

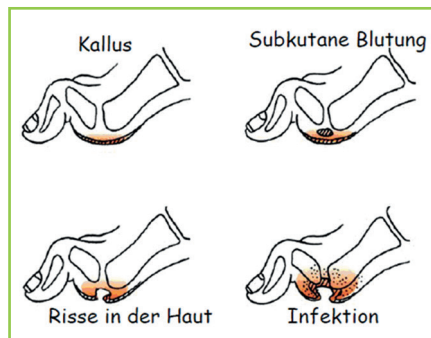
Gemeinsam gegen den Diabetischen Fuß

Fußnetzwerk Leipzig

Es gibt Erhebungen, nach denen in Deutschland jeder 25. Diabetiker mit einer schlecht oder gar nicht versorgten Fußverletzung lebt. Das Amputationsrisiko ist bei Menschen mit Diabetes um das 53-fache erhöht. Jede zweite Amputation wäre vermeidbar.

Problematisch ist die Tatsache, dass viele Patienten keine oder eine falsche Fußpflege betreiben, unzureichendes Schuhwerk tragen und viel zu spät sich in Behandlung begeben. Häufig führen Bagatellverletzungen des Fußes wie Druckstellen, Hornhauteinrisse oder eingewachsene Nägel bei Menschen mit Diabetes mellitus zu massiven, schlecht heilenden Wunden und Infektionen. Gefördert wird dies durch Begleiterkrankungen des Diabetes mellitus wie Nerven- und Durchblutungsstörungen. Erstere führen zu einem Verlust des Gefühls an den Füßen, so dass Verletzungen nicht bemerkt werden. Dies gilt auch für schlecht sitzende Schuhe, was dann zu Druckstellen und in Folge zu Druckgeschwüren führen kann. Diese Veränderungen entstehen typischerweise langsam. Zuerst kommt es zu Schwielenbildung. Durch Scherkräfte entstehen kleine Einblutungen. Im Rahmen der gestörten Schweißsekretion wird die Haut trocken und rissig. Somit kann die Haut nicht mehr ihre Barrierefunktion übernehmen und es entstehen Entzündungen. Das Hauptproblem ist das feh-

lende Schmerzempfinden durch die Diabetische Polyneuropathie. Deshalb wird das wirkliche Ausmaß des Gewebedefektes auch oft unterschätzt. Zusätzlich führen Durchblutungsstörungen zu einer Minderversorgung mit Nährstoffen und Sauerstoff und dadurch zu einer schlechten Abheilung dieser Wunden oder gar einem Absterben von Gewebe.



Kallus = ist eine allgemeine Bezeichnung für eine Schwielen, insbesondere für eine Hornschwielen

Symptome einer PNP (Polyneuropathie) oder AVK (Arterielle Verschlusskrankheit)

Nervenschäden

- ▶ Taubheitsgefühl, Brennen, Kribbeln in den Zehen und den Füßen
- ▶ Das Gefühl, auf Watte zu laufen sowie das Gefühl, kalte Füße zu haben, obwohl diese warm sind

- ▶ Brennen und Kribbeln bei ruhenden Füßen, vor allem nachts und Schmerzlinderung durch Umhergehen oder Kühlen
- ▶ Verminderung oder Verlust von Temperatur- und Schmerzempfinden

Durchblutungsstörungen

- ▶ kalte Zehen oder Füße
- ▶ Dünne, pergamentartige, bläulich blasse Haut
- ▶ Wadenschmerzen oder -krämpfe beim Gehen – Linderung durch Stehenbleiben, umgangssprachlich auch Schau-fensterkrankheit genannt

Entstehung Diabetisches Fußsyndrom

Tritt ein Diabetisches Fußsyndrom auf, wird es nach der Wagner-Klassifikation eingeteilt. Hier wird nach Tiefe der Wunde bzw. Ausprägung zwischen Grad 0 und 5 eingeteilt. Ein Grad 0 entspricht einem Risikofuß mit trockener Haut und Schwielen, aber keine offene Wunde. Grad 1 beschreibt eine oberflächliche Wunde, die aber nicht in die Tiefe geht. Bei Grad 2 reicht diese bis zur Gelenkkapsel, bei Grad 3 sind auch Gelenke oder Knochen mit betroffen. Grad 4 und 5 beschreiben durch Minderdurchblutung abgestorbene Fußteile. Im Laufe der Zeit musste diese Klassifikation durch die Armstrong-Klassi-

