



Sana Kliniken
Sommerfeld

Klinik für Endoprothetik



Patienteninformation

Minimal invasive Kniegelenkoperation

Schonende Operationstechniken
für die Knie-Totalendoprothese





Chefarzt Privatdozent Dr. med. A. M. Halder

Liebe Patientin,
lieber Patient,

Leben ist Bewegung! Die Erkrankung des Kniegelenkes beeinträchtigt Sie in Ihrer Bewegungsfreiheit und somit auch in Ihrem Alltag. Sind die Möglichkeiten der konservativen Behandlung etwa mit Medikamenten oder Physiotherapie erschöpft, kann das erkrankte Kniegelenk durch einen Gelenkersatz, eine so genannte Endoprothese, ersetzt werden.

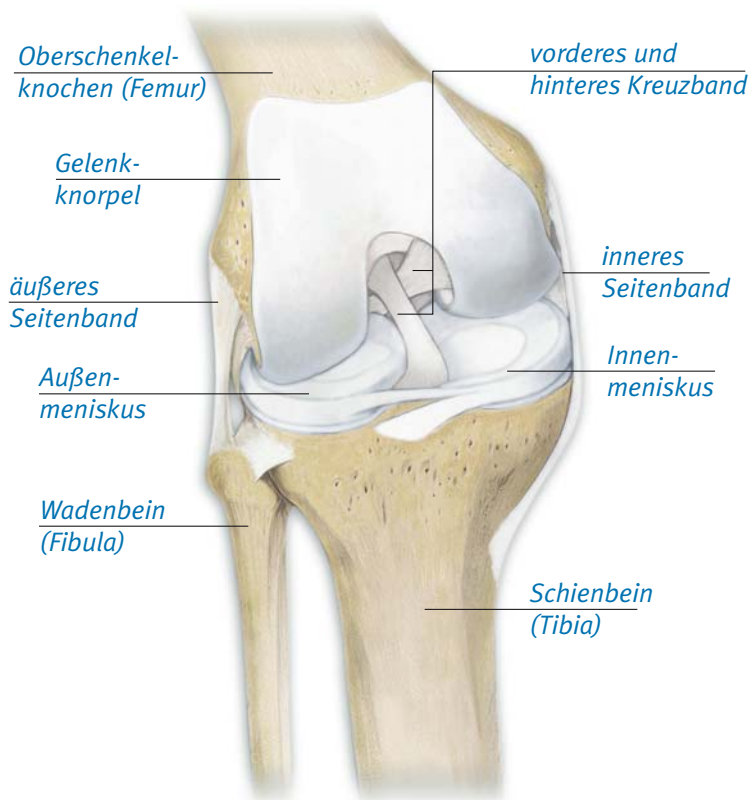
Der Ersatz des Kniegelenkes bei Verschleißerkrankungen gehört in Deutschland mit jährlich rund 100.000 Implantationen zu den häufigsten chirurgischen Eingriffen. Die zunehmende Lebenserwartung und die hohen Ansprüche an Mobilität und Aktivität in jedem Alter verlangen auch in der Endoprothetik stetige Weiterentwicklung und neue Therapiemethoden. So gibt es neben der herkömmlichen Operationsmethode minimal invasive Operationstechniken, die es ermöglichen, ein künstliches Kniegelenk durch kleinere Hautschnitte zu implantieren. Der Vorteil liegt vor allem in der Schonung der unter der Haut liegenden Weichteile während der Operation. Die Muskulatur wird nicht durchtrennt, sondern beiseite geschoben.

Diese Broschüre soll Ihnen einige Fragen zum Thema minimal invasive Implantation einer Knie-Totalendoprothese beantworten. Sie ersetzt nicht das persönliche Gespräch mit Ihrem behandelnden Arzt. Er wird Ihnen sagen, welches Implantat und welche Operationsmethode für Sie geeignet sind.

Ihr Privatdozent Dr. A. Halder und Team
Klinik für Endoprothetik

Wie ist das Kniegelenk aufgebaut?

