

Jörg Halfmann

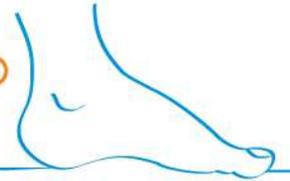


# Podo-Taping-Concept®





# Podo-Taping-Concept®



Jörg Halfmann





Diesen Satz hat wohl jeder schon einmal gehört. Über Füße redet man nicht gerne und wenn überhaupt, dann eher negativ. Vielen sind ihre Füße peinlich oder eklig und ein Tabu-Thema. Aber gehen, rennen, hüpfen, tanzen und Sport treiben – das tun wir alle gerne. Und das und vieles mehr ermöglichen uns unsere Füße.

Bei der bekanntlich in den letzten Jahren angestiegenen Zahl von Diabeteserkrankungen, Adipositas und schlecht sitzendem Schuhwerk sind jedoch Fehl-, Überbelastungen und Verletzungen am Fuß an der Tagesordnung. Mangelnde Bewegung und ungenügende Fußpflege tun ihr Übriges. Und man glaubt es kaum – viele Menschen übersehen ihre Füße seit Jahren. Dies führt nicht selten zu schmerzhaften Wunden, komplizierten Operationen oder im schlimmsten Fall zur Amputation des Fußes.

Warum ist also der Fuß so wichtig? Schaut man sich den Fuß genauer an, so zeigt sich ein kleines anatomisches Wunder bestehend aus 25 Knochen sowie einer Vielzahl an Bändern, Sehnen und Muskeln. Diese geben erst in Zusammenarbeit dem Fuß die Beweglichkeit und Stabilisation, die er für seine tägliche Arbeit braucht. Dieses komplexe System lebt von seiner exakten Ausrichtung in sich selbst sowie den angrenzenden Strukturen wie Tibia, Fibula, Kniegelenk, Hüfte und dem Zusammenspiel der Knochen, der Bänder, der Sehnen und der kräftigen Fußmuskeln.

Hier wird die Tragweite erkennbar: sollte dieses System ins Ungleichgewicht geraten, hat dies Auswirkungen auf den gesamten Körper. Die Statik angrenzender Strukturen wie Knie und Hüfte – ja sogar die komplette Wirbelsäule bis hinauf zu den Kiefergelenken können beeinträchtigt werden. Wenn die Füße also bei jedem Schritt schmerzen, kommt es zu einer nicht zu unterschätzenden Einschränkung der Mobilität, der Gesundheit und letztendlich auch der Lebensqualität.

Sollte dieses Gut dann nicht so lange wie möglich erhalten bleiben und gepflegt werden? Hier muss ganz klar ein Wandel im Denken passieren.

Mit dem Podo-Taping-Concept möchte ich dem Ziel „Fußgesundheit“ ein wenig näher kommen. Daher richtet sich mein Buch insbesondere an diejenigen, die das Podo-Taping-Concept in ihrem beruflichen Alltag als wirksame und risikoarme Therapie sowie zur Prävention anwenden möchten.

An dieser Stelle möchte ich mich herzlich bei jedem bedanken, der mich bei diesem Projekt unterstützt hat.

Jörg Halfmann, Oktober 2014



<b>Kapitel 1:</b>	<b>Podo-Taping-Concept (Taping am Fuß)</b>	
<b>1.1</b>	<b>Die Tapes</b>	<b>12</b>
	<i>Was man beim Kauf beachten sollte</i>	
<b>1.2</b>	<b>P-T-C: Funktionen und Wirkungsweisen</b>	
1.2.1	Schmerzreduzierung	13
1.2.2	Stützfunktion und Propriozeption	14
1.2.3	Dekompression	14
1.2.4	Korrektur	14
<b>1.3</b>	<b>Bedeutung der Farben</b>	<b>15</b>
<b>1.4</b>	<b>PTC: Vorbereitungen</b>	<b>17</b>
	<i>Was vor der Anwendung beachtet werden sollte</i>	
<b>1.5</b>	<b>P-T-C: Wichtige Begriffe</b>	<b>18</b>
1.5.1	Die Basis	18
1.5.2	Der Zug	19
1.5.3	Die Tapeform	19
<b>1.6</b>	<b>Die Handhaltung im P-T-C</b>	<b>20</b>
1.6.1	Scherentechnik	20
1.6.2	Finger-Handballentechnik	21
<b>1.7</b>	<b>P-T-C: Anlagetechnik</b>	
1.7.1	Nervenanlagen	21
1.7.2	Muskelanlagen	22
1.7.3	Lymphanlagen bzw. Drainageanlagen	22
1.7.4	Korrigierende Anlagen	23
1.7.5	Dekomprimierende Anlagen	23
<b>1.8</b>	<b>P-T-C: Kontraindikationen</b>	<b>24</b>

