

Ver. 2 刊行にあたって

「それなら志賀先生が本を作ってください！」

数年前のある日、救急外来で、20年前の治療法や診断知識が記載された研修医本をお持ちの先生と「もう少し良い本を持ったら？」と話していた時のことでした。この言葉に「自分も新橋の飲み屋の中年男性だった」とハッとさせられました。質の良い対案を示さなければ、世界は変えられないと気づかされたのです。

それ以来、悩める当直医・研修医のために、

- ・ **パツと読める**
- ・ **網羅的である**
- ・ **アップデートされている**

の三点を骨子として本書『当直ハンドブック』を企画してきました。本書は中外医学社の宮崎さん、上村さんとの書籍を通じた当直改革という熱い思いからできあがったものです。

我々はこのハンドブックを「黒本」の愛称で呼んでいます。2021年度、黒本は飛ぶように売れました。しかし、私のもとにローテートするすべての先生が黒本を手にはしているとはまだまだ言えません。そこで内容の拡充・改訂が必要と考え、初版刊行後1年という短いインターバルでの改訂となりました。編集チームで改訂の必要性を念頭に隅々まで見直し、COVID-19関連のアップデートはもちろんのこと、手技を充実させ、電解質・外傷を大幅追加しています。

良いハンドブックには読者の皆様からのフィードバックがとても大事だと思っています。実際に今回の改訂でもお寄せいただいたフィードバックを生かしました。今後も改訂してまいります。黒本を手にとって用い、フィードバックをくださり、ぜひ当直革命の仲間になっていただけましたら幸いです。

2022年1月

心から信頼する編集チームを代表して
志賀 隆

目次

第1章 よくある症状へのアプローチ	〈編集 ● 船越 拓〉
1 意識障害	〈坂本 壮〉 2
2 失神	〈坂本 壮〉 5
3 痙攣	〈坂本 壮〉 9
4 頭痛	〈坂本 壮〉 12
5 胸痛	〈東 秀律〉 15
6 腹痛	〈中川悠樹〉 17
7 血痰・喀血	〈森野杏子〉 20
8 悪心・嘔吐	〈三田直人〉 22
9 呼吸困難	〈竹下 諒〉 25
10 動悸	〈吉崎哲史〉 29
11 発熱	〈竹下 諒〉 32
12 めまい	〈小林洋介〉 36
13 咽頭痛	〈植地貴弘〉 39
14 咳嗽・喀痰	〈植地貴弘〉 42
15 腰背部痛	〈水野 廉〉 45
16 麻痺・失語・感覚障害（脳梗塞様症状）	〈森野杏子〉 47
17 下痢	〈中川悠樹〉 50
第2章 救急と蘇生	〈編集 ● 眞喜志 剛〉
1 重症患者の初期対応	〈眞喜志 剛〉 56
2 ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support)	〈金城謙太郎〉 59
3 PALS (Pediatric Advanced Life Support)	〈金城謙太郎〉 62
4 窒息の応急処置	〈眞喜志 剛〉 67
5 蘇生処置	〈眞喜志 剛〉 70
a 気管挿管	〈眞喜志 剛〉 70
b 中心静脈カテーテル	〈眞喜志 剛〉 74
c 緊急ペーシング	〈豎 良太〉 77
d ECMO	〈豎 良太〉 80
e 人工呼吸器	〈松本 優〉 83
f 動脈ライン	〈松本 優〉 86
6 ショック	〈松本 優〉 89
7 RUSH exam	〈豎 良太〉 92
8 緊急対応を要する感染症	〈豎 良太〉 95

第3章 中毒

〈編集 ● 志賀 隆〉

- 1 急性アルコール中毒 〈千葉拓世〉 100
- 2 急性薬物中毒 〈千葉拓世〉 103
- 3 セロトニン症候群・悪性症候群 〈千葉拓世〉 106
- 4 抗てんかん薬中毒 〈千葉拓世〉 109
- 5 抗うつ薬中毒 〈千葉拓世〉 111

