr Dr. med. Christof Müller,
Chefarzt der Klinik für Chirurgie und Unfallchirurgie, Ärztlicher Direktor



+ Das menschliche Knie – Aufbau und Funktion

Das Kniegelenk ist das größte Gelenk des Menschen. Seine wichtigsten Bestandteile sind Bänder und Muskeln. Durch das Kniegelenk können wir stehen, uns aufrichten und gehen. Es bildet die Verbindung zwischen den längsten Knochen des Körpers, dem Oberschenkelknochen und dem Unterschenkelknochen. Zwischen Ober- und Unterschenkelknochen befinden sich die Menisken. Die verschiedenen Teile des Gelenks müssen genau zusammenarbeiten. Die Kreuzbänder und Seitenbänder garantieren die Stabilität und Festigkeit des Knies. Sie sorgen auch dafür, dass die Kraft des Oberschenkelmuskels auf die Unterschenkelmuskeln übertragen wird. Erkrankt eines der Teile des Kniegelenks, ist dessen vollständige Funktion gestört. Es treten dann Beschwerden auf.

+ Arthrose – die Abnutzung des Kniegelenks

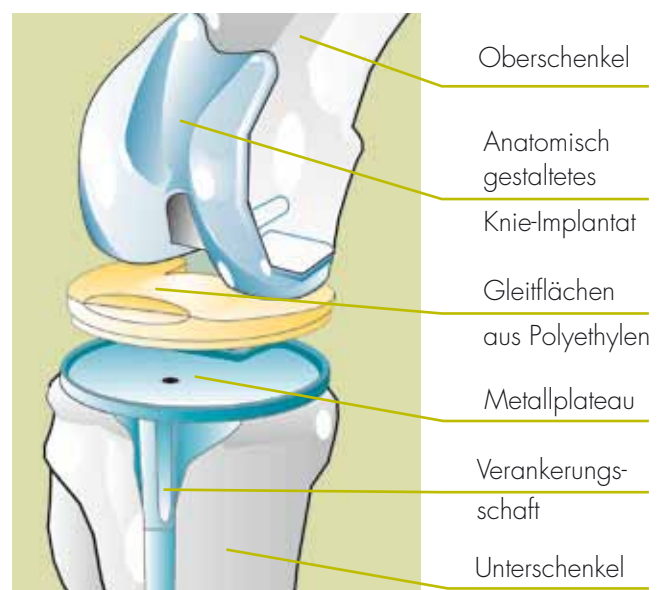
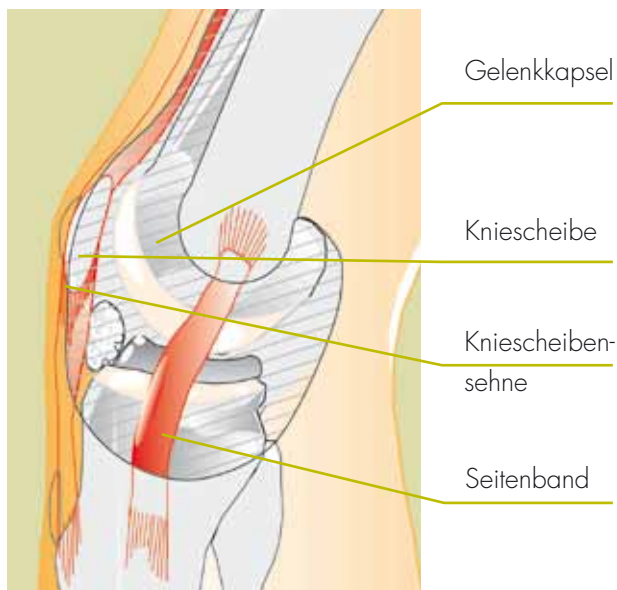
Die Abnutzungserkrankung der Gelenke, die so genannte Arthrose, ist in den meisten Fällen die Folge der altersbedingten Abnutzung des Gelenkknorpels. Ursachen für die Abnutzung können Verschleiß durch körperliche Belastungen, Fehlbelastungen durch Verformung des Beines (O-Bein oder X-Bein), alte Verletzungen oder Entzündungen im Kniegelenk sein. Die dünneren Knorpelschichten reiben dann aufeinander. Ist der Knorpel so weit abgerieben, dass der Knochen freiliegt, führt jede Bewegung zu Schmerzen und Bewegungseinschränkungen.

Lässt der Zustand des Kniegelenks einen gelenkerhaltenden Eingriff nicht mehr sinnvoll erscheinen, wird das Einsetzen eines künstlichen Kniegelenks notwendig.

+ Das künstliche Kniegelenk – passgenauer Gelenkersatz

Das künstliche Kniegelenk wird dem menschlichen Knie in ähnlicher Form nachgebaut. Die Größe dieses Gelenkersatzes orientiert sich ebenfalls an dem zu operierenden Knie des Patienten. Dies erkennt der operierende Arzt mit Hilfe des Röntgenbildes und von Probeprotthesen, die während der Operation an den Knochen angelegt werden. Die Knieprothese wird meistens durch den so genannten Knochenzement fixiert, der eine feste Verbindung zwischen Knochen und Prothese herstellt. Es besteht auch die Möglichkeit, dass die Knieprothese zementfrei fixiert wird. Diese Methode wird aber eher bei jüngeren Patienten angewandt.

Wir möchten Ihnen nun beschreiben, wie und mit welchen Methoden im Kreiskrankenhaus Schotten Operationen am Kniegelenk durchgeführt werden.



