

# Inhaltsverzeichnis

---

## Sektion I Leitsymptome

1	<b>Algorithmen zum gezielten Vorgehen in chirurgischen Notfallsituationen</b> . . . . .	3
	<i>Christof Schreyer, Carolin Weitzel, Arnulf Willms, Christoph Eckermann, Joachim Sahm, Robert Schwab</i>	
1.1	<b>Trauma</b> . . . . .	5
1.2	<b>Abdominelle Druckerhöhung</b> . . . . .	6
1.3	<b>Akutes Abdomen</b> . . . . .	7
1.4	<b>Aspiration</b> . . . . .	9
1.5	<b>Blutungskomplikationen durch Gerinnungsstörungen</b> . . . . .	10
1.6	<b>Diarrhoe</b> . . . . .	11
1.7	<b>Freie intraabdominelle Flüssigkeit</b> . . . . .	12
1.8	<b>Freie Luft intraabdominell oder mediastinal</b> . . . . .	13
1.9	<b>Fremdkörperingestion oder -inkorporation</b> . . . . .	15
1.10	<b>Gastrointestinale Blutung</b> . . . . .	16
1.11	<b>Ikterus</b> . . . . .	19
1.12	<b>Ileus</b> . . . . .	21
1.13	<b>Inkarzerierte Bauchwandhernie</b> . . . . .	22
1.14	<b>Instabiler Patient mit unklarem Befund</b> . . . . .	23
1.15	<b>Komplikationen postinterventionell</b> . . . . .	25
1.16	<b>Komplikationen postoperativ</b> . . . . .	27
1.17	<b>Leistenschmerz</b> . . . . .	32
1.18	<b>Pleuraerguss</b> . . . . .	35
1.19	<b>Proktologischer Notfall</b> . . . . .	36
1.20	<b>Thoraxschmerz</b> . . . . .	37
1.21	<b>Weichteilinfektionen und Abszesse</b> . . . . .	39

## Sektion II Trauma

2	<b>Trauma des Halses</b> . . . . .	43
	<i>Thorsten Hauer, Felix Mazur, Rainer O. Seidl</i>	
2.1	<b>Stumpfes Halstrauma</b> . . . . .	44
2.2	<b>Penetrierendes Halstrauma</b> . . . . .	45
2.3	<b>Erstversorgung</b> . . . . .	45
2.4	<b>Diagnostik</b> . . . . .	46
2.5	<b>Gefäßverletzungen</b> . . . . .	48
2.6	<b>Verletzungen des Larynx und der Trachea</b> . . . . .	51
2.7	<b>Verletzungen von Pharynx und Ösophagus</b> . . . . .	54
	<b>Literatur</b> . . . . .	55
3	<b>Traumatische Ösophagusverletzung</b> . . . . .	57
	<i>Daniel Vallböhrer, Wolfram T. Knoefel</i>	
3.1	<b>Stumpfe Ösophagusverletzung</b> . . . . .	58
3.2	<b>Penetrierende Ösophagusverletzung</b> . . . . .	59
	<b>Literatur</b> . . . . .	59
4	<b>Traumatische Magenverletzung</b> . . . . .	61
	<i>Markus Döß, Jan Mehler, Wolfgang Thasler</i>	
4.1	<b>Stumpfe Magenverletzung</b> . . . . .	62
4.2	<b>Penetrierende Magenverletzung</b> . . . . .	64
	<b>Literatur</b> . . . . .	65