		Wagner-Grad					
		0	1	2	3	4	5
Armstrong-Grad	A	Risiko-Fuß	oberflächliche Wunde	bis Sehne/ Fascie	bis Knochen/ Gelenke	Teilnekrosen des Fußes	Nekrose des Fußes
	B		mit Infektion	mit Infektion	mit Infektion	mit Infektion	mit Infektion
	C	mit Ischämie	mit Ischämie	mit Ischämie	mit Ischämie	mit Ischämie	mit Ischämie
	D		mit Ischämie und Infektion	mit Ischämie und Infektion	mit Ischämie und Infektion	mit Ischämie und Infektion	mit Ischämie und Infektion

Stadien-Einteilung nach Wagner/Armstrong



fikation erweitert werden. Hier bezeichnen die Buchstaben A–D ob eine Infektion (B), Ischämie (Minderdurchblutung) [C] oder beides (D) vorliegt. Bei Armstrong A liegen weder eine Entzündung noch eine Durchblutungsstörung vor.



▶ Noch einigermaßen ausgeglichene Verteilung, aber schon vermehrte Belastung im Vorfußbereich (roter Bereich)



▶ Zehen erreichen nicht mehr die Unterlage,
▶ vermehrte Belastung im Vorfußbereich sowie typisches „Durchsacken“ im Bereich des Fußgewölbes (roter Bereich)

Das Diabetische Fußsyndrom (DFS), umgangssprachlich auch „diabetischer Fuß“ genannt, führt jährlich in Deutschland zu etwa 40.000 Amputationen und ist damit Ursache von zwei Drittel aller durchgeführten Amputationen.

Die Senkung der Amputationsrate ist eine gemeinschaftliche Herausforderung verschiedener Berufsgruppen. Deshalb

haben sich im Raum Leipzig diabetische Schwerpunktpraxen, Fachärzte und Kliniken im „Praxisverbund Diabetischer Fuß – Leipzig“ zusammengeschlossen (www.fussnetzleipzig.de). Diese Kooperation von Angiologen (Gefäßspezialisten), Chirurgen, Diabetologen, Neurologen, orthopädischen Schuhmachermeistern und Podologen soll die Kommunikation zwischen Arzt, Patient und Spezialisten verbessern und damit zu einem effektiven und nachhaltigen Therapiekonzept führen. Dieses Zusammenführen der einzelnen Therapeuten kann wichtige Behandlungsabläufe straffen. Auf eine schnelle und richtige Diagnose mit korrekter Einschätzung des Schweregrades ist es möglich, mit einer zugeschnittenen umfangreichen Therapie zu reagieren.

Das „Fußnetzwerk Leipzig“ ist historisch gewachsen. Zu Beginn war es sehr lose organisiert, später wurde dem Ganzen eine feste Organisationsform gegeben. Mittlerweile kann es auf ca. 14 Jahre gemeinsame Arbeit zum Wohle der Patienten zurückblicken.

