

ER 実践 改訂版 ハンドブック

現場で生きる初期対応の手順と判断の指針

contents

改訂の序	坂本 壮	3
初版の序	樫山鉄矢	5
医療用BLSアルゴリズム		16
心停止アルゴリズム		17
Color Atlas		18
画像・動画ページのご案内		27

第1章 主要症候へのアプローチ

01. ショック	樫山鉄矢	32
02. 意識障害	坂本 壮	35
03. 失神	樫山鉄矢	39
04. めまい	城倉 健	42
05. 頭痛	樫山鉄矢	48
06. 痙攣	坂本 壮	51
07. 知覚異常・運動麻痺（しびれ）	綿貫 聡	55
08. かぜ症候群	三好雄二	58
09. 動悸	笠井裕平	62
10. 胸痛	坂本 壮	65
11. 腰・背部痛	樫山鉄矢	68
12. 呼吸困難	樫山鉄矢	70

13. 咳	樫山鉄矢	73
14. 血痰・喀血	樫山鉄矢	75
15. 気道異物	樫山鉄矢	77
16. 消化管異物	堀部昌靖	79
17. 悪心・嘔吐	九鬼隆家	81
18. 下痢	田頭保彰	83
19. 吐血・血便	中野弘康	85
20. 腹痛	窪田忠夫	89
21. 発熱	田頭保彰	93
22. 血尿・着色尿	九鬼隆家	96
23. 浮腫	九鬼隆家	99
24. リンパ節腫脹	三好雄二	103
25. 関節痛	島田浩太	106
26. 下肢腫脹・下肢痛	中野弘康	109
27. 倦怠感・脱力感	綿貫 聡	112
28. 精神症状（興奮・せん妄）	熊倉陽介, 綿貫 聡	115
29. 発熱と皮疹	九鬼隆家	117
30. 担がん患者の救急	村田研吾	120
31. 膠原病患者の救急	永井佳樹	123
32. 高齢者の救急	増井伸高	127

第2章 主たる病態のマネジメント

§ 1 神経・筋

01. くも膜下出血（SAH）	太田貴裕	132
02. 脳出血	太田貴裕	134
03. 脳梗塞	太田貴裕	137
04. 一過性脳虚血発作	坂本 壮	140
05. 一次性頭痛	坂本 壮	142
06. 頸動脈解離・椎骨動脈解離	太田貴裕	144
07. 脳炎・脳症	山本大介	146
08. てんかん	山本大介	150

09. 神経筋疾患	山本大介	153
§ 2 循環器		
01. 急性冠症候群	荒川雅崇	156
02. 肺血栓塞栓症	平野智士	162
03. 急性大動脈解離・腹部大動脈瘤破裂	荒川雅崇	165
04. 急性心不全	佐橋秀一, 坂本 壮	169
05. 急性心膜炎・心筋炎	佐橋秀一, 坂本 壮	176
06. 感染性心内膜炎	平野智士	179
07. 頻脈性不整脈	笠井裕平	182
08. 徐脈性不整脈	笠井裕平	187
§ 3 呼吸器		
01. 気管支喘息	倉原 優	190
02. COPD 急性増悪	倉原 優	193
03. 自然気胸	樫山鉄矢	195
04. 胸水貯留	樫山鉄矢	197
05. 間質性肺疾患	樫山鉄矢	199
§ 4 消化器		
01. 急性虫垂炎	山下 駿	201
02. 腸閉塞	山下 駿	204
03. 腸管血行障害（腸間膜血管閉塞症を含む）	青木信也	207
04. 急性胃腸炎	三谷雄己, 坂本 壮	209
05. 急性胆嚢炎・胆管炎	三谷雄己, 坂本 壮	213
06. 急性膵炎	青木信也	219
§ 5 腎・電解質		
01. 急性腎傷害（AKI）	九鬼隆家	222
02. ナトリウム値の異常	九鬼隆家	226
03. カリウム値の異常	九鬼隆家	231
04. カルシウム値の異常	九鬼隆家	236
05. リン・マグネシウム値の異常	九鬼隆家	238
06. 血液ガス・酸塩基平衡総論	九鬼隆家	240

§ 6 内分泌・代謝

01. 高血糖	佐藤文紀	244
02. 低血糖	佐藤文紀	246
03. 急性副腎不全（副腎クリーゼ）	佐藤文紀	248
04. 甲状腺中毒症・クリーゼ	佐藤文紀	250
05. 甲状腺機能低下症・粘液水腫	佐藤文紀	253
06. アルコール性ケトアシドーシス	佐藤文紀	255