Kapitel 2:	Crosstapes	
2.1	<b>Was sind Crosstapes?</b>	<b>26</b>
2.2	<b>Das Qi</b>	<b>27</b>
2.3	<b>Crosstapes: Funktion und Wirkungsweisen</b>	<b>28</b>
2.4	<b>Crosstapes, „die schnellen Helfer in der Not</b>	<b>29</b>
	2.4.1 Schmerz	30
	2.4.2 Daumensattelgelenk	37
	2.4.3 Tennisellenbogen	38
	2.4.4 Golferellenbogen	39
	2.4.5 Nacken- und Schulterschmerzen	41
	2.4.6 Kopfschmerzen und Migräne	42
	2.4.7 LWS - Schmerzen	42
	2.4.8 Versorgung von Amputationsstümpfen	43
Kapitel 3:	Erkrankungen der Fußwölbungen	
3.1.	<b>Senkfuß (Insufficiencia pedes) und Plattfuß (Pes planus)</b>	<b>46</b>
3.1.1	P-T-C: Anlage Senk- und Plattfuß	47
3.2	<b>Spreizfuß (Pes transversoplanus)</b>	<b>48</b>
3.2.1	P-T-C: Anlage Spreizfuß	49
3.3	<b>P-T-C: Anlage Senk-, Spreiz-, Plattfuß</b>	<b>50</b>
3.3.1	P-T-C: Anmerkung Senk-, Spreiz-, Plattfuß	51
3.3.2	P-T-C: Kombinationen bei Senk-, Spreiz- und Plattfuß	51
3.4	<b>Morbus Ledderhose</b>	<b>52</b>
3.4.1	P-T-C: Anlage Morbus Ledderhose	53
3.5	<b>Navicular drop</b>	<b>55</b>
3.5.1	Was ist das „Drop sign“?	55
3.5.2	Die Ausführung und Auswertung	56
3.5.3	P-T-C: Anlage Navicular Drop	59

## Kapitel 4: Erkrankungen der Zehen

<b>4.1</b>	<b>Hallux valgus (Ballenzehe)</b>	<b>62</b>
4.1.1	P-T-C: Anlage Hallux valgus	63
4.1.2	P-T-C: Anmerkung Hallux valgus	67
4.1.3	P-T-C: Kombinationen bei Hallux valgus	68
<b>4.2</b>	<b>Krallenzehe (Digitus flexus) und Hammerzehe (Digitus malleus)</b>	<b>68</b>
4.2.1	P-T-C: Anlage Krallenzehe	70
4.2.2	P-T-C: Anlage Hammerzehe	71
4.2.3	P-T-C: Anmerkung Krallen- und Hammerzehe	72
4.2.4	P-T-C: Kombinationen bei Krallen- und Hammerzehe	72
<b>4.3</b>	<b>Unguis incarnatus (eingewachsener Zehennagel)</b>	<b>72</b>
4.3.1	P-T-C: Anlage Unguis incarnatus	74
4.3.2	P-T-C: Anmerkung Unguis incarnatus	75
4.3.3	P-T-C: Kombinationen bei Unguis incarnatus	75

## Kapitel 5: Fehlstellungen/Erkrankungen des Sprunggelenks

<b>5.1</b>	<b>Sprunggelenk</b>	<b>76</b>
5.1.1	P-T-C: Anlage Sprunggelenk	78
5.1.2	P-T-C: Anmerkung Sprunggelenksanlage	84
5.1.3	P-T-C: Kombinationen bei Krallen- und Hammerzehe	84
<b>5.2</b>	<b>Knickfuß (Pes valgus)</b>	<b>84</b>
5.2.1	P-T-C: Anlage Knickfuß	85
<b>5.3</b>	<b>Pes varus (Auswärtsbogen)</b>	<b>86</b>
5.3.1	P-T-C: Anlage Pes varus	87

## Kapitel 6: Muskuläre Anlagen

<b>6.0</b>	<b>Einleitung muskuläre Anlagen</b>	<b>88</b>
6.0.1	Anatomie des Muskels und seine Funktionen	88

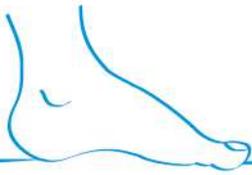
<b>6.1</b>	<b>Musculus tibialis anterior und Musculus extensor hallucis longus</b>	<b>92</b>
6.1.1	P-T-C: Anlage M. tibialis anterior, M. extensor hallucis longus	94
6.1.2	P-T-C: Anmerkung M.tibialis anterior, M. extensor, hallucis longus	95
6.1.3	P-T-C: Kombinationen beim M. tibialis anterior und M. extensor hallucis longus	96
<b>6.2</b>	<b>Musculus triceps surae</b>	<b>96</b>
6.2.1	P-T-C: Anlage M. triceps surae	98
6.2.2	P-T-C: Anmerkung M. triceps surae	100
6.2.3	P-T-C: Kombinationen beim M. triceps surae	101
<b>6.3</b>	<b>Plantarfasziitis (Fersenschmerz)</b>	<b>101</b>
6.3.1	Plantarfasziitis Übungen	102
6.3.2	Entlastungsverhalten der Tapes	103

## Kapitel 7: Kniegelenks Anlagen

<b>7.1</b>	<b>Kniegelenk (Articulatio genus)</b>	<b>105</b>
7.1.2	P-T-C: Anlage des Kniegelenkes (strukturell)	107
7.1.3	P-T-C: Anlage des Kniegelenks (muskulär)	110
7.1.4	P-T-C: Anmerkung zur Kniegelenksanlage	112
7.1.5	P-T-C: Kombinationen bei der Kniegelenksanlage	112

