



**DR. MICHAEL KAMPE**

ORTHOPÄDIE · ENDOPROTHETIK · FUSSCHIRURGIE  
SPEZIELLE ORTHOPÄDISCHE CHIRURGIE

Typische Operationsverfahren in der orthopädischen Praxis Dr. Michael Kampe

## DIE ENDOPROTHESE AM KNIEGELENK

Der Einbau eines künstlichen Kniegelenkes stellt ein sehr erfolgreiches Operationsverfahren vor allem bei fortgeschrittenen Knorpelschäden dar (häufigste Ursache: Arthrose).

Dr. Michael Kampe verwendet langjährig erprobte Prothesen renommierter Hersteller.

In den letzten 25 Jahren haben sich die Ergebnisse von künstlichen Kniegelenken durch neue Materialien sowie muskelschonende und minimal-invasive Operationstechniken kontinuierlich verbessert. Wissenschaftliche Studien belegen, dass nach 12-15 Jahren noch ca. 95 % der Endoprothesen gut funktionieren.

### DER AUSGANGSBEFUND DER KNIESCHÄDIGUNG BESTIMMT DIE VERSORGUNGSMÖGLICHKEITEN: VERSCHIEDENE PROTHESENTYPEN

#### Einseitige Arthrose auf der Außenseite des Kniegelenks

Die häufigste gelenkschädigende Erkrankung des Kniegelenkes ist die Arthrose. Hier kommt es zum Verlust der gelenküberziehenden Knorpelstruktur.

Das Kniegelenk kann jedoch auch durch zahlreiche andere Erkrankungen, wie Rheuma, Fehlbelastung, Instabilitäten, Kniebinnenschädigungen oder durch äußere Verletzungen und Frakturen geschädigt werden, so dass der Einbau eines Kniegelenkersatzes notwendig sein kann.

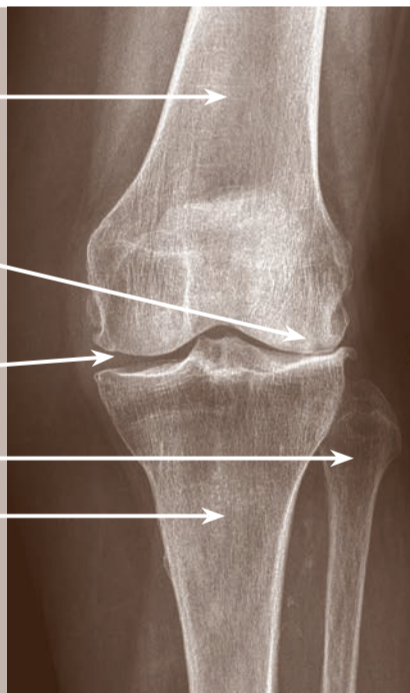
Oberschenkelknochen

Durch Knorpelabrieb aufgehobener Gelenkspalt

Normal breiter Gelenkspalt auf der Innenseite

Wadenbein

Schienbeinknochen



#### Operative Versorgung mit einem Monoschlitten

Liegt der Knorpelschaden nur auf der Innenseite des Kniegelenkes, kann eine sogenannte Monoschlittenprothese implantiert werden.

Knorpel und gelenknaher Knochen auf der Innenseite werden durch Metallkufen ersetzt. Zwischen den Kufen liegt eine Kunststoffscheibe.

Besonderheit: Minimal-invasiv, dadurch ist eine rasche Mobilisation möglich.

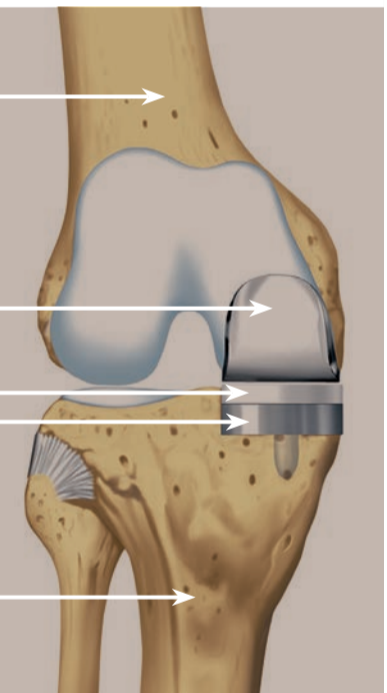
Oberschenkelknochen

Oberer Metallanteil

Kunststoffgleitfläche

Unterer Metallanteil

Schienbeinknochen



Bilder mit freundlicher Genehmigung der Fa. Zimmer.

#### Doppelschlittenprothese

Der äußere und innere Gelenkanteil, das Gleitlager der Kniescheibe und im Bedarfsfall auch die Kniescheibenrückfläche werden durch Metallkufen mit einem Kunststoffzwischenlager ersetzt (Oberflächenersatz).

Besonderheit: Etwa 90 % der implantierten Knieprothesen. Nach der Operation ist eine sofort zunehmende Vollbelastung erlaubt, da die OP muskelschonend durchgeführt wird.

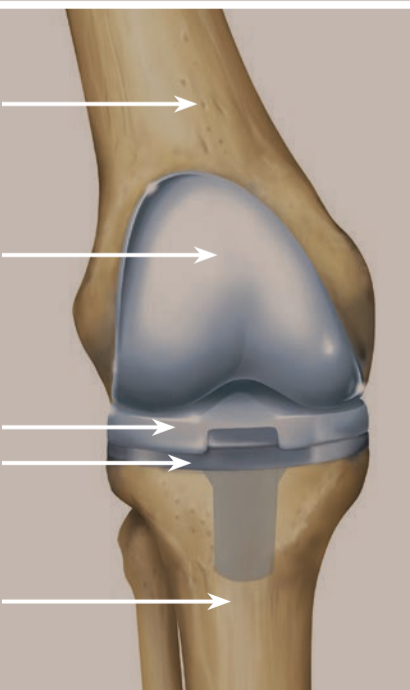
Oberschenkelknochen

Oberer Metallanteil

Kunststoffgleitlager

Unterer Metallanteil

Schienbeinknochen



#### (Teil-)gekoppelte Prothese

Besteht ein zusätzlicher Schaden der Bänder des Kniegelenkes (z.B. bei Wechseloperationen oder hochgradiger Achsabweichung, wie O-Bein oder X-Bein), benötigt man eine Knieprothese mit einer Verbindung (Koppelung) zwischen Oberschenkel- und Unterschenkelanteil der Prothese.

Auch hier darf im Regelfall das Knie nach der OP gleich vollbelastet werden.

Oberer Verankerungsschaft

Koppelung zwischen Oberschenkel- und Unterschenkelanteil

Unterer Verankerungsschaft