§ 7 感染

01. ERにおける感染症診療の基本と抗菌薬の使い方	本田 仁	257
02. 敗血症	坂本 壮	260
03. 市中肺炎	村田研吾	263
04. 肺結核	村田研吾	267
05. 尿路感染症	山田浩平	269
06. 蜂窩織炎・壊死性軟部組織感染症	田頭保彰	272
07. トキシックショック症候群	田頭保彰	274
08. 水痘・带状疱疹	村田研吾	275
09. 麻疹	村田研吾	277
10. 風疹	村田研吾	279
11. インフルエンザ	村田研吾	281
12. 流行性耳下腺炎（おたふくかぜ）	綿貫 聡	284
13. 伝染性単核球症	三好雄二	286
14. 性行為感染症	本田 仁	288
15. 破傷風	田頭保彰	290
16. ERにおける HIV 感染症	本田 仁	292
17. 旅行者下痢症	三好雄二	295
18. 血液・体液曝露事故への対応	村田研吾	298

§ 8 中毒

01. 中毒診療の原則	上條吉人	302
02. 向精神薬中毒	上條吉人	305
03. 悪性症候群・セロトニン症候群	上條吉人	308
04. アセトアミノフェン中毒・アスピリン中毒	早川 桂	310
05. 麻薬・覚醒剤・違法薬物による中毒	上條吉人	314

06. 農薬中毒	上條吉人	316
07. シアン化物中毒・硫化水素中毒	早川 桂	318
08. 一酸化炭素中毒	上條吉人	321
09. リチウム中毒	早川 桂	323
10. 酸・アルカリ誤飲	森川健太郎	326

§ 9 環境・そのほか

01. 熱中症	樫山鉄矢	328
02. 偶発性低体温症	樫山鉄矢	332
03. 溺水	清水敬樹	334
04. 高所障害（高山病）	樫山鉄矢	337
05. 横紋筋融解症	九鬼隆家	339
06. アナフィラキシー	村田研吾	341

第3章 外傷・整形外科

§ 1 重症外傷

01. 多発外傷・高エネルギー外傷	清水敬樹	346
02. 頭部外傷	森川健太郎	349
03. 顎顔面外傷	樫山鉄矢	351
04. 胸部外傷	清水敬樹	354
05. 腹部外傷	清水敬樹	356
06. 脊椎・脊髄外傷	伊賀 徹, 大西惟貴	358
07. 骨盤骨折	伊賀 徹	363
08. クラッシュ症候群	清水敬樹	366

§ 2 整形外科

01. 受傷機転からみる整形外科	藤井達也	368
02. ギプスシーネ固定	藤井達也	371
03. 頸椎・胸椎・腰椎	藤井達也	375
04. 肩・上腕	藤井達也	379
05. 肘・前腕	藤井達也	384

06. 手関節	藤井達也	387
07. 手・手指	藤井達也	390
08. 骨盤周辺・股関節・大腿骨	藤井達也	393
09. 膝関節周辺・脛骨	藤井達也	396
10. 足・足関節	藤井達也	400

第4章 小児

01. 小児救急の特徴	井上信明	406
02. 小児のトリアージ	光銭大裕	408
03. 小児の救急蘇生（小児の心停止について）	光銭大裕	411
04. 小児の鎮静・鎮痛	井上信明	415
05. 発熱・皮疹	黒田 駿	417
06. 嘔吐と腹痛	井上信明	423
07. 小児の痙攣重積	光銭大裕	426
08. 気管支喘息	萩原佑亮	429
09. 小児の急性喉頭蓋炎	萩原佑亮	431
10. 気道感染症	堀越裕歩	432
11. クループ症候群	萩原佑亮	434
12. 髄膜炎	堀越裕歩	436
13. 急性脳症・脳炎	堀越裕歩	438
14. 川崎病	萩原佑亮	440
15. 急性虫垂炎	萩原佑亮	442
16. 腸重積	萩原佑亮	444
17. 誤飲・誤嚥	萩原佑亮	445
18. 小児感染対策（学校保健安全法を含む）	堀越裕歩	447
19. 小児の外傷	伊原崇晃	448
20. 小児の肘外傷	増井伸高	452

第5章 産科・婦人科

01. 産科救急・母体救命	柴田綾子	458
02. 婦人科救急	柴田綾子	464
03. 異所性妊娠	柴田綾子	468
04. 骨盤内炎症性疾患（PID）	柴田綾子	470
05. 妊婦・褥婦の薬物治療	柴田綾子	473