## Kapitel 8: Neurologische Anlagen

<b>8.1</b>	<b>Nervus ischiadicus</b>	<b>113</b>
8.1.1	P-T-C: Anlage N. ischiadicus	116
8.1.2	P-T-C: Anmerkung N. ischiadicus	122
8.1.3	P-T-C: Kombinationen beim N. ischiadicus	122
<b>8.2</b>	<b>Morton Neuralgie</b>	<b>123</b>
8.2.1	P-T-C: Anlage Morton Neuralgie	124
8.2.2	P-T-C: Anmerkung Morton Neuralgie	129
8.2.3	P-T-C: Kombinationen bei Morton Neuralgie	129



<b>Kapitel 9: Lymph- bzw. Drainageanlagen</b>	
<b>9.1 P-T-C: Anlage Sprunggelenks- und Vorfußdrainage</b>	<b>130</b>
9.1.1 P-T-C: Anmerkung	132
9.1.2 P-T-C: Kombinationen der Sprunggelenks- und Vorfußdrainage	132
<b>9.2 P-T-C: Anlage Kniegelenksdrainage</b>	<b>132</b>
9.2.1 P-T-C: Anmerkung	134
9.2.2 P-T-C: Kombinationen der Sprunggelenks- und Vorfußdrainage	134
<b>9.3 Lokales Hämatom (Bluterguss)</b>	<b>135</b>
<b>Kapitel 10: Narben-Tapes</b>	<b>138</b>
<b>Kapitel 11: Anlagen zur beruflichen Selbsthilfe</b>	
<b>11.1 Überbelastungen im Daumensattelgelenk</b>	<b>140</b>
<b>11.2 Tennisellenbogen</b>	<b>143</b>
<b>11.3 LWS Schmerzen</b>	<b>147</b>
<b>11.4 Schulter und Nackenschmerzen</b>	<b>149</b>
<b>Glossar</b>	<b>156</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>159</b>





### 1.1 Die Tapes

#### Was man beim Kauf beachten sollte

Besonders durch den (Leistungs-) Sport ist das Taping in den letzten Jahren immer mehr in den therapeutischen Fokus gerückt. Hierdurch haben sich viele Tapingansätze in Europa etablieren können. Die Folge ist, dass sich der Therapeut einer großen Auswahl an Tapematerialien mit verschiedenen Schwerpunkten gegenüber sieht.

Wer das Podo-Taping-Concept (im nachfolgenden „P-T-C“ genannt) anwendet, sollte beim Kauf auf gutes Material achten, da im Fußbereich starke mechanische Belastungen wirken, wie Reibung, Druck usw. Darüber hinaus sollte das Tapematerial besonders atmungsaktiv sein, da die Schweißabsonderung der Fußdrüsen einen Feuchtigkeitsstau zwischen Haut und Tapes verursachen kann.

Hier empfiehlt sich idealerweise ein Tape aus elastischem Baumwollmaterial mit Acrylkleberbeschichtung und dem typischen „Wellenmuster“, welches eine optimale Hautatmung gewährleistet.

Alle Bestandteile des Tapes (Material, Farbe und Kleber) weisen eine hypoallergene Beschaffenheit auf, es kommt hier also nur sehr selten zu allergischen Reaktionen. Entsprechend ist das Tape vom herkömmlichen Pflaster abzugrenzen, so dass auch Patienten mit einer Pflasterallergie mittels Taping grundsätzlich versorgt werden können.

Sollten diese Empfehlungen beim Kauf nicht beachtet werden, kann es zu Ekzemen und Verletzungen der Haut kommen. Bei Risikogruppen wie Diabetikern, Blutern, bei Patienten mit vaskulären Problematiken oder bei Patienten mit langjähriger Kortisoneinnahme können schwere Komplikationen wie z. B. Ulcus, Amputationen usw. auftreten.

#### Zusammenfassung

- Elastische Baumwolle (mind. 80 % Dehnbarkeit)
- Wellenmuster
- Acrylkleberbeschichtung
- Wasserfest

## 1.2 P-T-C: Funktionen und Wirkungsweisen

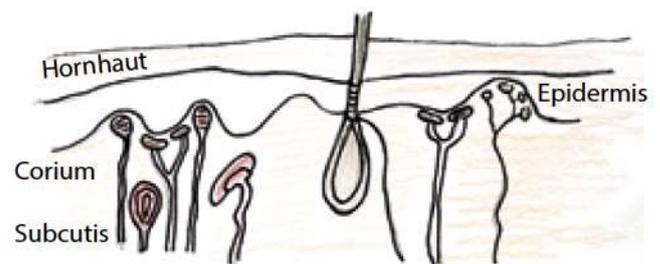
Das P-T-C greift auf fünf Wirkeigenschaften des Tapes zurück:

- Schmerzreduzierung
- Stützfunktion und Propriozeption
- Dekompression
- Korrektur

### 1.2.1 Schmerzreduzierung

Eine Schmerzreduzierung wird beim Taping ohne Einfluss von Medikamenten über die Rezeptoren der Haut erreicht.

Schaut man sich die anatomische Struktur der Haut genauer an, findet man eine Unmenge solcher Rezeptoren, die sich in den unterschiedlichen Schichten der Haut befinden. Durch das Aufkleben der Tapes werden diese gereizt und senden eine große Menge an Impulse über das Rückenmark zum Gehirn. Wie kann dies den Schmerz reduzieren?



