

AOK	LKK	BKK	IKK	VdAK	AEV	Knapp
Name und Adresse						geb. am
Kassen-Nr.	Versicherten-Nr.		Status			
Vertragsarzt-Nr.	KVK gültig bis		Datum			



Initiativprojekt „Früherkennung zur Senkung von Amputationen“

Diabetes mellitus Typ-1 Typ-2 **Diabetes Dauer** _____ **Jahre** **HbA_{1c}** _____ %

Risikofaktoren: **Hypertonie** **Hyperlipidämie** **Adipositas** **Nikotinabusus**

Anamnestiche Angaben:

- Kribbeln
- Taubheitsgefühl
- Brennen in den Füßen
- Wadenkrämpfe
- Kalte Füße
- Trockene Haut
- Gangunsicherheit

Inspektion und Palpation:

- Hautfarbe pathologisch
- Hauttemperatur auffällig
- Nagelmykose
- Interdigitalmykose
- Eingewachsene Nägel
- Druckstellen
- Hyperkeratosen
- Krallenzehen
- Hammerzehen
- Hallux valgus
- Hallux rigidus
- Knochen sichtbar
- Charcot-Fuß
- Sonstige Fußdeformität

Gefäß-Intervention:

- Bypass
- Dilatation (PTA)
- Stent

Fußpflege: selbst Podologe

Schuhwerk (auch Einlagen): adäquat inadäquat

Apparative Untersuchungen:

Stimmgabel

	links	rechts	Beurteilung
Großzehengrundgelenk	/8	/8	
Innenfußknochen	/8	/8	

Semmes-Weinstein-Monofilament

	MTK I/II	MTK V	Ferse	Beurteilung
rechts				
links				

Tip-Therm

	links	rechts	Beurteilung
Vorfuß			
Unterschenkel			

Reflexhammer

	links	rechts	Beurteilung
PSR			
ASR			

Periphere Fußpulse tastbar / Periphere Doppler (mmHg)

	A. dorsali pedis	A. tibialis post.	A. poplitea	A. radialis	Dopplerindex	Beurteilung
rechts						
links						

Amputation Wann: _____

Lokalisation: _____

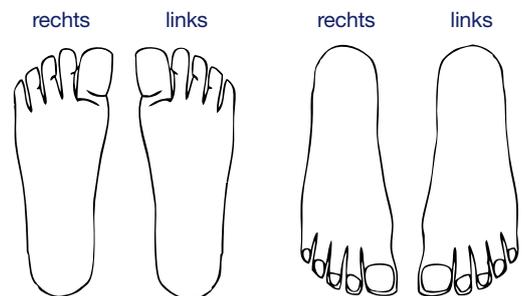
Mal perforans/Ulcus: Ja Nein Rezidiv

Größe: _____ x _____ **cm**

Entzündungszeichen: Ja Nein

Röntgen: Ja Nein

Wundabstrich: Ja Nein



Inspektion und Palpation:

- unauffällig
- Hinweise auf diabetische Polyneuropathie
- Verdacht auf pAVK gesicherte pAVK
- Ulcus: neuropathisch ischämisch infiziert

Sonstiges: _____

Therapie-/Präventionsempfehlung:

- Podologische Betreuung Vorstellung bei OSM
- Ambulante Versorgung
- Einweisung in Klinik

Verlaufskontrolle:

öfter 1/2-jährlich 1/4-jährlich jährlich

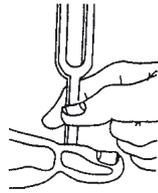
In Anlehnung an die Empfehlungen der Fuß-Arbeitsgruppe DDG. Kontaktadresse: Dr. med. H. Alawi, 66740 Saarlouis

Erläuterungen

Apparative Untersuchung

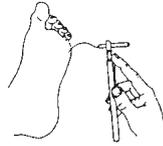
Stimmgabel (C 128)

Überprüfung des Vibrationsempfindens
 Prüfort: Großzehengrundgelenk, Innenfußknöchel
 Normale Werte:
 bei Patienten unter 60 Jahren: 7/8 bis 8/8
 bei 60 – 80jährigen Patienten: bis 6/8
 bei Patienten ab 80 Jahren: bis 4/8



Tip-Therm

Überprüfung der Temperaturdiskriminierung
 Prüfort: Haut des Vorfußes
 Normale Werte:
 von 3 Testungen 2 richtig beantwortet



Semmes-Weinstein-Monofilament

Überprüfung der Berührungsempfindens
 Prüfort: Mitteltarsalköpfchen (MTK 1, 2, 5 und Ferse)
 Normale Werte:
 von 3 Testungen 2 richtig beantwortet



Reflexhammer

PSR: Patellarsehnenreflex
 ASR: Achillessehnenreflex

Doppler-Index

0,95 – 1,1 normal
 über 1,2 Mönckeberg-Mediasklerose
 unter 0,5 kritische Ischämie
 unter 0,8 Zeichen einer pAVK