VIII Inhaltsverzeichnis

<b>5</b>	<b>Traumatische Dünndarmverletzung</b>	67
	<i>Friedrich Anger, Christoph-Thomas Germer</i>	
5.1	<b>Stumpfe Dünndarmverletzung</b>	68
5.2	<b>Penetrierende Dünndarmverletzung</b>	71
	<b>Literatur</b>	73
<b>6</b>	<b>Traumatische Dickdarmverletzung</b>	75
	<i>Johan F. Lock, Friedrich Anger, Christoph-Thomas Germer</i>	
6.1	<b>Stumpfe Dickdarmverletzung</b>	76
6.2	<b>Penetrierende Dickdarmverletzung</b>	79
	<b>Literatur</b>	80
<b>7</b>	<b>Trauma der Leber und Gallenwege</b>	83
	<i>Peter Gäßmann, Antje Evelyn Gohrbandt, Katja Oberholzer, Hauke Lang</i>	
7.1	<b>Stumpfe Leberverletzungen</b>	84
7.2	<b>Penetrierende Leberverletzungen</b>	88
7.3	<b>Leberhilusverletzungen</b>	88
	<b>Literatur</b>	91
<b>8</b>	<b>Milz- und Pankreastauma</b>	93
	<i>Sören Torge Mees, Jürgen Weitz</i>	
8.1	<b>Milzverletzung</b>	94
8.2	<b>Pankreasverletzung</b>	98
	<b>Literatur</b>	101
<b>9</b>	<b>Traumatische Bauchwandverletzung</b>	103
	<i>Christoph Güsgen, Carolin Weitzel</i>	
9.1	<b>Stumpfe Bauchwandverletzungen</b>	104
9.2	<b>Penetrierende Bauchwandverletzungen</b>	105
	<b>Literatur</b>	107
<b>10</b>	<b>Traumatische Verletzungen der Nieren und ableitenden Harnwege</b>	109
	<i>Holger Heidenreich, Carolin Weitzel</i>	
10.1	<b>Nierenverletzung</b>	110
10.2	<b>Ureterverletzung</b>	113
10.3	<b>Harnblasenverletzung</b>	114
	<b>Literatur</b>	115
<b>11</b>	<b>Perineales Trauma und Pfählungsverletzungen</b>	117
	<i>Mara Schulbert, Thorsten Hauer, Niels Huschitt</i>	
11.1	<b>Verletzungen des Anus und des Rektums</b>	118
11.2	<b>Perineale und genitale Weichteilverletzungen</b>	121
11.3	<b>Verletzungen der Urethra</b>	122
	<b>Literatur</b>	124
<b>12</b>	<b>Traumatische Verletzungen der Gefäße und des Herzens</b>	125
	<i>Kristoffer Elias, Andreas Markewitz, Arnulf Willms</i>	
12.1	<b>Penetrierende Gefäßverletzungen am Körperstamm und in Junctional Zones</b>	126
12.2	<b>Gefäßdissektionen</b>	131
12.3	<b>Stumpfe und penetrierende Verletzungen des Herzens</b>	134
	<b>Literatur</b>	139

## Inhaltsverzeichnis

13	<b>Thoraxtrauma</b>	141
	<i>Christoph Güsgen, Robert Schwab, Christof Schreyer</i>	
13.1	<b>Stumpfes Thoraxtrauma</b>	142
13.2	<b>Penetrierendes Thoraxtrauma</b>	146
13.3	<b>Sonderformen des Thoraxtraumas</b>	146
	<b>Literatur</b>	147

**Sektion III Erkrankungen und Komplikationen**

14	<b>Hals</b>	151
	<i>Elisabeth Maurer, Detlef K. Bartsch</i>	
14.1	<b>Thyreotoxische Krise</b>	152
14.2	<b>Eingeblutete Schilddrüsenzyste</b>	154
14.3	<b>Anaplastisches Schilddrüsenkarzinom mit akuter Dyspnoe</b>	154
14.4	<b>Hyperkalzämische Krise</b>	155
14.5	<b>Postoperative Komplikationen am Hals</b>	157
	<b>Literatur</b>	162
15	<b>Ösophagus und Mediastinum</b>	165
	<i>Daniel Vallböhmer, Wolfram T. Knoefel</i>	
15.1	<b>Ösophagusperforation</b>	167
15.2	<b>Ösophagus- und Fundusvarizenblutung</b>	169
15.3	<b>Ösophagitis</b>	170
15.4	<b>Verätzungen durch Ingestion von Laugen und Säuren</b>	172
15.5	<b>Orale Fremdkörperingestion</b>	173
15.6	<b>Ösophagusstenose</b>	176
15.7	<b>Komplikationen nach endoskopischen Eingriffen</b>	179
15.8	<b>Postoperative Komplikationen</b>	180
15.9	<b>Mediastinitis und Mediastinalabszess</b>	183
15.10	<b>Pneumomediastinum</b>	184
15.11	<b>Mediastinale Blutung</b>	186
	<b>Literatur</b>	187
16	<b>Magen</b>	189
	<i>Tobias Schiergens, Markus Doß, Jan Mehler, Wolfgang Thasler, Jens Werner</i>	
16.1	<b>Magenperforation</b>	191
16.2	<b>Magenblutung</b>	195
16.3	<b>Magenausgangsstenose</b>	199
16.4	<b>Inkarzerierte Hiatushernie</b>	201
16.5	<b>PEG-Komplikationen</b>	207
16.6	<b>Komplikationen nach endoskopischen Eingriffen</b>	211
16.7	<b>Postoperative Komplikationen</b>	212
	<b>Literatur</b>	215
17	<b>Dünndarm</b>	217
	<i>Friedrich Anger, Christoph-Thomas Germer</i>	
17.1	<b>Dünndarmperforation</b>	218
17.2	<b>Blutungen des Dünndarms</b>	221
17.3	<b>Dünndarmtumor</b>	223
17.4	<b>Volvulus des Dünndarms</b>	226
17.5	<b>Meckel-Divertikel</b>	227
17.6	<b>Komplikationen nach endoskopischen Eingriffen</b>	228
17.7	<b>Postoperative Komplikationen</b>	229
	<b>Literatur</b>	230

