

Inhalt

I Zur geschichtlichen Entwicklung des Berufes

Die Fußpflege in Deutschland

15	3.1	Haut als Schutzhülle	38
16	3.1.1	Strahlenschutz der Haut	39
	3.1.1.1	UV-Strahlen	40

II Dermatologie des Fußes

1	Anatomie der Haut	19
1.1	Oberhaut (Epidermis)	20
1.1.1	Säureschutzmantel der Haut	21
1.1.2	Hornschicht (Stratum corneum)	21
1.1.3	Leuchtschicht (Stratum lucidum)	21
1.1.4	Übergangszone (Intermediärzone)	21
1.1.5	Körnerschicht (Stratum granulosum)	22
1.1.6	Stachelzellschicht (Stratum spinosum)	22
1.1.7	Keimschicht (Stratum basale)	22
1.1.8	Stoffwechsel der Oberhaut (Epidermis)	23
1.2	Lederhaut (Korium)	24
1.2.1	Stratum papillare	25
1.2.2	Stratum reticulare	25
1.3	Unterhaut (Subcutis)	25
1.4	Gefäßsystem der Haut	26
1.5	Nerven der Haut	26
1.5.1	Meissnersche Tastkörperchen	27
1.5.2	Krausesche Endkolben	27
1.5.3	Ruffinische Körperchen	27
1.5.4	Vater-Pacinische Lamellenkörperchen	27
2	Anhangsgebilde der Haut	28
2.1	Haar (Pilus)	28
2.1.1	Einteilung der Haare	28
2.1.2	Bedeutung des Haares	29
2.2	Talgdrüsen (Glandulae sebaceae)	29
2.2.1	Zusammensetzung des Hauttalgs	30
2.2.2	Aufgabe des Hautfettes	30
2.3	Schweißdrüsen (Glandulae sudoriferae)	31
2.3.1	Ekrine Schweißdrüse	32
2.3.2	Apokrine Schweißdrüse	33
2.4	Nagel (Unguis)	34
2.4.1	Nagelschichten	34
2.4.2	Aufgaben des Nagels	36
2.4.3	Fötale Entwicklung des Nagels	36
3	Funktionen der Haut	38

3.1.1.2	Infrarotlicht (IR-Licht)	42
3.1.1.3	Röntgenstrahlen	42
3.2	Haut als Speicherorgan	42
3.3	Wirkung als Wärmeregulator	42
3.4	Haut als Absonderungsorgan	42
3.5	Wirkung als Sinnesorgan	43
4	Allgemeine Pathologie der Haut	43
	Primäre Effloreszenzen	44
	Sekundäre Effloreszenzen	46

III Hauterkrankungen (Dermatosen)

Allergie der Haut	51
Blasen (Bullae)	52
Blutung aus Varizen	71
Bromhidrosis	52
Callositas	59
Dermatomykose	54
Ekzeme	60
Entzündeter Clavus	54
Erysipel	59
Erythem	56
Gangrän	56
Granuloma pediculatum	74
Hühneraugen	53
Hyperhidrosis	53
Hyperkeratose	58
Krampfadern (Varizen)	68
Malignes Melanom	62
Malum perforans pedis	57
Mazerationen	61
Naevus	63
Pernionen	64
Pruritus	64
Psoriasis	65
Purpura	63
Teleangiektasien	66
Unterschenkelgeschwür (Ulcus cruris venosum)	66
Venenentzündung (Thrombophlebitis)	71
Warzen (Verrucae)	73

IV Nagelerkrankungen (Onychosen)

Beau-Reil-Querfurchen (Beausche Linien)	91
Koilonychie	91
Leukonychia	78
Onychauxis	76
Onychia	75
Onychoatrophie	91
Onychogryposis	76
Onycholysis	75
Onychomykose	79
Onychophosis	87
Onychorrhaxis	77
Onychoschisis	78
Pachyonychie	86
Paronychie (Panaritium)	83
Psoriatische Nägel	87
Pterygium	92
Subunguale Exostose	83
Subunguale Hyperkeratose	84
Subunguales Clavus	85
Subunguales Granulationsgewebe	85
Unguis convolutus	88
Unguis incarnatus	79
Unguis inflexus	90

