ORTHOPÄDIE AKTUELL
08/2019
eurocom
• WIR • ENTWICKELN • GESUNDHEIT •

DER FALL DES MONATS

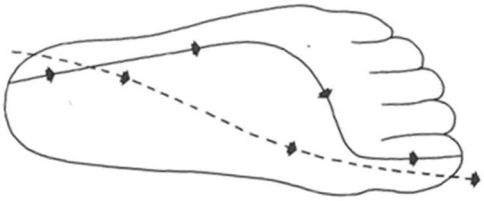
KONSERVATIVE VERSORGUNG BEI METATARSALGIE DURCH FEHLERHAFTE LASTVERTEILUNG DER MFK

WAS IST METATARSALGIE?

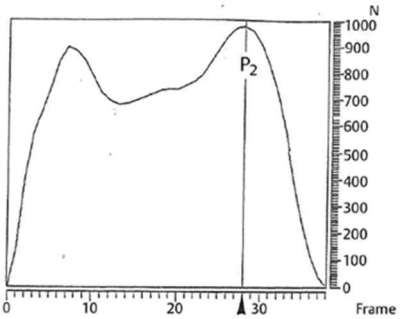
Marc Ternes,
Orthopädieschuhmacher-Meister

Die Metatarsalgie ist der medizinische Sammelbegriff für verschiedene Krankheitsbilder am Fuß. Häufig liegt die Ursache in den Zehengrundgelenken 2 bis 4, die in diesem Fall von den Köpfchen des zu langen 2. und 3. Mittelfußknochens (MFK) und den Grundphalangen der Zehen gebildet werden, meist zusätzlich begleitet von einer Spreizfuß-Komponente. Weitere Auslöser können Ermüdungsbrüche, Arthrose, Gicht, Rheuma und eingeklemmte Nerven sein. Den gemeinsamen Nenner bilden die unter dem Vorfußballen auftretenden belastungsabhängigen Schmerzen.

Schaut man sich den Fuß im Gangzyklus genauer an, so wird deutlich, dass die Abwicklungslinie entsprechend der Gewölbekonstruktion von der Ferse über den belastungstragenden Fuß-Außenrand zum Vorfuß verläuft.



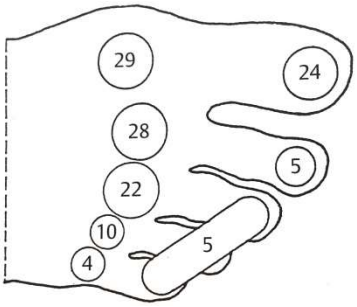
Abwicklungslinie (durchgezogen)
Schwerpunktlinie (gestrichelt



Bodenreaktionskraft

Die Kraftverteilung in Prozent des Körpergewichts während der Digitigrad-Phase (bei ca. 45 Prozent der Doppelschritt-Periode, Abstoßphase) im Bereich des Vorfußes teilt sich dabei wie folgt auf:

- 29 +- 9% unter MFK1
- 28 +- 7% unter MFK2
- 22 +- 8% unter MFK3
- 10 +- 6% unter MFK4
- 4 +- 4% unter MFK5
- 24 +- 8% unter der Großzehe
- 5 +- 3% unter der 2. Zehe
- 5 +- 4% unter den restlichen Zehen

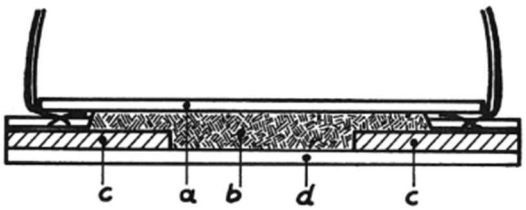


Kraftverteilung im Bereich des Vorfußes während P 2

Um den durch die Metatarsalgie entstehenden Schmerzen entgegenzuwirken, eignet sich der Betroffene oft unbewusste Schonhaltungen an. Diese führen nicht selten zu gesundheitlichen Problemen in anderen Regionen des Körpers (Wirbelsäulen-, Becken-, Hüft- und Kniebeschwerden).

