

Füsse in Gefahr ?!

KLINFOR 19.und 20.9.2019

Doris Werz
Diabetes – Fachberaterin
Wundexpertin SAfW

Inhalt

1. Bedeutung
2. Pathogenese
3. Selbstkontrolle/Prävention
4. Wundbehandlungskonzept
5. Kostenübernahme
6. Organisatorische Hilfe

Diabetes und Fussulkus

- 15% der Diabetiker entwickeln ein Fussulkus
- 13fach erhöhtes Rezidivrisiko bei bereits durchgemachtem Ulkus
- 85% der Amputationen als Folge eines nicht-heilenden Fussulkus
- 6-20% der Hospitalisationen von Diabetikern auf Grund von Fussulzera
- 59% längere Spitalaufenthaltsdauer bei Diabetespatienten mit Ulkus, durchschnittlich:
 - - 28 Tage ohne Osteomyelitis
 - - 36 Tage mit Osteomyelitis

Warum sind die Füße besonders gefährdet?

Füße sind vor allem dann gefährdet, wenn sich:

- Eine diabetische Nervenschädigung (Neuropathie)
- Eine Durchblutungsstörung (arterielle Verschlusskrankheit oder Angiopathie) oder
- Eine Kombination von Nervenschädigung und Durchblutungsstörung (Mischform) entwickelt hat.

Zeichen einer Nervenschädigung 1 (Neuropathie)

- Warme, trockene Füsse (Frühzeichen)
- Neigung zu Schwielen, Verhornung und Einrissen
- Häufig Nagelpilz
- Kribbeln, Ameisenlaufen, Missempfindungen
- Herabgesetztes Vibrationsempfinden
- Vermindertes Druckempfinden
- Taubheitsgefühl Pelzigkeitsgefühl

Zeichen einer Nervenschädigung 2 (Neuropathie)

- Gefühl wie auf Watte zu gehen, Gangunsicherheit
- Brennende Schmerzen und Hitzegefühl, besonders in Ruhe und nachts; Linderung durch Umhergehen
- Füße werden oftmals als kalt empfunden, obwohl sie warm sind. Gefahr, sich zu verbrennen oder zu verbrühen bzw. Erfrierungsgefahr.
- Schmerzempfindung gemindert oder erloschen:
Was weh tun müsste tut nicht mehr weh!
(Schuhe, Verletzungen, Hühneraugen)

