

Inhalt

Vorwort	3	3.1.10	Organe des Blutkreislaufs	56
Geleitwort	5	3.1.11	Organe des Bauchraums	57
Danksagung	7	3.1.12	Urogenitalorgane	59
Zur Handhabung dieses Buches	8	3.1.13	Die wichtigsten Richtungs- und	
Inhalt	9		Lagebezeichnungen	60
		3.1.14	Zusammenfassung	63
		3.1.15	Untersuchungsmethoden	63
		3.2	Die anatomischen Lage- und	
			Richtungsbezeichnungen am Fuß	65
		3.3	Lösungen zu den Fragen in Kapitel 3 ...	68
1		4		
Einführung in die medizinische Fußpflege	17	Rechtliche Gesichtspunkte in		69
1.1	Die Berufsbezeichnung	der medizinischen Fußpflege		
1.2	Die Aufgabenbereiche	Gewerberecht • Buchführung und Steuern		
1.3	Die Aufgaben	• Gesetzliche Hygienevorschriften • Schweigepflicht		
1.4	Spezielle Maßnahmen	• Haftung für verursachte Schäden • Medizinische		
1.5	Grenze zwischen Behandlung	Fußpflege und medizinische Fachausdrücke		
	und medizinischer Fußpflege	(medizinische Nomenklatur) • Gebührensätze		
	19	4.1	Medizinproduktegesetz (MPG)	
			und CE-Kennzeichen	70
2		5		
Geschichte der medizinischen Fußpflege und ihre		Voraussetzungen für eine professionelle		
Entwicklung in Deutschland	21	medizinische Fußpflege		73
2.1	Das Podologengesetz.....	5.1	Voraussetzungen des Raums.....	73
2.2	Fußpflege und Podologie in Deutschland	5.1.1	Fachspezifische Einrichtung	73
	und anderen Ländern	5.1.2	Einrichtungsgegenstände	75
	35	5.1.3	Sonstige Einrichtung	77
		5.2	Voraussetzungen für	
			Fußpflegeinstrumente und -geräte	77
		5.2.1	Elektrische Fußpflegegeräte	79
		5.2.2	Kühlung/Sprühvorrichtung	
			versus Absaugung	81
		5.2.3	Absaugtechniken	81
		5.3	Voraussetzungen für die sonstige	
			Praxisaustattung	91
3		6		
Medizinische Fachausdrücke		Instrumentenpflege und Sterilisation		95
(Medizinische Terminologie oder Nomenklatur)	41	6.1	Herstellung von fußpflegerischen	
3.1	Einführung		Instrumenten	95
3.1.1	Herkunft der unterschiedlichen Begriffe	6.2	Die Pflege der Instrumente	100
3.1.2	Regeln für die Benutzung			
	medizinischer Fachbegriffe			
3.1.3	Schreibregeln für anatomische			
	Fachbegriffe			
3.1.4	Häufig in der medizinischen			
	Fachsprache verwendete Adjektive			
3.1.5	Zusammengesetzte medizinische			
	Fachbegriffe			
3.1.6	Klinische Fachausdrücke und			
	Nomina Anatomica			
3.1.7	Nachsilben zur Bezeichnung von			
	Krankheitszuständen			
3.1.8	Die wichtigsten allgemeinen			
	Nomina Anatomica zur			
	Bezeichnung der Körperteile			
3.1.9	Atmungsorgane			

6.3	Desinfektion, Sterilisation und praktische Umsetzung der Hygieneverordnungen	106
6.3.1	Einleitung und Überblick	106
6.3.2	Voraussetzungen für die Umsetzung der Hygieneanforderungen	107
6.3.3	Vorbereitung und Ablauf der Behandlung	111
6.3.4	Nach der Fußpflege	114
6.3.5	Glossar	122
6.4	Checkliste Hygiene	127
6.4.1	Baulich-funktionelle Anforderungen	127
6.4.2	Flächenreinigung	127
6.4.3	Desinfektionsmittel	128
6.4.4	Aufbereitung von Medizinprodukten	128
6.4.5	Sterilisation	128
6.4.6	Hautdesinfektion	129
6.4.7	Personalhygiene	129
6.4.8	Hygieneplan	129
6.4.9	Checkliste für die Sterilgutverpackung	129
6.5	Europäische Normen für die Anwendung von Dampfsterilisatoren	130
6.5.1	Klasse B	130
6.5.2	Klasse S	130

