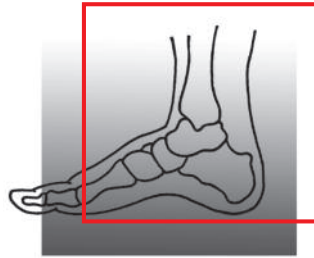
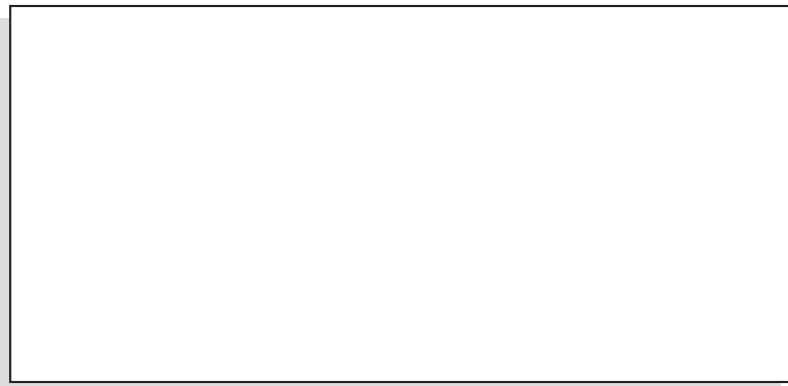


Fußchirurgie



Informationen für unsere Patienten



Herausgeber:
Gesellschaft für Fußchirurgie e.V. · Association for Foot Surgery
Gewerbegebiet 18 · D-82399 Raisting
Tel. 08807/949244 · Fax 08807/949245 · info@gffc.de · www.gffc.de

Haben Sie Fußprobleme?

Mit Ihren Fußproblemen stehen Sie nicht allein.

Eine zunehmende Anzahl Erwachsener, Jugendlicher und auch Kinder hat Beschwerden an den Füßen.

Viele Probleme lassen sich ohne Operation verbessern oder auch beseitigen. Einlagen, angepaßtes Schuhwerk, Polsterungen und eine gezielte Krankengymnastik sind dabei die entscheidenden Maßnahmen.

Bei einigen Erkrankungen ist allerdings ein operativer Eingriff notwendig. Ziel der Operation ist es, die gestörte Funktion des Fußes wiederherzustellen und damit die Schmerzen zu beseitigen.

Kosmetische Probleme stellen nur in Ausnahmefällen einen Grund zur Operation dar.

Dieses Informationsheft soll Ihnen eine Übersicht über die häufigsten Erkrankungen des Fußes geben und Ursachen sowie Behandlungskonzepte erläutern.

Röntgenabbildungen



Gesunder Fuß



Erkrankter Fuß (Ballen/Hammerzehen)

Hallux Valgus - Großzehenballen

Die häufigsten Probleme am Fuß kommen von der Großzehe. Unter einem Großzehenballen oder auch Hallux valgus versteht man eine Abweichung der Großzehe im Grundgelenk nach kleinzehenwärts.

Eine erbliche Vorbelastung ist in der Regel vorhanden. Enges Schuhwerk begünstigt bei entsprechender Veranlagung die Fehlstellung, ist allerdings nicht die Ursache für die Entstehung eines Ballens.

Die Fehlbelastung des Fußes führt zu einer Aufspreizung zwischen den beiden ersten Mittelfußknochen und damit zum Heraustreten des ersten Mittelfußköpfchens. Nicht eine Knochenanlagerung, sondern das herausgetretene Mittelfußköpfchen bildet den „Ballen“. Je nach Ausprägungsgrad kommen verschiedene Operationsverfahren zur Anwendung.

Leichte Form

Bei der leichten Ausprägung des Ballens ist die Beweglichkeit im Grundgelenk der Großzehe meist ungestört und schmerzfrei.

Über dem Ballen kann sich ein Schleimbeutel bilden und Entzündungen hervorrufen. In diesem Anfangsstadium können Veränderungen des Schuhwerks und auch Einlagen zur Besserung führen.

Bei dauerhaften Schmerzen im Gelenk oder wiederholten Entzündungen des Schleimbeutels sollte auch in diesem Stadium operiert werden.

Meist ist eine einfache Entfernung des Knochenvorsprungs nicht ausreichend, so daß eine Umstellung des Mittelfußknochens (Osteotomie) erfolgen muß, wie dies auch bei der mittelschweren Form erforderlich ist. Hier sind Sägeschnitte am Knochen erforderlich, um die Knochenachse zu verändern.