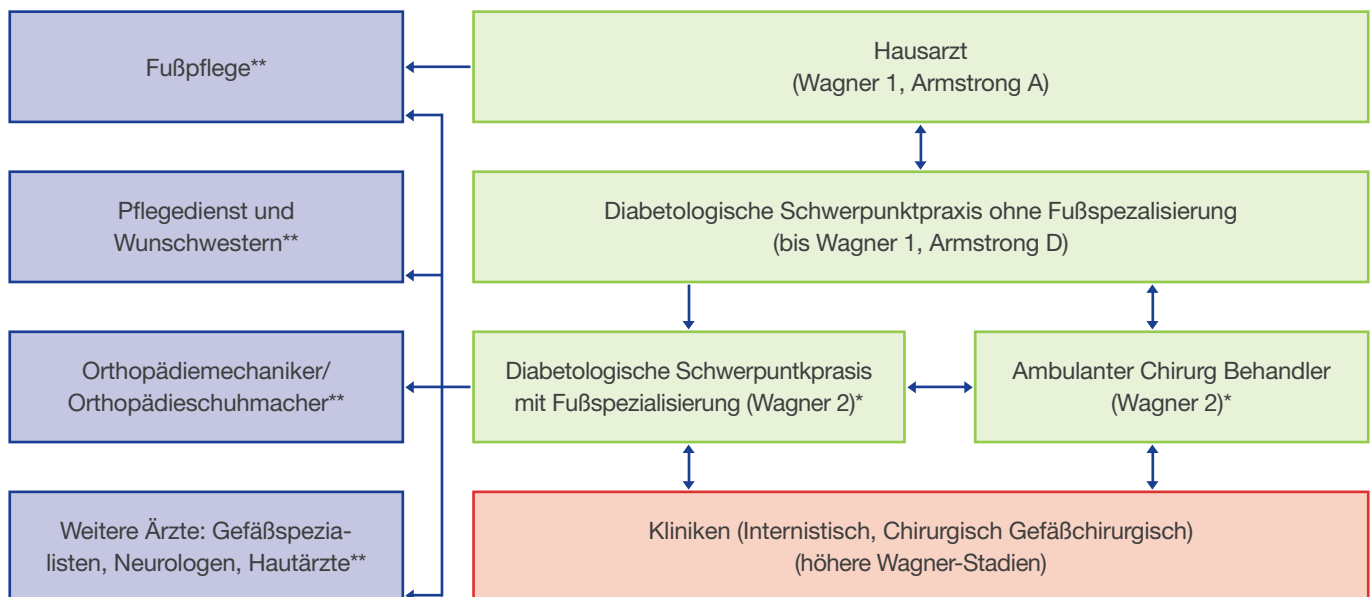
Vorbeugen ist besser als Heilen

Deshalb empfiehlt das Fußnetzwerk Leipzig:

- ▶ Täglich die Füße genau ansehen und auf Verletzungen sowie Druckstellen

überprüfen. Auf Schwellungen prüfen, indem mit der Hand über den Fuß gestrichen wird, auch nach dem Tragen neuer Schuhe oder nach langen Spaziergängen/Wanderungen Füße überprüfen.

- ▶ Täglich mit lauwarmem Wasser waschen. Nicht länger als drei Minuten, gut trocknen, besonders in den Zehenzwischenräumen.
- Haut gut eincremen mit harnstoffhaltigen Cremes, um Risse (Rhagade/Schrunde) zu vermeiden. Die Creme muss gut einziehen/abtrocknen, es dürfen keine Rückstände zwischen den Zehen verbleiben.
- ▶ Nur Feilen verwenden, keine Raspeln, Nagelzwicker oder Scheren verwenden.
- ▶ Fußnägel spatenförmig (gerade) mit Feilen formen, nie schneiden – wegen Verletzungsgefahr.
- ▶ Keine Hühneraugenpflaster oder -tinkturen verwenden, sie können ätzende Stoffe enthalten, die zu Verletzungen führen.
- ▶ Bequeme, weite und weiche Schuhe tragen, möglichst aus Leder, keine Gummi- und Turnschuhe wegen der Schweißbildung. Schuhe täglich vor der Benutzung mit der Hand auf Unebenheiten oder Steinchen etc. kontrollieren.
- ▶ Baumwollstrümpfe ohne drückende Naht tragen, Strümpfe täglich wechseln
- ▶ Füße nicht großer Hitze aussetzen, wie



Flussschema der Behandlungsverantwortung im Netzwerk diabetischer Fuß Leipzig

* gleichberechtigte Hauptbehandler, ** Überweisungen sind jedem Hauptbehandler möglich



sie etwa bei Heizdecken oder Kaminen entsteht, es besteht Verletzungsgefahr, keine direkte Sonneneinstrahlung

- ▶ Vorsicht beim Barfußlaufen, Fußpilzgefahr sowie Gefahr von Schnitt- und Schürfwunden
- ▶ Bei Beschwerden rechtzeitig reagieren und mit dem Hausarzt über weitere Behandlungsmöglichkeiten und evtl. Kontaktaufnahme zum Fußnetzwerk sprechen.

