



## Künstliche Gelenke – Knie

### Wie wird operiert – Die Knieendoprothese

Die Entscheidung für ein künstliches Gelenk ist für viele Menschen der Schlusspunkt eines langen Prozesses. Zwar wird meist die Notwendigkeit der Operation erkannt, doch „gemischte Gefühle“ gegenüber der Notwendigkeit sind keine Seltenheit. Hierbei spielen „Erfahrungen“, aber auch Halbwissen aus dem persönlichen, meist weiteren Umfeld, und teilweise auch Verunsicherung aus den Medien eine nicht unwesentliche Rolle. Wir können Ihnen Ihre Ängste nicht nehmen, aber mit unserer Offenheit Ihren Fragen gegenüber vielleicht dazu beitragen Sie besser zu informieren. Wir wissen, dass der gut informierte Patient am Ende meist auch der zufriedene Patient ist.

Eine ganz wichtige Erkenntnis ist, dass die Krankheit Arthrose sich nicht nur im und am Knochen abspielt, sondern auch eine Erkrankung des umliegenden Gewebes (Kapsel, Bänder und Muskulatur) ist. Diese erkrankten Anteile können nicht ausgetauscht werden. Allerdings besteht hier abhängig vom Schweregrad der Erkrankung ein sehr großes Regenerationspotential. Diese Regeneration braucht Zeit und vor allem Ihre Mithilfe und Kooperation, auch wenn es manchmal anstrengend ist. Zusammenfassend bleibt zu sagen, dass einigen Monate nach der Operation meist eine hohe Zufriedenheit zu erreichen ist. Über 90% der Menschen, die eine Hüftprothese tragen vergessen diese im täglichen Leben; bei Knieendoprothesenträgern sind es zur Zeit 60%, was an dem größeren Einfluss des individuellen Kapsel-/Bandapparates liegt.

Auch deshalb ist es wichtig den „richtigen Zeitpunkt“ zur Operation zusammen mit Ihrem betreuenden Arzt zu finden.

Ihr Arzt wird mit Ihnen das für Sie und Ihre Erkrankung am besten geeignete Implantat auswählen.

Infrage kommen **Teileendoprothesen** (sogen. unikondyläre Oberflächenersatzlösungen) bei nur einseitiger Abnutzung und noch gut erhaltenen Bandapparat inclusive Kreuzbänder.



**Bikondyläre Oberflächenersatzendoprothesen** mit und ohne Kniescheibenrückfläche bei weitergehender Abnutzung und noch erhaltenen oder rekonstruierbaren Seitenbandapparat.



**Teil- oder Vollgekoppelte Endoprothesen** für Wechselsituationen oder bei nicht erhaltenen Bändern bzw. großer Instabilität.



Im Anschluss wollen wir Ihnen im Beispiel einmal den individuellen Behandlungsablauf der Patientin „Maria Musterfrau“ aufzeigen. Die Voruntersuchungen sind alle durchgeführt und Vorgespräche mit Ihrem Operateur und Anästhesisten haben stattgefunden.

1. Tag - 07.30 Uhr

Maria Musterfrau meldet sich an der Anmeldung des Krankenhauses an und wird anschließend ihr Zimmer auf der Station beziehen. Maria packt ihre Wäsche in den Schrank und wird von einer Schwester nochmals zum Tagesablauf informiert. Nur wenig später wird sie bereits mit dem Bett zur Operationsabteilung gebracht.



1. Tag - 08.15 Uhr

Dort wird sie schon von ihrem Anästhesisten und der Anästhesieschwester erwartet. Nachdem man sich nochmals zum Befinden und zu einigen Besonderheiten (Allergien/Medikamente etc.) ausgetauscht hat, beginnt die Narkose und Maria schläft für ca. 1,5 Std. unter Aufsicht des Narkoseteams. In der Zwi-

schenzeit wird von den OP-Schwestern das Bein mehrfach mit einer desinfizierenden Lösung abgewaschen und anschließend mit sterilen Einmaltüchern bis auf den OP-Bereich abgedeckt.

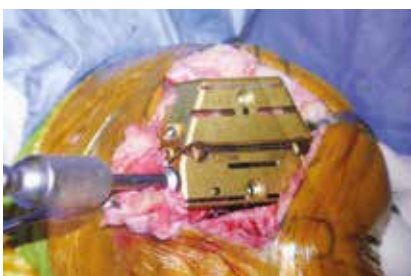


1. Tag - 08.35 Uhr

Der Operateur legt das Kniegelenk nun über einen geraden Hautschnitt frei. Anschließend wird die Gelenkkapsel eröffnet und die Kniescheibe nach außen gehalten. Jetzt sieht man auf das freiliegende Gelenk. Der Operateur entfernt Vernarbungen und Verknöcherungen.

