

## METATARSALGIA/DURCHGETRETENER VORFUSS



**St. Elisabeth-Hospital**  
Meerbusch-Lank

Hauptstr. 74-76, 40668 Meerbusch  
Tel: 0 21 50/9 17-0 | Fax: 0 21 50/9 17-111  
info@rrz-meerbusch.de  
www.rrz-meerbusch.de



Zertifiziert nach den Regeln der  
KTQ GmbH und der pro Cum Cert GmbH

**ST. ELISABETH-HOSPITAL**  
MEERBUSCH-LANK  
RHEINISCHES RHEUMA-ZENTRUM



Eine Einrichtung der St. Franziskus-Stiftung Münster

## **Fußchirurgisches Zentrum**

Ltd. Arzt Dr. (B) R. Van Ende

Telefon: 0 21 50/91 7-131

Fax: 0 21 50/91 7-145

Internet: [www.rrz-meerbusch.de](http://www.rrz-meerbusch.de)

E-Mail: [vanende@rrz-meerbusch.de](mailto:vanende@rrz-meerbusch.de)  
[kahraman@rrz-meerbusch.de](mailto:kahraman@rrz-meerbusch.de)

## Für Ihre Notizen

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## METATARSALGIA DURCHGETRETENER VORFUSS

### Dr. (B) Robert Van Ende

Leitender Arzt Fußchirurgisches Zentrum

© Ortho-RRZ-Meerbusch

### Inhalt

- 1 Was ist eine Metatarsalgia?  
Wie kann man die Schmerzen lindern?
- 2 [OP-Methoden](#)
  - Weil-Osteotomie
- 3  Basisnahe Osteotomie  
 Entfernung der Mittelfußköpfchen
- 4  Zusatzoperationen
- 5 Narkose  
Stationärer Aufenthalt  
Redon-Drainagen  
Entfernung von Schrauben und Stiften  
Verhalten nach einer Operation
- 6 Arbeitsunfähigkeit  
Komplikationen und Risiken

## Was ist eine Metatarsalgia?

Bei der Metatarsalgia entstehen Schmerzen unter dem Vorfuß. Die Köpfchen der Mittelfußknochen sind durchgetreten, oft entstehen hier schmerzhafte Schwielen. Häufig entwickelt sich eine Überstreckung des Grundgelenkes der betroffenen Zehe. Die plantaren Kapselstrukturen leiern zunehmend aus. Es kann zum Auskugeln des Grundgelenkes der Zehe kommen.

In der Regel handelt es sich um die Folge eines Spreizfußes. Aber auch Unfälle oder rheumatische Erkrankungen können diese Beschwerden verursachen. Auch das Tragen von engen Schuhen und Schuhen mit hohen Absätzen fördert diesen Prozess.

## Wie kann man die Schmerzen lindern?

Mit Hilfe von Einlagen mit einer Pelotte hinter den Köpfchen der Mittelfußknochen kann oft eine Linderung der Beschwerden erreicht werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit einer Schuhzurichtung mit Einbau einer Abrollhilfe und Weichpolsterung des betroffenen Bezirks mit einer Schmetterlingssohle. Diese Einlage kann von einem Orthopädie-schuhmacher in die meisten Schuhe eingebaut werden.

Bei zunehmenden Beschwerden und insbesondere wenn durch die vorbeschriebenen Maßnahmen eine Linderung nicht möglich ist, sind operative Interventionen sinnvoll.

Der Zeitpunkt einer Operation wird durch die subjektiven Beschwerden des Patienten bestimmt.

## Arbeitsunfähigkeit

Die Dauer der Arbeitsunfähigkeit richtet sich nach der Art der durchgeführten Operation und der Tätigkeit, die Sie ausüben.

Bei überwiegend sitzender Tätigkeit kann die Arbeit in der Regel nach 4 Wochen wieder aufgenommen werden, vorausgesetzt die Fahrt zur Arbeitsstelle dauert nicht übermäßig lange.

## Komplikationen und Risiken

Fußoperationen sind Routineeingriffe. Dennoch gibt es – wie bei allen operativen Eingriffen – Risiken. Dazu zählen z.B. Wundheilungsstörungen und tiefe Infektionen, Nervenverletzungen mit Gefühlsstörungen, anhaltende Schwellungen, Knochenheilungsstörungen, Thrombose/Embolie, Bewegungseinschränkungen, Probleme durch die eingebrachten Schrauben/Platten/Stifte, Über- oder Unterkorrektur, Restbeschwerden und das Auftreten von ähnlichen Beschwerden im Bereich von nicht operierten Mittelfußknochen (Transfermetatarsalgia).