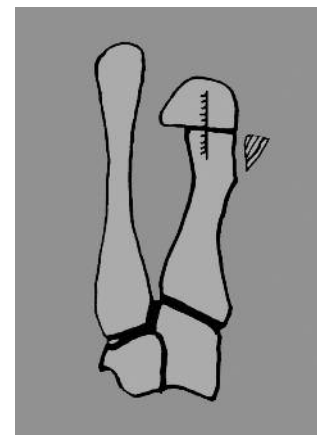
Mittelschwere Form

Die Aufspreizung zwischen den Mittelfußknochen nimmt zu, die Beweglichkeit im Großzehengrundgelenk ist oft schmerzhaft und eingeschränkt. Der „Ballen“ neigt zu Entzündungen und ist auch in Ruhe schmerzhaft.

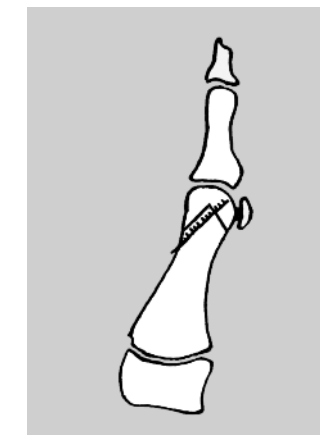
Neben einer sparsamen Abtragung der Knochenauflagerung wird die Aufspreizung zwischen den Mittelfußknochen durch eine Umstellung des 1. Mittelfußknochens korrigiert. Die Operation führt zur Wiederherstellung eines funktionierenden Gelenkes. Eine Verkürzung oder Versteifung des Gelenkes ist nicht erforderlich. Verschiedene Operationsmethoden werden angewendet, um dieses Ziel zu erreichen.

Zwei Operationsmethoden als Beispiele

Operation nach Austin oder Chevron

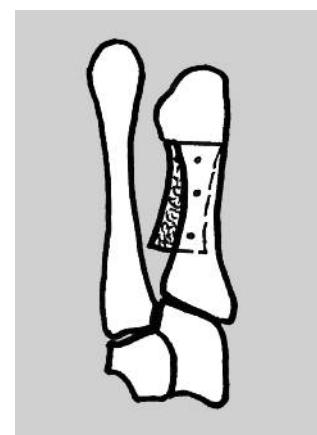


Ansicht von oben

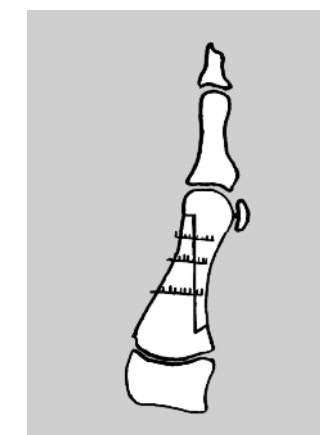


Ansicht von der Seite

Z-Osteotomie (Scarf)



Ansicht von oben



Ansicht von der Seite

Schwere Form

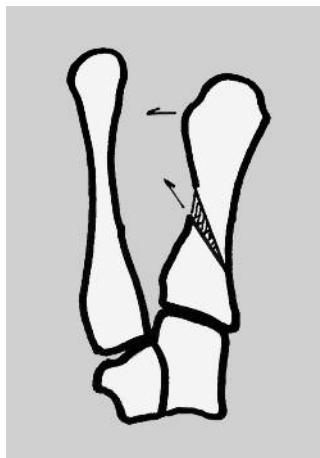
Hier ist der Ballen so stark ausgeprägt, daß eine Umstellung des ersten Mittelfußknochens im Bereich der Basis erfolgen muß. Manchmal ist auch eine Versteifungsoperation zwischen dem ersten Mittelfußknochen und dem ersten Fußwurzelknochen

erforderlich. Dies behindert den Abrollvorgang im Großzehengrundgelenk nicht.

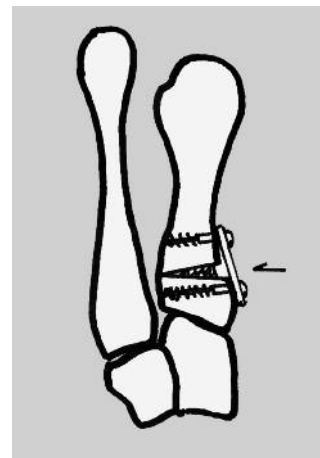
Beide Operationsverfahren können eine Entlastung des operierten Fußes von ca. 6 bis 8 Wochen erfordern.

