

Knieteilersatz – Die Schlittenprothese

Was ist eine Schlittenprothese?

Die sogenannte Schlittenprothese ersetzt die abgenutzte Gleit- und Oberfläche des natürlichen Knies wenn nur ein Teil (sogenanntes Kompartiment) des Kniegelenks betroffen ist. Eine an der Oberfläche hochpolierte schmale Metallkappe ersetzt das knieseitige Ende des Oberschenkels und eine schmale Metallplatte die des Unterschenkels. Die Fixation erfolgt in der Regel mit sogenanntem Knochenzement. Ein dazwischenliegender Kunststoffeinsatz (Polyethylen) ersetzt den abgenutzten Knorpel.



*Moderne Schlittenprothese
(Unikondyläre Knieprothese).*

Am häufigsten wird die Schlittenprothese bei sogenannten medialen Arthrosen des Knies eingebaut. Hierbei ist lediglich der innere Anteil des Gelenks von der Arthrose betroffen, während die übrigen Anteile des Knies noch gut erhalten sind. In solchen Fällen ist meistens kein vollständiger Knieersatz (Totalprothese) notwendig. Bestimmte weitere Faktoren (zum Beispiel Stabilität der Bänder, Beinachse, Körpergewicht) entscheiden schlussendlich darüber, ob die Schlittenprothese eine gute Option ist, oder besser eine Totalprothese implantiert werden sollte.

Wie funktioniert eine Knieprothese?

Die Bestandteile der Schlittenprothese werden im Körper durch die eigenen Kniebänder, die Gelenkkapsel und die Muskelkraft stabil zusammengehalten. Die Prothese erlaubt eine freie Streckung und Beugung im Knie. Die verwendeten Prothesenteile stehen in unterschiedlichen Grössen und Formen zur Verfügung und können so jeweils gut und passgenau der Anatomie des individuellen Kniegelenks entsprechend eingebaut werden.

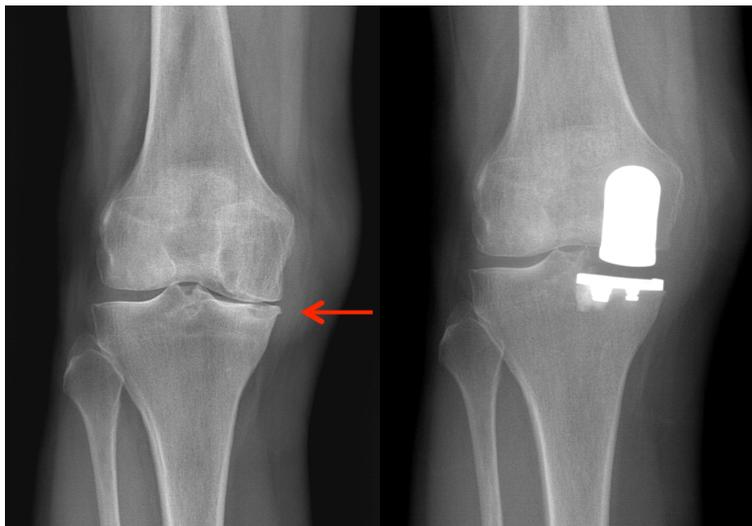
Wann ist der geeignete Zeitpunkt für eine Kniegelenkprothesen-Operation?

Der häufigste Grund einen künstlichen Gelenkstein zu implantieren ist die einseitige Arthrose des Knies, also die fortgeschrittene Abnutzung der Gelenkoberfläche. Die Ursachen für eine Kniearthrose sind vielfältig. Der häufigste Grund ist eine altersbedingte Abnutzung. Fehlstellungen der Beinachse, Unfälle, Voroperation und chronische Entzündungen sind weitere Ursachen die regelmässig zu einer Arthrose des Knies führen können.

Zu Beginn sollte eine Kniearthrose wenn immer möglich konservativ behandelt werden. Wenn die konservativen Therapiemassnahmen (Physiotherapie, Schmerzmittel, Spritzen, usw.) die Beschwerden nicht mehr massgeblich verbessern können und der Leidensdruck steigt (Nachtschmerzen, eingeschränkte Alltagsbewältigung, reduzierte Lebensqualität), dann ist der Zeitpunkt für eine Kniegelenkprothesenoperation gekommen.

Wie verläuft die Operation?

Die Operation kann entweder in Vollnarkose oder in Rückenmarksnarkose durchgeführt werden und dauert in der Regel zirka 70 bis 80 Minuten. Das Kniegelenk wird durch einen längs über das Knie verlaufenden Hautschnitt von zirka 10 bis 15 Zentimeter Länge eröffnet. Die abgenutzten Gelenkoberflächen werden über spezielle Schnittführungen entfernt, bearbeitet und für den künstlichen Oberflächenersatz vorbereitet. Die Grösse und Art der Prothesenteile wird anhand der präoperativen Röntgenbilder und der Vermessung während der Operation ausgewählt. Eine arthrosebedingte Beinachsenabweichung (O-Bein) wird während der Operation korrigiert. Es ist praktisch unvermeidbar, dass es während und nach der Operation zu einem Blutverlust kommt. Der Blutverlust bei der Schlittenprothesen-Operation ist deutlich geringer als bei der Totalprothesen-Operation.



Mediale Gonarthrose (nur auf der Innenseite des Knies). Operative Behandlung der Arthrose mit einer Kniegelenkprothese.

Wie lange dauert der Spitalaufenthalt?