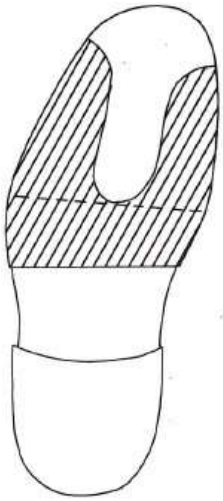
Das Ziel einer konservativen Versorgung der Metatarsalgie, die durch eine fehlerhafte Lastverteilung der Mittelfußköpfchen verursacht worden ist, besteht demnach darin, dem Betroffenen ein schmerzfreies und anatomisch korrektes Gangbild zu ermöglichen. Dieses kann durch Zurichten der Schuhe in Kombination mit Einlagen, die auf die Füße und die Schuhzurichtung abgestimmt sind, erfolgen.

VERSORGUNG



Verdeckte Schmetterlingsrolle
a Decksohle b Polster c Sohlenrolle d Laufsohle

Bei dem vorliegenden Befund stößt eine Einlagenversorgung an ihre Grenzen. Selbst mit einer optimal gesetzten Pelotte und einer Entlastung der Mittelfußköpfchen im Stand sind die Druckspitzen in der Digitigrad-Phase nicht zu vermeiden. Als optimale Versorgung wurde in diesem Fall für die Schuhzurichtung eine geschlossene Schmetterlingsrolle mit Weichbettung und Quergewölbeabstützung nach Marquardt gewählt.

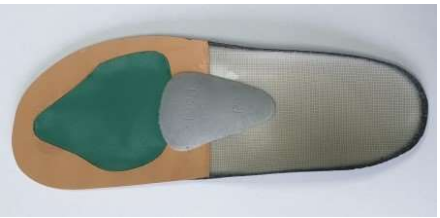


Schmetterlingsrolle
nach Marquardt

Bei dieser Art der Zurichtung wurde im Bereich der betroffenen MFK (hier 2 bis 4) der feste Sohlenbereich der Schuhe ausgespart und mit einem weichen, kraftabsorbierenden Polstermaterial aufgefüllt. Im nächsten Schritt wurde ein ca. 10 mm starkes Aufbaumaterial in Form einer Schmetterlingsrolle aufgeklebt und anschließend zu einer Mittelfußrolle verschliffen. Zusätzlich wurde die Absatzhöhe an die Rolle angepasst.

Der Ausschnitt im Bereich der MFK 2 bis 4 dient dazu, die Mittelfußköpfchen beim Abrollvorgang im Bereich des Ausschnitts einzutauchen, ohne dabei mit der harten Schuhsohle in Berührung zu kommen. Dadurch wird eine extrem hohe und gleichmäßige Druckentlastung der betroffenen Bereiche erzielt. Zudem wird die Abrollung durch die eingearbeitete Mittelfußrolle mechanisch erleichtert. Durch den proximal verlegten Rollenscheitel ist der Vorfußhebel deutlich verkürzt.

Schmetterlingsrolle mit zusätzlicher Weichbettung der Mittelfußköpfchen



Kombiniert wurde diese Zurichtung mit einer Einlagenversorgung, die sich durch ein Vorfußpolster, das die Weichbettung der MFK zusätzlich unterstützt, und eine Spreizfußpelotte auszeichnet

Einlage mit Spreizpelotte, MFK-Weichbettung
Und Brandsohlen-Versteifung im Vorfuß

Mit dieser Kombination konnte eine fast 100-prozentige Schmerzfreiheit erreicht und ein operativer Eingriff vermieden werden.

LITERATUR

René Baumgartner, Michael Möller, Hartmut Stinus, Orthopädieschuhtechnik, 1. Auflage, Verlag C. Maurer 2011

René Baumgartner, Hartmut Stinus, Die orthopädische Versorgung des Fußes, 3. Auflage, Georg Thieme Verlag 2001

Joachim Grifka, Einlagen – Indikation, Verordnung, Ausführung, 1. Auflage, Ferdinand Enke Verlag 1989

KORRESPONDENZADRESSE

Fußflüsterei Marc Ternes, Moselstr. 12, 41751 Viersen, Tel.: +49 (2162) 54029,
E-Mail: info@fussfluesterei.de

WUSSTEN SIE SCHON…

DASS DIE EU-KOMMISSION HILFSMITTEL-AUSSCHREIBUNGEN IN DEUTSCHLAND VERLANGT?