Versteifung zwischen 1. Mittelfußknochen und 1. Fußwurzelknochen (TMT1-Arthrodesen, mod. nach Lapidus)

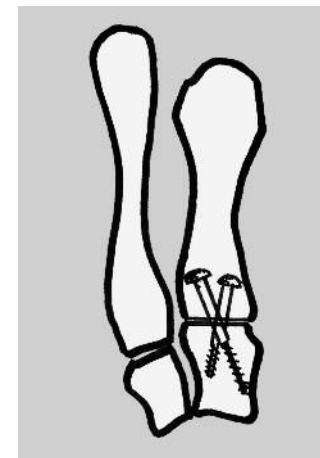
Basiskeilosteotomie



schließende Osteotomie mit der Entnahme eines Knochenkeils



öffnende Osteotomie



mod. Lapidus-Arthrodesen

Nachbehandlung

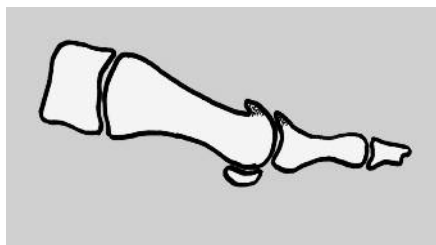
Bei der Korrektur der einfachen und mittelschweren Form ist meist eine rasche Vollbelastung möglich. Gehstützen und ein Therapieschuh sind für 3 bis 4 Wochen erforderlich. Nach Abschluß der Wundheilung beginnt die Krankengymnastik, wenn dies erforderlich ist. Nach Rückgang der Schwellung ist es wieder möglich, einen normalen Schuh zu tragen. Die Dauer der Arbeitsunfähigkeit richtet sich nach Ihrem Beruf.

Verschleiß des Großzehengrundgelenks (Arthrose)

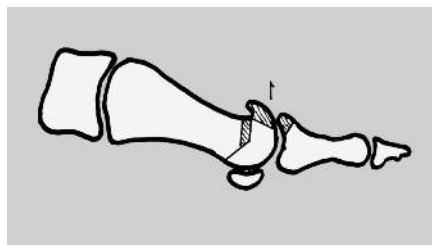
Unter einer **Arthrose** versteht man einen Verschleiß des Gelenkknorpels. Die Zerstörung des Knorpels im Großzehengrundgelenk führt letztendlich zu einer schmerzhaften Bewegungseinschränkung und einer schmerzhaften Knochenauflagerung auf dem ersten Mittelfußknochen.

Die Behandlung richtet sich nach dem Stadium der Arthrose. Bei weit fortgeschrittener Arthrose ist der Gelenkerhalt nicht möglich. Es kann dann nur die Gelenkentfernung, die Versteifung oder der Ersatz durch ein Kunstgelenk durchgeführt werden.

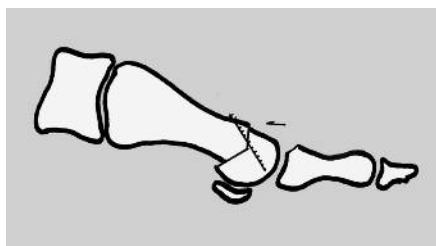
Wenn Gelenkerhalt möglich:



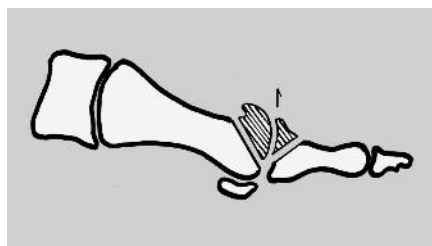
vor der Operation



Knochenabtragung

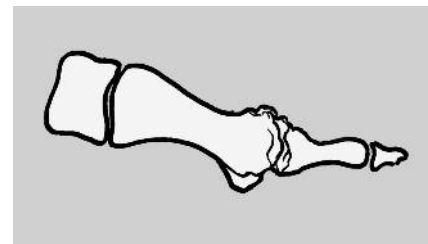


Umstellung (Osteotomie)

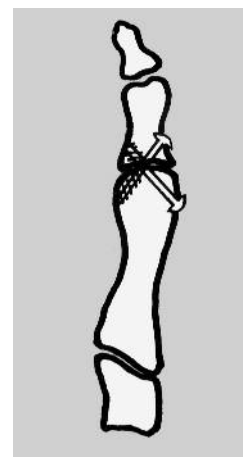


ausgedehnte Knochenabtragung mit **Teil**entfernung des Gelenkes (Op. nach Valenti)

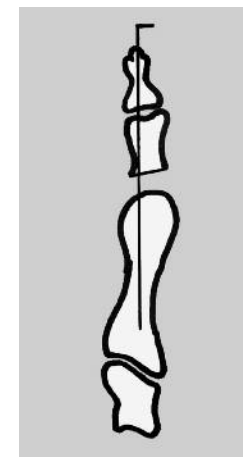
Wenn Gelenkerhalt nicht möglich:



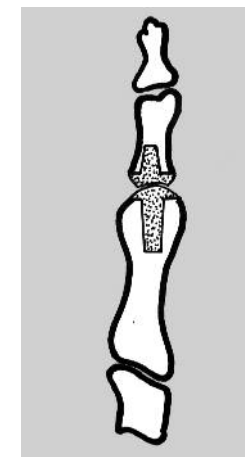
Vor der Operation



Gelenkversteifung



Gelenkentfernung



Gelenkersatz durch Prothese

Nachbehandlung

Die Nachbehandlung richtet sich ganz nach der Ausdehnung der Operation und wird von Ihrem Operateur festgelegt. Ein Therapieschuh wird verordnet und muss getragen werden. Entscheidend für den Erfolg der Operation ist die frühzeitige, intensive Krankengymnastik.

Hammerzehe - Krallenzehe - Klauenzehe

Es handelt sich hierbei um eine Fehlstellung der Zehen mit einer Beugung im Mittelgelenk und einer wechselnden Stellung im Grund- und Endgelenk.

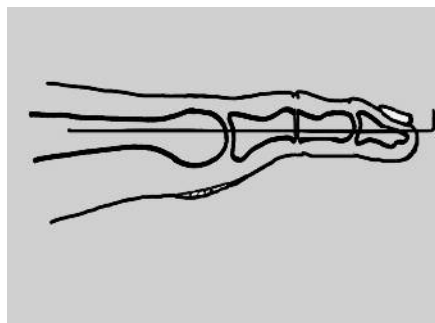
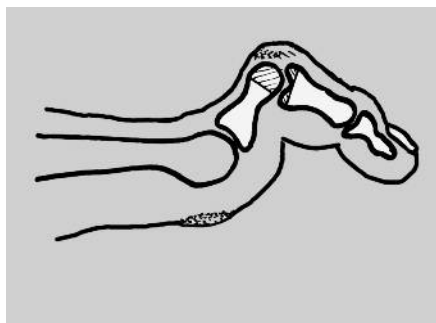
Durch den Druck des Knochens unter der Haut kommt es zur Ausbildung von schmerzhaften Hornschwielen und zeitweilig entzündeten Schleimbeuteln über den betroffenen Gelenken.

Die Hammerzehen sind oftmals mit einer Ballenfehlstellung kombiniert.

Bei der operativen Behandlung der Hammerzehe wird das Köpfchen des Grundgliedes entfernt. Die dann korrigierte Stellung wird durch einen Draht stabilisiert, der meist nach 2 bis 4 Wochen wieder schmerzfrei aus der Zehe entfernt wird.

Abhängig von der Art der Fehlstellung (Krallenzehe/Klauenzehe) ist auch eine Korrektur am Endgelenk und am Grundgelenk erforderlich.

Hammerzehe



Nachbehandlung

Meist ist die Vollbelastung im Therapieschuh möglich. Nach Entfernung der Drähte aus den Zehen 2 bis 4 Wochen nach der Operation können weiche Schuhe getragen werden.

Die Schwellneigung ist unterschiedlich und kann mehrere Wochen oder Monate andauern.

Fersenschmerz im Fußsohlenbereich

Die Ursachen dieser Schmerzen werden fälschlicherweise dem Fersensporn zugeordnet.

Tatsächlich handelt es sich jedoch um eine überlastungsbedingte Reizung der flächigen Sehnenplatte der Fußsohle. Durch Schwäche und Absinken des Fußgewölbes kommt es an der Verankerung der Sehnenplatte am Fersenbein zu schmerzhaften Entzündungen.

Der ständige Zug dieser Sehnenplatte am Fersenbein führt zu einer knöchernen Ausziehung am Ansatz dieser Sehne, die dann als **Fersensporn** bezeichnet wird.

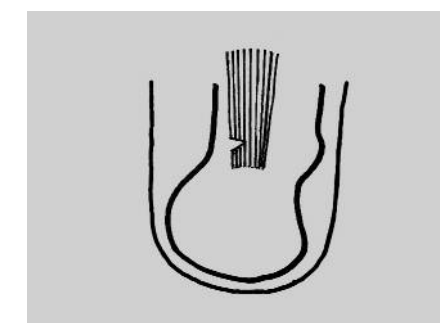
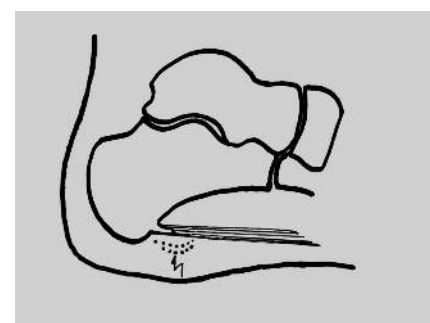
Etwa 90 % der Beschwerden lassen

sich durch Einlagen, medikamentöse Behandlung und Krankengymnastik behandeln.