- Rezeptoren:
- Merkel-Tastscheiben=Tastsinn
  - Merkel-Zellen= gleichbleibender Druck
  - Meisner-Körperchen= Druckveränderung
  - Vater-Pacini-Körperchen=Vibration
  - Ruffini-Körperchen=Druck/Dehnung
  - Haarfollikel-Sensor=Haarberührung

Abbildung 1

Schon Melzack und Wall konnten 1965 nachweisen, dass der menschliche Organismus über ein körpereigenes Schmerzhemmsystem verfügt, welches situationsabhängig mehr oder weniger stark aktiv ist (Melzack R, Wall PD.: Pain mechanisms: a new theory. Science. 1965 Nov 19; 150 (3699): 971-9). So konkurrieren alle Nervenimpulse, die am Rückenmark ankommen, miteinander auf ihren Weg zum Gehirn. Da intensitätsstarke (überwertige) Impulse vorrangig bearbeitet werden, ist es möglich, dass andere Impulse wie Druck, Dehnung, Kälte, Wärme, Vibration aber auch Stress, Angst usw. einen Schmerzimpuls deutlich reduzieren können.

Durch das Aufkleben der Tapes und die damit verbundene Irritation erreicht man eine Schmerzsenkung in dem geklebten Gebiet und gibt dem Körper die Möglichkeit, die eigenen Schmerzprozesse neu zu bewerten und zu regulieren.

Der Teufelskreis des Schmerzes wird entsprechend unterbrochen: Bewegungsabläufe werden flüssiger und beugen einer Schonhaltung des Körpers vor. Dies wiederum führt zu einer Normalisierung des Muskeltonus und der Stoffwechselvorgänge. Der Körper erhält die Möglichkeit zur Regeneration und in diesem Zusammenhang kommt es zu einer beschleunigten Heilung.

kung einer Dauerakupunkturnadel vergleichen. So wird über die Tragedauer eine Harmonisierung des Energieflusses eingeleitet. Die Crosstapes bleiben dabei bis zur Normalisierung des Energieflusses kleben und fallen in den meisten Fällen selbständig ab. Das kann durchaus über einen Zeitraum von mehr als 14 Tagen der Fall sein. Insbesondere am Fuß - mit seinen Reflexzonen und Akupressurpunkten – lassen sich viele Erkrankungen mit Crosstapes positiv beeinflussen.

## 2.4 Crosstapes, „die schnellen Helfer in der Not“

Crosstapes stellen wie das Podotaping eine eigenständige Behandlungsform dar. Viele körperliche Leiden lassen sich mit dieser Methode schnell, unkompliziert und risikoarm versorgen. Gerade im podologischen Praxisalltag ist Zeit in vielen Fällen ein kostbares Gut. Nicht zu jedem Zeitpunkt ist es daher möglich, eine komplette Tapeanlage zu kleben. Hier bieten Crosstapes eine schnelle Lösung, um dem Patienten wirksam helfen zu können. Ein weiterer Vorteil ist das unauffällige Erscheinungsbild der kleinen Pflaster, wodurch es auch möglich ist, im Gesichts- und Halsbereich zu kleben. Dies eröffnet neue Wege, Patienten, die unter Tinnitus, Kopfschmerz und Zahnschmerz leiden, mit Crosstapes zu versorgen.

Auch die Selbstversorgung, ganz nach dem Sprichwort „Der Schuster trägt die schlechtesten Schuhe“, wird durch die Crosstapes enorm vereinfacht. Mit Crosstapes ist das selber kleben grundsätzlich unkomplizierter möglich ist als beim Taping, („wo doch immer irgendwie eine Hand fehlt“).

### **Indikationen zur Selbstversorgung:**

Im Folgenden werden Crosstape Anlagen zur Selbstversorgungen beschrieben, wobei jeder Heilberuf eingeladen ist, diese Anlagen bei seinen Patienten ergänzend als wirksames Mittel zur Versorgung einzusetzen.

- Schmerz
  - allg. Schmerzpunkte
- Daumensattelgelenk
- Tennisellenbogen (Epicondylitis lateralis humeri)
- Kopfschmerzen und Migräne
- Nacken und Schulterschmerzen
- LWS - Schmerzen
- Husten
- Diabetes mellitus Typ II (regulierende Maßnahmen)



#### 2.4.1 Schmerz

Genau wie in der Akupunktur reicht es nicht aus, Schmerzsymptome lokal (Da wo´s Punkte = Da wo es weh tut) zu behandeln, es müssen allgemeine Schmerzpunkte genadelt oder mitgeklebt werden ohne diese eine Behandlung nur bedingt wirksam wäre. Das liegt an dem Umstand, dass laut TCM (Traditionelle Chinesische Medizin) Schmerzen durch ein Ungleichgewicht im Körper und seinem Energiefluss ausgelöst werden. Dadurch wird es nötig, eine systemische Regulierung einzuleiten.

Bei den allgemeinen Schmerzpunkten spielt die Schmerzqualität (drückend, stechend usw.) sowie die Intensität eine eher untergeordnete Rolle, sie leiten lediglich die Regulierung ein und geben dem Körper die Möglichkeit, einen Zugang auf die schmerzenden Gebiete und die weiteren Akupunkturnadeln oder Crosstapes zu erlangen. Dies erklärt auch oft den mäßigen Erfolg bei lokaler Schmerztherapie in der Medizin sowie den konservativen Behandlungsformen, hier sollte der Körper immer als zusammenhängendes System betrachtet werden: „ganzheitlich“.

