

# Inhaltsverzeichnis

## I Wundheilung ..... 3

<b>1</b>	<b>Phasen der Wundheilung</b> .....	<b>4</b>		
1.1	Epidemiologie .....	4	1.3	Physiologie der Wundheilung .....
1.2	Aufbau der Haut .....	5	1.3.1	Inflammation (Entzündungsphase) .....
1.2.1	Epidermis .....	5	1.3.2	Proliferation (Granulationsphase) .....
1.2.2	Dermis .....	6	1.3.3	Reparation .....
1.2.3	Subkutis .....	6		
<b>2</b>	<b>Einflussfaktoren auf die Wundheilung</b> .....	<b>15</b>		
2.1	Lokale und systemische Einflussfaktoren	15	2.2.1	Ausschalten lokaler Störfaktoren .....
2.2	Beeinflussung lokaler und systemischer Störfaktoren .....	16	2.2.2	Beeinflussung systemischer Faktoren ...

## II Wundtherapie ..... 23

<b>3</b>	<b>Wundtherapeutika</b> .....	<b>24</b>		
3.1	Wundspüllösungen und Desinfektiva ...	24	3.3.3	Suprasorb X/Suprasorb X + PHMB .....
3.1.1	Ringerlösung .....	24	3.3.4	Chitoskin .....
3.1.2	Lavasept-Lösung/Polihexanid .....	25	3.3.5	ABE Kollagen .....
3.1.3	Octenisept .....	26	3.3.6	Catrix .....
3.2	Wundabdeckungen/Wundfüller .....	28	3.3.7	Fliegenlarven .....
3.2.1	Kalziumalginate .....	28	3.3.8	INTEGRA .....
3.2.2	Silberhaltige Wundauflagen .....	29	3.3.9	Regranex .....
3.2.3	Hydrogele .....	31	3.3.10	Dexpanthenol .....
3.2.4	Hydrokolloide .....	33	3.3.11	Hyaluronsäurehaltige Wundtherapeutika
3.2.5	Hydrofaser Aquacel .....	34	3.3.12	APLIGRAF .....
3.2.6	Hydropolymerverbände/Schaumstoffe ..	35	3.3.13	Cerdak .....
3.2.7	Gaze- und Silikonauflagen .....	37	3.4	Obsoleter Lokaltherapeutika .....
3.2.8	Polyacrylatkissen Tender Wet .....	38	3.4.1	Farbstoffhaltige Lösungen .....
3.2.9	Semipermeable Wundfolien .....	39	3.4.2	Honig .....
3.2.10	Mull-, Vliesstoff- und Saugkompressen ..	40	3.4.3	Salben/Pasten .....
3.2.11	Cutimed Sorbact .....	40	3.5	Sinnvolle Helfer für die Wundtherapie ..
3.3	Moderne Lokaltherapeutika .....	42	3.5.1	Hautschutz .....
3.3.1	Promogran/Prisma .....	42	3.5.2	Lokalanästhetika .....
3.3.2	Suprasorb C .....	43	3.5.3	Fixierung .....

**4 Prinzipien der Wundtherapie** ..... 54

4.1	Einführung	54	4.4.1	Wundversorgung in der ambulanten Pflege	57
4.2	Teamwork	55	4.5	Wunddokumentation	59
4.3	Wundanalyse	56	4.5.1	Kriterien der Wunddokumentation	61
4.3.1	Schritte zur Wundanalyse	56	4.5.2	Bildliche Dokumentation	61
4.4	Wundbehandlung	57			

**5 Phasengerechte Wundtherapie** ..... 64

5.1	Einführung	64	5.5	Komplikationen	67
5.2	Exsudative/Inflammatorische Phase	65	5.5.1	Infektionen	67
5.3	Granulation	65	5.5.2	Nekrosen/Fibrinbeläge	69
5.4	Epithelisierung	67			

**III**

**Wundversorgung** ..... 73

**6 Verbandwechsel** ..... 74

6.1	Einführung	74	6.3.1	Chronologisches Vorgehen	77
6.2	Vorbereitung	75	6.3.2	Pinzette oder Handschuhe?	80
6.3	Durchführung	76	6.4	Nachbereitung	81