Sollte es dadurch nicht zu einer Besserung der Beschwerden kommen, besteht die Möglichkeit einer Stoßwellenbehandlung: Mit hochenergetischen Schallwellen wird der Reizzustand im Sehnenansatzbereich behandelt.

Wird eine operative Behandlung erforderlich, kann die Sehnenplatte im schmerzhaften Bereich eingekerbt werden.

Der Eingriff erfolgt offen oder aber minimalinvasiv. Die Abtragung des Sporns ist nicht erforderlich.



Nachbehandlung

Entfernung der Wundfäden 14 Tage nach der Operation.

Entlastung bis zu diesem Zeitpunkt, danach zunehmende Belastung unter dem Schutz von Einlagen.

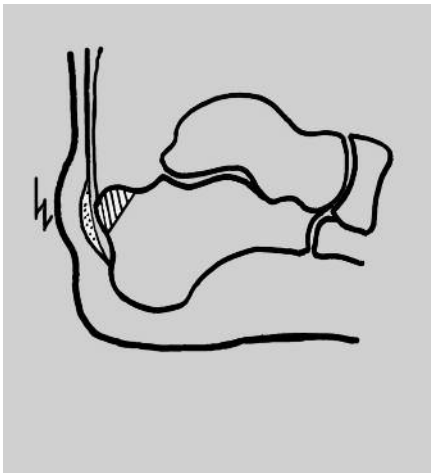
Fersenschmerz im hinteren Fersenbereich

Durch eine besondere Formvariante des Fersenbeines kann es im Ansatzbereich der Achillessehne zu einer Reizung und Schleimbeutelentzündung an der Ferse kommen.

Wenn diese Schmerzen durch Einlagen und Schuhzurichtung nicht ausreichend verbessert werden können, ist eine Entfernung des knöchernen

Auswuchses der Ferse und des entzündeten Schleimbeutels sinnvoll.

Manchmal ist hierzu sogar eine Ablösung und Neu-Einpflanzung der Achillessehne erforderlich.



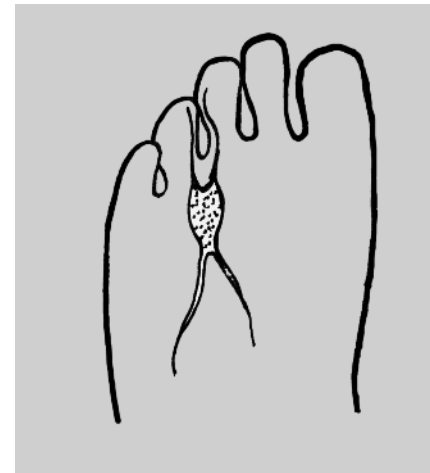
Morton-Metatarsalgie

Zwischen der 3. und 4. Zehe kommt es durch einen besonderen Verlauf von Nerven gehäuft zur Ausbildung eines schmerzhaften Nervenknötens.

Die konservative Behandlung umfasst eine Injektionsbehandlung und die Versorgung mit speziellen Einlagen.

Die chirurgische Behandlung besteht in der Freilegung und/oder Entfernung des Nerven und Nervenknötens.

Es verbleibt damit meist eine Gefühlsminderung im Versorgungsgebiet der Zehen-Nerven.



Nachbehandlung

Nach gesicherter Wundheilung, die meist in einem Spezialschuh abgewartet wird, ist die rasche Vollbelastung möglich. Nervenschmerzen können anschließend noch einige Wochen anhalten.

Krankhafte Fußsohlenbeschwiellung

Die krankhafte Fußsohlenbeschwiellung hat viele Ursachen.

Grundsätzlich ist sie auf eine Fehlbelastung des Fußes zurückzuführen.

Ein Ballen oder auch Hammerzehen können die Auslöser sein. Auch Fehlformen des Mittel- und Rückfußes spielen eine Rolle.

Gestörte Längenverhältnisse der Mittelfußknochen oder ihre isolierte

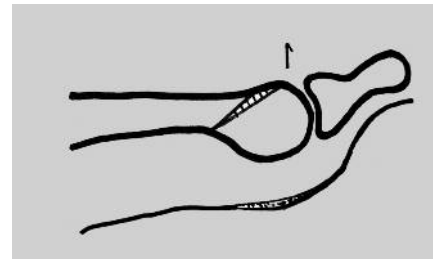
Fehlstellung sind selten alleinige Ursache für die Beschwerden.