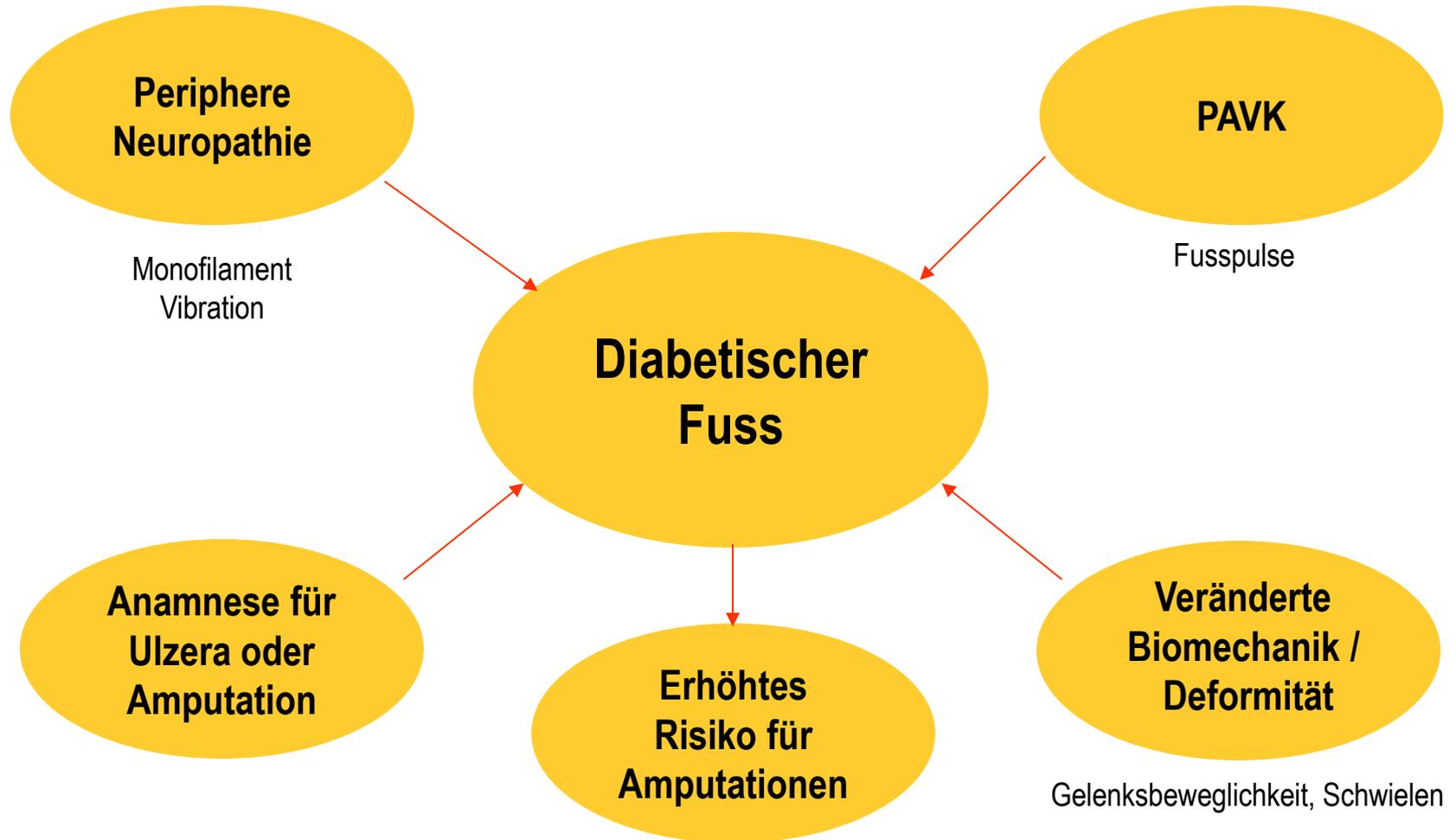
Zeichen einer Durchblutungsstörung (AVK= Arterielle Verschluss Krkrankheit oder Angiopathie)

- Kühle oder kalte Füsse
- Zehen und Fussränder oftmals bläulich verfärbt
- Haut blass, dünn und pergamentartig
- Wadenschmerzen oder Wadenkrämpfe beim Gehen.
Linderung nach Stehenbleiben
(Schaufensterkrankheit)
- Bei Fortschreiten der Durchblutungsstörung auch
Ruheschmerzen. Besserung beim Herabhängen der
Beine.
- Schwarze Verfärbung von Zehen oder des Fusses