第6章 マイナーエマージェンシー

§ 1 皮膚

01. ERでみる発疹	山本洋輔	478
02. ERでみる皮膚感染症とその周辺	山本洋輔	482
03. 薬疹	山本洋輔	486
04. 蕁麻疹・そのほか	山本洋輔	489

§ 2 眼

01. ERの眼科	大野明子	491
02. 角膜損傷	大野明子	494
03. 緑内障	大野明子	495
04. 眼感染症	大野明子	497

§ 3 耳・鼻・咽喉

01. 突発性難聴	中屋宗雄	498
02. 鼻出血	中屋宗雄	499
03. 上気道炎・咽頭炎・扁桃炎	田頭保彰	501
04. 急性喉頭蓋炎	中屋宗雄	503
05. 深頸部感染症	中屋宗雄	505
06. 顔面神経麻痺	中屋宗雄	507

§ 4 歯・口腔

01. 歯痛・歯性感染症・口腔内出血	岡田信長	508
02. 顎関節脱臼	岡田信長	510
03. 下顎骨骨折・歯牙脱臼	岡田信長	512

§ 5 泌尿器

01. 尿路結石症	日下伸明	514
02. 急性陰囊痛	谷口峻彦, 日下伸明	516

§ 6 形成外科・その他

01. 創傷の処置	大西惟貴	519
02. 熱傷/化学熱傷	森川健太郎	522
03. 凍傷	森川健太郎	526
04. 電撃傷	清水敬樹	528
05. 毒蛇咬傷	三好雄二	529
06. 虫刺症	綿貫 聡	532
07. ヒト・犬・猫咬傷	綿貫 聡	534
08. トゲ	伊原崇晃	535
09. 爪のトラブル	伊原崇晃	536
10. 痔・肛門周囲	館野佑樹	538

第7章 おさえておきたいER関連知識

01. 救急医療体制とER	樫山鉄矢	542
02. ER診療の原則	樫山鉄矢	544
03. ERにおける鑑別診断	樫山鉄矢、小野正博	548
04. 院内トリアージ	樫山鉄矢	552
05. ERの感染対策	田頭保彰	554
06. 救急関連法規	樫山鉄矢	556
07. 警察・消防そのほか関係機関との連携	森川健太郎	560
08. 交通事故の診断書	伊賀 徹	563
09. 死亡診断書・検案書・異状死	樫山鉄矢	565
10. 精神科救急	安来大輔	568
11. 終末期医療	樫山鉄矢	571
12. NBC災害	森川健太郎	574

第8章 手技・検査・ほか

01. 気道の確保	樫山鉄矢	578
02. 気管挿管	樫山鉄矢	581
03. 除細動	笠井裕平	585
04. 経皮ペーシング	佐橋秀一, 坂本 壮	588
05. 緊急輸血	樫山鉄矢	590
06. 関節穿刺・関節液検査	竹内悠介, 綿貫 聡	593
07. 腰椎穿刺・髄液検査	林 健太郎	595
08. 胸腔穿刺・ドレナージ	樫山鉄矢	597
09. グラム染色	田頭保彰	600
10. POCUS (point of care ultrasound)	三森 薫	603

❖ 付録（図表）

1) ERの頻用薬	樫山鉄矢	616
1. 解熱・鎮痛薬		616
2. 麻薬・準麻薬		618
3. 中枢神経用薬		619
4. 心血管作働薬		621
5. 呼吸器用薬剤		623
6. 消化器用薬		624
7. 抗ヒスタミン薬		625
8. 利尿薬・電解質補正用薬 ほか		626
9. ステロイド		627
10. 抗凝固薬		628
11. 抗血小板薬		630
12. 抗菌薬		632
13. 輸液		635
14. 妊婦・授乳婦への薬剤投与，小児の薬用量		636
2) ERで役立つツール		637
1. 骨の名称	樫山鉄矢	637
2. 覚えておきたい関節の運動用語	樫山鉄矢	639
3. 神経支配	樫山鉄矢	640
4. 長谷川式簡易知能評価スケール（改訂版）	樫山鉄矢	641
5. 修正 Duke 診断基準	平野智士	642
6. JCS, GCS	坂本 壮	643
7. NIHSS score	太田貴裕	644
8. アルテプラーゼチェックリスト	太田貴裕	645
9. 帰宅指示書	樫山鉄矢	647
◆ 略語一覧		648
◆ 索 引		652
◆ 執筆者一覧		666