Differentialdiagnostik bei diabetischem Fuß

	Neuropathischer Fuß	Angiopathischer Fuß
Anamnese	Langjähriger Diabetes mellitus Schlechter Stoffwechsel	Zusätzliche Risikofaktoren + Fettstoffwechsel, Hypertonie
Schmerzen	Missempfindungen (Kribbeln)	Ruhe- oder Belastungsschmerz (veränderte Fontaine- Stadien beobachten)
Lokalisierung der Veränderung	Plantar, selten dorsal Druckstellen und Schwielen	Okral Zehe, Ferse
Inspektion	Fuß warm, rosig, trocken, verstrichene Konturen „Krallenfuß“; voluminöser Fuß	Fuß kalt, blass/livide, atrophische Haut
Infektionszeichen	Feucht, rasche, massive Ausbreitung	Trockene Gangrän
Fußpulse	Vorhanden	Nicht vorhanden, bzw. abgeschwächt
Spitz-Stumpf-Test Thermosensibilität	Reduziert (oft aufgehoben)	Unauffällig
Vibrationsempfinden	Vermindert	Normal

Klassifikation nach Armstrong (1989) mit Amputationsrisiko

Stadium nach Armstrong	0	I	II	III
A ohne Infektion oder Ischämie	Vorstadium oder abgeheiltes Ulcus, komplett epithelialisiert 0 %	Oberflächliche Wunde ohne Beteiligung von Sehne, Gelenkkapsel oder Knochen 0 %	Wunde mit Beteiligung von Sehne und Kapsel 0 %	Wunde mit Beteiligung von Knochen oder Gelenk 0 %
B	Mit Infektion (13 % = AR)	Mit Infektion (13 % = AR)	Mit Infektion (29 % = AR)	Mit Infektion (92 % = AR)
C	Mit Ischämie (25 % = AR)	Ischämie (20 % = AR)	Ischämie (25 % = AR)	Ischämie (100 % = AR)
D	Mit Infektion und Ischämie 50 %	Infektion und Ischämie 50 %	Infektion und Ischämie 100 %	Infektion und Ischämie 100 %

Infektion: Wärme, Rötung, Lymphadenitis, Lymphknotenschwellung, Eiter, Ödem, Schmerz, Funktionsverlust

Ischämie: Fehlender/fehlende Fußpuls/e, Doppler-Index (Knöchel) < 0,80

AR: Amputations-Risiko

Schweregrad der Fußläsionen

modifiziert nach Wagner (Reike 1993)

	Klinischer Befund	Stadiengerechte Therapie
Grad 0	Risikofuß ohne Läsion, ggf. Fußdeformation	Regelmäßige Fuß- und Schuhkontrollen, medizinische Fußpflege/Fußulcusprophylaxe für Diabetiker (ohne zu verletzen!), erhöhte Aufmerksamkeit für Hypokeratosen, Fehlstellungen, Veränderungen
Grad 1	Oberflächliches Ulcus mit potenzieller Infektions- gefahr oder mit Infektion nur im Wundbereich	Entlastung der Läsion durch Immobilisation des Fußes, Therapieschuh? Tägliche Wundbehandlung (Débridement, Antibiose, steriler Verband)
Grad 2	Tiefes, gelenknah infiziertes Ulcus	Völlige Ruhigstellung des Fußes, Wundbehandlung, Nekrektomie, Fußröntgen, gezielte Anbiose
Grad 3	Penetrierende Infektion mit Knochenbeteiligung (Osteomyelitis) oder Abszess	s. Grad 2, frühzeitige Wundbehandlung nach chirurgischen Prinzipien (Exzision, Spülung, Antibiotika, Eiterableitung)
Grad 4	Begrenzte Vorfuß- oder Fersennekrose	s. Grad 2/3, lokale Exzision infizierten nekrotischen Gewebes, Spülung, Antibiotika, evtl. Transplantation, evtl. Grenzzonen- amputation
Grad 5	Nekrose der Fußes	Versuch der Grenzzonenamputation

Kategorisierung nach Risikogruppen

Schuhversorgung nach den Versorgungsrichtlinien

	links	rechts
ohne PNP u./o. AVK → ohne Fußdeformität	→ <input type="checkbox"/> Typ 0	<input type="checkbox"/>
ohne PNP u./o. AVK → mit Fußdeformität	→ <input type="checkbox"/> Typ I	<input type="checkbox"/>
mit PNP u./o. AVK → ohne/mit Fußdeformität	→ <input type="checkbox"/> Typ II	<input type="checkbox"/>
Z.n. plantarem Ulcus → ohne/mit Fußdeformität	→ <input type="checkbox"/> Typ III	<input type="checkbox"/>
Dysproportion → mit Fußdeformität	→ <input type="checkbox"/> Typ IV	<input type="checkbox"/>
DNOP → Levin III, Sanders II-V	→ <input type="checkbox"/> Typ V	<input type="checkbox"/>
→ nach Fußamputation	→ <input type="checkbox"/> Typ VI	<input type="checkbox"/>
floride DNOAP → bei akuter Läsion, etc.	→ <input type="checkbox"/> Typ VII	<input type="checkbox"/>