Pathogenese

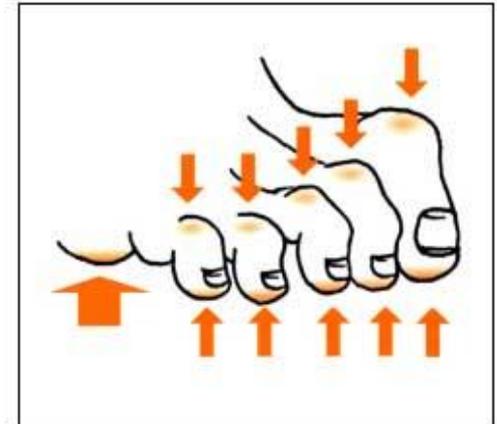
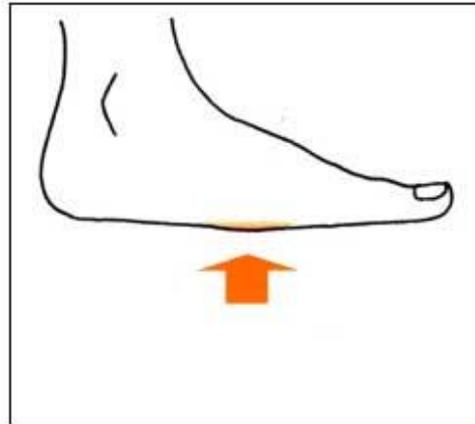
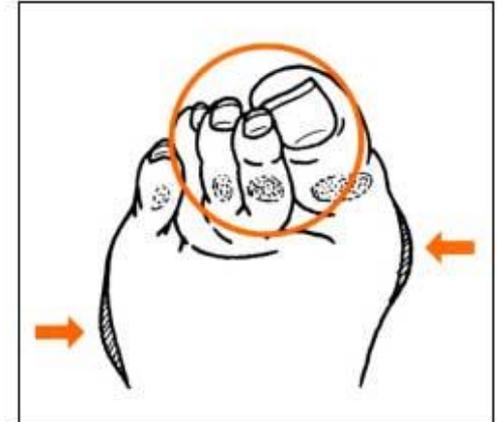
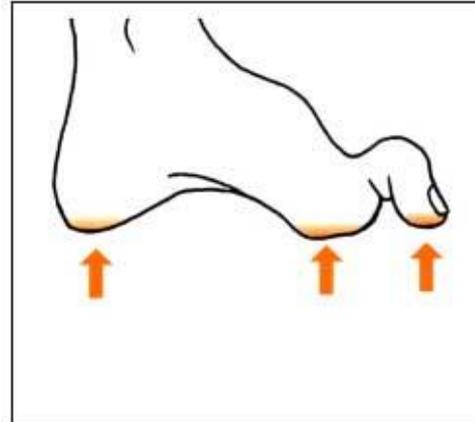
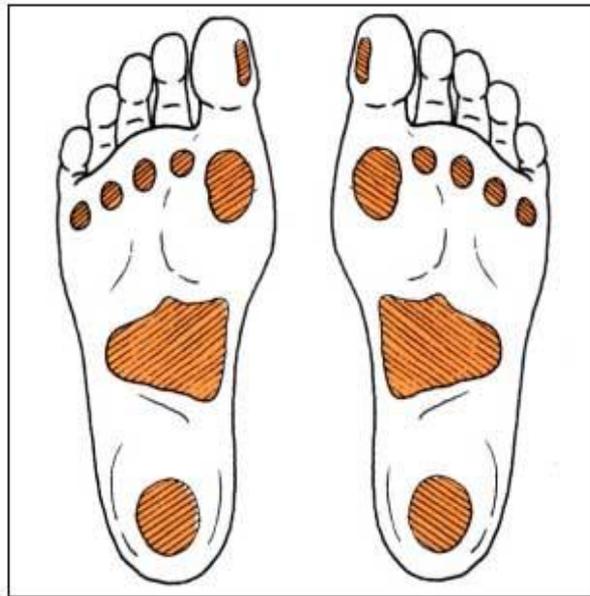


Haupttrisikofaktoren für die Entwicklung eines diabetischen Fusses



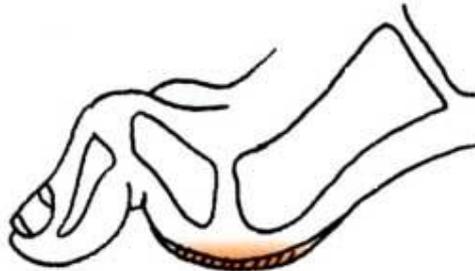
PAVK = Periphere arterielle Verschlusskrankheit

Gefährdete Stellen am Fuss

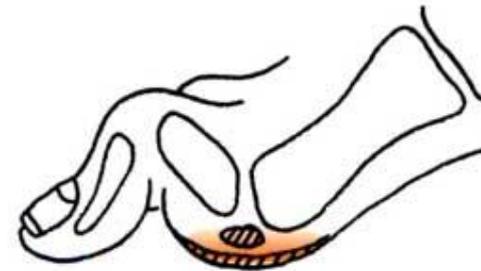


Practical Guidelines on the Management and the prevention of the Diabetic Foot, International Working Group on the Diabetic Foot, 1999