第4章 内因性疾患

- A. 循環器系……………〈編集 ● 東 秀律〉 114
- 1 急性冠症候群 〈東 秀律〉 114
 - 2 頻脈性不整脈 〈渡邊航大〉 117
 - 3 徐脈性不整脈 〈渡邊航大〉 122
 - 4 急性心不全 〈東 秀律〉 126
 - 5 大動脈解離 〈山田万里央〉 129
 - 6 肺血栓塞栓症 〈水 大介〉 132
 - 7 急性下肢虚血 〈水 大介〉 135
 - 8 高血圧緊急症 〈水 大介〉 138
- B. 呼吸器系……………〈編集 ● 山上 浩〉 141
- 1 肺炎 〈鈴木裕之〉 141
 - 2 COPD 増悪 〈鈴木裕之〉 144
 - 3 気管支喘息 〈鈴木裕之〉 147
 - 4 呼吸不全 〈眞喜志 剛〉 150
 - 5 ARDS 〈眞喜志 剛〉 153
 - 6 胸水 〈川島彰人〉 156
 - 7 気胸 〈川島彰人〉 158
 - 8 過換気症候群 〈川島彰人〉 161
- C. 消化器系……………〈編集 ● 山内素直〉 163
- 1 上部消化管出血 〈板垣秀弥〉 163
 - 2 下部消化管出血 〈板垣秀弥〉 166
 - 3 腸閉塞 〈田中崇洋〉 168
 - 4 急性腸管虚血 〈田中崇洋〉 170
 - 5 虫垂炎・憩室炎 〈田中崇洋〉 172
 - 6 胆道感染症 (胆嚢炎・胆管炎) 〈田中崇洋〉 174
 - 7 急性膵炎 〈板垣秀弥〉 176
 - 8 急性肝不全 〈石原祐史〉 178

9	慢性肝不全	〈大中祐太郎〉	183
10	肝胆道系酵素異常・黄疸	〈板垣秀弥〉	186
11	便秘	〈柳田佳史〉	189
D.	腎・電解質	〈編集●山内素直〉	191
1	Na (ナトリウム) の異常	〈有松優行・土手 尚〉	191
2	K (カリウム) の異常	〈光定健太・土手 尚〉	194
3	Ca (カルシウム) の異常	〈齋藤隆介・土手 尚〉	197
4	アシドーシス・アルカローシス	〈土手 尚〉	200
5	急性腎不全/AKI	〈土手 尚〉	203
E.	泌尿器系	〈編集●山内素直〉	206
1	尿路感染症	〈宮崎 大〉	206
2	尿路結石症	〈宮崎 大〉	208
3	尿閉	〈宮崎 大〉	210
4	血尿・乏尿・無尿	〈宮崎 大〉	212
5	急性陰囊症	〈宮崎 大〉	214
F.	脳神経系	〈編集●志賀 隆〉	216
1	脳血管障害	〈三浦敏靖〉	216
2	髄膜炎・脳炎	〈三浦敏靖〉	219
3	救急外来での診断処置が重要な神経疾患 (Guillain-Barré 症候群など)	〈三浦敏靖〉	222
4	腰椎穿刺	〈武部弘太郎〉	225
G.	感染症	〈編集●志賀 隆〉	228
1	敗血症	〈久保健児〉	228
2	COVID-19 (新型コロナウイルス感染症)	〈久保健児〉	230
3	インフルエンザ	〈土手 尚〉	235
4	小児のインフルエンザ	〈土手 尚〉	237
5	急性細気管支炎・クループ症候群 (仮性クループ)・急性喉頭蓋炎	〈土手 尚〉	239
6	全身発疹・伝染性疾患	〈久保健児〉	241
7	軟部組織感染症	〈久保健児〉	243
8	Neutropenic fever	〈林 実〉	246
H.	内分泌・代謝系	〈編集●眞喜志 剛〉	249
1	甲状腺クリーゼ	〈大楠崇浩〉	249
2	高血糖緊急症 (DKA・HHS)	〈大楠崇浩〉	253
3	急性副腎不全 (副腎クリーゼ)	〈大楠崇浩〉	256