## Narkose

Die beschriebenen Operationen können in Vollnarkose, Rückenmarksnarkose oder in einem sogenannten Fußblock durchgeführt werden. Beim Fußblock ist der Fuß durch örtliche Betäubung schmerzunempfindlich. Welche Art der Narkose angewendet wird, entscheidet der Narkosearzt zusammen mit dem Patienten.

## Stationärer Aufenthalt

Wenn nur eine Zehe operiert wird, kann der Eingriff unter ambulanten Bedingungen durchgeführt werden. Wenn mehrere Zehen befallen sind und eine Gipsruhigstellung erforderlich ist, beträgt die Dauer des stationären Aufenthaltes ca. 3–6 Tage.

## Redon-Drainagen

In der Regel werden 1 bis 2 Schläuche eingelegt, die nach ca. 1–2 Tagen durch den behandelnden Arzt gezogen werden.

## Entfernung von Schrauben und Stiften

Eingebrachte Schrauben werden nur entfernt, wenn sie zu einem späteren Zeitpunkt unter der Haut drücken.

Gut tastbare Schrauben werden dabei in der Regel in örtlicher Betäubung im Rahmen einer ambulanten Operation entfernt.

Andere Schrauben/Stifte werden in Kurznarkose, Rückenmarksnarkose oder Fußblockanästhesie im Rahmen einer ambulanten Operation entfernt.

Nach der Metallentfernung sollte man sich ein paar Tage schonen. Vollbelastung ist sofort erlaubt.

## Verhalten nach einer Operation

Nach einer Operation kommt es immer zu einer Schwellung des Fußes. Im Falle von Knochendurchtrennungen mit Verschraubungen benötigt der Körper Zeit, um den durchtrennten Knochen wieder verheilen zu lassen.

Der operierte Fuß sollte daher geschont werden. Das bedeutet z. B., dass in den ersten 4 Wochen nur das Allernötigste erledigt werden sollte.

Eine Hochlagerung des operierten Fußes ist in den ersten 4 Wochen unbedingt zu empfehlen, um die Schwellung so gering wie möglich zu halten. Dabei sollte der Fuß höher als das Knie gelagert werden.

Schwellungen können bis 4 Monate nach der Operation andauern. Wir empfehlen, den Fuß 3x täglich mit Eiswasser für ca. 10 Minuten zu kühlen.

Autofahren ist erst möglich, wenn der Fuß voll belastbar ist, also in normalem Schuhwerk voll belastet werden kann.

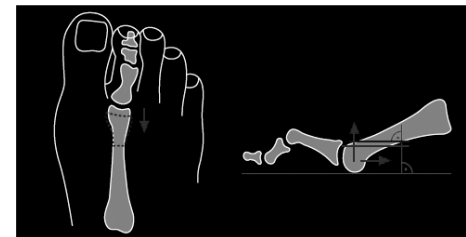
## OP-Methode: Weil-Osteotomie

Über einen streckseitigen Hautschnitt in Höhe des Köpfchens des betroffenen Mittelfußknochens wird das Köpfchen dargestellt.

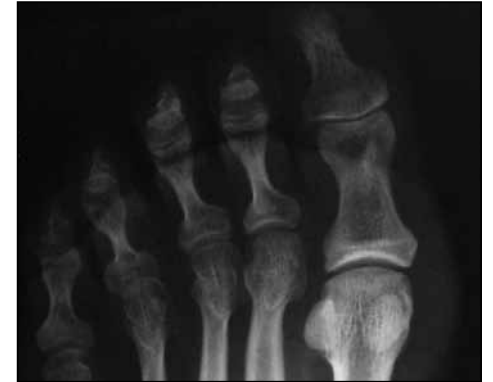
Der Knochen des Mittelfußknochens wird in Höhe des Köpfchens schräg durchtrennt. Dann wird das Köpfchen, je nach Befund, zurückgeschoben (verkürzt), angehoben, indem eine kleine Knochenscheibe entfernt wird, oder gedreht. Danach wird das Köpfchen mit einer Schraube fixiert. In der Regel wird diese Schraube nicht entfernt.

Bei einer deutlichen Verkürzung muss auch eine Verlängerung der Strecksehne durchgeführt werden. Die kurze Strecksehne kann körpernah, die lange Strecksehne kann körperfern durchtrennt werden. In exakter Stellung des Grundgelenkes werden die beiden Enden dann miteinander vernäht.