Die stationäre Aufenthaltsdauer liegt bei einer Kniegelenkprothesen-Operation bei etwa vier bis sechs Tagen. Der Spitaleintritt erfolgt in der Regel am Operationstag. Ein anschliessender Rehabilitationsaufenthalt ist üblicherweise nicht notwendig und wird in der Regel von der Krankenkasse auch nicht erstattet.

Wie geht es nach der Operation weiter?

In den ersten Tagen nach der Operation stehen Schmerzbekämpfung, Bewegungstherapie und das Erlernen der selbstständigen Mobilität im Vordergrund. Mit einer aktiven (Physiotherapie) und passiven Bewegungstherapie (elektrische Bewegungsschiene) werden mögliche Verklebungen der Gleitschichten im Kniegelenk und eine damit verbundene mögliche spätere Einschränkung der Beweglichkeit verhindert. Sie werden durch Ihren zuständigen Physiotherapeuten und Arzt persönlich instruiert und behandelt.

Bereits am ersten Tag nach der Operation dürfen Sie aufstehen und mithilfe von Gehstöcken die ersten Schritte absolvieren. Mobilität und Gehstrecke werden von Tag zu Tag gesteigert. Der Gebrauch von Gehstöcken wird für vier bis sechs Wochen empfohlen, wobei das operierte Knie in der Regel bis zur Schmerzgrenze belastet werden darf. Nach dem Spitalaufenthalt wird eine ambulante Physiotherapie durchgeführt, in der Regel zweimal pro Woche für drei bis vier Monate.

Die ersten zwei bis drei Monate nach der Operation sind die anstrengendsten, hierbei werden aber auch die grössten Fortschritte erzielt. Es gilt die Beweglichkeit, die normale Gehfähigkeit und eine gute Muskelkraft wiederzuerlangen. Über die Monate kommt es stückweise zu weiteren Heilungsfortschritten. Eine mehr oder weniger ausgeprägte Knieschwellung kann durchaus einige Monate nach der Operation bestehen. Das Endergebnis der Operation wird in der Regel nach etwa 12 Monaten erreicht.

Wie sind die Resultate nach einer Kniegelenkprothese?

Die Langzeitresultate zeigen, dass eine korrekt eingesetzte und gut eingeeilte Schlittenprothese problemlos 10 bis 15 Jahre funktionieren kann. Nach dieser Zeit kann es zu Verschleisserscheinungen an der Prothese kommen, aber auch zu einem Fortschreiten der Arthrose in den übrigen, nicht ersetzten Anteilen des Kniegelenks. In diesem Fall wird üblicherweise die Teilprothese durch eine Totalprothese ersetzt. Grosse Studien belegen, dass etwa 90 Prozent der Patienten mit einer Schlittenprothese zufrieden oder sehr zufrieden sind und damit ein normales, unbeschwertes Leben führen können.

Die meisten Freizeitaktivitäten und bestimmte Sportarten (zum Beispiel Wandern, Velofahren, Schwimmen, Golfen, Langlaufen, Skifahren) können auf einem angepassten Niveau nach entsprechender Rehabilitation der Muskulatur wieder ausgeübt werden. Risiko- und Kontaktsportarten wie zum Beispiel Fussball, sowie Aktivitäten mit hohen Spitzenbelastungen im Kniegelenk wie zum Beispiel Joggen sollten jedoch gemieden werden. Die zunehmend jüngeren, aktiven und im Berufsleben stehenden Patienten müssen sich entsprechend darüber bewusst sein, dass mancher Sport mit einem Knieeilersatz nicht mehr ausgeübt werden sollte.



Die meisten Freizeitaktivitäten und viele Sportarten sind nach einer Knieeileprothese auf einem angepassten Niveau wieder möglich.

Welche Risiken gibt es bei der Operation?

Die Implantation einer Schlittenprothese ist kein Notfall, sondern ein Wahleingriff. Er kann daher in aller Ruhe geplant und vorbereitet werden. Zu den generellen Operationsrisiken gehören Infektionen, Wundheilungsstörungen, Blutergüsse und Nachblutungen, Thrombosen und Embolien. Das Risiko für die Verletzung von Nerven, Gefässen oder anderen anatomischen Strukturen ist sehr gering. Spezifische Risiken sind mögliche Verklebungen im Knie mit eingeschränkter Beweglichkeit und Funktion, Instabilitäten und Restschmerzen.

Über die Jahre hinweg kann es zu einem Fortschreiten der Arthrose in den übrigen, nicht ersetzten Anteilen des Knies kommen. Im ärztlichen Aufklärungsgespräch werden Sie ausführlich informiert. Alle diese Risiken treten in weniger als einem Prozent der Fälle auf und müssen in keiner Weise vor der Operation abschrecken.

Was ist später zu beachten?

Es ist empfohlen im ersten Jahr nach der Operation auf grössere Zahnsanierungen zu verzichten. Sollten Sie dennoch einen Zahneingriff benötigen, so sollte vorangehend ein Antibiotikum zum Infektionsschutz eingenommen werden. Für eine normale Zahnreinigung (Dentalhygiene) benötigen Sie allerdings keine Antibiotikaprophylaxe.

Ihr Kniegelenkprothese besteht aus einer Metall-Legierung, deshalb wird diese durch Metall-Detektoren (zum Beispiel am Flughafen) erkannt. Sie müssen jedoch keine Sorge haben eine Flugreise deshalb nicht antreten zu können.