Die Behandlung richtet sich nach der auslösenden Ursache.

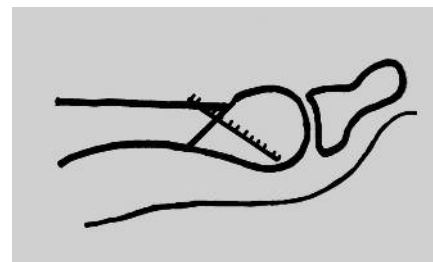
Häufig ist eine Einlagenversorgung oder Schuhveränderung (Schmetterlingssohle) ausreichend. Andernfalls können operative Umstellungen am Knochen (Osteotomien) erforderlich werden.



Fehlbeschwiellung



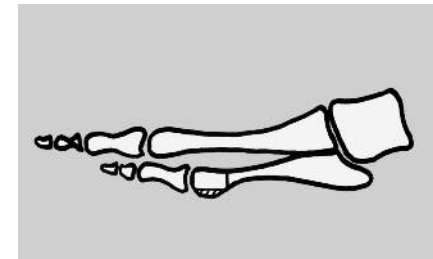
Sägeschnitt am Mittelfußknochen (Osteotomie)



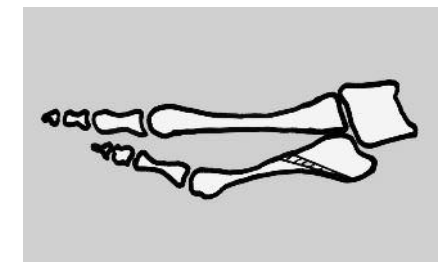
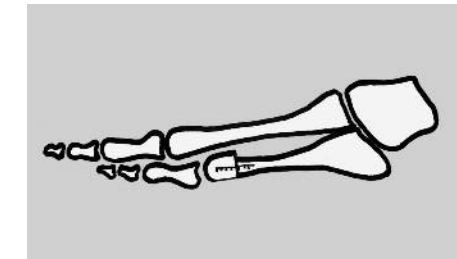
Schneiderballen oder Kleinzehebällen (Bunionette)

Im Bereich der Kleinzehe können ähnliche Veränderungen wie an der Großzehe auftreten, die in gleicher Weise zu schmerzhaften Druckscheinungen an der Fußaußenseite führen. Ein Beispiel hierfür sind die dann auftretenden Schmerzen beim sogenannten "Schneidersitz" (deswegen auch "Schneiderballen" genannt)

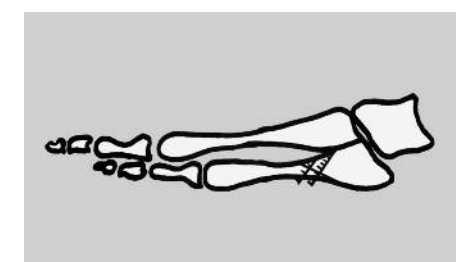
Die Behandlung kann wie am ersten Mittelfußknochen durch eine Verschiebung des Köpfchens (Austin-Op.) oder durch Keilentnahme aus dem Schaft erfolgen.



OP nach Austin durch Verschiebung des Köpfchens



Keilentnahme aus dem Schaft



Verhalten nach einer Fußoperation

Für das Ergebnis der Operation ist die Nachbehandlung von großer Bedeutung.

Ihre intensive Mitarbeit ist in dieser Phase besonders wichtig.

Schonung, Hochlagerung und Kühlung sind allgemeine Maßnahmen, die zu einer schnellen Heilung beitragen. Schonung heißt, dass Sie sich bis zum Abschluss der Wundheilung (in der Regel bis zum Entfernen der Fäden nach 14 Tagen) auf die notwendigsten häuslichen Verrichtungen beschränken sollten.

Hochlagerung heißt, dass Sie das operierte Bein möglichst nicht herabhängen lassen, sondern sich immer die Möglichkeit des erhöhten Ablegens suchen.

Wir empfehlen das Kühlen in den ersten 4 bis 5 Tagen täglich 3 bis 4 mal für 10 Minuten.

16

Alle nicht im Verband fixierten Gelenke sollten bewegt werden. Meist sind frühzeitige Bewegungsübungen und gegebenenfalls auch Krankengymnastik erforderlich.

Anhaltende Schwellungszustände können durch Lymphdrainage behandelt werden.

Mit diesen Maßnahmen und durch zusätzliche Heparinspritzen, die Sie sich täglich selbst verabreichen, wird das Thromboserisiko entscheidend gesenkt.