7

Übertragbare Krankheiten		133
7.1	Hygiene – Geschichtlicher Rückblick ...	133
7.2	Wichtige übertragbare Krankheiten ...	134
7.3	Übertragungswege.....	134
7.3.1	Erreger der unterschiedlichen Warzentypen	137
7.3.2	Übertragungswege (Infektionswege) ...	138
7.3.3	Klinische Erscheinungsformen der Warzen.....	138
7.3.4	Viruswarzen der Haut	138
7.3.5	Anogenitale HPV-Infektionen	138
7.3.6	Warzen unter fußpflegerischer Sicht ...	140

8

Arbeitsschutz		141
8.1	Verantwortung des Praxisinhabers	141
8.2	Hepatitis A	141
8.3	Hepatitis B	141
8.4	Hepatitis C	143
8.5	HIV (AIDS)	143
8.6	TBC (Tuberkulose)	143

9

Grundlagen der Nageldiagnostik		145
9.1	Der normale Nagel – Bau und Funktion	145
9.1.1	Aufbau	145
9.1.2	Feinbau	146
9.1.3	Wachstum	146
9.1.4	Störungen des Nagelwachstums und ihre Erkennung	147
9.1.5	Diagnostik von Nagelveränderungen ...	147
9.1.6	Spezielle Untersuchungsverfahren	147
9.2	Allgemeindiagnostische Bedeutung von Nagelveränderungen	148
9.2.1	Onychodystrophie	148
9.2.2	Nagelsymptome als Zeichen einer Arzneimittelschädigung.....	149
9.2.3	Nagelsymptome bei Allgemein-, Inneren- und Hauterkrankungen	150
9.2.4	Begünstigende Faktoren für Nagelpilzerkrankungen	151
9.3	Allgemeine Therapie von Nagelkrankheiten	151
9.4	Fußpilzerkrankungen und Pilz- erkrankungen der freien Haut	152
9.4.1	Definition der Fuß- und Hautpilzerkrankungen	153
9.4.2	Bildbeispiele	153
9.4.3	Untersuchungen.....	154
9.4.4	Therapie	154
9.4.5	Ambulant/Stationär	155
9.5	Nagelveränderungen durch Pilzerkrankungen	156
9.5.1	Definition	156
9.5.2	Durch Dermatophyten verursachte Onychomykosen	156
9.5.3	Durch Candida-Arten verursachte Onychomykosen	158
9.5.4	Behandlung mit wirkstofffreier Okklusion	160
9.5.5	Im Einzelfall nützlich	161
9.5.6	Kombinationsbehandlungen	162
9.6	Bildlexikon	162
9.7	Die Haut und ihre Funktionen.....	163
9.7.1	Die Oberhaut (Epidermis)	163
9.7.2	Die Lederhaut (Corium)	165
9.7.3	Unterhautfettgewebe (Subcutis)	165
9.7.4	Funktionen der Haut.....	166
9.7.5	Hautanhangsgebilde	167
9.7.6	Einteilung der Hautveränderungen	168
9.7.7	Ekzeme	170
9.7.8	Andere Hautveränderungen	170
9.7.9	Wundheilungsphasen	171
9.7.10	Das Gewebe und seine Funktionen	172

9.7.11	Das Nervensystem	173
--------	------------------------	-----

10

Systematik der äußerlichen Pflegemittel 175

10.1	Wirkstoffträger	175
10.1.1	Salben als Wirkstoffträger	175
10.1.2	Puder als Wirkstoffträger	176
10.1.3	Flüssigkeiten als Wirkstoffträger	176
10.1.4	Pasten als Wirkstoffträger	177
10.1.5	Schüttelmixturen als Wirkstoffträger ...	177
10.1.6	Emulsionen als Wirkstoffträger	177
10.2	Häufige, äußerlich angewandte Wirkstoffe	178
10.3	Inhaltsstoffe von Pflegemitteln	181
10.4	Fußbäder	185
10.4.1	Kaltes Fußbad	185
10.4.2	Warmes Fußbad	186
10.4.3	Das Massagefußbad	186
10.4.4	Das Wechselfußbad	186
10.4.5	Das ansteigende Fußbad	187
10.4.6	Fußbäder mit Zusätzen	187
10.4.7	Hygiene	188