X	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	
18	<b>Dickdarm</b> .....	233
	<i>Johan F. Lock, Friedrich Anger, Christoph-Thomas Germer</i>	
18.1	<b>Dickdarmperforation</b> .....	234
18.2	<b>Akute kolorektale Blutungen</b> .....	235
18.3	<b>Akute Appendizitis</b> .....	237
18.4	<b>Divertikulitis</b> .....	240
18.5	<b>Kolontumor</b> .....	243
18.6	<b>Pseudomembranöse Kolitis</b> .....	243
18.7	<b>Volvulus des Dickdarms</b> .....	245
18.8	<b>Komplikationen nach endoskopischen Eingriffen</b> .....	245
18.9	<b>Postoperative Komplikationen</b> .....	246
	<b>Literatur</b> .....	249
19	<b>Ileus</b> .....	251
	<i>Tim O. Vilz, Jörg C. Kalf</i>	
19.1	<b>Mechanischer Ileus</b> .....	252
19.2	<b>Paralytischer Ileus</b> .....	256
	<b>Literatur</b> .....	258
20	<b>Mesenterialer Gefäßverschluss und Mesenterialvenenthrombose</b> .....	259
	<i>Alexander Kania, Frauke Verrel, Jörg C. Kalf</i>	
20.1	<b>Akute mesenteriale Ischämie</b> .....	260
20.2	<b>Non-okklusiver Mesenterialinfarkt (NOMI)</b> .....	263
20.3	<b>Chronische mesenteriale Ischämie</b> .....	264
20.4	<b>Mesenterialvenenthrombose (MVT)</b> .....	267
	<b>Literatur</b> .....	269
21	<b>Leber und Gallenwege</b> .....	271
	<i>Markus Paschold, Hauke Lang</i>	
21.1	<b>Akute Gallenblasenkolik</b> .....	273
21.2	<b>Akute Cholezystitis</b> .....	274
21.3	<b>Gallenblasenperforation</b> .....	275
21.4	<b>Cholangiolithiasis</b> .....	276
21.5	<b>Verschlussikterus</b> .....	277
21.6	<b>Cholangitis</b> .....	278
21.7	<b>Benigne Gallengangsstrikturen</b> .....	279
21.8	<b>Portale Hypertension</b> .....	280
21.9	<b>Pyogener Leberabszess</b> .....	283
21.10	<b>Leberversagen</b> .....	284
21.11	<b>Komplikationen nach ERCP und interventionellen Eingriffen</b> .....	287
21.12	<b>Postoperative Komplikationen</b> .....	288
	<b>Literatur</b> .....	290
22	<b>Pankreas und Milz</b> .....	291
	<i>Marius Distler, Jürgen Weitz</i>	
22.1	<b>Akute Pankreatitis</b> .....	292
22.2	<b>Chronische Pankreatitis</b> .....	294
22.3	<b>Komplikationen nach ERCP</b> .....	295
22.4	<b>Milzinfarkt</b> .....	296
22.5	<b>Milzarterienaneurysma</b> .....	296
22.6	<b>Postoperative Komplikationen nach Pankreaseingriffen</b> .....	297
	<b>Literatur</b> .....	300