Bemerken Sie nach der Operation zunehmende, pochende Schmerzen, Rötung und Schwellung des Fußes, können das erste Anzeichen einer Komplikation sein. Bitte nehmen Sie dann umgehend Kontakt mit Ihrem Operateur oder dem nächsten Krankenhaus auf.

Operationseinwilligung

Name des Patienten: _____

Aufklärender Arzt: Dr. _____ Dr. _____

Diagnose: _____

Therapie: _____

Ort / Datum: _____

Alternative Behandlungsverfahren

1. Einlagenversorgung
2. Behandlung mit Injektionen
3. Krankengymnastik
4. Veränderung des Schuhwerks
5. Änderung der Lebensgewohnheiten
6. Fußpflege
7. keine Behandlung

Mögliche Spätfolgen

1. Schmerzzunahme
2. Wiederkehren der Fehlstellung
3. Zunahme der Fehlstellung
4. Schlechteres Gehvermögen gegenüber bisher
5. Erwünschtes Schuhwerk kann nicht getragen werden
6. Überkorrektur
7. Keine vollständige Korrektur der Fehlstellung
10. Metalllockerung

Operationsbedingte Risiken

1. Infektion / Knocheninfektion / Zehenverlust
2. Gefäß- / Nervenschädigungen
3. Allergische Reaktion auf Fremdmaterial (Verbandmaterial, Metall, Nahtmaterial)
4. Verzögerte Wundheilung
5. Schmerzhaftige Narbe
6. Verzögerte / ausbleibende Knochenheilung
7. Nochmals notwendige Operation
8. Zunehmende / chronische Schmerzen
7. Langanhaltende Schwellneigung
8. Thrombose / Embolie / tödlicher Ausgang