Entstehung eines diabetischen Fussulkus



1. Kallus



2. Subkutane Blutung



3. Risse in der Haut



4. Infektion, Osteomyelitis

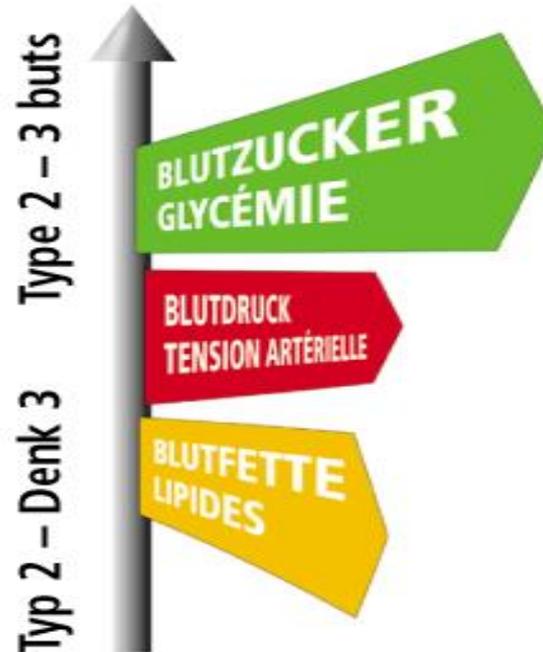
Practical Guidelines on the Management and the prevention of the Diabetic Foot, International Working Group on the Diabetic Foot, 1999

Entstehung eines plantaren Ulkus durch mechanische Belastung

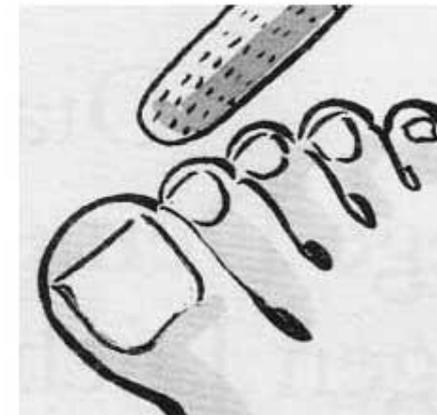
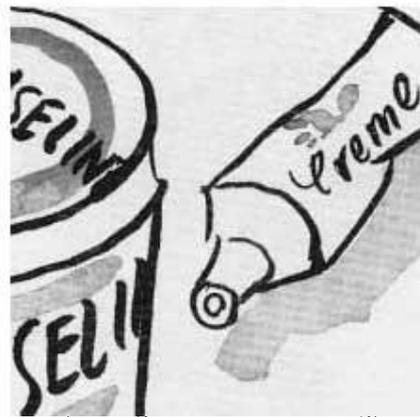
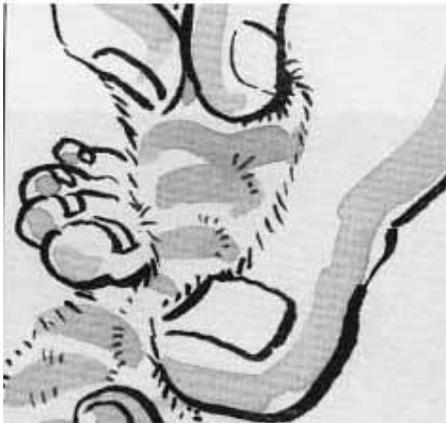
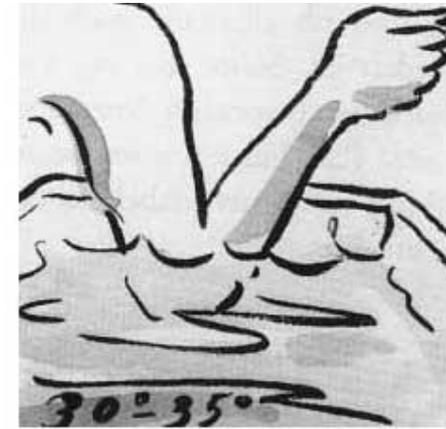
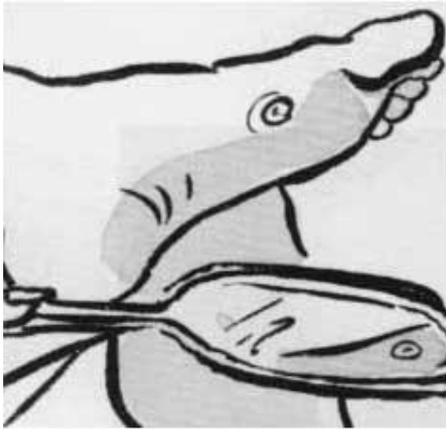