+ Kniegelenk-Operationen mit Hilfe der Navigation

Im Kreiskrankenhaus Schotten setzen wir bei Kniegelenk-Operationen das Navigationsgerät OrthoPilot ein. Es ermöglicht das exakte Anpassen des künstlichen Kniegelenks an die Gegebenheiten des Patienten. Das Navigationsgerät besteht im Wesentlichen aus einer Kamera und einem Computer. Mit der Kamera wird das Knie des Patienten aufgenommen und vermessen. Die gemessenen Daten werden an den Computer übertragen. Auf dessen Bildschirm kann der operierende Arzt beispielsweise sehen, wie stark die Fehllage des Knies ist. Das künstliche Kniegelenk kann nun optimal eingepasst werden. Ein wichtiger Einflussfaktor auf die Lebensdauer und Stabilität des Gelenks ist die gleichmäßige Spannkraft der Bänder. Mit dem Navigationsgerät wird die tatsächliche Spannung der Bänder gemessen und während der Operation berechnet. Auf der Grundlage dieser gemessenen Daten entsteht ein hochstabiles künstliches Kniegelenk.

+ Das CT-freie Navigationssystem

Das Navigationssystem OrthoPilot kommt ohne Computertomografie (CT) aus. Für Sie als Patient bedeutet das weniger Strahlenbelastung. Das Navigationsgerät hat sich zu einem festen Bestandteil im Operationssaal (OP) des Kreiskrankenhauses Schotten entwickelt. Bei Knieoperationen hat sich der OrthoPilot bereits routinemäßig im klinischen Einsatz bewährt. Doch wir vertrauen Sie als Patienten nicht einfach einer Maschine an: Das Navigationsgerät unterstützt den operierenden Arzt – es ersetzt ihn aber nicht. Die Erfahrung des Arztes und die Messgenauigkeit des Navigationsgerätes gehen dabei Hand in Hand. Auf diese Weise werden Operationen am Kniegelenk präzise und bei jedem Patienten mit gleich gutem Ergebnis durchgeführt.

+ Die Kniegelenk-Operation und ihr Verlauf

Die Kniegelenkersatz-Operation wird für Sie völlig schmerzfrei in Teilnarkose oder in Vollnarkose durchgeführt und dauert zwischen 90 und 120 Minuten. Welches künstliche Kniegelenk das Richtige ist, richtet sich nach dem Umfang der Beschädigung des Kniegelenks. Knorpelreste, unförmige Knochenteile und die Menisken werden bei der Operation entfernt. Der Knochen wird so vorbereitet, dass die entsprechende Prothese formschlüssig passt. Nachdem mit einer Probeprotthese der korrekte Sitz und die gute Beweglichkeit des Kniegelenks überprüft wurden, wird die Originalprothese eingesetzt und fixiert. Der Patient kann wieder seine volle Beweglichkeit zurückerhalten und meist schon kurz nach der Operation wieder schmerzfrei gehen.

+ Schonende Bewegung nach der Operation

Im Kreiskrankenhaus Schotten helfen Ihnen unsere Physiotherapeuten (Krankengymnasten), Ihr neues Kniegelenk zu benutzen. Sie lernen das Gelenk zu strecken und zu beugen, so dass Sie die alltäglichen Dinge wieder selbstständig und ohne Beschwerden erledigen können. Mit zwei Unterarmstützen trainieren Sie gemeinsam mit unseren Fachkräften das Gehen auf geraden Flächen und Treppen. Durch die Kniegelenkersatz-Operation können Sie Ihr Leben wieder schmerzfrei und mit mehr Bewegung genießen.

In den ersten Wochen nach der Operation sollten Sie alle extremen Belas-

tungen des Knies vermeiden. Wichtig ist, die im Kreiskrankenhaus Schotten erlernten krankengymnastischen Übungen auch zu Hause fortzusetzen. Regelmäßige Spaziergänge auf gut ausgebauten Wegen und Radfahren im Freien oder auf dem Heimtrainer verschaffen Ihrem Kniegelenk wieder die nötige Bewegungsfähigkeit.

+ Das Kreiskrankenhaus...

... in Schotten versteht sich als Ihr Gesundheitszentrum im südlichen Vogelsberg. 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betreuen Sie individuell und persönlich – 24 Stunden am Tag und 7 Tage in der Woche. In der familiären Atmosphäre unseres hellen und freundlichen Neubaus unterscheiden

wir uns ganz bewusst von den großen Kliniken. Wir sind Ihr kompetenter Ansprechpartner für alle Fragen rund um die Gesundheit und beraten Sie auch gerne bei der Gesundheitsvorsorge.

Die Betreuung der Patienten, die bei uns stationär versorgt werden, erfolgt in den Hauptfachabteilungen Chirurgie/Unfallchirurgie, Innere Medizin mit den Schwerpunkten Kardiologie, Onkologie, Diabetologie und Gastroenterologie, Anästhesie, Intensivmedizin, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde und Gynäkologie sowie in den Funktionsabteilungen Endoskopie und Radiologie.

Wenn Sie noch Fragen haben – wir sind gerne für Sie da. Rufen Sie uns an!



Interessiert? Rufen Sie uns an:
Tel.: 06044 61-5543

Oder senden Sie uns eine E-Mail:
christof.mueller@gz-wetterau.de

Wetterauer Platz 1
63679 Schotten
Tel.: 06044 61-5541
Fax: 06044 61-5519
www.gz-wetterau.de

Termine nach Vereinbarung
Zulassung für alle Kassen