1. Tag - 08.40 Uhr

Um die Oberflächenendoprothese im Knochen verankern zu können, müssen die abgenutzten Gelenkflächen am Oberschenkel- und Unterschenkelknochen abgefräst werden. Dies geschieht mit Hilfe von Fräs- und Sägeschablonen, die vorher über ein Computerprogramm anhand ihrer Röntgenaufnahmen vermessen und ausgesucht wurden. Mit Hilfe dieser Schablonen wird ihr Knochen in die gewünschte Form gebracht. Mit einem Bohrer werden Befestigungslöcher zur Rotationssicherung eingebracht.



1. Tag - 09.10 Uhr

Der Operateur setzt nun eine Probeprotthese der entsprechend passenden Größe ein und überprüft den Sitz und die Beweglichkeit. Außerdem kann er jetzt noch Korrekturen am Bandapparat zur besseren Anpassung der Gelenkspannung vornehmen.

Anschließend wird der Knochengrund gereinigt und ausgespült. Nun kann die Originalprothese mit Knochenzement eingeklebt werden. Wenn die Prothesenteile sitzen, wird das Bein nochmal in alle erdenklichen Richtungen bewegt und die Bandspannung überprüft. Anschließend wird die Kniescheibe wieder in Position gebracht und nach Einlegen eines kleinen Schlauches zur Ableitung von Wundwasser das

Gelenk mittels Fäden verschlossen. Zuvor wird noch Schmerzmittel in das Gelenk gegeben, damit nach der Operation eine schnelle Mobilisation erfolgen kann. Anschließend wird die obere Hautschicht, meist mit einem Klammerapparat, verschlossen.



#### 1. Tag - 09.30 Uhr

Die Operation ist zu Ende. Maria Musterfrau ist wieder wach. Das Bein ist mit einem sterilen Verband verbunden. Anschließend wird sie in den „Aufwachraum“ gebracht, wo man sich intensiv um den Kreislauf und auch um eine wirksame Schmerzbehandlung kümmert. Ist dort alles in geordneten Bahnen geht es bereits zurück auf Station ins Patientenzimmer.

#### 1. Tag - 12.00 Uhr

Nach erfolgreich verlaufenem Eingriff kann schon eine erste Mahlzeit eingenommen werden. Sofern der Schmerz es erlaubt, ist auch schon ein erstes Bewegen und ggf. Aufstehen mit Hilfe und Anleitung der Physiotherapie möglich.

#### 2. Tag..

In den folgenden meist 2 – 3 Tagen wird die Wundsituation kontrolliert und Maria Musterfrau lernt mit Gehstöcken sich selbständig auf Station zu bewegen und auch schon Treppen zu steigen. Ist eine Beugung von 90° erreicht und ein selbstständiger Bewegungsspielraum auf Station geschafft, kann Maria Musterfrau nach Hause entlassen werden.



In der Zwischenzeit hat ihr Arzt eine Anschlussrehabilitation beantragt. Auf deren Beginn wartet sie nicht untätig zu Hause. Auf Wunsch empfehlen wir einen täglichen Hausbesuch durch eine Fachkraft für Physiotherapie und auch einen Besuch einer Pflegeschwester zur Wundkontrolle. Ca. 10 – 14 Tage nach der Operation fährt sie für 3 Wochen zur Rehabilitation. Anschließend wird Frau Musterfrau in der Lage sein zumindest kleinere Strecken auch ohne Stöcke zu bewältigen. Nach ca. 12 Wochen ist die Behandlung dann fast immer abgeschlossen und sie ist wieder in ihrem Alltag und Beruf integriert.

Wir hoffen ausreichend zur Erläuterung beigetragen zu haben. Selbstverständlich stehen wir Ihnen jederzeit für weitere Fragen zur Verfügung.

Gern könne Sie Fragen auch an [info@orthodocs-halle.de](mailto:info@orthodocs-halle.de) richten.

Ihr OrthoDocs Gelenkzentrum Halle      Dr. Martin Thoma  
Dr. Thomas Decker  
Immo Hultsch  
Dr. Felix Göbel