International Consensus on the Diabetic Foot, International Working Group on the Diabetic Foot, 1999

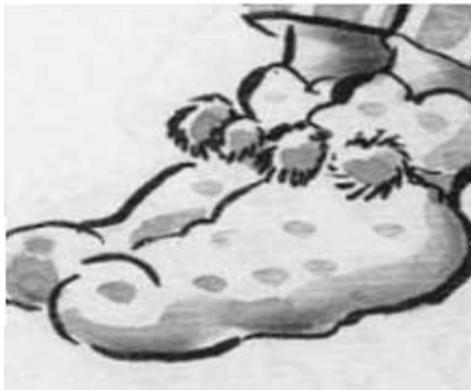
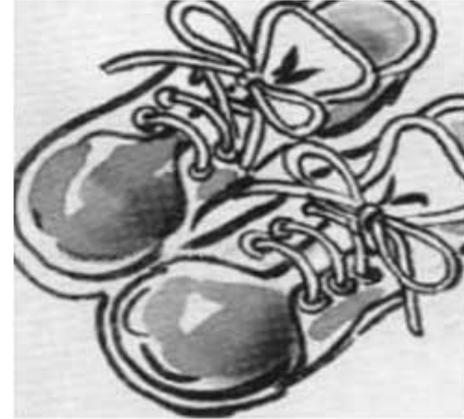
Selbstkontrolle / Prävention



„DO“: Pflege Deine Füße liebevoll,
sie tragen Dich ein Leben lang.



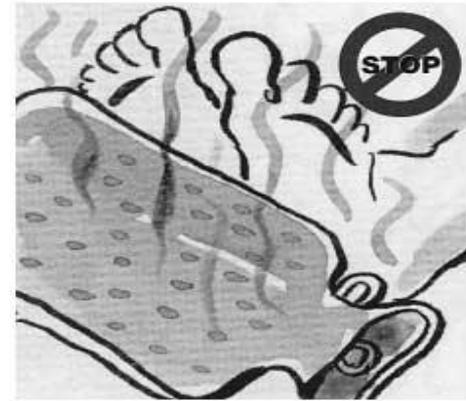
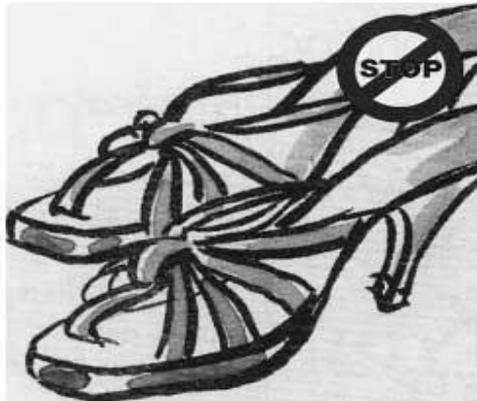
„Pflege deine Füsse...“



Diabetes: Pflege Deine Füsse liebevoll, sie tragen Dich ein Leben lang, Diabetes Education Study Group, 2000



„Don't“: Sein lassen!



Diabetes: Pflege Deine Füsse liebevoll, sie tragen Dich ein Leben lang, Diabetes Education Study Group, 2000

Unsere Prävention

- Regelmässige Fusskontrollen
- Erkennen der Risikopatienten
- Verordnung podologischer Behandlung
- Verordnung von orthopädischen Schuhen
- Kontrolle des Blutzuckers, des Blutdruckes und der Lipide