#### **Wichtig!!**

Die „Da wo´s Punkte“ beschreiben in der Akupunktur eine lokale Nadelung auf Schmerzpunkte „da wo es weh tut“.

#### 2.4.1.1 Allgemeine Schmerzpunkte

Es gibt sechs allgemeine Schmerzpunkte, welche grundsätzlich zur Schmerztherapie geklebt oder genadelt werden sollten. Diese Punkte kommen aber auch bei anderen Krankheitsbildern zur Anwendung.

##### 2.4.1.1.1 Dickdarm 4 (Di 4) He Gu (Vereinte Täler)

Der erste und wichtigste Punkt nennt sich Di 4 (Dickdarm 4). Es ist der bekannteste und weltweit am meisten angewendete Punkt. Er liegt auf der dorsalen Seite der Hand zwischen Zeigefinger und Daumen.

#### **Wirkungen:**

- Hilft bei Spannungs- und Schmerzzuständen aller Art

- Bei ersten Schnupfenanzeichen (in Kombination mit Lu 7)
- Bei laufender/ verstopfter Nase, Schlaflosigkeit, Unruhe, Allergien,
- Verbessert den Teint und die Hautbeschaffenheit
- Vergrößert die Beweglichkeit in Armen, Schultern und Nacken

**Absolute Kontraindikation:**

Darf nicht bei Schwangeren verwendet werden!!!

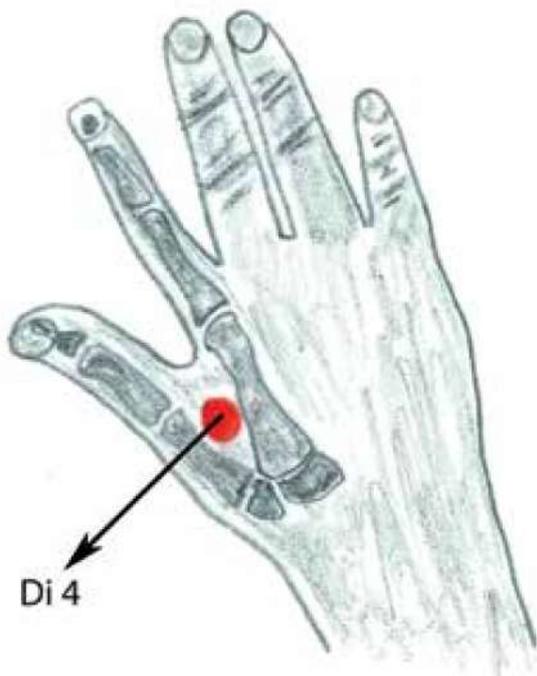


Abbildung 11



Abbildung 12



- den Phantomschmerz
- den Stumpfschmerz

Der Phantomschmerz ist ein bis heute rätselhaftes Phänomen. Dieser Schmerz liegt scheinbar im amputierten Körperteil (dem sog. Phantomglied). Er tritt meistens sofort nach der Operation auf, kann sich aber auch erst Wochen, Monate oder Jahre später manifestieren. Diese Schmerzen zeigen sich in wiederholten Schmerzattacken. Wesentlich seltener sind stetige Schmerzen.

**Wissenswert:**

Häufig ähneln Amputationsschmerzen im Phantomglied den Schmerzempfindungen, die schon vor der Amputation bestanden.

Der Stumpfschmerz hingegen tritt örtlich klar eingegrenzt am Amputationsstumpf auf. Ursachen können Wundschmerzen, Infektionen, schlechtsitzende Prothesen oder Hämatome sein. Der Schmerzcharakter hängt von der Ursächlichkeit ab und geht von brennend, elektrisierend, schneidend, stechend bis hin zu krampfartig.

Mit Crosstapes lassen sich Phantomschmerzen sowie einige Arten der Stumpfschmerzen sehr wirkungsvoll behandeln. Dabei werden die Crosstapes um den Stumpf sowie im umliegenden Gebiet verteilt.

### 2.4.8.1 Versorgung mit Crosstapes

1) Kleben der allgemeine Schmerzpunkte:

- Di 4, 3E 05, 3E 15, Lu 7, Ma 36, Bl 60

2) Punkte im Amputationsgebiet



Abbildung 33



Abbildung 34



### 4.1 Hallux valgus

Der Hallux valgus (Ballenzeh) ist eine der häufigsten Veränderung im Bereich der Zehen. Durch eine mediale Abweichung des ersten Mittelfußknochens mit gleichzeitiger Lateralisierung bei leichter Innenrotation der großen Zehe, kommt es zu vielseitigen strukturellen Veränderungen sowie muskulären Dysbalancen. Dies ist mit chronischen Überlastungen des Gelenkes und des Schleimbeutels verbunden.

Aufgrund dieser dauerhaften Reizung reagiert der Körper mit einer Entzündung des Schleimbeutels (Bursitis). Später kommen als Reaktion der Überbelastung Exostosen (Knochenveränderungen) hinzu, welche zur kompletten Ankylose (vollständige Versteifung) des Gelenkes führen können.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist bei dieser Erkrankung die muskuläre Dysbalance, welche zur weiteren Verstärkung der Deformität führen kann. Als wichtiger Muskel wäre der M. abductor hallucis zu nennen, welcher durch die Lateralisierung als Adductor tätig wird und dadurch die Großzehe weiter in die Fehlstellung zieht. Durch die Zugänderungen der Extensoren und Flexoren der großen Zehe wird diese Lateralisierung nochmals verstärkt.



