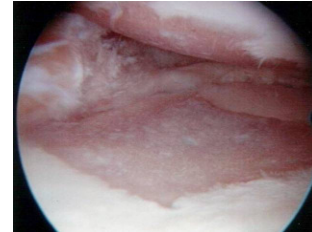


Fortgeschrittene Arthrose des Kniegelenks - Gelenkeretzende Therapie

Klinik für Orthopädie | Universitätsklinikum Aachen | Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. M. Tingart

Europäisches
 Endoprothetik
 Zentrum

Arthrose ist der altersbedingte **Verschleiß des Gelenkknorpels**. Die Versorgung mit einer Prothese ist heutzutage eine Routineoperation. In unserem **Europäischen Endoprothetik Zentrum** setzen wir moderne Techniken ein und führen jede Operation sehr schonend und nach neusten Qualitätsstandards durch. Unser Ziel ist ein ideales Ergebnis für Sie.



Vollständiger Verlust des Knorpels. Es reibt Knochen auf Knochen. Der Patient hat Belastungs- und Ruheschmerzen. Hier ist eine Prothese erforderlich.

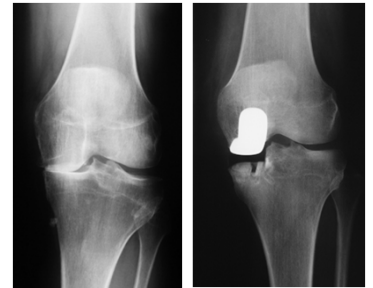
Künstliches
 Kniegelenk



Ein **künstliches Kniegelenk** ersetzt die aufgebrauchten Gelenkanteile im Knie. Ähnlich einer Zahnkrone wird der Knochen des Kniegelenks überkront. Die Prothesen sind dem menschlichen Kniegelenk nachempfunden. Der Prothesentyp wird so ausgewählt, dass bei der Operation möglichst viel Knochen substanz erhalten bleibt. Die Prothesen bestehen im Wesentlichen aus **drei Teilen und zwei Materialien**. Metallkomponenten werden auf den Ober- und Unterschenkelknochen aufgebracht. Das Inlay, der Teil der Prothese, der für optimale Gleiteigenschaften sorgt, ist aus Polyethylen.

Unischlitten

Der **Unischlitten** als **einseitiger Gelenkersatz** wird verwendet, wenn das Kniegelenk nur an der Innen- oder Aussenseite von Arthrose betroffen ist. Ein Vorteil dieser Prothese besteht darin, dass sie über einen sehr **kleinen Schnitt** eingebracht werden kann. Außerdem ist der **Knochenverlust vergleichsweise gering**.



Bikondylärer
 Oberflächen-
 ersatz

Der **bikondyläre Oberflächenersatz** wird auch als Doppelschlitten bezeichnet. Er ist die am häufigsten implantierte Prothesenform. Durch ihn wird die Gelenkfläche vollständig abgedeckt. Auch bei diesem Prothesentyp wird der Knochenverlust so gering wie möglich gehalten. In der Regel wird der **Doppelschlitten mit Knochenzement** im Knochen verankert.

Voraussetzung für eine optimale Funktion des bikondylären Oberflächenersatzes sind **stabile Seitenbänder**.



Gekoppelte
 Prothese

Bei einer **sehr weit fortgeschrittenen Arthrose** mit deutlicher X- oder O-Beinabweichung ist die **natürliche Stabilität der Seitenbänder oft nicht mehr gegeben**. In diesem Fall muß die Prothese wie ein Scharniergelenk wirken und die Funktion der Seitenbänder ersetzen. Diese **gekoppelten Prothesen** werden mit Stielverlängerungen eingesetzt, um eine lange Haltbarkeit zu gewährleisten.



Fazit

Die **Arthrose des Kniegelenks** ist eine kontinuierlich **fortschreitende Erkrankung**. Sie erfordert oft ein künstliches Kniegelenk, das den individuellen Bedürfnissen des Patienten angepasst wird.