Shoes and socks, take them off



Personen mit Diabetes mellitus ohne PAVK und ohne Neuropathie

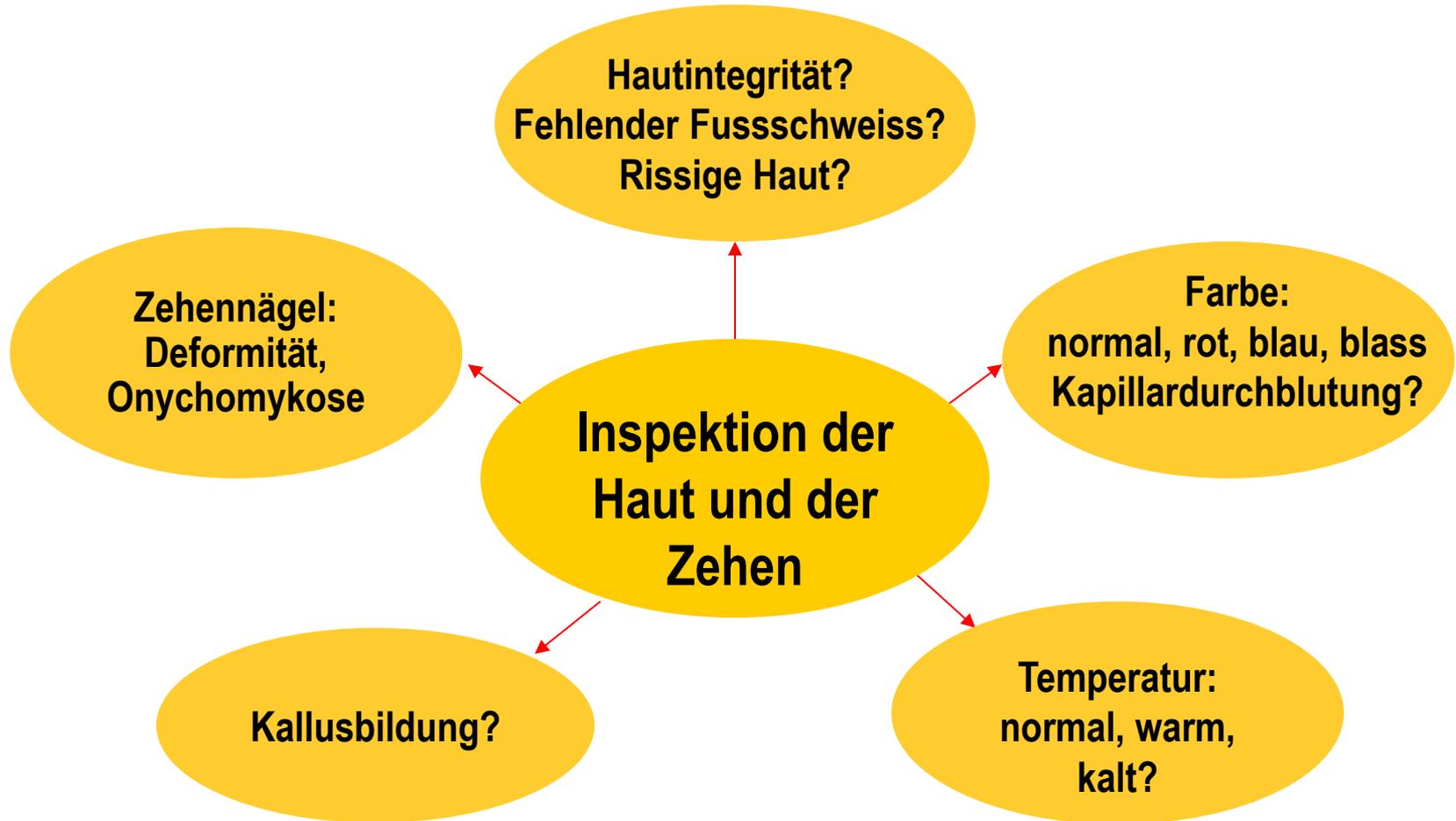
- Jährliche Fussuntersuchung



Personen mit ≥ 1 Risikofaktor(en)

- Fussuntersuchung bei jeder Konsultation
- Je nach Risiko alle 1 - 3 Monate

Fussuntersuchung



Neurologischer Status



Vibrationssinn (128 Hz, gradierte Stimmgabel) am proximalen Grosszehenrundgelenk $\leq 4/8$ (Metatarsophalangealgelenk)



Sensibilität (Monofilament)



Achilles- und Patellarsehnenreflex



Warm-kalt: Temperatursensibilität (z.B. Neurotherm)