Abbildung 71



Abbildung 72

Als Ursache ist hier in den meisten Fällen ein Spreizfuß zu nennen, in Kombination mit schlecht sitzendem, engem und spitz zulaufendem Schuhwerk (s. Kapitel Erkrankungen der Fußwölbungen). Desweiteren können neurologische Störungen, Übergewicht, Traumen, Gicht und Rheuma auslösende Faktoren darstellen.

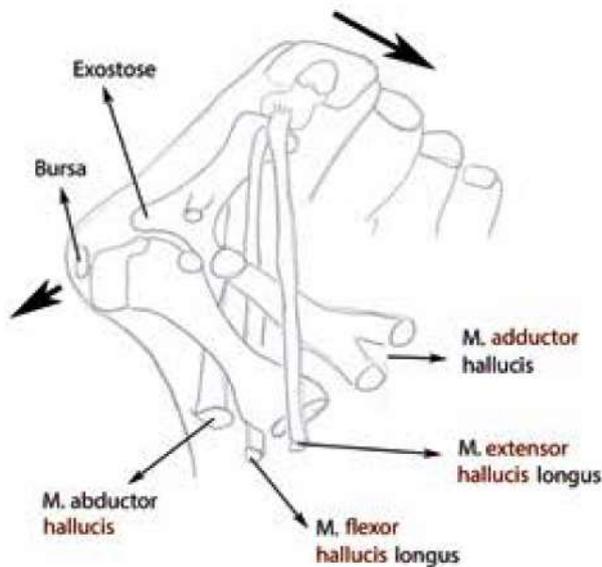


Abbildung 73

#### 4.1.1 P-T-C: Anlage Hallux valgus

##### P-T-C: Wirkung

- Entlastung des Großzehengrundgelenkes (Schmerzreduzierung)
- Leichte Korrektur der Fehlstellung
- Entlastung der intrinsischen und extrinsischen Muskulatur

##### Akupunktur Tapes

Es werden zunächst 2 Akupunktur Tapes im Bereich des Großzehengrundgelenkes und ein Akupunktur Tape auf das Tarsometatarsalgelenk I aufgeklebt.



Abbildung 74 Akupunktur Tapes

##### Abmessen der Tapes

Es werden zwei Tapes vom Interphalangealgelenk I bis zur Fußwurzel abgemessen. Eines der beiden Tapes wird in der Mitte geteilt, so dass man über zwei gleich breite Streifen verfügt.

Ein weiteres Tape wird vom Großzehengrundgelenk plantarseitig bis zur Mitte des Fußrückens abgemessen.



Abbildung 75  
Abmessen der Tapes



Abbildung 76 Abmessen der Tapes



Abbildung 77 Abmessen der Tapes

### Entlastung und Korrektur der Großzehe Teil I

Die Basis des 1. Tapes wird medial etwas unterhalb des Interphalangealgelenkes (IP) aufgeklebt.



Abbildung 78

Entlastung und Korrektur der Großzehe Teil I

Mit dem Daumen und Zeigefinger wird eine Korrektur der großen Zehe eingestellt. Der Daumen des Therapeuten sollte hierbei die Basis sichern!

Den großen Zeh nicht zu stark oder überkorrigieren, dies kann Schmerzen verursachen.



Abbildung 79 Korrektur der großen Zehe mit der Hand

Der Zügel wird bei gehaltener Zehenkorrektur entlang der medialen Seite des Fußes geklebt. Auf dem ersten Drittel bis über das Großzehengrundgelenk wird mit vollem Zug gearbeitet.



Abbildung 80 Basis kleben

Das restliche Tape wird ohne Zug unterhalb des Malleolus medialis ausgestrichen.



Abbildung 81 Tape kleben und ausstreichen

Ein zweites Tape wird in der gleichen Technik leicht versetzt angelegt.



Abbildung 82

### **Ausgleich der Rotation der 1. Metatarsale**

Die Basis des Rotationstapes wird plantar auf das Großzehengrundgelenk geklebt.



Abbildung 83 Neues Tape anlegen (Wiederholung des 1. Tapes)



Das Tape wird nun gezogen bis sich eine leichte Rotation einstellt. Mit Halten des Zuges wird das Tape schräg über den Fußrücken geklebt.



Abbildung 84 Basis kleben

Das Tape wird nun gezogen, bis sich eine leichte Rotation einstellt. Mit Halten des Zuges wird das Tape schräg über den Fußrücken geklebt.



Abbildung 85 Korrektur der 1. Metatarsale

## 8.2 Morton Neuralgie

Die Morton-Neuralgie, auch Morton-Metatarsalgie genannt, kann durch eine chronische Irritation oder Kompression („Einklemmung“) der Zehennerven im Vorfuss, zwischen den Köpfchen der Mittelfußknochen des zweiten und dritten Zehenstrahls, des dritten und vierten Zehenstrahls bzw. in Höhe der Zehengrundgelenke, verursacht werden. Hierdurch entwickelt sich eine knotenartige Verdickung (Pseudoneurom) an der Aufzweigung der Zehennerven. Eine zusätzliche Kompression kann durch einen entzündlich veränderten und vergrößerten Schleimbeutel (Bursa) hervorgerufen werden, der sich ebenso zwischen den Köpfchen der Mittelfußknochen befindet und mit dem Nervenknoten eine schmerzhafte Verbindung bildet.