V Die Tätigkeit des Medizinischen Fußpflegers/Podologen

1 Die Tätigkeit des Medizinischen Fußpflegers/der Medizinischen Fußpflegerin	93
1.1 Anspruch an den Medizinischen Fußpfleger als Therapeuten	97
2 Mindestanforderungen an den Instrumentensatz	97
3 Behandlungsablauf in der Reihenfolge der Tätigkeiten	100
3.1 Die Fußuntersuchung	100
3.1.1 Befragung (Anamnese)	100
3.1.2 Sichtbefund (Inspektion)	101
3.1.3 Tastbefund (Palpation)	101
3.1.4 Deutung der Schuhgebrauchsspuren	101
3.1.5 Messung des Fußes	102

3.2 Schneiden und Fräsen der Nagelplatte	102
3.3 Weichen	103
3.4 Abtragen der Verhornungen	103
3.4.1 Entfernung der Clavi	103
3.5 Nagelfalzbehandlung	104
3.6 Therapeutische Versorgung des Fußes	105
3.6.1 Verwendung von Medikamenten	105
3.6.2 Verbände und Verbandfixierungsmittel	105
3.6.3 Reibungsschutz	105
3.6.4 Druckentlastungen	105

VI Die Patientenkartei

1 Zweck der Patientenkartei	107
1.1 Einsichtnahme in die Karteikarte durch den Patienten	107
1.2 Abgabe der Patientenkartei bei Aufgabe/Verkauf der Praxis	108
2 Format der Karteikarte	108
3 Aufteilung der Karteikarte	108
4 Eintragungen in die Karteikarte	108
4.1 Abkürzungen für die Eintragung	109
4.1.1 Diagnose	109
4.1.2 Lagebezeichnungen	109
4.1.3 Angaben für die Therapeutika	109
4.1.4 Wiederbestellzeit bei notwendiger Nachversorgung	109
5 Beispiel einer Fußbehandlung, wie sie in die Karteikarte eingetragen werden kann	109
5.1 Fußuntersuchung	109
5.2 Behandlung	109
5.3 Eintragung der Behandlung in die Karteikarte	110

VII Instrumentenkunde und Pflege der Instrumente für die Fußbehandlung

Übersicht und Verwendung eines ausgewählten Instrumentensatzes für die Fußbehandlung	111
1 Werkstoffkunde	118
1.1 Kohlenstoffstahl	118
1.2 Rostgeschützter Kohlenstoffstahl	119

1.3	Chromstahl	119	5.1	Mikromotor	132
1.4	Hartmetall	119	6	Turbine	133
2	Instrumentenkunde	119	7	Schärfen der Skalpelle	134
2.1	Zangen	120	7.1	Skalpellenarten	134
2.2	Scheren	120	7.2	Schärfe des Skalpells	135
2.3	Fräserköpfe und Schleifer	121	7.2.1	Schärfen des Skalpells	136
2.3.1	Material der Fräser für die Fußbehandlung	122	7.2.2	Abziehen des Skalpells	137
2.3.1.1	Kohlenstoffstahl	122	8	Aufbewahrung der Instrumente	137
2.3.1.2	Hartmetall	122			
2.4	Material der Schleifköpfe für die Fußbehandlung	122	VIII Die Nagelbehandlung		
2.4.1	Korund	122	1	Die Nagelbehandlung	139
2.4.2	Karborund	122	1.1	Schneiden des gesunden Nagels	139
2.4.3	Diamantschleifer mit Sinterbindung (DSB)	122	1.1.1	Schneiden des distalen freien Nagelrandes	139
2.4.4	Diamantschleifer	123	1.1.2	Schneiden des seitlichen freien Nagelrandes	140
2.4.5	Rubinschleifer	123	1.1.3	Schneiden mit dem Hohlmeißel	141
2.4.6	Schleifer mit auswechselbarem Schleifkörper	123	1.1.4	Schneiden mit dem durch Turbinenmotor angetriebenen Fräser	142
2.5	Schaftdurchmesser und Länge der Fräser	124	1.2	Fräsen der Nagelplatte	142
2.6	Arbeitsleistung der Fräser	124	1.3	Fräsen bzw. Schneiden der Cuticula	143
3	Schädigende Einflüsse auf Instrumente	125	1.4	Die Fräser/Schleifer	144
3.1	Rosten der Instrumente aus Kohlenstoffstahl	125	2	Behandlung der Nagelerkrankungen	145
3.2	Chromstahl	126	2.1	Onychia	145
3.3	Hartmetall	126	2.2	Onycholyse	145
4	Pflege von Handstücken und Bohrschläuchen	127	2.3	Onychauxis	146
4.1	Handstücke	127	2.4	Onychogryposis	146
4.1.1	Handstücke mit Gleitlager	127	2.5	Onychorrhexis	146
4.1.2	Handstücke mit Kugellager	128	2.6	Onychoschisis	146
4.1.3	Handstücke für Mikromotoren	129	2.7	Unguis incarnatus	146
4.1.3.1	Handstücke mit integriertem Mikromotor	129	2.8	Onychomykose	148
4.1.3.2	Abnehmbare Handstücke mit Kupplungsteil für den Mikromotor	129	2.9	Paronychie (Paranarrium)	150
4.1.3.3	Turbinenmotor-Handstück	130	2.10	Subunguale Hyperkeratose	150
4.2	Pflege der Bohrschläuche und Wellen	131	2.11	Subunguales Granulationsgewebe	150
4.3	Wartung des Kompressors	132	2.12	Subunguales Clavus	151
5	Elektromotor	132	2.13	Pachyonychie	151
			2.14	Psoriatische Nägel	151
			2.15	Onychophosis	151
			2.16	Unguis convolutus	152
			2.17	Pterygium	152