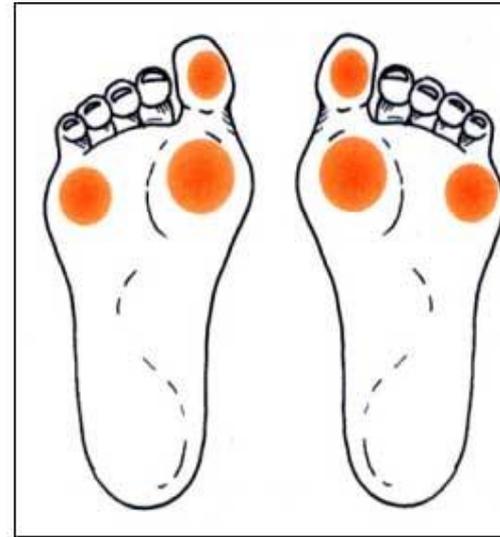
Monofilament



Quantitativ sensorische Schwelle mit Semmes-Weinstein 5.07 (10 g) Monofilament



Verlust der protektiven Sensibilität : $\geq 2/3$ Stellen pro Fuss



Practical Guidelines on the Management and the prevention of the Diabetic Foot, International Working Group on the Diabetic Foot, 1999

Fussuntersuchung: Blick unter die Wundoberfläche



Eiter

Einflussfaktoren Wundheilung

- Ernährungszustand
- Alter
- Nebenerkrankungen
- Lokalisation
- Grund der Wunde
- Medikamente
- Keimbeseiedelung (Kontamination, Kolonisation, Infektion)



















Prinzip der „feuchten Wundheilung“

- Kein Austrocknen der Wunde
- Keine Schorfbildung
- Physiologische Wundheilungsreaktion des Körpers beachten, unterstützen, fördern
- Wundsekret wird in bzw. unter der Wundaufgabe retiniert
- Management des Wundexsudates
- Weniger Schmerzen

Anforderungen an einen Wundverband

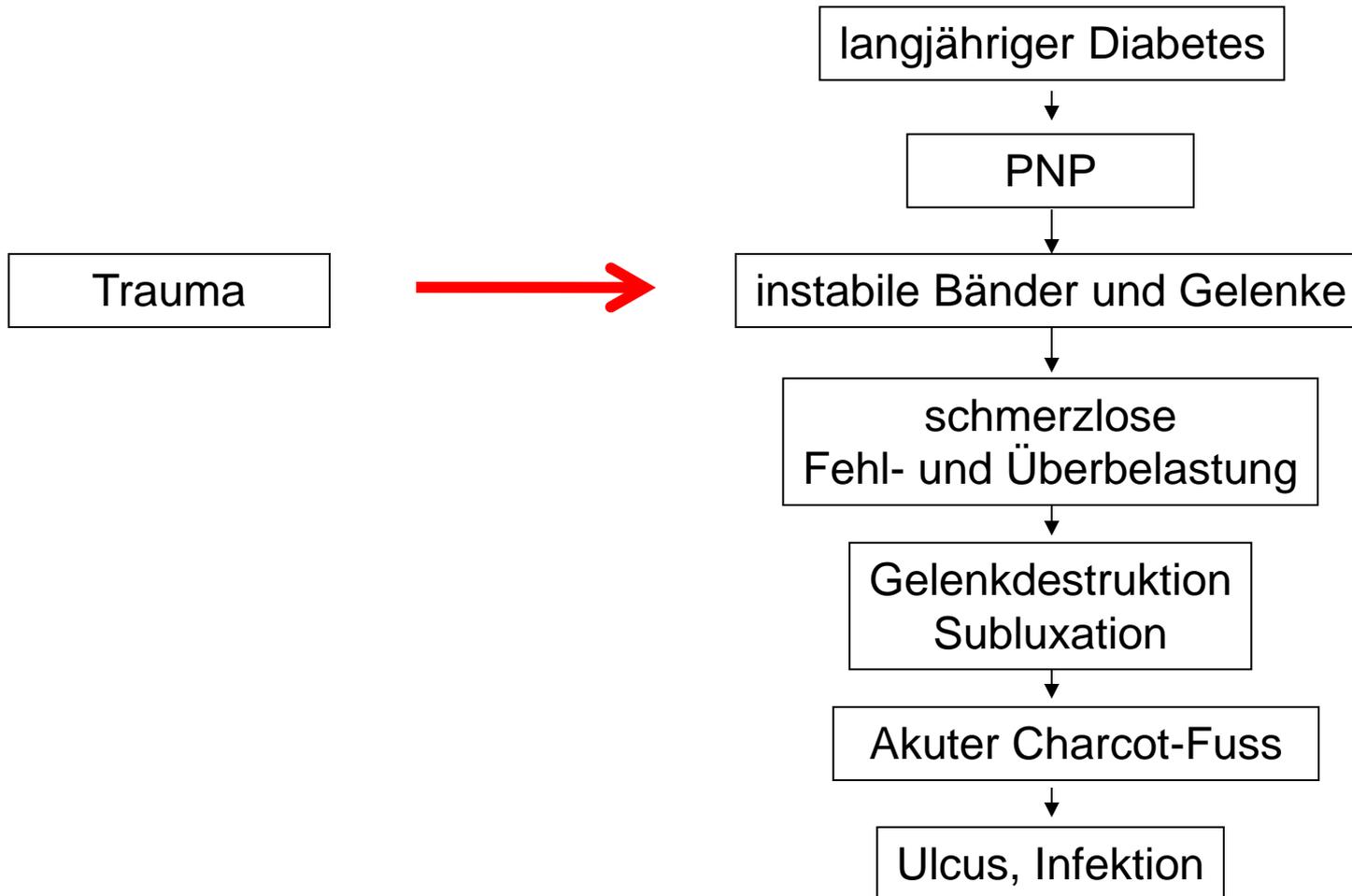
- Wirksamkeit
- Verträglichkeit
- Wirtschaftlichkeit

