

Inhalt

Vorwort	1
Abkürzungsverzeichnis	3
1 Einführung in die pharmazeutische Technologie	7
1.1 Rezeptur	8
1.2 Defektur	9
1.3 Literatur	10
1.4 Geräte in Laboratorium und Rezeptur	18
1.5 Waagen, Wägungen und Einwaagekorrektur	22
1.6 GMP-Richtlinien und Dokumentation	31
1.7 Gefahrstoffe und Arbeitsschutz	42
1.8 Plausibilitätsprüfung	51
1.9 Rezeptsprache	52
1.10 Wasserqualitäten	55
1.11 Haltbarkeit und Konservierung	57
1.12 Kennzeichnungen der Rezeptur- und Defekturarzneimittel	61
1.13 Herstellung einer Rezeptur	66
2 Wäge- und Messübungen	69
3 Arzneiformen und ihre Einteilung	73
4 Teegemische	75
4.1 Grundlagen	75
4.2 Rezeptanweisungen	76
4.3 Bezeichnung der Drogen	76
4.4 Herstellung	77
4.5 Abgabe und Kennzeichnung	78
4.6 Übungen	80
4.7 Prüfungen	82
4.8 Wässrige Drogenauszüge	82
5 Disperse Systeme	87
6 Pulver	91
6.1 Grundlagen	91
6.2 Herstellung	96
6.3 Pulver zum Einnehmen	98
6.4 Pulver zu kutaner Anwendung	102
6.5 Prüfungen	106

7	Granulate	109
7.1	Grundlagen	109
7.2	Herstellung	110
7.3	Kennzeichnung und Abgabe	112
7.4	Übungen	113
7.5	Prüfungen	114
8	Kapseln	115
8.1	Definition	115
8.2	Grundlagen	115
8.3	Herstellung	118
8.4	Abgabe und Kennzeichnung	123
8.5	Übungen	125
8.6	Prüfungen	133
8.7	Blick in die Zukunft	138
9	Lösungen	139
9.1	Echte Lösungen	139
9.2	Kolloidale Lösungen	172
10	Suspensionen	185
10.1	Grundlagen	185
10.2	Netzbarkeit	186
10.3	Herstellung	188
10.4	Abgabe und Kennzeichnung	189
10.5	Übungen	190
10.6	Prüfungen	193
11	Emulsionen	195
11.1	Grundlagen	195
11.2	Herstellung	204
11.3	Konservierung	206
11.4	Abgabe und Kennzeichnung	207
11.5	Übungen	207
11.6	Prüfungen	209
12	Halbfeste Zubereitungen zur Anwendung auf der Haut	211
12.1	Grundlagen für halbfeste Zubereitungen	211
12.2	Herstellung	215
12.3	Konservierung der Dermatika	225
12.4	Prüfungen	226
12.5	Auswahl der Salbengrundlage nach Hautbeschaffenheit	227
12.6	Herstellung halbfester Zubereitungen in geschlossenen Systemen	227
12.7	Herstellung halbfester Zubereitungen mit Wirkstoffen	243
12.8	Salbenunverträglichkeit	279
13	Zubereitungen zur Anwendung am Auge	293
13.1	Wässrige Augentropfen	294
13.2	Suspensions-Augentropfen	311
13.3	Ölige Augentropfen	311

13.4 Augensalben	312
13.5 Augenbäder	314
13.6 Augeninserte	314
14 Zubereitungen zur parenteralen Anwendung	315
14.1 Anforderungen an Injektions- und Infusionslösungen	316
14.2 Abgabe und Kennzeichnung	319
14.3 Herstellung	322
14.4 Prüfungen	326
15 Zubereitungen zur rektalen und vaginalen Anwendung	329
15.1 Zubereitungen zu rektalen Anwendung	329
15.2 Zubereitungen zu vaginalen Anwendung	345
16 Extrakte und Tinkturen	351
16.1 Auszugsmittel	351
16.2 Extraktionen	351
16.3 Einteilung der Extrakte	356
16.4 Prüfung	360
16.5 Klassifizierung der Extrakte	361
17 Homöopathie	365
17.1 Herstellung homöopathischer Arzneimittel	365
17.2 Abgabe und Kennzeichnung	371
18 Tabletten und Dragees	373
18.1 Tabletten	373
18.2 Dragees und Filmtabletten	393
19 Transdermale Therapeutische Systeme (TTS)	399
19.1 Aufbau und Funktionsweise	400
19.2 Abgabehinweise	401
20 Zubereitungen zur Inhalation	403
20.1 Grundlagen	403
20.2 In Dampf überführte Zubereitungen	404
20.3 Flüssige Zubereitungen zur Zerstäubung	404
20.4 Pulver zur Inhalation, Pulverinhaltatoren	410
Anhang	417
Anhang I: Stofftabelle	417
Anhang II: Tropfentabelle	455
Anhang III: Aufbrauchsfristen	459
Anhang IV: Verdrängungsfaktoren	463
Anhang V: Ethanoltabelle/Alkohol-Wasser-Gemische	467
Anhang VI: Offizinelle Dermatika-Grundlagen	473
Anhang VII: Gefrierpunkterniedrigungen	479
Weiterführende Literatur	483
Stichwortverzeichnis	484
Register der Übungen	495