Dr. Martin Rothemund – Leipzig

Quellen: Nachweis zu erfahren über Praxis
Dr. Martin Rothemund

Folgende Praxen des Fußnetzwerkes Leipzig nehmen am Vertrag für integrierte Versorgung teil und sind somit kompetente Ansprechpartner für Sie:

Diabetologische Schwerpunktpraxen:

Dr. Michael Verlohren/
Dr. Martin Rothemund
Marktstraße 2–6 · 04177 Leipzig
Telefon: 0341 4802079
www.leipzig-west.de

Dr. Cornelia Woitek
Schweizergartenstr. 2a · 04808 Wurzen

Telefon: 03425 923082
www.dr-cornelia-woitek.de

Chirurgen:

Dr. Jörn Schwede/
Dipl.-Med. Reinhard Mütze
Georg-Schumann-Str. 50 · 04155 Leipzig
Telefon: 0341 2329782
www.fusschirurgie-leipzig.de

Dr. med. Tobias Wallmann
Löbauer Str. 70 · 04347 Leipzig
Telefon: 0341 2411470
www.dr-wallmann.de

Interview mit Roland Bell

von der DAK-Gesundheit



Herr Bell, was verbirgt sich hinter der Vereinbarung über eine Qualitätspartnerschaft zur integrierten Versorgung in der Region Leipzig – Diabetisches Fußsyndrom?

Zielrichtung von DAK-Gesundheit und den Fachärzten um Frau Dr. Woitek war es, diabetologische Schwerpunktpraxen als Koordinationseinrichtungen zu stärken und eine interdisziplinäre Kooperation mit Chirurgen, Angiologen, Radiologen, Neurologen, Podologen und Orthopädischen Schuhmachern sowie stationären Einrichtungen anzuregen.

Basis einer neuen Form der Zusammenarbeit war dieser Versorgungsvertrag. Der Integrationsgewinn sollte durch eine flächendeckende, leitliniengerechte und interdisziplinäre, strukturierte Versorgung entstehen. Das Spezialisten-Netzwerk sollte eine möglichst schwellenlose Zusammenarbeit der ambulanten und stationären Medizin ermöglichen, quasi eine Komplexversorgung ohne lange Wege. Einsatz der Leitlinien der DDG, Akzeptanz und Umsetzung des netzinternen Qualitätsmanagements, Leitung des Patienten

durch Koordinationsärzte, Dokumentationen, netzinterne Hospitationen, Weiterbildung für Ärzte und Personal, Förderung der DMP-Programme, gesicherte Langzeitkontrolle und Schulung für Patienten. Diese strukturelle Basis als Ausgangspunkt einer qualitativ hochwertigen Versorgung sollte einhergehen mit der Vermeidung nicht notwendiger Krankenhausbehandlungen (Majoramputationen), gezielte Auswahl für Hilfsmittel und Verbandmittel sowie Vermeidung der lebenslangen Folgekosten für amputierte Patienten.

Ziele:

- ▶ Reduzierung stationäre Fälle des DFS um - 15 %
- ▶ Reduzierung Majoramputationen um - 15 %
- ▶ Mdst. Konstanz bei Minoramputationen auf Basis des Jahres 2008
- ▶ Reduzierung Rezidivquote auf < 50 % im 2. Jahr
- ▶ Reduzierung AU-Zeiten um - 15 %
- ▶ Reduzierung Letalität um 15 % nach 2 Jahren
- ▶ Reduzierung stat. Pflege um - 15 %

Seit wann gibt es diese Vereinbarung, wie kam es dazu?

Eine erste Sondierung zum Versorgungsproblem „Diabetischer Fuß“ in der Regi-

on Leipzig erfolgte im März 2007 und konkretisierte sich in einer Beratung der DAK-Gesundheit mit Fachärzten, Frau Dr. Woitek, Herr Dipl. Med. Mütze, Herr Dr. H.-J. Verlohren am 15. Mai 2007.

Ausgangspunkt war eine auffallende Häufung von Minor- und Majoramputationsraten in den Abrechnungsdaten der DAK-Gesundheit. Am 1. Juli 2009 startete dann die Vereinbarung.

Wie ist die Resonanz bei Ihren Versicherten und gibt es Ergebnisse?

Wir waren wohl die erste Krankenkasse in Sachsen, die sich durch einen Integrationsversorgungsvertrag mit diesem komplexen Thema auseinandergesetzt hatte.

80 DAK-Versicherte mit diabetischem Fußsyndrom wurden im Netzwerk behandelt. Majoramputationen kommen bei den Vertragsteilnehmern heute nicht mehr vor! Stationär durchgeführt Minoramputationen konnten auf ebenfalls auf ein signifikant geringes Niveau abgesenkt werden.

Die Versicherten sind mit der Versorgung im Spezialisten-Netzwerk Fuß Leipzig hochzufrieden!

Das Interview führte Christoph Meyer