第5章 小児救急

〈編集●井上信明〉

1	小児救急の初期対応 (小児患者への接し方)	〈加久翔太郎〉	262
2	発熱	〈加久翔太郎〉	265
3	腹痛	〈加久翔太郎〉	268
4	嘔吐・下痢	〈加久翔太郎〉	270

5 痙攣	〈山森 温〉 273
6 呼吸困難	〈吉本 昭〉 275
7 脱水	〈山森 温〉 277
8 子ども虐待	〈有野 聡〉 279
9 腸重積	〈山森 温〉 282
10 周期性嘔吐症	〈山森 温〉 284
11 髄膜炎	〈吉本 昭〉 286
12 小児気管支喘息	〈吉本 昭〉 289
13 上気道炎・扁桃炎・気管支炎・肺炎	〈吉本 昭〉 291
14 川崎病	〈有野 聡〉 293
15 肘内障	〈有野 聡〉 296
16 異物誤飲	〈有野 聡〉 299
17 泣き止まない乳児	〈山森 温〉 302

第6章 外傷

〈編集 ● 神野 敦〉

1 多発外傷の初期対応（外傷患者への接し方）	〈狩野謙一〉 308
2 頭部外傷	〈志賀 隆〉 310
3 慢性硬膜下血腫	〈合田祥悟〉 313
4 頸椎（脊椎）	〈合田祥悟〉 315
5 胸腰椎	〈合田祥悟〉 318
6 胸部	〈狩野謙一〉 321
7 腹部	〈狩野謙一〉 323
8 骨盤	〈狩野謙一〉 326
9 上肢	〈神野 敦〉 328
10 下肢	〈神野 敦〉 331
11 創傷処置	〈神野 敦〉 333
12 捻挫・骨折・脱臼	〈神野 敦〉 336
13 熱傷	〈峯岸聖月〉 340
14 コンパートメント症候群	〈峯岸聖月〉 343
15 クラッシュ症候群	〈峯岸聖月〉 346

第7章 外傷以外の筋骨格の障害

〈編集 ● 関根一朗〉

1 頸部痛	〈河上哲朗〉 350
2 急性単関節炎	〈羽田野博葵〉 352
3 肩関節周囲炎	〈福井浩之〉 354
4 単純性股関節炎	〈武部弘太郎〉 356
5 脊髄硬膜外血腫	〈武部弘太郎〉 358
6 ヒョウソ	〈鶴和幹浩〉 360
7 爪囲炎	〈鶴和幹浩〉 362
8 急性化膿性屈筋腱腱鞘炎	〈鶴和幹浩〉 364
9 滑液包炎	〈鶴和幹浩〉 366

10 関節穿刺	〈福井浩之〉 368
11 疲労骨折	〈山田拓也〉 370
12 成長痛	〈山田拓也〉 372
13 足底腱膜炎	〈長山未来〉 374
14 病的骨折	〈佐々木弥生〉 376

第8章 皮膚科救急

〈編集 ● 安藤裕貴〉

1 蕁麻疹	〈伊藤寿樹〉 382
2 中毒症（薬疹）	〈伊藤寿樹〉 385
3 Stevens-Johnson 症候群	〈伊藤寿樹〉 388
4 アナフィラキシー	〈鶴和幹浩〉 391
5 SJS/TEN	〈鶴和幹浩〉 394
6 SSSS（ブドウ球菌性皮膚剥脱症候群）	〈鶴和幹浩〉 397