Durch das Tragen von zu engen Schuhen sind Frauen von der Morton-Neuralgie deutlich häufiger betroffen als Männer.

Typische Symptome sind Schmerzen des Vorfußes sowie der dritten und vierten Zehe. Der Schmerz wird beim Tragen von engem Schuhwerk verstärkt. Dagegen besteht beim Barfußgehen und beim Tragen von weiten Schuhen geringe oder gar keine Beschwerden. Im Verlauf der Erkrankung kann ein Taubheitsgefühl an den betroffenen Zehen auftreten.

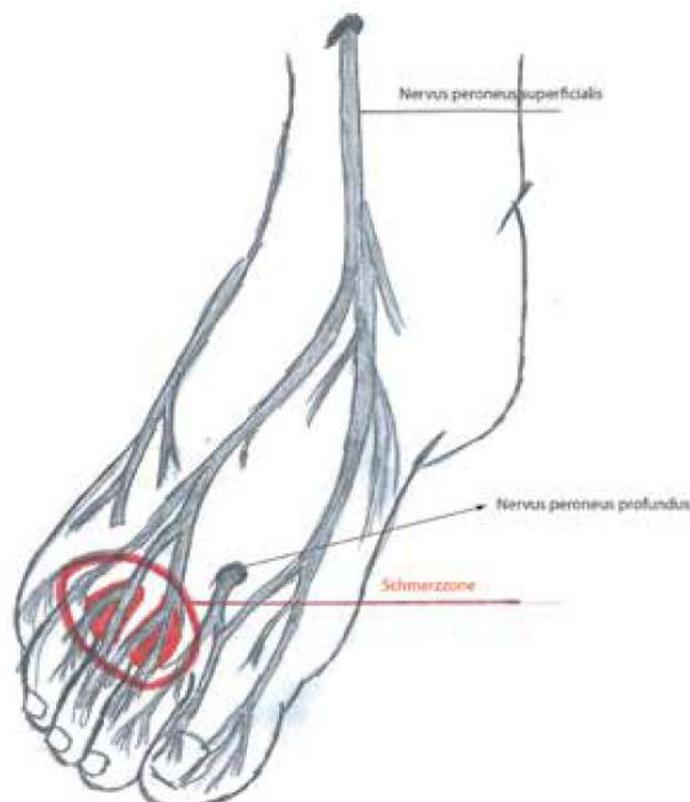
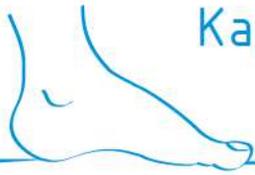


Abbildung 180



### 8.2.1 P-T-C: Anlage Morton Neuralgie

#### P-T-C: Wirkung

- Entlastung der Nervenzone (Schmerzreduzierung)
- Beruhigung und Verbesserung der Nervenfunktionen
- Verbesserte Durchblutung im betroffenen Gebiet
- Spreizung der Metatarsalen durch Anhebung der distalen Querwölbung

#### P-T-C: Crosstapes und Abmessung

- Ein Crosstape dorsal auf die Schmerzzone kleben (Abb. 181)
- Zwei I-Tapes vom Großzehengrundgelenk bis zum Kleinzehengrundgelenk abmessen  
Beide I-Tapes in der Mitte teilen, so dass vier gleiche I-Tapes überbleiben



Abbildung 181



Abbildung 182



Abbildung 183

### **P-T-C: Taping Morton Neuralgie**

- Ein I-Tape mit viel Zug quer und längs über die Schmerzzone kleben (Abb. 182)
- Die beiden letzten I-Tapes werden jeweils schräg über den Schmerzpunkt geklebt (Abb. 183)
- Die N. ischiadicus Anlage kann zusätzlich ergänzend geklebt werden  
Siehe vorherige Anlage



### **8.2.2.1 Morton Neuralgie Variation 2**

Diese Anlage ist sehr viel intensiver in der Wirkung hat aber den Nachteil, das sehr viel Tape-material am Fuß klebt.

#### **P-T-C: Wirkung**

- Entlastung der Nervenkompressionszone
- Beruhigung und Normalisierung der Nervenfunktion
- Schmerzreduzierung
- starke Spreizung der Metatarsalen



In diesem Abschnitt geht es wie im Kapitel Crosstapes, um Tape Anlagen zur Beschwerdelinderung von typischen Berufskrankheiten in der Podologie und Fußpflege. Wobei an dieser Stelle darauf hingewiesen werden muss, dass einige Anlagen nicht zum selber kleben geeignet sind, hier bedarf es der Hilfe durch eine zweite Person.

### 11.1 Überbelastungen im Daumensattelgelenk

Der Daumen ist im Laufe eines Lebens hohen Belastungen ausgesetzt. Dreh- und Angelpunkt ist das Daumensattelgelenk. Es verbirgt sich im Daumenballen und ermöglicht das Rotieren des gesamten Daumens und das Gegenüberstellen des Daumens zu den anderen Fingern (sog. Opposition). Das Art. carpometacarpalis pollicis wird vom großen Vieleckbein (Os Trapezium) und dem ersten Mittelhandknochen (1. Metacarpale) bebildert.

