

Schuhversorgung und Risikoklassen beim diabetischen Fußsyndrom

Der Schuhversorgung kommt bei Patienten mit diabetischem Fußsyndrom eine überragende Bedeutung zu. Grundlage für die Versorgung sollen die Empfehlungen der „Interdisziplinären Arbeitsgruppe Schuhversorgung beim diabetischen Fußsyndrom“ sein, die das Konzept 2005 vorgelegt hat.

Die orthopädiesschuhtechnische Versorgung von Patienten mit diabetischem Fußsyndrom soll Fußläsionen vermeiden, das Auftreten von Rezidiven verhindern und das Amputationsrisiko vermindern. Der Erhalt oder die Wiederherstellung der Mobilität erhöht die Lebensqualität der Patienten und senkt gleichzeitig die Krankheitskosten, indem Komplikationen vermieden oder zumindest hinausgezögert werden.

Die Versorgung mit druckentlastenden und druckumverteilenden Fußbetungen in Verbindung mit Diabeteschutzschuhen und orthopädischen Maßschuhen sowie die Versorgung mit Interims- und Therapieschuhen oder Orthesen erfolgt entsprechend des Krankheitsstadiums. Sowohl für die behandelnden und verordnenden Ärzte, als auch für die Orthopädiesschuhmacher und die Kostenträger soll die Einteilung nach Risikoklassen eine Hil-

fe bei der Beurteilung und der Auswahl der richtigen Schuhversorgung sein. Diese neue Risikoklasseneinteilung soll die teilweise unterschiedlichen, bislang schon in der Diabetesversorgung zur Anwendung gekommenen Risikoklassen-Einteilungen ablösen. Die Tabelle auf Seite 59 zeigt die neue Einteilung. Im Folgenden dokumentieren wir die Erläuterungen der interdisziplinären Arbeitsgruppe zur Risikoklasseneinteilung:

Erläuterungen zur orthopädiesschuhtechnischen Versorgung beim diabetischen Fußsyndrom

Abweichung von der Einteilung

Die Kriterien für eine höhergradige Versorgung müssen überprüfbar dokumentiert und die dazugehörigen Diagnosen müssen auf der ärztlichen Verordnung enthalten sein.

Im Einzelfall ist eine zu begründende Abweichung vom o. a. Schema mit aufwändigerer oder einfacherer Versorgung nach ärztlicher Indikation möglich.

Abnahme des Hilfsmittels

Eine ärztliche Abnahme des verordneten Hilfsmittels zusammen mit dem Patienten ist immer erforderlich.

Die Einweisung in das Hilfsmittel erfolgt durch den Hilfsmittellieferanten:

- Sind die verordneten Komponenten enthalten?
- Ist die Passform gewährleistet?
- Sind Stand-, Tritt- und Gangsicherheit gegeben?
- Ist die Funktion hinsichtlich Schutz des Fußes und der Ausgleich funktioneller Einschränkungen gegeben?
- Wurden die Kriterien für die Schuhversorgung beim diabetischen Fußsyndrom (DFS) eingehalten?

Minimalkriterien für die Schuhversorgung beim DFS

Genügend Raum für die Zehen in Länge und Höhe, ausreichende Breite, vermeiden von drückenden Nähten, weiches Material über druckgefährdeten beweglichen Fußregionen, keine auf den Fuß einwirkende Vorderkappe, herausnehmbare konfektionierte Polster-sole mit Druckspitzenreduktion im Ballenbereich um 30 Prozent, Möglichkeit einer orthopädiesschuhtechnischen Zurichtung.

Konfektionierte Schuhe

Der Begriff „Diabeteschutzschuh“ ist im selben Sinne zu verwenden wie „Diabetesspezialschuh“, „orthopädischer Aufbaus Schuh“, „konfektionierter Therapieschuh“ oder „semiorthopädischer Schuh“. Bei der Abgabe muss die Funktion hinsichtlich Statik und Dynamik überprüft und nötigenfalls durch orthopädische Zurichtungen optimiert werden.

Druckentlastung

Die überprüfbare Dokumentation einer gezielten lokalen Druckentlastung

durch eine diabetes-adaptierte Fußbettung ist unter dynamischen Bedingungen nur mit Hilfe pedobarographischer Mess-Sohlen möglich. Für die Dokumentation von Zonen erhöhten Druckes durch funktionelle Deformitäten ist die dynamische Pedographie statischen Verfahren (Blauabdruck) überlegen.

Orthopädische Maßschuhe

Für die Korrektur oder den funktionellen Ausgleich einer höhergradigen Fußdeformität mittels Maßschuhen ist die manuelle Anfertigung eines individuellen Sonderleistsens nach Gipsabdruck oder in vergleichbarer Technik erforderlich. Der aktuelle Stand der Automatisierungstechnik erlaubt die Maßanfertigung nur für gering deformierte Füße.