11

Der Fuß 189

11.1	Allgemeine Skelettlehre	189
11.1.1	Beinhaut (Periost)	189
11.1.2	Knochenernährung	190
11.2	Der Fuß allgemein	190
11.2.1	Das Fußskelett	190
11.2.2	Wichtige Knochenbänder des Fußes ...	192
11.2.3	Das Sprunggelenk	193
11.3	Das Gelenk	194
11.3.1	Das Kniegelenk	196
11.3.2	Unterschenkel oder Bein	196
11.4	Muskellehre	197
11.4.1	Arten der Muskulatur nach Bau und Funktion	197
11.4.2	Allgemeine Muskellehre	198
11.4.3	Muskelformen	198
11.4.4	Die Steuerung der Muskeltätigkeit	199
11.4.5	Energiestoffwechsel des Skelettmuskels	199
11.4.6	Hilfseinrichtungen der Muskulatur	200
11.4.7	Die langen Muskeln des Unterschenkels	200
11.4.8	Verlauf und Funktion der langen Fußmuskeln	201
11.4.9	Verlauf und Funktion der vier tiefen Beuger	202
11.4.10	Die oberflächlichen Beuger	203
11.4.11	Die Pronatoren	203

11.4.12	Die kurzen Fußmuskeln	203
11.4.13	Zwischenknochenmuskeln	204
11.4.14	Muskelbänder	205
11.5	Die Nervenversorgung am Fuß	208
11.5.1	Dermatome der unteren Gliedmaßen ...	208

12

Das Blut-, Herz- und Gefäßsystem 211

12.1	Das Blut	211
12.1.1	Feste Bestandteile des Bluts	211
12.1.2	Der Blutkreislauf	212
12.1.3	Der Körperkreislauf	212
12.1.4	Der Lungenkreislauf	213
12.2	Das Herz	213
12.2.1	Die Herzkranzgefäße	213
12.2.2	Die Herzkammern	214
12.2.3	Die Vorhöfe	214
12.2.4	Der Herzmuskel	214
12.2.5	Die Diastole	215
12.2.6	Die Systole	215
12.2.7	Der Sinusknoten	215
12.2.8	Das lymphatische System	216
12.3	Die arterielle und venöse Blutversorgung	216
12.3.1	Wichtige Pulstaststellen am menschlichen Körper	217
12.3.2	Die wichtigsten Venen am Bein	217
12.3.3	Aufbau und Erkrankungen der Venen ...	218
12.3.4	Die Thrombose	218
12.3.5	Das Unterschenkelgeschwür	219
12.4	Das Nervensystem	228
12.4.1	Das sensomotorische Nervensystem ...	228
12.4.2	Das vegetative (autonome) Nervensystem	229
12.4.3	Das sensomotorische Nervensystem ...	229
12.4.4	Der sensorische Anteil	230
12.4.5	Das motorische System	230
12.4.6	Das extrapyramidale System	230
12.4.7	Reflexe (Reflexbogen, Eigen- und Fremdreflex)	231
12.4.8	Die Nervenzelle	231

13

Relevante Erkrankungen in der medizinischen Fußpflege 233

13.1	Der Blutdruck und seine Bedeutung ...	233
13.1.1	Der Blutdruck	233
13.2	Lipide und Lipoproteine	239
13.2.1	Fette und Blutfette	239
13.2.2	Cholesterin	241