第9章 精神科救急・暴力対応

〈編集 ● 安藤裕貴〉

1 精神科救急の初期対応	〈久村正樹〉 400
2 自殺企図・自傷行為	〈久村正樹〉 403
3 不穏・せん妄	〈久村正樹〉 405
4 うつ状態	〈久村正樹〉 407
5 アルコール離脱	〈重松咲智子〉 410
6 暴力的な患者への対応	〈武部弘太郎〉 413
7 高齢者虐待	〈武部弘太郎〉 416

第10章 女性の救急

〈編集 ● 志賀 隆〉

1 女性の救急患者への初期対応	〈土肥 聡〉 420
2 婦人科急性腹症	〈土肥 聡〉 424
3 緊急避妊法	〈柴田綾子〉 429
4 妊娠・授乳中の投薬	〈丸山陽介〉 431
5 妊娠・授乳中の画像検査	〈丸山陽介〉 434
6 乳腺炎	〈柴田綾子〉 437
7 DV（ドメスティック・バイオレンス）	〈柴田綾子〉 439

第11章 顔面の救急

〈編集 ● 武部弘太郎〉

1 顔面の救急の初期対応	〈林 実〉 446
2 顔面（Bell 麻痺）	〈白井麻理恵〉 449
3 眼（コンパートメント・超音波・涙道損傷）	〈林 実〉 451
4 耳（外耳道異物・耳介裂創）	〈白井麻理恵〉 454
5 鼻（鼻異物・鼻出血）	〈林 実〉 457
6 口腔（歯の救急・脱臼・破折）	〈関根一朗〉 460
7 咽頭（異物）	〈関根一朗〉 463

第12章 環境による障害

〈編集 ● 安藤裕貴〉

- | | |
|------------|------------|
| 1 熱中症 | 〈丹野翔五〉 466 |
| 2 低体温症 | 〈丹野翔五〉 468 |
| 3 溺水 | 〈松窪将平〉 471 |
| 4 電撃傷 | 〈松窪将平〉 475 |
| 5 虫咬症 | 〈大高俊一〉 479 |
| 6 動物による咬傷 | 〈大高俊一〉 482 |
| 7 放射線障害 | 〈宮川幸子〉 485 |
| 8 高山病 | 〈宮川幸子〉 488 |
| 9 減圧障害 | 〈宮川幸子〉 491 |
| 10 一酸化炭素中毒 | 〈宮川幸子〉 494 |

第13章 当直医に必要な資料

〈編集 ● 船越 拓〉

- | | |
|--------------------|------------|
| 1 救急薬剤 | 〈森田智也〉 500 |
| 2 抗菌薬 | 〈田中 駿〉 503 |
| 3 疼痛管理, 不穏・せん妄の管理 | 〈小林洋介〉 508 |
| 4 抗凝固薬・抗血小板薬 | 〈白根翔悟〉 514 |
| 5 輸血療法・血液製剤 | 〈白神真乃〉 517 |
| 6 輸液療法 | 〈白神真乃〉 520 |
| 7 腎不全・透析患者に対する薬物投与 | 〈白神真乃〉 523 |
| 8 薬剤希釈法 | 〈白神真乃〉 528 |

コラム.....

- ▶ 救急外来からのコンサルテーション 〔志賀 隆〕 53
- ▶ 帰宅時のチェックリスト
「かきくけこ」を忘れずに! 〔志賀 隆〕 98
- ▶ マルチタスクの穴にはまらないように
アプリやロゴを活用する 〔志賀 隆〕 259
- ▶ 非燃焼式タバコの誤飲 〔有野 聡〕 304
- ▶ 帰宅指示書を活用する
—有事再診だけでは不十分— 〔志賀 隆〕 348
- ▶ 当直の夜が始まる前に 〔志賀 隆〕 378
- ▶ よい当直チームを作るには 〔志賀 隆〕 442
- ▶ もしも、暴力的な患者に出会ったら 〔志賀 隆〕 497

索引.....530