Das Kniegelenk ist die bewegliche Verbindung zwischen dem Oberschenkelknochen und dem Schienbein und 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 die auftretenden Stöße federnd ab. Eine Gelenkkapsel umschließt das Gelenk. Sie produziert die Gelenkflüssigkeit, die den Knorpel ernährt und die Kniescheibe geschmeidig gleiten lässt.



Gesundes Kniegelenk

Was bedeutet Verschleiß des Kniegelenkes (Gonarthrose)?

Die häufigste Kniegelenkerkrankung ist der Verschleiß des Gelenkknorpels. Meist führt eine Fehlstellung wie X- oder O-Beine dazu. Sind ein oder mehrere Teile des Kniegelenkes geschädigt, leidet die Beweglichkeit darunter. Im Laufe der Zeit bekommt der Knorpel Risse und nutzt sich immer mehr ab. Da der Knorpel sich nicht selbst regenerieren kann, nimmt der Schaden zu. Die Gelenkknorpel reiben aufeinander. Das Kniegelenk verformt und entzündet sich. Die Folge sind Schmerzen und Bewegungseinschränkungen.



Erkranktes Kniegelenk (Gonarthrose)

Welche Ursachen gibt es für Knieerkrankungen?

- Verschleiß des Gelenkknorpels (Arthrose)
- Fehlstellungen wie X- oder O-Beine
- Rheumatische Erkrankungen
- Gelenkinfektionen
- Gelenkverletzungen
- Stoffwechselerkrankungen

Welche Beschwerden deuten auf den Verschleiß des Kniegelenkes hin?

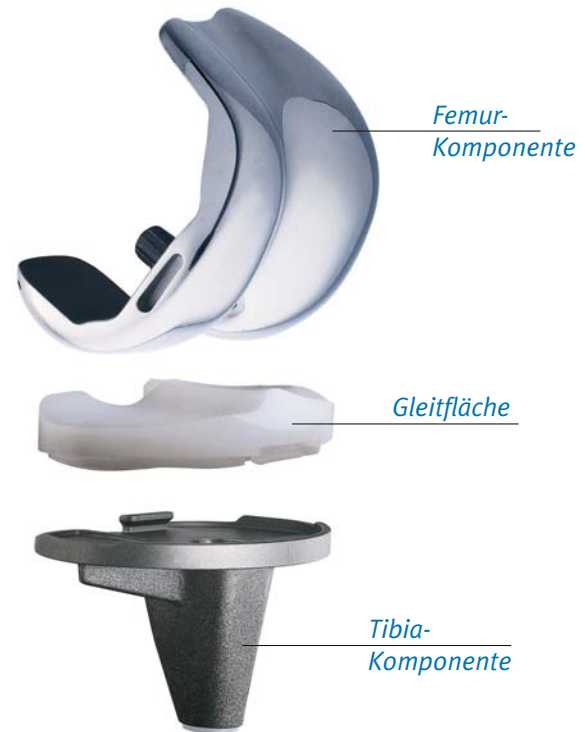
- Schmerzen beim Aufstehen, bei Belastung und Bewegung oder im Ruhezustand
- Bewegungseinschränkung
- Knirschende Geräusche bei Bewegung

Wann empfiehlt der Arzt ein künstliches Kniegelenk?

Wenn die Schmerzen und die Behinderung im Kniegelenk so zunehmen, dass sie die individuelle Lebensqualität stark einschränken und die konservativen Behandlungsmethoden, wie etwa Physiotherapie und Schmerzmittel, ausgeschöpft sind, empfiehlt der Arzt einen Kniegelenkersatz.

Was ist eine Knie-Totalendoprothese?

Eine Knie-Totalendoprothese ist der Ersatz des erkrankten Kniegelenkes durch ein Implantat. Die abgenutzten Knorpeloberflächen werden ersetzt durch eine Metallgleitfläche am Oberschenkelknochen (Femur-Komponente) sowie durch eine Metallgleitfläche am Schienbein (Tibia-Komponente). Zwischen beide Metallgleitflächen wird ein Kunststoffeinsatz gesetzt, der die Reibung zwischen den Oberflächen verringert.



Knie-Totalendoprothese

Woraus bestehen Knie-Totalendoprothesen?