15.2	Handinstrumente und elektrische Fußpflegegeräte	357	15.6.7	Podologische Behandlung des eingewachsenen Fußnagels	426
15.2.1	Allgemeines	357	15.6.8	Geschichte der Nagelkorrekturspangen.....	428
15.2.2	Gebrauch der einzelnen Handinstrumente	360	15.6.9	Wirkungsweise einer Nagelkorrekturspange	431
15.2.3	Die Anwendung von elektrischen/elektronischen Fußpflegegeräten	368	15.6.10	Wann ist eine Nagelkorrekturspange angezeigt (indiziert)?	433
15.2.4	Behandlung von Extremfällen	376	15.6.11	Die Wahl der richtigen Spange	435
15.3	Individuelle Gestaltung eines podologischen Arbeitsplatzes	385	15.6.12	Wozu passive Spangen? Überblick und Erfahrungen	437
15.4	Harte Haut, Hühneraugen und Rhagaden	390	15.6.13	Unguisan BlueLight Gel.....	437
15.4.1	Hornhaut oder Schwielen	390	15.6.14	Unguisan BlueLight hard	438
15.4.2	Hühnerauge (Clavus oder Heloma)	391	15.6.15	Onychofix®	439
15.4.3	Therapiemöglichkeiten	392	15.6.16	Onyfix	440
15.4.4	Skalpellechnik	392	15.6.17	Onyfix hard.....	441
15.4.5	Arbeiten mit der Hautzange	393	15.6.18	Onyclip	441
15.4.6	Arbeiten mit rotierenden Instrumenten (Vorsatzstücke)	394	15.6.19	Goldstadt professional Klebespange (als passive Spange)	443
15.4.7	Hornhautweicher (Keratolytika)	395	15.6.20	Aktive Klebespangen	445
15.4.8	Hühneraugen und harte Haut auf Zehenkuppen und Zehenrücken	397	15.6.21	Podostripe	447
15.4.9	Hühneraugen zwischen den Zehen	398	15.6.22	Erki-Haken zur Nagelkorrektur	449
15.4.10	Clavi am Großzehnenballen	398	15.6.23	Podofix®-aktiv-Klebespange	455
15.4.11	Hühneraugen mit entzündlichen Zeichen	399	15.6.24	BS-Spange	463
15.4.12	Beratung für den Kunden	400	15.6.25	Onyclip Metallblattfeder	469
15.4.13	Harte Haut und Schwielen	400	15.6.26	Goldstadt-Spange professionell als Klebespange	472
15.4.14	Bestimmte Formen der Hyperkeratose	400	15.6.27	Metallspangen	474
15.4.15	Rhagaden	401	15.6.28	Combiped-Spange	475
15.5	Schweißfüße und Schweißgeruch	406	15.6.29	Goldstadt professional Halbspange	483
15.5.1	Einführung zur Hyperhidrose	406	15.6.30	Dreiteilige Metallspangen.....	485
15.5.2	Apokrine Bromhidrosis	406	15.6.32	VHO-Osthold-Spange Perfect.....	489
15.5.3	Botulinumtoxin-A-Therapie.....	407	15.6.33	Ortogrip Professional Spange	491
15.5.4	Endoskopische transthorakale Sympathektomie	408	15.6.34	3TO-Spange	492
15.5.5	Schweißfüße	408	15.6.35	Räumliche, technische und instrumentelle Voraussetzungen	500
15.5.6	Das Schwitzen	408	15.6.36	Behandlungsverläufe mit 3TO-Spangen	501
15.5.7	Käsefüße	409	15.6.37	3TO-Spangen bei Kindern	512
15.5.8	Ekkrine Bromhidrose	409	15.6.38	3TO-Spangen an kleinen Nägeln	515
15.5.9	Die Leitungswasser-Iontophorese	411	15.6.39	Kleine Spangen an Fingernägeln	516
15.6	Die Behandlung des eingewachsenen Fußnagels	414	15.6.40	Nagelkorrekturspangen nach suspekten chirurgischen Eingriffen	519
15.6.1	Übersicht	414	15.6.41	ORa-Spange	521
15.6.2	Einleitung	414	15.6.42	Die Naspan-Platinium-Spange.....	532
15.6.3	Ätiologie des Unguis incarnatus	414	15.6.43	Goldstadt professional Vollspange	535
15.6.4	Druckschäden im Nagelfalz	414	15.6.44	Anfertigung einer bilateralen Fraser-Spange.....	537
15.6.5	Konventionelle Behandlungsmethoden	415	15.6.45	Fehler in der Handhabung und Anfertigung von Nagelkorrekturspangen	558
15.6.6	Operation eines eingewachsenen Fußnagels in Kombination von Keilexzision mit mechanischer Matrixentfernung	419	15.6.46	Behandlung eingewachsener Fußnägel, von Paronychien und entzündeter Hühneraugen beim Diabetiker	562

