

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
---------------	---

Wunden und ihre Heilung

Teil 1

1	Wundarten	2
1.1	Traumatische Wunden	5
1.1.1	Mechanische Verletzungen	5
1.1.2	Thermische Verletzungen	9
1.1.3	Chemische Verletzungen	10
1.1.4	Strahlenschäden	11
1.2	Chronische Wunden	11
2	Physiologie der Wundheilung	14
2.1	Regeneration und Reparatur	14
2.1.1	Primäre Wundheilung	14
2.1.2	Sekundäre Wundheilung	15
2.2	Prozesse der Wundheilung	16
2.2.1	Reinigungsphase	16
2.2.2	Granulationsphase	19
2.2.3	Epithelisierungsphase	21
2.2.4	Biologie der chronischen Wunde	22
3	Die Wundheilung beeinflussende Faktoren	23
3.1	Patientenspezifische Faktoren	24
3.1.1	Lebensalter	24
3.1.2	Ernährungsstatus	25
3.1.3	Immunstatus	31
3.1.4	Begleiterkrankungen	31
3.1.5	Arzneistoffe	32
3.1.6	Strahlentherapie	32
3.1.7	Psychosoziale Faktoren	33
3.2	Lokale Faktoren	33
3.2.1	Lokalisation der Wunde	33
3.2.2	Lokale Versorgung des Wundgebiets	34
3.2.3	Feuchtigkeit, Temperatur und mechanische Belastung	34
3.2.4	Inadäquate lokale Wundbehandlung	35
3.2.5	Fremdkörper	35

4	Komplikationen der Wundheilung	36
4.1	Wundinfektionen	36
4.2	Serome	37
4.3	Hämatome	37
4.4	Wunddehiszenzen	38
4.5	Wundrandnekrosen	38
4.6	Gestörte Bindegewebeneubildung	38

Prinzipien der aktuellen Wundversorgung

Teil 2

5	Wundmanagement	42
5.1	Wundassessment/Wundanalyse	43
5.1.1	Lokalisation der Wunde	43
5.1.2	Bestimmung der Wundgröße	44
5.1.3	Wundbeschreibung	49
5.1.4	Wundklassifikation	56
5.2	Wundbeurteilung	58
5.3	Einbeziehung psychosozialer Faktoren	64
5.4	Nahziel-Formulierung in der Wundbehandlung	66
5.5	Verbandwechsel	69
5.5.1	Planung	69
5.5.2	Durchführung des Verbandwechsels	71
5.6	Dokumentation der Wundversorgung	76
5.6.1	Rechtliche Aspekte	76
5.6.2	Kriterien der Wunddokumentation	77
5.6.3	Dokumentationssysteme	77
5.7	Nationaler Expertenstandard »Pflege von Menschen mit chronischen Wunden«	85
5.7.1	Zielsetzung	85
5.7.2	Bedürfnisorientierte Pflegeplanung	85
5.7.3	Einbeziehung von Fachexperten	88
5.7.4	Intra- und interprofessionell geltende Verfahrensregelungen	88
6	Wundauflagen	91
6.1	Anforderungen an Wundauflagen	91
6.1.1	Medizinprodukt	91
6.1.2	Wundauflagen als therapeutisches Prinzip	93
6.2	Konventionelle Wundauflagen	97
6.2.1	Mullkompressen	97
6.2.2	Vliesstoff-Kompressen	99
6.2.3	Kombinierte Saugkompressen	100

6.2.4	Wundschnellverbände	101
6.2.5	Wundnahtstreifen und Klammerpflaster	102
6.2.6	Fixiermittel	104
6.2.7	Imprägnierte Wundgazen	107
6.2.8	Hydroaktiv imprägnierte Wundgazen	109
6.3	Hydroaktive Wundauflagen	110
6.3.1	Alginate	113
6.3.2	Aquafaser-Verbände	116
6.3.3	Hydrofaser-Verbände	118
6.3.4	Hydrogele	119
6.3.5	Hydrokolloide	122
6.3.6	Kombinierte Wundverbände	124
6.3.7	Schaumstoffkompressen/Hydropolymere	126
6.3.8	Offenporige Schaumstoffkompressen	127
6.3.9	Polyacrylat-Superabsorber	129
6.3.10	Semipermeable Wundfolien	130
6.3.11	Verschiedene Produkte	132
6.4	Interaktive Wundauflagen	133
6.4.1	Kollagenhaltige Wundauflagen	133
6.4.2	Chitosan- und gelatinehaltige Wundauflagen	136
6.4.3	Hyaluronsäurehaltige Wundtherapeutika	137
6.5	Antibakterielle und geruchsbindende Wundauflagen	138
6.5.1	Aktivkohlekompressen	138
6.5.2	Hydrophobe Wundauflagen	139
6.5.3	Polihexanidhaltige Wundauflagen	141
6.5.4	Silberhaltige Wundauflagen	142
7	Arzneimittel zur lokalen Wundbehandlung – Externa	150
7.1	Beurteilungskriterien	151
7.2	Methoden und Arzneimittel zur Wundreinigung	153
7.2.1	Chirurgisches Débridement	154
7.2.2	Spüllösungen	155
7.2.3	Honig, Zucker, Polysaccharide	157
7.2.4	Polysaccharide	159
7.2.5	Enzymatisches Débridement	160
7.3	Arzneimittel zur Erregerreduktion	162
7.3.1	Antiseptika	166
7.3.2	Antibiotika	178
7.4	Arzneimittel zur Granulation und Epithelisierung	183
7.4.1	Hyaluronsäure	183
7.4.2	Zink	184
7.4.3	Vitamin A – Retinol – Lebertran	185