Implantate müssen aus sehr widerstandsfähigem Material bestehen, da sie hohen Belastungen ausgesetzt sind. Femur- und Tibia-Komponente bestehen daher aus Metall und werden geschmiedet. Der Kunststoffeinsatz und die künstliche Kniescheibe sind aus Polyethylen. Alle Materialien wurden speziell für medizinische Zwecke entwickelt und zeichnen sich durch eine maximale Gewebeverträglichkeit aus.



Knie-Totalendoprothese im Knochenmodell

Welche Operationsmethoden gibt es?

Ihr behandelnder Arzt hat Ihnen nach eingehender Untersuchung und Aufklärung zur Operation Ihres erkrankten Kniegelenkes geraten. Neben der herkömmlichen Operationsmethode gibt es neue, schonende Verfahren, die den Zugang zum Kniegelenk ermöglichen, so genannte minimal invasive Verfahren.

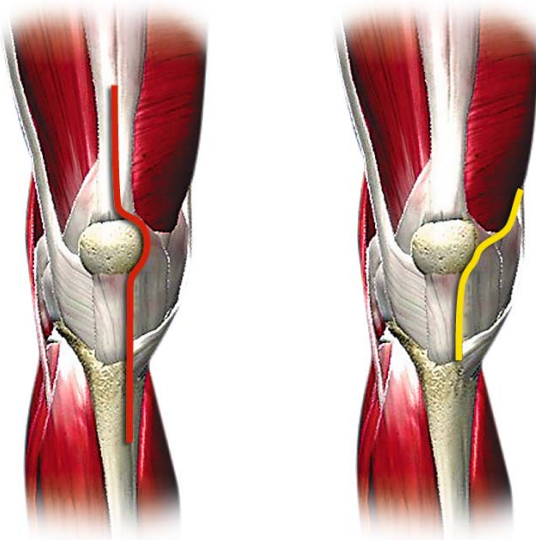


■ Traditioneller Zugang

■ Minimal invasiver Zugang

Was bedeuten minimal invasive Operationstechniken?

Minimal invasive Operationsverfahren sind gewebeschonende operative Methoden, bei denen die Endoprothese durch einen kleinen Hautschnitt implantiert wird. Der entscheidende Unterschied beim minimal invasiven Kniegelenkersatz ist die besondere Schonung der Weichteile, das heißt der Muskeln, Sehnen und Bänder. Im Gegensatz zu herkömmlichen Operationsmethoden kann der Chirurg zugunsten einer stumpfen Dehnung und der Spreizung des Gewebes in den natürlichen anatomischen Muskelspalten meist auf die Durchtrennung oder das Ablösen des Muskelgewebes verzichten.



■ Traditioneller Zugang

■ Minimal invasiver Zugang

Welche Vorteile haben minimal invasive Zugänge?

Die Schonung der umliegenden Muskeln, Sehnen und Bänder während der Operation bedeutet für den Patienten normalerweise:

- kürzerer Hautschnitt und kleinere Narbe
- geringerer Blutverlust
- weniger Schmerzen und geringerer Schmerzmittelverbrauch
- weniger Bewegungseinschränkung
- schnellere Mobilisierung, Belastbarkeit und Rehabilitation
- Verkürzung des Klinikaufenthaltes
- schnellere Wiedereingliederung in den Alltag

Für wen sind minimal invasive Operationsverfahren geeignet?

Die Entscheidung zur Wahl eines minimal invasiven Operationsverfahrens fällt nach genauer Untersuchung und Abklärung durch den operierenden Arzt. Grundsätzlich kann die minimal invasive Operationstechnik bei Patienten jeder Altersstufe angewendet werden, sofern die notwendigen Voraussetzungen erfüllt sind.

Für wen sind minimal invasive Operationsverfahren nicht geeignet?

Wie alle chirurgischen Eingriffe sind auch die minimal invasiven Verfahren nicht für jeden Patienten gleichermaßen geeignet. Übergewicht, Thrombosegefahr, Knochendeformitäten, Gelenkinstabilität, Voroperationen oder Erkrankungen, die das Operationsrisiko erhöhen, können Gründe dafür sein, die herkömmliche Operationsmethode vorzuziehen.

