



Qualitätskriterien für die orthopädiesschuhtechnische Versorgung des Diabetischen Fußsyndroms

Brunk-Loch, S., Kramp, S., Eggs, R., Wild, J., Balks, H., Küstner, E., Maxeiner, S., Oser, B., Reichert, D., Wolf, M.

1) Fragestellung

Fehlerhafte orthopädiesschuhtechnische Versorgungen sind häufig Ursache von Ulcera und Rezidiven. Wie ist es möglich, die schuorthopädietechnische Versorgung zu verbessern? Ist es möglich, Qualitätskriterien aufzustellen?

2) Material und Methoden

Analog zu den Qualitätskriterien der AG Fuß Rheinland-Pfalz/Saarland in der ADE (Regionalgesellschaft der DDG in Rheinland-Pfalz) für ambulante und stationäre Fußbehandlungseinrichtungen (DDG Aachen 2001) wurde durch Diskussionen der Orthopädiesschuhmachermeister und Diabetologen der Gruppe unter Einbeziehung der bereits vorhandenen Bögen zur Prozessqualität und der Erfahrungen dieser Spezialisten ein Konzept zur freiwilligen Zertifizierung erarbeitet.

Anleitung zur schuhtechnischen Versorgung bei diabetischem Fußsyndrom (Begleitbogen zum Rezept)

Patient: _____ Datum: _____

→ ohne PNF u. in AUK ohne Fußdeformität Typ Ia
mit Fußdeformität Typ Ib
→ mit PNF u. in AVE ohne Fußdeformität Typ IIa
mit Fußdeformität Typ IIb
nach Ulcus Typ III
hochgradige Fußdeformität Typ IV
nach Fußamputation Typ V
bei akutem Ulcus, etc. Typ VI

| orthopädische Beobachtungen: | Orthosen/ulc. | orth. Einbauelekt. | orth. Schuhe | diab. Fußbett 31 | Schutzschuh | Einlagen 06 | Korsett-schuh |
|--|---------------|--------------------|--------------|------------------|-------------|-------------|---------------|
| Wirbelsäule Schmerzen ja nein Skoliose ja nein Lordose ja nein | | | | | | | |
| Apoplex ja nein | | | | | | | |
| Amputationen rechts ja nein links ja nein | | | | | | | |
| Beckenasymmetrie rechts ja nein links ja nein | | | | | | | |
| Beinlängendifferenz rechts ja nein cm links ja nein | | | | | | | |
| Fußform rechts ja nein cm links ja nein | | | | | | | |
| Beweglichkeiten der Gelenke | | | | | | | |
| Hüfte / / | | | | | | | |
| Knie / / | | | | | | | |
| oberes Sprunggelenk / / | | | | | | | |
| unteres Sprunggelenk / / | | | | | | | |
| Großzehengrundgelenk / / | | | | | | | |
| sonstiges / / | | | | | | | |
| MRSA | | | | | | | |

Modifiziert nach der AG der saarländischen Diabetologen und der Orthopädiesschuhmacherinnung für das Saarland

Arztpraxis/Klinik: _____ Diagnose: _____

Abb. 1

Protokoll orthopädietechnische Versorgung bei Diabetes

Patient: _____ geb.: _____

Arzt: _____ KVV-Datum: _____

Orthopädiesschuhmacher: _____ Auftragsingang: _____

Prüfung der diabetesadaptierten Fußbettung
Folgende Kriterien sind erfüllt:

| | 1. Prüfung links | rechts | 2. Prüfung links | rechts |
|--|------------------|--------|------------------|--------|
| - Länge unter Belastung mind. 10 mm länger als Fuß an seiner größten Länge | | | | |
| - Breite unter Belastung mind. absolute Fußbreite | | | | |
| - Dicke mind. 8 mm in druckbelasteten Risikobereichen | | | | |
| - Druckspitzen plantar um mind. 30% reduziert, in abgewinkelten Ulcusregionen um mind. 40% reduziert | | | | |
| (Vergleich der dynamischen elektron. Druckmessung im fertigen Mittelteil im Verhältnis zur Vorformmessung im Neutralschuh) | | | | |
| - Anmodellierung an plantare Fußform passgenau | | | | |
| - Entlastungselemente (Pöckeln, Ulcusauflagen usw.) passgenau | | | | |

Prüfung der orthopädischen Schuhe
Folgende Kriterien sind erfüllt:

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| - Gesamtlänge des Schuhs unter Belastung mind. 10 mm länger als Fuß an seiner größten Länge | | | | |
| - Höhe, insbesondere im Zehenbereich (keine Abzweigungen im Schuh) | | | | |
| - Weite, insbesondere im Vorfußbereich (keine Abzweigungen im Schuh) | | | | |
| - Vorderkappen ohne Zehenkontakt | | | | |
| - Füller und Obermaterial weich | | | | |
| - keine Innenversteife in druckgefährdeten Bereichen | | | | |
| - Führung und Halt im Rückfuß ohne Schloß | | | | |
| - Dämpfung des Absatzes und Rollenwirkung der Sohle gut | | | | |

Anforderungen folgender Funktionselemente erfüllt:

| | | | | |
|------------------------------------|--|--|--|--|
| - Läuferkappe | | | | |
| - Anheberrücken/Feststellrollschuh | | | | |
| - Vorfußsatz | | | | |
| - Amputationsmittel | | | | |
| - | | | | |
| - | | | | |
| - | | | | |
| - | | | | |

Änderungen

links: _____ rechts: _____ durchgeführt von: _____

Unterschrift OSM Datum: _____

Erklärung bei Auslieferung durch OSM:

Die Erweisung in Handhabung, Hygiene und Funktionsweise ist erfolgt.
Die Gebrauchsanweisung wurde ausgehändigt.

Unterschrift OSM Datum: _____

Abb. 2

3) Ergebnisse

Strukturqualität

- Orthopädiesschuhmachermeister mit Zusatzqualifikation „Orthopädiesschuhtechnische Versorgung des Diabetischen Fußsyndroms“ des Bundesinventionsverbandes für Orthopädiesschuhtechnik
- Pedographie
- Fotodokumentation

Prozessqualität

- Teilnahme an 3 AG Fuß/ADE – Treffen pro Jahr
- Hygiene-Plan mit MRSA-Management
- Verwendung des „Schuhverordnungsbogens“ (Abb. 1)
- Verwendung des „Schuhkontrollbogens“ (Abb. 2) nach ca. 2 Wochen und nach ca. 5 Monaten
- Nennung des kooperierenden Diabetologen (gemeinsame Fallbesprechungen)

Ergebnisqualität

- Jährlicher Nachweis mit Foto, dazugehörigem Schuhverordnungs- und Schuhkontrollbogen von:
 - 20 Versorgungen mit diabetesadaptierten Fußbettungen
 - 20 Versorgungen mit orthopädischen Maßschuhen
 - 5 Spezialversorgungen (Orthesen, etc.)

4) Schlussfolgerung

Es ist möglich, Qualitätskriterien für die orthopädiesschuhtechnische Versorgung zu definieren.

Ziel dieser freiwilligen Zertifizierung ist die Verbesserung der interdisziplinären Kommunikation zwischen verordnendem Diabetologen und ausführendem Orthopädiesschuhmachermeister und die Durchführung gemeinsamer Kontrollen.

Die jährliche Evaluation wird die regionale Entwicklung der Ergebnisqualität im Bereich der orthopädiesschuhtechnischen Versorgung darstellen. Eine Korrelation mit der Evaluation der zertifizierten Fußbehandlungseinrichtungen kann zu einer weiteren Reduktion versorgungsbedingter Rezidive beitragen.