2.18	Unguis inflexus	152	1.1	Herkunft des Begriffes	171
2.19	Unguis retroflexus	152	2	Entstehungsursachen	172
IX Nagelfalztamponaden			2.1	Physikalische Kräfte, die auf die Haut einwirken	172
1	Nagelfalztamponaden	153	2.1.1	Auswirkungen des Druckes	172
1.1	Anwendungsgebiete	153	2.1.2	Auswirkungen der Reibung (Friktion)	172
1.2	Anwendung	153	2.1.2.1	Statische Reibung	173
2	Materialien	154	2.1.2.2	Dynamische Reibung (kinetische Reibung)	173
2.1	Guttapercha	154	2.2	Prädispositionen	174
2.1.1	Guttapercha-Stäbchen	154	2.3	Physiologische Auswirkungen von außen einwirkender Reize	175
2.2	Smig	155	2.4	Andere Einflüsse auf die Zellproliferation der Oberhaut	177
2.3	Sulci-Protectoren	157	2.4.1	Auswirkungen chemischer Reize	177
2.4	Mit Wirkstoffen getränkte Gazen/Kompressen	158	2.4.2	Auswirkung biologischer Reize	178
2.5	Baumschwamm	158	3	Cholesteringehalt der Hornsubstanz	178
2.5.1	Herkunft und Eigenschaften des Baumschwamms	158	4	Verhornungsarten der Oberhaut	179
X Skalpell-Behandlung			4.1	Großflächige Hornhaut- verdickungen (Schwielen)	179
1	Skalpell-Behandlung	159	4.1.1	Behandlung der Schwielen	179
1.1	Schneidflächen der Skalpellklingen	160	4.2	Kleinflächige Verhornungen	180
1.1.1	Einsatz der Schneidflächen einer Skalpellklinge	160	4.2.1	Verhornungen des Nagelfalzes	180
1.2	Schneiden mit dem Skalpell	162	4.2.1.1	Behandlung der Nagelfalz- verhornungen	180
1.2.1	Skalpellhaltungen	163	4.2.2	Wucherndes Oberhäutchen (Nagelpterygium)	181
1.2.1.1	Handhaltung bei plantaren Schwielen	163	4.2.2.1	Behandlung	181
1.2.1.2	Handhaltung bei dorsalen Schwielen	164	4.2.3	Periunguale Verhornung	181
1.2.1.3	Federhaltergriff	165	4.2.3.1	Behandlung	182
1.3	Erhaltung der Schärfe des Skalpells	166	4.2.4	Hühneraugenarten	182
2	Hornhauthobel	166	4.2.4.1	Clavus durus (Cd)	182
3	Hohlmeißel	168	4.2.4.2	Clavus mollis (Cm)	184
4	Rotierende Instrumente	169	4.2.4.2.1	Clavus mollis neurovascularis (Cmnv)	184
4.1	Hohllochmesser	169	4.2.4.2.2	Clavus mollis papillaris (Cmp)	184
4.2	Hohllochfräser	169	4.2.4.3	Clavus miliaris (Cmil)	184
4.3	Bonotrimmer	169	4.2.4.4	Clavus vascularis (Cv)	185
4.4	Tulpenfräser	169	4.2.4.5	Neurovasculäre Clavi	186
4.5	Kappenschleifer	169	4.2.4.5.1	Clavus neurovascularis (Cnv)	186
4.6	Hosch-Hobel	170	4.2.4.5.2	Clavus mollis neurovascularis (Cmnv)	187
XI Callositas und Claviarten			4.2.4.5.3	Clavus neurofibrosus (Cnf)	187
1	Clavi (Hühneraugen)	171			