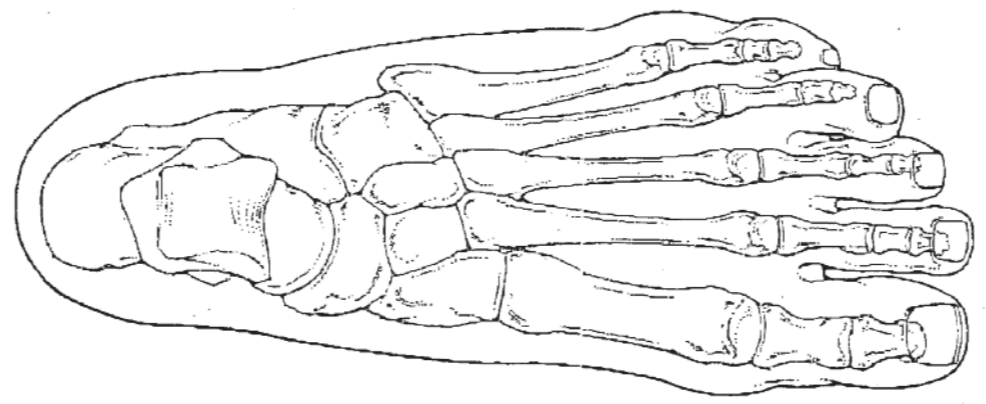
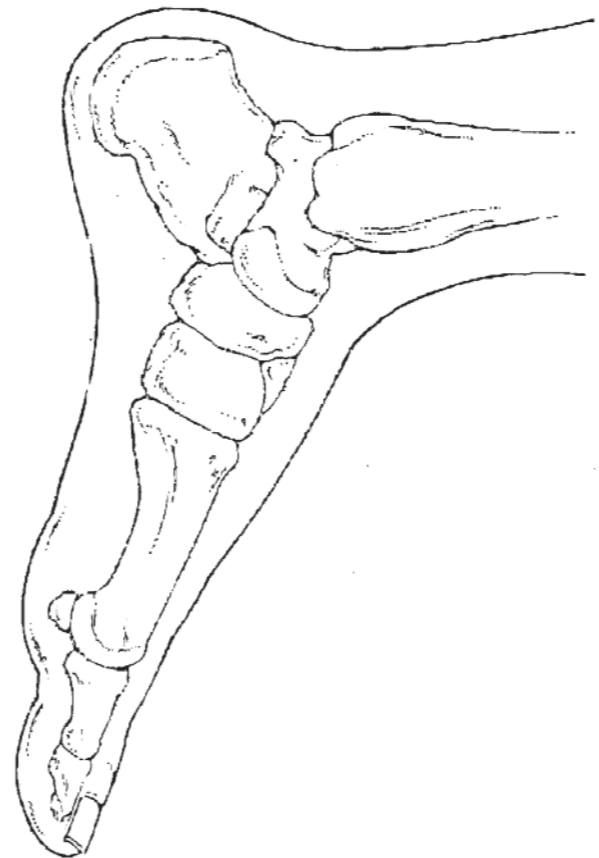
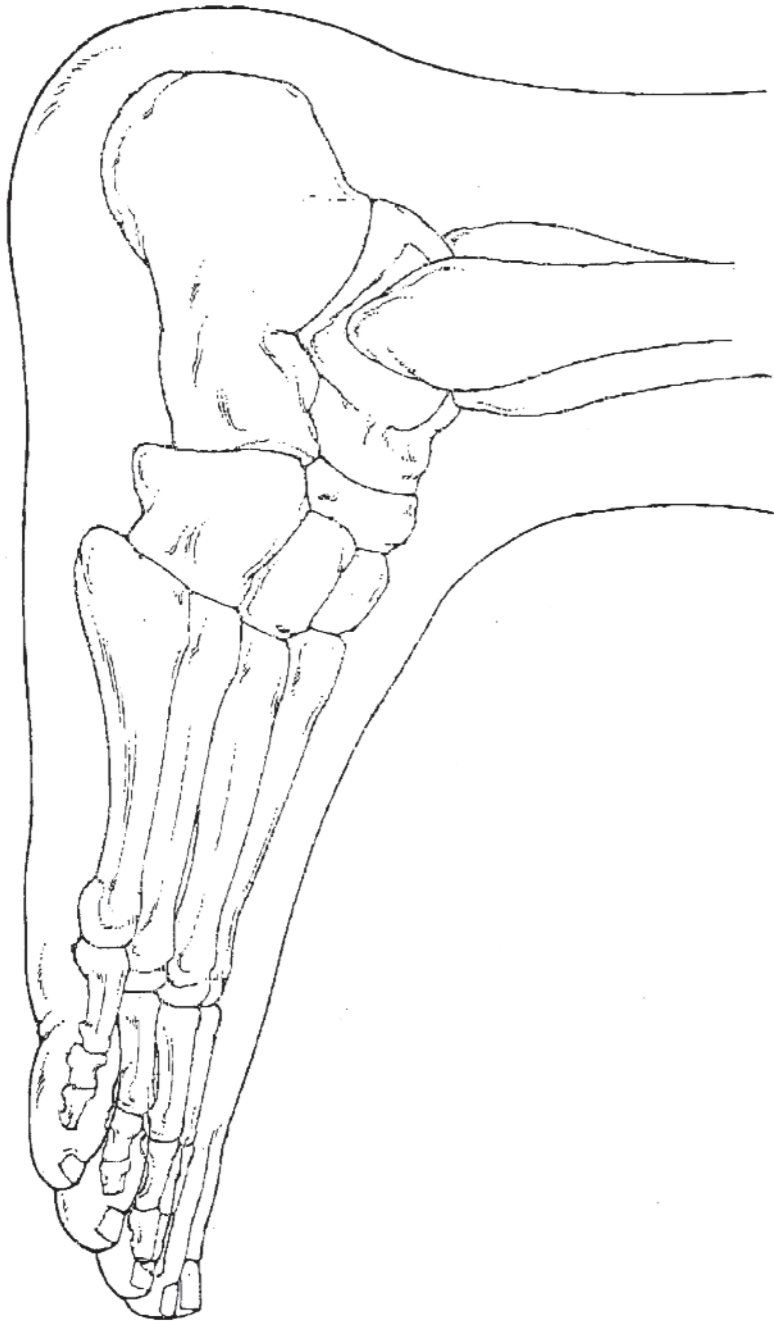
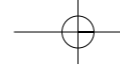
Mit dem geplanten Eingriff bin ich nach ausführlicher Aufklärung einverstanden. Einer notwendigen Erweiterung des geplanten Eingriffs zur Beseitigung der Fehlstellung gebe ich meine Zustimmung.

Datum der Unterschrift

Unterschrift Patient/Erziehungsberechtigter

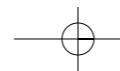
Datum der Aufklärung

Unterschrift des Arztes



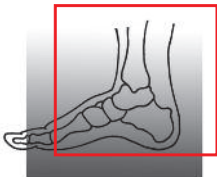
für OP-Skizzen

Notizen





So finden Sie uns ...



Gesellschaft für Fußchirurgie e.V.

Association for Foot Surgery

Gewerbegebiet 18 · D-82399 Raisting

Tel. 08807/94 92 44 · Fax 08807 / 94 92 45

info@gffc.de · www.gffc.de

Text: GFFC · Zeichnungen: Ralph Springfeld · Druck: Nora Druck
Kopie und Abdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der GFFC.