



## Ergänzung zur Aufklärung über Ihre geplante Fußoperation

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient!

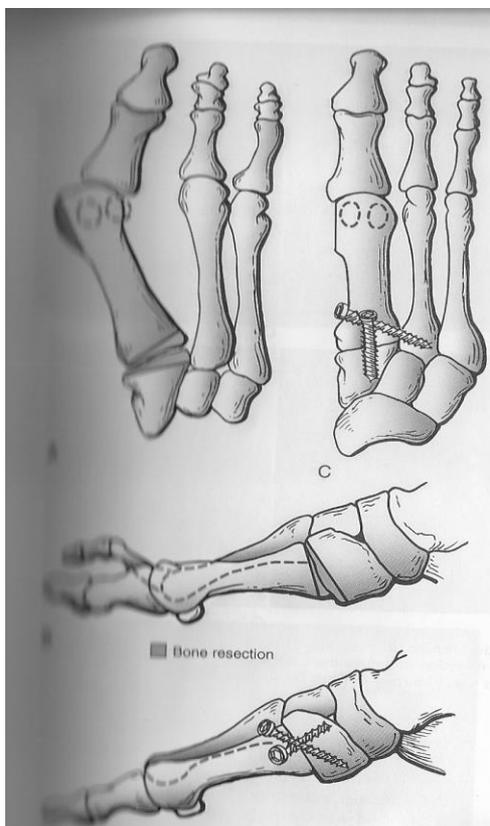
Dieser Bogen soll Ihnen noch einmal die geplante Operation nahebringen und wichtige Hinweise zur Nachbehandlung geben. Nach einer ausführlichen Befragung über Ihre Beschwerden, einer genauen klinischen Untersuchung und nach Analyse Ihrer Röntgenbilder habe ich das Ihrer individuellen Situation angepasste Operationsverfahren ausgewählt. Es entspricht dem derzeitigen besten Verfahren für Ihre spezielle Situation. Dabei wurde beachtet, dass ein operatives Verfahren prinzipiell erst nach Ausschöpfen konservativer nicht-operativer Möglichkeiten zur Anwendung kommen sollte.

### Behandlung des Ballenzehs durch Versteifung (Arthrodesen) eines Fußwurzelgelenkes

Häufige Ursache eines mäßig bis stärker ausgeprägten Ballenzehs ist eine (manchmal schmerzhaft) Instabilität des Gelenkes im Bereich des Übergangs von der Fußwurzel zum Mittelfuß (des ersten Strahls), eines Gelenkes, das von uns nicht als bewegungsfähiges Gelenk realisiert wird. Diese Instabilität wird klinisch besonders dann relevant, wenn sie auch zum Nachbarstrahl, dem 2. Zehenstrahl, hin auftritt. Konsequente Behandlungsmethode in solchen Fällen ist die Versteifung des Gelenkes. Um sicher ein Rezidiv (das erneute Auftreten eines Ballenzehs) auszuschließen, ist es sinnvoll auch dauerhaft die (pathologische) Beweglichkeit gegenüber dem 2. Zehenstrahl zu verhindern, indem auch dieses Gelenk versteift wird. Dabei wird auch der Spreizfuß, d.h. die Verbreiterung des Vorfußes, wirkungsvoll beeinflusst. Da es bedingt durch die Operationstechnik zu einer (geringen) Verkürzung des Großzehenstrahls kommt, muss trotz auszuschöpfender technischer Tricks (Plantarisierung), die Relation zu den Nachbarstrahlen beachtet und gegebenenfalls korrigiert werden (Verkürzung), da es sonst Schmerzverlagerungsreaktionen auf die anderen Mittelfußgelenke kommen kann.

Die Operation wird über einen kleinen Zugang (Hautschnitt) an der Streckseite des Fußes (Spann) begonnen. Das so genannte Tarso-metatarsalgelenk und das benachbarte Inter-tarsalgelenk werden unter Schonung der Leitungsstrukturen präpariert und die Gelenkkapseln eröffnet. Es erfolgt eine Entfernung der Gelenkinnenhaut (Synovektomie). Danach wird der knorpelige Teil der Gelenkflächen mit den knöchernen Grenzlamellen entfernt. Dies erfolgt zwischen innerem Keilbein und erstem Mittelfußknochen und den Basen beider Mittelfußknochen. Dabei muss sorgsam vorgegangen werden, es darf keine Wärme entstehen, die

zu einer Störung der Knochen vitalität und Durchblutung führen könnte und damit die Knochenheilung stören würde. Ich verwende daher dazu keine Maschinen (Säge).



Dann erfolgt ein weiterer kleiner Zugang (Hautschnitt) an der Innenseite des Fußes. Der knöchernen Ballen wird dargestellt und anschließend mit einer feinen Knochensäge entfernt. Die Strecksehne und die Sesambeine werden zentriert und aus ihren Verwachsungen befreit (gegebenenfalls über einen weiteren kleinen Hautschnitt). Danach kann schließlich der erste Mittelfußknochen zum Nachbarstrahl hin geschwenkt und damit die Fehlstellung korrigiert werden. Die Sesambeine stellen sich dabei idealerweise in ihre Gelenkrinnen ein. Das Korrekturergebnis wird durch einen Draht temporär gehalten. Nach einer Röntgenkontrolle mit einem zufriedenstellenden Ergebnis erfolgt die Verschraubung wie in der Skizze dargestellt. Abschließend wird die Wunde individuell verschlossen,

meist durch eine intrakutane Auszugsnaht. Kein anderes Stabilisationsverfahren als die Schraubenosteosynthese kann mit so geringer Störung der biologischen Bedingungen so effektiv zwei Gelenkfacetten miteinander zur Fusion bringen.

Bei notwendigen Verkürzungs-Osteomien der Kleinzehestrahlen (s.o.) erfolgt ein weiterer Hautschnitt auf dem Fußrücken zwischen den zu verkürzenden Mittelfußknochen. Durch vorsichtige Präparation werden die Mittelfußknochen dargestellt und eine wenige Millimeter dicke Knochenscheibe entfernt. Unter exakter Rotationskontrolle werden die Knochenenden wieder in Kontakt gebracht und durch eine Platte wieder miteinander verbunden (Plattenosteosynthese). Die Heilungszeit dieses Zusatzeingriffes ist kürzer als die der ausführlich dargestellten Versteifungsoperation und stellt daher keinen Nachteil dar. Die Implantate können aber müssen nicht entfernt werden.

Gegebenenfalls machen sich kleinere Zusatzeingriffe wie die Verlängerung der Achillessehne erforderlich.