4.2.4.6	Papilläre Clavi	189	6.2.2	Übersicht einiger Operations- methoden zur Kompensation der Prädispositionen	201
4.2.4.6.1	Clavus papillaris (Cp)	189	6.2.2.1	Operation des Nagelfalzes	201
4.2.4.6.2	Clavus mollis papillaris (Cmp)	191	6.2.2.1.1	Keilexzision nach Emmert	201
5	Clavus-Behandlung	191	6.2.2.1.2	Nageloperation nach Haneke	201
5.1	Behandlung eines Clavus durus	193	6.2.2.2	Spreizfußoperation	201
5.2	Behandlung eines Clavus mollis	193	6.2.2.2.1	Spreizfußoperation nach Loeffler	201
5.2.1	Behandlung eines Clavus mollis neurovascularis	194	6.2.2.2.2	Spreizfußoperation nach Mau	202
5.2.2	Behandlung eines Clavus mollis papillaris	194	6.2.2.2.3	Entfernung der Mittelfußköpfchen	202
5.3	Behandlung eines Clavus vascularis	195	6.2.2.2.4	Ligamentdurchtrennung	202
5.4	Behandlung eines Clavus neurovascularis	195	6.2.2.3	Hallux-valgus-Operation	202
5.5	Behandlung des Clavus miliaris	196	6.2.2.3.1	Operation nach Brandes (Keller)	202
5.6	Behandlung des Clavus neurofibrosus	196	6.2.2.3.2	Hallux-valgus-Operation nach Hohmann	202
5.7	Behandlung des Clavus papillaris	197	6.2.2.3.3	Hallux-valgus-Operation nach Hueter-Mayo	202
6	Differenzierung der Schmerz- empfindlichkeit vor und nach der Entfernung bestimmter Clavi-Arten	199	6.2.2.3.4	Hallux-valgus-Operation nach Ludloff	202
6.1	Übersicht der Maßnahmen zur Kompensation der Stresseinwirkung	199	6.2.2.3.5	Hallux-valgus-Operation nach Schede/Kocher	202
6.1.1	Druckentlastungen	199	6.2.2.4	Zehenoperationen	202
6.1.2	Plantarorthoplastik (Plantarorthese)	199	6.2.2.4.1	Krallenzehenoperation nach Hohmann	202
6.1.3	Prothesen	199	6.2.2.4.2	Hammerzehenoperation	202
6.1.4	Korrigierende Orthoplastik	199	6.2.2.4.3	Operation nach Dickson/Diveley	202
6.1.5	Fußstützen (Einlagen)	199	6.2.2.5	Endoprothesen	203
6.1.6	Reibungsschutz	199	7	Behandlung eines entzündeten Clavus	203
6.1.7	Präventiv wirkende (schützende) Orthoplastik	200	8	Schwielenentzündung	205
6.1.8	Reibungsschutz speziell für den Nagelfalz	200	8.1	Behandlung der Schwielenentzündung	205
6.1.8.1	Allgemeiner Reibungsschutz	200			
6.1.8.2	Orthonyxie-Spange	200			
6.1.8.3	BS-Spange	200			
6.2	Übersicht der Maßnahmen zur Kompensation der Prädispositionen	200			
6.2.1	Silikoneinspritzung in das Gewebe	200			
			XII Verrucae/Warzen		
			1	Entstehungsursache	207
			2	Körperabwehr gegen das Virus	208
			3	Infektionsmechanismen	208
			4	Untergruppen der Papilloma Viren	209
			5	Warzenarten	209
			5.1	Verruca vulgaris	209
			5.2	Verruca juvenilis	209
			5.3	Verruca plantaris	210