Die EU-Kommission hat am 25. Juli 2019 ein Aufforderungsschreiben bezüglich der Umsetzung der EU-Vorschriften für das öffentliche Auftragswesen (Richtlinien 2014/23/EU , 2014/24/EU und 2014/25/EU) an Deutschland gerichtet. Anlass sei, dass eine neue Bestimmung des deutschen Rechts (gemeint ist das Terminservice- und Versorgungsgesetz TSVG) die gesetzlichen Krankenkassen verpflichtet, ihre Verträge über medizinische Hilfsmittel mit Anbietern auszuhandeln, und es den Kassen verbietet, „spezielle und flexible Verfahren anzuwenden, die in den Vergaberichtlinien festgelegt sind“. Die genannten Richtlinien ermöglichen es laut Kommission den öffentlichen Auftraggebern, wie gesetzlichen Krankenkassen, hohe Qualitätsstandards zu wettbewerbsfähigen Preisen zu erreichen. Weiterhin heißt es: Indem sie die Grundsätze der Gleichbehandlung, der Transparenz und der Nichtdiskriminierung für alle Marktteilnehmer anwenden, gewährleisten sie einen unverfälschten Wettbewerb. Die Kommission vertritt die Auffassung, dass das Verbot den gesetzlichen Krankenkassen gegenüber, diese Verfahren für medizinische Hilfsmittel zu nutzen, der EU-Richtlinie über die Vergabe öffentlicher Aufträge (Richtlinie 2014/24/EU) zuwiderläuft. Deutschland hat nun zwei Monate Zeit, um auf die von der Kommission vorgebrachten Beanstandungen zu reagieren. Andernfalls kann die Kommission beschließen, eine mit Gründen versehene Stellungnahme zu übermitteln.

Quelle: https://ec.europa.eu/germany/news/20190725-vertragsverletzungsverfahren_de

INDUSTRIETICKER

Der SOLEUTION PAPILLON Einlagenrohling ist speziell für den Einsatz bei fortgeschrittenen Spreizfuß-Beschwerden wie z. B. Metatarsalgie geeignet. Durch die im Vorfußbereich sowohl medial als auch lateral aufgebrachten Erhöhungen aus Thermokork wird der mittlere Bereich des Fußballens entlastet. Das hochwertige Shock Absorber X PUR-Material polstert zusätzlich und minimiert so das Druckgefühl im Vorfuß. Mehr Informationen finden Sie unter: www.perpedes.de

***

Ob Joggen oder Spazieren, ob Fußball oder Tennis – Menschen, die sich viel und gerne bewegen, spüren oft die hohe Beanspruchung ihrer Füße. Um Überlastung und Beschwerden gezielt entgegenzuwirken, haben wir ein komplett neues Einlagenkonzept mit 3D-Wirkprinzip entwickelt. Durch den besonderen Aufbau und den Materialmix mit orthopädischem Funktionsmaterial entlastet, bettet, führt und unterstützt NovaPED performance Ihre Füße. Mehr dazu: www.schein.de

***

Ein weiches Bett für die Füße kombiniert mit einer gut dosierten Unterstützung des Quer- und Längsgewölbes können bei Schmerzen im Mittelfußbereich helfen: Bei den Drei-Zonen-Einlagen TRIactive von Bauerfeind sind verschieden feste Materialien mit dämpfenden, stützenden und führenden Eigenschaften vertikal angeordnet. Sie unterstützen damit die physiologische Abrollbewegung der Füße und betten besonders den Vorfuß weich. www.bauerfeind.com

***

Anita care – Spezial-BH in Granat Red: ein Style – sieben Farben. In sinnlichem Rot strahlt der Spezial-BH Lisa als Limited Edition neben den klassischen sechs Standardfarben. Die fein texturierte Jacquardware hat einen angenehm kaschierenden Effekt und trägt sich wunderbar weich auf der Haut. Das Material ist atmungsaktiv und leitet die Feuchtigkeit vom Körper. Die vorgeformten Prothesentaschen aus softer Mikrofaser mit seitlichem Ausläufer decken auch asymmetrische Prothesen gut ab. www.anita.com

***