#### **Wissenswert:**

Das Daumensattelgelenk hat aufgrund seiner Gelenkform zwei Freiheitsgrade wobei die Kombination der Bewegungsachsen einen kugelgelenksartigen Bewegungsablauf ermöglichen. Diese Abweichungen führen bei starker Belastung des Daumens oft zu arthrotischen Veränderungen.

Schmerzen im Daumensattelgelenk sind daher in der Podologie und Fußpflege nicht selten, da durch das Halten des Handstückes starke Belastungen auf das Daumensattelgelenk wirken. Um diesen Belastungen entgegenzuwirken sollte das Sattelgelenk stabilisiert werden. Hier bieten Tapes eine gute Alternative, zum einen um Stabilität aber auch zum anderen um ausreichende Bewegungsfreiheit zu garantieren.

#### **P-T-C: Wirkung**

- Unterstützung der Muskelarbeit (Entlastung)
- Stabilisierung des Sattelgelenkes des Daumens
- Entlastung mit Schmerzreduzierung
- Präventive Anlage um Überlastungen zu vermeiden

### **P-T-C: Vorbereitung und Abmessung**

- Crosstapes über das Gelenk verteilen siehe Kapitel 2.4.2.1
- 1 Tape ca. 2,5 - 3 Kästchen abmessen und mittig durchschneiden (Abb. 208)
- 2 Tapes abmessen, jedes Tape sollte ca. 2 Kästchen lang sein



Abbildung 208

### **P-T-C: Taping Daumensattelgelenk**

#### **P-T-C: Taping Teil I (Daumensattelgelenk Tape I)**

- Den ersten Tapestreifen mittig aufreißen
- Den Daumen abspreizen und das Handgelenk gerade ausrichten
- Die Basis in der Daumengrube ohne Zug aufkleben (Abb. 209)
- Jeden Tapeschenkel mit leichtem - mäßigen Zug um das Daumensattelgelenk führen (Abb. 210)
  - o die Tapeschenkel kreuzen sich radialseitig

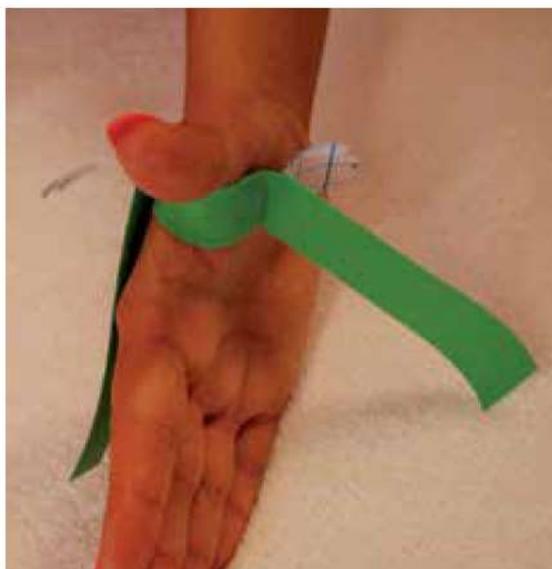


Abbildung 209



Abbildung 210



### P-T-C: Taping Teil II (Daumensattelgelenk Tape II)

- Den zweiten Tapestreifen mittig aufreißen
- Den Daumen abspreizen und das Handgelenk gerade ausrichten
- Die Basis in der Daumengrube etwas tiefer als das erste Tape ohne Zug aufkleben (Abb. 211)
- Jeden Tapeschenkel mit leichtem - mäßigen Zug etwas tiefer als das erste Tape um das Daumensattelgelenk führen (Abb. 212)
  - o die Tapeschenkel kreuzen sich ebenfalls radiallyseitig



Abbildung 211



Abbildung 212



Abbildung 213

### P-T-C: Taping Teil III (Stabilisierung des Handgelenkes)

- Die zwei verbleibenden Tapes mittig aufreißen
- Das Handgelenk gerade ausrichten
- Die beiden Tapes mit leichtem Zug radial- und ulnarseitig halbschalig um das Handgelenk kleben (Abb. 214-215)
  - Wichtig, um die Durchblutung nicht zu stören sollte nicht zirkulär geklebt werden



Abbildung 214

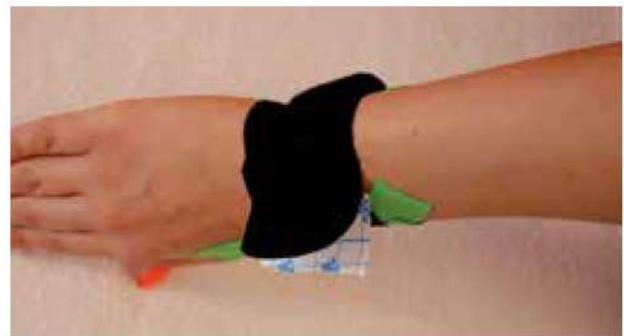


Abbildung 215



Abbildung 216 (Fertige Anlage)



Abbildung 217 (Fertige Anlage)

## 11.2 Tennisellenbogen (Epicondylitis lateralis humeri)

Ähnlich wie beim Daumensattelgelenksschmerz sind Schmerzen im Ellenbogen in der Podologie und Fußpflege häufig anzutreffen. Sie werden oft durch falsches oder verkrampftes Halten des Handstückes mit extendierter Stellung des Handgelenkes ausgelöst. Eine weitere häufige Ursächlichkeit ist eine falsche Massagetechnik mit zu starkem Druck.