**7 Chirurgische Wundversorgung** ..... 82

7.1	Diagnostik	83	7.7.2	Ableitungsdrainagen	94
7.2	Vorbereitung	83	7.7.3	Laschendrainagen	95
7.3	Instrumentarium und Nahtmaterial	84	7.8	Wundverschluss	95
7.4	Wundreinigung	85	7.8.1	Nahtmaterial	95
7.5	Anästhesie	86	7.8.2	Nahttechniken	96
7.6	Débridement	88	7.8.3	Verband	97
7.6.1	Einführung	88	7.8.4	Offene Wundbehandlung	97
7.6.2	Débridement akuter Wunden	90	7.9	Verschluss der Defektwunde	98
7.6.3	Débridement chronischer Wunden	91	7.9.1	Dynamische Hautnaht	98
7.6.4	Débridement beim Infekt	93	7.9.2	Vakuumtherapie	99
7.6.5	Second look (Redébridement)	93	7.9.3	Hauttransplantation	107
7.7	Drainagetechniken	94	7.9.4	Lappenplastiken	109
7.7.1	Redon-Drainage	94			

## IV

## Spezialfälle

<b>8</b>	<b>Chronische Wunden</b>	114
8.1	Grundlagen	114
8.2	Dekubitus	116
8.2.1	Grundlagen	116
8.2.2	Ursachenbekämpfung und Risikominimierung	117
8.2.3	Phasengerechte Wundtherapie	123
8.3	Diabetisches Fußsyndrom	125
8.3.1	Grundlagen	125
8.3.2	Charcot Fuß	131
8.3.3	Wundbehandlung bei Diabetes mellitus	131
8.3.4	Prophylaxe	131
8.4	Ulcus cruris	132
8.4.1	Grundlagen	132
8.4.2	Ulcus cruris venosum	133
8.4.3	Ulcus cruris arteriosum	139
8.4.4	Ulcus cruris mixtum	141
8.5	Exulzierierende Tumoren	142
<b>9</b>	<b>Akute Wunden</b>	144
9.1	Traumatisch bedingte Wunden	144
9.1.1	Schürfwunden	145
9.1.2	Schnittwunden	145
9.1.3	Stichwunden	146
9.1.4	Platzwunden	146
9.1.5	Risswunden	147
9.1.6	Kombinierte Wunden	147
9.1.7	Bisswunden	147
9.1.8	Schusswunden	149
9.1.9	Pfählungsverletzungen	150
9.1.10	Décollement	151
9.2	Verbrennungswunden	151
9.2.1	Grundlagen	152
9.2.2	Klassifikation	153
9.2.3	Erstmaßnahmen am Unfallort	155
9.2.4	Therapie im Krankenhaus	156
9.2.5	Schlusswort	159
9.3	Akute Wunden verschiedener Genese	160
9.3.1	Kälteschaden	160
9.3.2	Elektrothermische Wunden	161
9.3.3	Chemische Wunden	161
9.3.4	Strahlenschäden	162
9.3.5	Paravasate	162
<b>10</b>	<b>Multiresistente Erreger</b>	164
10.1	Grundlagen	164
10.2	Problembereich Wunde	166
10.3	Therapie bei MRSA	167
10.4	Vorgehen bei ESBL-Bildnern	171
<b>11</b>	<b>Schmerztherapie</b>	172
11.1	Grundlagen	172
11.1.1	Entstehung und Weiterleitung von Schmerzen	173
11.1.2	Klassifikation von Schmerzen	174
11.2	Prinzipien der medikamentösen Schmerztherapie	175
11.3	Medikamente	177
11.3.1	Nichtopioidanalgetika	177
11.3.2	Opioidanalgetika	179
11.3.3	Koanalgetika	182
11.4	Schmerztherapie in der Praxis	183
11.5	Wundschmerz beim Verbandwechsel	183
	Zusammenfassung	184

**Anhang** .....187

Expertenstandards .....	188	Sachverzeichnis .....	190
Literaturverzeichnis .....	188	Wundtafel nach Dold .....	190
Kontakt- und Internetadressen .....	189		