Welche Endoprothesen können implantiert werden?

Mit den neuen minimal invasiven Operationstechniken lassen sich langjährig bewährte, qualitativ hochwertige Endoprothesen und innovative Materialien hervorragend kombinieren. Die Auswahl der Endoprothese und die Art der Verankerung richten sich nach der Knochenqualität und Stabilität des Kniegelenkes, nach der Beinachse sowie nach dem Ausmaß des Kniegelenkverschleißes.

Wie verläuft die Operation?

Die Operation des Kniegelenkes kann in Voll- oder Teilnarkose erfolgen. Nachdem der minimal invasive Zugang gelegt ist, werden die zerstörten Knorpeloberflächen von Oberschenkelknochen und Schienbein entfernt. Mittels Spezialschablonen wird der Knochen präzise vorbereitet, sodass die Femur- und die Tibia-Komponente mit Kunststoffeinsatz exakt implantiert werden können. Bei Bedarf wird auch die Kniescheibe ersetzt. Das Gelenk wird zusammengesetzt und auf seine optimale Beweglichkeit geprüft.

Gibt es Risiken?

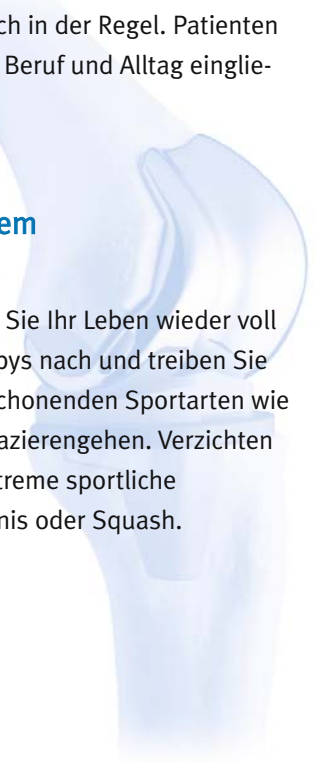
Mit jährlich 100.000 künstlichen Kniegelenken in Deutschland ist die Operation heute ein Routineeingriff. Dennoch dürfen Risiken wie Blutergüsse, Infektionen, Gelenkauslenkung, Lockerung, Allergien oder Thrombosen nicht unerwähnt bleiben. Ob die Vorteile eines minimal invasiven Operationsverfahrens überwiegen, muss im Einzelfall mit dem behandelnden Arzt geklärt werden.

Wie wirkt sich das minimal invasive Operationsverfahren auf den Klinikaufenthalt aus?

Der schonende Umgang mit der umliegenden Muskulatur zahlt sich für den Patienten aus. Die Heilungs- und Rehabilitationszeit verkürzen sich in der Regel. Patienten können sich schneller wieder in Beruf und Alltag eingliedern.

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 lange hält ein künstliches Kniegelenk?

In der Regel 12–15 Jahre. Entscheidende Faktoren für die Lebensdauer und die Funktionsfähigkeit sind die körperliche Beanspruchung, die Knochenbeschaffenheit und das Material der Gleitpartner, das heißt die Kombination der Materialien, die direkt aufeinander reiben.

Wie wichtig ist die Nachsorge?

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

Die Angaben der Broschüre sind allgemeiner Natur. Eine individuelle Beratung mit Ihrem Arzt ist daher unbedingt erforderlich.





Sana Kliniken
Sommerfeld

Klinik für Endoprothetik

Fachklinik für operative Orthopädie
Chefarzt Priv.-Doz. Dr. med. A. M. Halder
Tel. 03 30 55/5-22 01
Fax 03 30 55/5-22 03

Sekretariat der Aufnahme

r.luckert@sana-hu.de
Tel. 03 30 55/5-22 22
Fax 03 30 55/5-22 24

Sana Kliniken Sommerfeld
Waldhausstraße
16766 Kremmen / OT Sommerfeld
info@sana-hu.de
www.sana-hu.de

Träger:
Sana Kliniken
Berlin-Brandenburg GmbH

Mit freundlicher Unterstützung