Alternativ kann die kurze Sehne durchtrennt werden. Die lange Sehne wird dann z-förmig durchtrennt und in korrekter Position vernäht.



Zeichnung Weil-Osteotomie



Röntgenbild Weil vor der OP



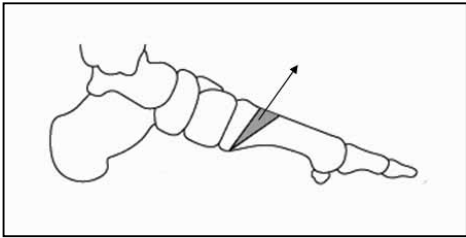
Röntgenbild Weil nach der OP

Sollte das Gelenk während der Operation nicht stabil sein und sich das Grundglied nach oben verschieben, ist eine Fixierung mit einem Metallstift (Kirschner-Draht) für die Dauer von 3 Wochen erforderlich.

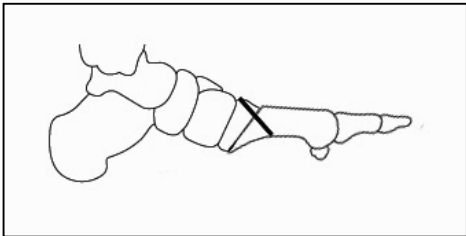
Eine Belastung mit einer Vorfußentlastungsschuh ist nach 1–2 Tagen möglich. Nach 4 Wochen kann der Fuß mit normalem Schuhwerk belastet werden. Danach empfiehlt sich eine Einlagenversorgung.

□ OP-Methode:  
**Basisnahe Osteotomie  
des Mittelfußknochens**

Wenn das Grundgelenk selber keine krankhaften Veränderungen aufweist und wenn kein Längenproblem zwischen den einzelnen Mittelfußknochen im Röntgenbild feststellbar ist, kann durch die Entfernung eines kleinen Knochenkeils aus dem sprunggelenksnahen Anteil des Mittelfußknochens das Köpfchen angehoben werden. Es erfolgt eine Fixierung mit einer Schraube.



Zeichnung vor Osteotomie

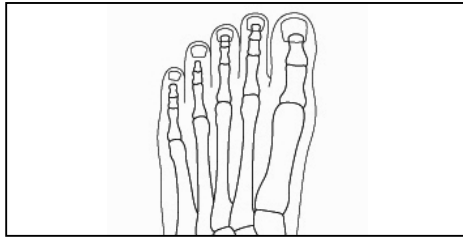


Zeichnung nach Osteotomie

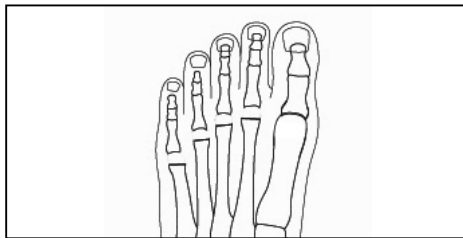
In der Regel ist eine Ruhigstellung mit einem Unterschenkelgips für die Dauer von 4 Wochen erforderlich. Der Fuß wird unter Zuhilfenahme von Unterarmgehstützen entlastet.

□ OP-Methode:  
**Entfernung der Mittelfußköpfchen  
(OP nach Tillmann)**

Wenn bei rheumatischen Erkrankungen mehrere Gelenke am Mittelfuß betroffen sind, die Fehlstellungen erheblich sind und insbesondere, wenn durch die rheumatische Erkrankung Knochenzerstörungen vorliegen, werden die Mittelfußköpfchen II bis V über einen Hautschnitt durch die Fußsohle entfernt.



Zeichnung vor OP



Zeichnung Entfernung Mittelfußköpfchen



□ OP-Methode:  
**Zusatzoperationen**

Insbesondere bei Fehlstellungen oder bei Befall der Groß- und der Kleinzehen (z.B. Krallenzehe) sind weitere Operationen in diesem Bereich erforderlich. Alle erforderlichen Operationen können in einer Narkose durchgeführt werden.



Röntgenbild vor der OP (nach Tillmann)



Röntgenbild nach der OP (nach Tillmann)

Am Tag nach der Operation kann der Fuß mit einer Vorfußentlastungsorthese voll belastet werden. Diese Orthese sollte 4 Wochen lang getragen werden.