7.4.4	Dexpanthenol	185
7.4.5	Wachstumsfaktoren	185
7.5	Blutstillende Präparate	186
7.6	Arzneipflanzen in der Wundbehandlung	188
8	Phasengerechte lokale Wundbehandlung	190
8.1	Auswahl der Wundaufgabe nach Morphologie und Exsudatmenge	190
8.2	Lokalthherapie nach Wundzustand	191
8.2.1	Nekrotisch belegte Wunden	192
8.2.2	Infizierte Wunden	192
8.2.3	Fibrinös belegte Wunden	192
8.2.4	Granulierende Wunden	192
8.2.5	Epithelisierende Wunden	192
8.3	Kompass Wundverband	196
9	Wundbett-Konditionierung – Wound Bed Preparation	202
9.1	Wundinfektion	204
9.2	Nekrosenabtragung	211
9.3	Exsudat-Kontrolle	212
9.4	Gestörte Zellfunktion und biochemisches Gleichgewicht	215
9.5	TIME-Konzept	216
9.6	Wundtherapeutika bei schwer heilenden Wunden	217
10	Besondere Verfahren der Wundbehandlung	218
10.1	Lokale Unterdrucktherapie	218
10.2	Transplantation und Hautersatz	221
10.3	Madentherapie	229
11	Was Sie vermeiden sollten	234
11.1	Planloses Handeln	235
11.2	Schmierer und Salben hilft allenthalben?	235
11.3	Nur die trockene Wunde ist eine gute Wunde?	236
11.4	Alles so schön bunt hier!	236
11.5	Pseudohygiene	237
11.6	Pflegerituale	237
11.7	Modern um jeden Preis	238
12	Hautpflege	239
12.1	Allgemeine Maßnahmen	239
12.2	Hautreinigung	240
12.3	Rückfettende Pflege	243
12.4	Hautschutz	247

13	Narben	249
13.1	Entstehung von Narben	249
13.2	Narbenprophylaxe	251
13.3	Narbenbehandlung	252
14	Wundbehandlung und Allergien	255
15	Schmerztherapie in der Wundversorgung	258
15.1	Schmerzbeurteilung	259
15.2	Behandlung von Wundschmerzen	262
15.2.1	Medikamentöse Behandlung	263
15.2.2	Nichtmedikamentöse Behandlung von Wundschmerzen	267

Wunden und ihre Behandlung

Teil 3

16	Akute Wunden	272
16.1	Erste Hilfe	272
16.2	Versorgung von Bagatellwunden	274
16.3	Thermische Wunden	278
16.3.1	Verbrennungswunden	278
16.3.2	Erfrierungen	287
16.4	Operationswunden	288
17	Chronische Wunden	290
17.1	Das Dekubitalgeschwür	290
17.1.1	Entstehung	290
17.1.2	Lokalisationen	291
17.1.3	Prävention	292
17.1.4	Therapie	309
17.2	Das venöse Unterschenkelgeschwür	320
17.2.1	Entstehung	320
17.2.2	Klassifizierung der chronisch venösen Insuffizienz	324
17.2.3	Diagnostik	324
17.2.4	Therapie des venösen Unterschenkelgeschwürs	327
17.2.5	Therapiebewertung	341
17.2.6	Sekundärprävention	341
17.3	Das diabetische Fußsyndrom	341
17.3.1	Definition und Klassifikation	341
17.3.2	Periphere Neuropathie	342
17.3.3	Diabetisch-neuropathische Osteoarthropathie (DNOAP)	351
17.3.4	Ischämie	352

17.3.5 Infektion	356
17.3.6 Lokale Wundversorgung	359
17.3.7 Prävention	363
Anhang	369
Adressen von Fachgesellschaften und Selbsthilfegruppen	369
Internetkontakte	370
Literatur	371
Weiterführende Literatur	377
Glossar und Abkürzungen	381
Übersetzungshilfe in der Wundbehandlung: Englisch – Deutsch	384
Bildnachweis	386
Sachregister	389
Autorinnen	396