15.6.47	Fotografische Dokumentation	569	15.12.9	Irritation des N. plantaris medialis und lateralis	620
15.7	Subunguale Hämatome und deren Behandlung.....	574	15.12.10	Joplin's Disease	620
15.8	Techniken zur Anfertigung von Nagelteil- und Vollprothesen	577	15.12.11	Systemerkrankungen	621
15.8.1	Begünstigende Faktoren für Nagelpilzkrankungen	577	15.12.12	Gicht = Hyperurikämie	621
15.8.2	Vorteile einer Nagelreparatur, Nagelteil- oder Vollprothese	578	15.12.13	Therapie der Mortonschen Neuralgie...	621
15.8.3	Reparatur mit fertiger Nagelmasse	579			
15.8.4	Nagelreparatur und Nagelprothesen mit Zweikomponentenharz	579	16		
15.8.5	Reparatur mit kaltformbaren Kunststofffolien	583	Ungepflegte Füße		623
15.8.6	Anfertigung einer Tiefziehprothese nach Eckle	584	16.1	Medizinische Fußpflege als Luxus?	623
15.8.7	Nagelvollprothese nach Eckle	584	16.2	Diabetes, Herzinsuffizienz, Übergewicht und chronisch-venöse Insuffizienz	632
15.8.8	Nagelteil- oder Vollprothesen aus lichthärtendem Polymerisationsharz ...	586			
15.8.9	Vor- und Nachteile der verschiedenen Techniken	591	17		
15.8.10	Nageldesign als Zusatzleistung.....	591	Fallstricke in der Podologie		635
15.9	Fußdeformitäten	592	17.1	Was sich hinter Hyperkeratose verbergen kann	635
15.9.1	Schuhanpassung in den 70er Jahren.....	593	17.2	Neuerliche Hautveränderungen	639
15.9.2	Traglinien des gesunden Fußes	594	17.3	Bei Unklarheiten immer einen Arzt einschalten!.....	643
15.10	Zehendeformitäten	599			
15.10.1	Seltene Fehlformen des Fußes	603	18		
15.10.2	Gymnastische Übungen zur Vermeidung von erworbenen Fehlformen des Fußes	604	Rund um den Schuh		647
15.10.3	Aktiv gegen Fußbeschwerden	605	18.1	Die Schuhherstellung	649
15.11	Fußorthosen und Schuhzurichtungen ...	607	18.2	Die Schuhtypen	650
15.11.1	Fußorthosen	607	18.3	Wissenswertes über Schuhe	651
15.11.2	Schuhzurichtung	607	18.4	Glossar – Schuhlexikon	653
15.11.3	Konfektionierte Orthosen und Fuß- Druckschutzartikel aus Polymer-Gel ...	607	18.5	Schuhgrößen – Schuhweiten – Schuhbestandteile	658
15.11.4	Maßgefertigte Orthosen (früher Orthosen)	611	18.6	Die Schuhauswahl	660
15.11.5	Grundsätzliche Eigenschaften von Silikonen	612	18.6.1	Der richtige Schuh.....	660
15.11.6	Druckschutzorthosen aus ERKOTON 20/30	613	18.6.2	Schuhneuheiten	662
15.12	Vorfußschmerzen	618	18.6.3	Die Auswahl	662
15.12.1	Mögliche Ursachen	618	18.6.4	Der Preis.....	662
15.12.2	Mortonsche Neuralgie	618	18.7	Lederarten	662
15.12.3	Spreizfuß (Pes transversoplanus)	619	18.7.1	Verwendete Lederarten.....	662
15.12.4	Plantare Warzen	619	18.7.2	Lederarten und Verarbeitungsmethoden	663
15.12.5	Marschfrakturen.....	620	18.8	Schuhwerk als Ursache für Problemfüße	668
15.12.6	Morbus Freiberg-Köhler (Morbus Köhler II + I)	620	18.9	Schuhversorgung bei Diabetikern	675
15.12.7	Morton II	620			
15.12.8	Tarsaltunnelsyndrom.....	620	19		
			Erste Hilfe		677
			19.1	Notrufe	677
			19.2	Das Notfallmanagement	678
			19.3	Der lebensbedrohliche Notfall	678
			19.4	Notfall im Wartezimmer	678

19.5	Herzdruckmassage	681
19.6	Schock.....	681
19.7	Herzinfarkt	682
19.8	Schlaganfall.....	683
19.9	Atemnot	683
19.10	Asthma-Anfall.....	684
19.11	Notfälle bei Diabetikern	684

20

Lexikon medizinischer und fußpflegerischer (podologischer) Fachausdrücke	687
---	------------

21

Gründung einer podologischen Praxis	695
--	------------

22

Ausbildung und Verbände - Kostenanalyse - Gesetze	703
22.1 Neues Formblatt HM13	703
22.2 Maßnahmen der podologischen Therapie	704
22.3 Berufsverbände	712
22.4 Podologengesetz und Zulassung zur Durchführung podologischer Maßnahmen zulasten der gesetzlichen Krankenkassen	713
22.4.1 Die Entwicklung der Ausbildung	713
22.4.2 Die neue gesetzliche Regelung für Fußpflegerin und Fußpfleger, Podologin und Podologen	713
22.4.3 Vorgeschriebener Lehrplan	715
22.4.4 Zulassungskriterien zur Erbringung podologischer Leistungen zulasten der gesetzlichen Kostenträger	719