5.4	Verruca senilis	210	2.4.1	Feuchte Rhagaden	224	
6	Entstehung des Warzengewebes	211	2.4.2	Trockene Rhagaden	224	
7	Unterscheidungen zu ähnlichen Hautveränderungen	211	2.5	Blasen	224	
8	Behandlungsmöglichkeiten der Warze	212	2.6	Entzündetes Clavus	224	
8.1	Suggestive Therapie	212	2.7	Wucherndes Granulationsgewebe	225	
8.1.1	Andere, wissenschaftlich nicht begründbare Verfahren	213	2.8	Verletzungen der Haut durch Ätzmittel	225	
8.2	Chemische Therapien	213	2.9	Ulcera (Geschwüre)	225	
8.2.1	Ätzmittel	213	2.9.1	Ulcus cruris venosum	225	
8.2.2	Keratolytisch wirkende Salben bzw. Pasten	214	2.9.2	Angiopathisches Ulcus cruris	225	
8.3	Pflanzliche Mittel	214	2.9.3	Neuropathisches Ulcus (Malum perforans)	225	
8.3.1	Podophyllin	214	2.9.4	Diabetisches Ulcus	226	
8.3.2	Schöllkraut	215	3	Wundversorgung	226	
8.4	Cantharidin	215	3.1	Mechanismen einer Infektion	226	
8.5	Physikalische Verfahren	215	3.2	Medikamentöse Wundversorgung des Fußes	227	
8.5.1	Hochfrequenz/Fulguration	215	3.2.1	Haemostyptika (Blutungsstillende Mittel)	227	
8.5.2	Kryotherapie	216	3.2.1.1	Mittel zur Aktivierung der Gerinnungsfermente	228	
8.5.3	Druck-Saugbehandlung (Dermavac®)	217	3.2.2	Zelleiweißkoagulierende Mittel und Verfahren	228	
8.5.4	Röntgentherapie	217	3.2.2.1	Salze (sauer reagierend)	228	
8.6	Homöopathie	217	3.2.2.2	Säuren	228	
8.7	Chemische (synthetisierte) Zytostatika	218	3.2.2.3	Lösungen/Tinkturen	228	
8.8	Chirurgische Methoden	218	3.2.2.4	Hochfrequenz	229	
8.8.1	Vollständige Exzision	218	3.2.3	Resorbierbare Mittel zur Aufnahme des extravasculären Blutes	229	
8.8.2	Ausschneiden mit dem scharfen Löffel	218	3.3	Desinfizierende Lösungen zur Wundbehandlung	230	
9	Behandlungserfolg	218	3.4	Desinfizierend wirkende Puder zur Wundbehandlung	230	
9.1	Rezidivneigung	218	3.5	Cremes, Salben, Gele zur Wundbehandlung	231	
XIII Medikamentöse Versorgung des Fußes			3.5.1	Gruppe der aggressiv wirkenden Bakterizide	232	
Wundversorgung			219	3.5.2	Gruppe der mild wirkenden Bakterizide	232
1	Die verletzte Haut	219	3.5.2.1	Chemische Bakterizide	232	
1.1	Wundheilung	219	3.5.2.2	Antibiotika	233	
1.1.1	Formen der Wundheilung	220	3.5.3	Sulfonamide	233	
1.1.2	Störungen der Wundheilung	221	3.5.4	Salben mit Pflanzenextrakten	234	
2	Wundarten	223				
2.1	Rötung nach der Behandlung	223				
2.2	Mazerationen	223				
2.3	Schnittwunden	223				
2.4	Rhagaden	224				

XIV Kaustika (Ätzmittel) in der Fußbehandlung

5.1	Säuren	270
5.2	Laugen	270
6	Einschränkungen/Ätzverbot	270

XV Behandlung des wuchernden Granulationsgewebes

1	Ursachen des wuchernden Granulationsgewebes	273
1.1	Unterscheidung zu ähnlicher Hautreaktion	273
2	Behandlung des Granulationsgewebes bei dem eingewachsenen Nagel (Unguis incarnatus)	273
2.1	Medikamentöse Verfahren	274
2.1.1	Säuren	274
2.1.1.1	Trichloressigsäure	274
2.1.1.2	Albothyl®	275
2.1.1.3	Acetylsalicylsäure	275
2.1.2	Salze	276
2.1.2.1	Bleinitrat	276
2.1.2.2	Silbernitrat	276
2.1.2.3	Alaun	277
2.1.2.4	Kaliumpermanganat	277
2.1.3	Austrocknend wirkende Mittel	277
2.1.3.1	Sorbsan (Calcium-Alginat-Faser)	277
2.1.3.2	Pyoktaninum (Methylviolett)	278
3	Physikalische Verfahren	278
3.1	Kryotherapie	278
3.2	Hochfrequenz	279
4	Orthonyxie-Spange nach Fraser	279
4.1	Ähnliche Nagelkorrekturverfahren	280

Sachwortverzeichnis	281
----------------------------	------------