Der Charcot-Fuss = Neuro - Osteo- Arthropathie





Pathogenese der DOAP



Verlaufsstadien der DOAP nach LEVIN

- I = Fuss gerötet, geschwollen, überwärmt
- II = Knochen und Gelenkveränderungen, Frakturen
- III = Fussdeformität
- IV = Druckläsion plantar

Röntgenbefunde



**Normales
Fussskelett**



**Charcot-Fuss
(Osteoarthropathia
diabetica)**

Möglichkeiten der Druckentlastung

- Rollstuhl
- Bettruhe
- Orthesen
- 2-Schalengips
- Total contact cast
(Internationaler Konsensus 1999)

Was leistet der TCC?

- Reduktion von Scherkräften, Fixierung im OSG
- Druckreduktion im Ulcusbereich/Fraktur durch Druckverteilung auf die gesamte Sohle bei Aussparung der Ulcusregion, zusätzliche Druckaufnahme am Unterschenkel
- Reduktion von Ödemen
- Schutz vor weiteren Traumen
- Weniger Mobilität
- Bessere „Compliance“







Organisatorische Hilfen



Podologische Behandlung beim diabetischen Fuss

-  Selbständig auf eigene Rechnung tätige Podologen sind keine anerkannten Leistungserbringer → keine KVG-Pflichtleistung
-  Übernahme der Kosten im Rahmen der ambulanten Krankenpflege (Spitex, Diabetes Ostschweiz)
-  Zusatzversicherungen → Krankenkassen

Kostenübernahme



Vorgehen für Kostenübernahme von orthopädischem Schuhwerk

1. Über Invalidenversicherung (IV)

- IV-Antragsformular bei der Gemeinde anfordern / im Internet unter www.ahv.ch ausdrucken und an zuständige (regionale) IV-Stelle einreichen
- Kostenvoranschlag durch Versicherer oder Lieferanten an IV-Stelle einzureichen

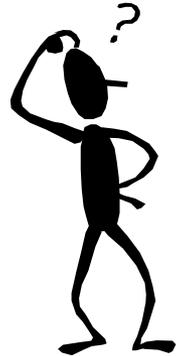
2. Bei Zusatzversicherungen

- Antrag an Krankenkasse mit Kostenvoranschlag des Lieferanten
- Annahme oder Ablehnung durch Krankenkasse

3. Über AHV

- Antrag an AHV-Stelle

Fragen?



Tragen Sie Sorge zu Ihren Füessen, denn sie tragen Sie ein Leben lang