Totalentlastung

Bei einer akuten Läsion (Ulkus oder noch florider DNOAP) ist eine Totalentlastung mit einem Allgöwer-Apparat oder Thomas-Splint nur in Ausnahmefällen erforderlich. Beim Ulkus steht

die Druckentlastung und Druckumverteilung im Vordergrund, bei der DNOAP die Ausschaltung der Fußgelenkbewegungen.

Nachkontrolle

Zur Nachkontrolle sind ab Gruppe III minimal alle 3 Monate ambulante Untersuchungen nötig.

Abkürzungen:

BMI: Body-Mass-Index (Maßzahl für die Bewertung des Körpergewichts eines Menschen)
 DAF: Diabetesadaptierte Fußbettung
 pAVK: periphere Arterielle Verschlusskrankheit
 PNP: Polyneuropathie
 DNOAP: Diabetische Neuro-Osteoarthropathie
 TCC: Total-Contact-Cast/Vollkontakt gips



www.ostechnik.de

Erläuterungen zu den Stadieneinteilungen nach Wagner, Sanders, Armstrong und Levin finden Sie im Internet unter: www.OSTechnik.de im Bereich „Download“.

(Empfehlung vorgelegt von der „Interdisziplinären Arbeitsgruppe Schuhversorgung beim diabetischen Fußsyndrom“ unter Mitwirkung von Dr. Armin Koller, Orthopäde, Dr. Christoph Metzger, Diabetologe, OSM Michael Möller, OSM Jürgen Stumpf, Dr. Karl Zink, Diabetologe.)

Schuhversorgung und Risikoklassen beim Diabetischen Fußsyndrom – und analogen Neuro-Angio-Arthropathien (Stand 13.07.2005)

	Risikogruppe	Erläuterung	Regelversorgung
0	Diabetes mellitus ohne PNP/pAVK	Aufklärung und Beratung.	Fußgerechte Konfektionsschuhe.
I	Wie 0, mit Fußdeformität	Höheres Risiko bei späterem Auftreten einer PNP/pAVK.	Orthopädiesschuhtechnische Versorgung aufgrund orthopädischer Indikation.
II	Diabetes mellitus mit Sensibilitätsverlust durch PNP/pAVK	Sensibilitätsverlust nachgewiesen durch fehlende Erkennung des Semmes-Weinstein-Monofilaments.	Diabetesschutzschuh mit herausnehmbarer Weichpolsersohle, ggf. mit orthopädischer Schuhzurichtung. Höherversorgung mit diabetesadaptierter Fußbettung oder orthopädischen Maßschuhen bei – Fußproportionen, die nach einem konfektionierten Leisten nicht zu versorgen sind – Fußdeformität, die zu lokaler Druckerhöhung führt – fehlgeschlagener adäquater Vorversorgung – orthopädischen Indikationen.
III	Zustand nach plantarem Ulcus	Deutlich erhöhtes Ulcusrezidiv-Risiko gegenüber Gr. II.	Diabetesschutzschuh i.d.R. mit diabetes-adaptierter Fußbettung (DAF), ggf. mit orth. Schuhzurichtung. Höherversorgung mit orth. Maßschuhen bei – Fußproportionen, die nach einem konfektionierten Leisten nicht zu versorgen sind – fehlgeschlagener adäquater Vorversorgung – orthopädischen Indikationen.
IV	Wie II mit Deformitäten bzw. Dysproportionen	Nicht nach konfektioniertem Leisten zu versorgen.	orthopädische Maßschuhe mit diabetesadaptierter Fußbettung (DAF).
V	DNOAP (LEVIN III)	Orthesen i.d.R. bei DNOAP Typ IV-V (Sanders) oder bei starker Lotabweichung.	Knöchelübergreifende orthopädische Maßschuhe mit diabetes-adaptierter Fußbettung (DAF), Innenschuhe, Orthesen.
VI	Wie II mit Fußteilamputation	Mindestens transmetatarsale Amputation, auch als innere Amputation.	Versorgung wie IV plus Prothesen.
VII	Akute Läsion / floride DNOAP	Stets als temporäre Versorgung.	Entlastungsschuhe, Verbandsschuhe, Interimsschuhe, Orthesen, Vollkontaktgips (Total-Contact-Cast – TCC), ggf. mit diabetes-adaptierter Fußbettung (DAF) und orthopädischen Zurichtungen.

Kriterien für eine höhergradige Versorgung

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| a) Kontralaterale Major-Amputation | e) Höhergradige Gang- und Standunsicherheit |
| b) Arthropathie Hüfte / Knie / OSG oder Gelenkimplantat mit Funktionsbeeinträchtigung / Kontraktur | f) Extreme Adipositas (BMI \geq 35) |
| c) Amputation der Großzehe / Resektion MFK I | g) Dialysepflichtige Niereninsuffizienz |
| d) Motorische Funktionseinschränkung / Parese eines oder beider Beine | h) Beruf mit überwiegender Steh- und Gehbelastung |
| | i) Erhebliche Visuseinschränkung |