<b>23 Bauchwand und Bauchhöhle . . . . .</b>	301
<i>Carolin Weitzel, Christoph Güsgen, Uwe Klinge, Arnulf Willms</i>	
<b>23.1 Abdominelle Blutung . . . . .</b>	303
<b>23.2 Intraabdomineller Abszess . . . . .</b>	305
<b>23.3 Abdominelles Kompartmentsyndrom . . . . .</b>	307
<b>23.4 Peritonitis bei Aszites und Peritonealdialyse . . . . .</b>	311
<b>23.5 Inkarzerierte Bauchwandhernien . . . . .</b>	313
<b>23.6 Offene Bauchbehandlung (Laparostoma) . . . . .</b>	322
<b>23.7 Weichteilinfektionen und Abszesse der Bauchwand . . . . .</b>	326
<b>23.8 Postoperative und postinterventionelle Komplikationen im Bereich der Bauchwand . . . . .</b>	328
Literatur . . . . .	334
<b>24 Retroperitoneum . . . . .</b>	337
<i>Carolin Weitzel, Christoph Güsgen</i>	
<b>24.1 Retroperitoneal-/Psoasabszess . . . . .</b>	338
<b>24.2 Retroperitoneale Blutung . . . . .</b>	340
Literatur . . . . .	342
<b>25 Proktologische Notfälle . . . . .</b>	343
<i>Carolin Weitzel, Nicolay Zimmermann, Dieter Bussen</i>	
<b>25.1 Analabszesse und periproktitische Infektionen . . . . .</b>	344
<b>25.2 Analfissur . . . . .</b>	347
<b>25.3 Hämorrhoiden . . . . .</b>	348
<b>25.4 Rektumprolaps . . . . .</b>	350
<b>25.5 Anorektale Inkorporation von Fremdkörpern . . . . .</b>	352
<b>25.6 Analvenenthrombose . . . . .</b>	354
<b>25.7 Frühe postoperative Komplikationen . . . . .</b>	355
Literatur . . . . .	358
<b>26 Vaskuläre Notfälle . . . . .</b>	359
<i>Stephan Waldeck, Achim Hagen</i>	
<b>26.1 Rupturiertes Aortenaneurysma . . . . .</b>	360
<b>26.2 Aneurysma spurium . . . . .</b>	363
Literatur . . . . .	364
<b>27 Thoraxchirurgische Notfälle . . . . .</b>	365
<i>Christof Schreyer, Christoph Güsgen, Robert Schwab</i>	
<b>27.1 Aspiration . . . . .</b>	366
<b>27.2 Pleuraerguss, Pleuraempyem und Hämatothorax . . . . .</b>	368
<b>27.3 Pneumothorax . . . . .</b>	375
Literatur . . . . .	380

#### Sektion IV Relevante Nebenerkrankungen

<b>28 Relevante Nebenerkrankungen zu Notfallindikationen und Notfallopoperationen in der Viszeral- und Allgemeinchirurgie . . . . .</b>	383
<i>Thomas Dietze<sup>t</sup>, Friedrich Anger, Daniel Bredenkötter, Christoph-Thomas Germer, Stefan Heinrich, Thea Höschel, Christoph Jänig, Maria Köhl, Uwe Krausbauer, Diana Sauer, Klaus Völker, Julia Wenzel, Jan Wittstamm</i>	
<b>28.1 Adipositas . . . . .</b>	385
<b>28.2 Arterielle Verschlusskrankheit (AVK) . . . . .</b>	387
<b>28.3 Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen . . . . .</b>	388
<b>28.4 Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung (COPD) . . . . .</b>	391
<b>28.5 Diabetes mellitus . . . . .</b>	394
<b>28.6 Geriatrische Problematiken . . . . .</b>	397
<b>28.7 Gerinnungsstörungen und Gerinnungsmanagement . . . . .</b>	401

XII      Inhaltsverzeichnis

28.8	<b>Koronare Herzkrankheit und kardiale Erkrankungen</b> . . . . .	406
28.9	<b>Leberzirrhose</b> . . . . .	409
28.10	<b>Neurologische Nebenerkrankungen</b> . . . . .	411
28.11	<b>Niereninsuffizienz</b> . . . . .	416
	<b>Literatur</b> . . . . .	419
	<b>Serviceteil</b> . . . . .	423
	<b>Sachverzeichnis</b> . . . . .	425