

УДК 796/799

ББК 75.0

М15

### Рецензент:

*Людмила Николаевна Елисеева* – профессор, д.м.н., зав. кафедрой факультетской терапии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ.

**Макарова Г.А.**

**М15 Острые и неотложные состояния при занятиях спортом: алгоритм действий врача.** / Г.А. Макарова, Б.А. Поляев, В.В. Скибицкий, С.Ю. Юрьев. – М.: Спорт, 2019. – 280 с. (Библиотечка спортивного врача и психолога)

ISBN 978-5-9500184-5-9

Условия повышенной опасности являются неотъемлемым компонентом жизни современного человека. Еще в большей мере это касается спортсменов, чья профессиональная деятельность связана с многочисленными факторами риска эндогенного и экзогенного плана и, как следствие, с достаточно высокой вероятностью возникновения у них острых и неотложных состояний. Учитывая это, врачи спортивных команд всегда должны быть готовы к подобным экстремальным ситуациям.

Данная книга будет полезна всему сообществу медицинских работников, которые в любых условиях первыми должны прийти на помощь пострадавшим.

**УДК 796/799**

**ББК 75.0**

**ISBN 978-5-9500184-5-9**

© Макарова Г.А., Поляев Б.А.,  
Скибицкий В.В., Юрьев С.Ю., 2019  
© Издательства «Спорт» и «Человек»,  
оформление, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	7
1. АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК.....	9
1.1. Анафилаксия, вызываемая физической нагрузкой .....	14
2. АСФИКСИЯ.....	18
2.1. Асфиксия при попадании инородного тела в дыхательные пути .....	18
2.2. Асфиксия при использовании удушающих приемов в спортивных единоборствах .....	22
3. БОЛЬ В ОБЛАСТИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ .....	26
4. БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА ФИЗИЧЕСКОГО УСИЛИЯ ....	28
5. ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫЕ СУДОРОЖНЫЕ ПРИСТУПЫ .....	33
5.1. Приступы эпилепсии .....	35
6. ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ <i>(совместно с А.В. Фендриковой)</i> .....	38
7. ВОДНАЯ ИНТОКСИКАЦИЯ.....	43
8. ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКАЯ КОМА <i>(совместно с А.В. Фендриковой)</i> .....	44
9. ГИПОНАТРИЕМИЯ .....	47
10. ЗАПАДЕНИЕ ЯЗЫКА.....	49
11. ИНСУЛЬТ <i>(совместно с А.В. Фендриковой)</i> .....	53
12. ИНФАРКТ МИОКАРДА <i>(совместно с А.В. Фендриковой)</i> ..	58
13. КОМА НЕУТОЧНЕННАЯ .....	65
14. ОБМОРОКИ.....	69
14.1. Обмороки рефлекторного неврогенного генеза.....	71
14.1.1. Психогенный обморок.....	71
14.1.2. Вазовагальный обморок .....	72
14.1.3. Ортостатический обморок .....	73
14.1.4. Гравитационный обморок.....	74

14.1.4.1. Гравитационный обморок (коллапс), связанный с физическими нагрузками. ....	74
14.2. Симптоматические обмороки .....	79
14.2.1. Обмороки, обусловленные нарушением сердечной деятельности .....	79
14.2.2. Обмороки, связанные с мозговыми факторами ....	79
15. ОСТРАЯ ГОРНАЯ БОЛЕЗНЬ, ВЫСОКОГОРНЫЙ ОТЕК ЛЕГКИХ И ВЫСОКОГОРНЫЙ ОТЕК МОЗГА .....	82
16. ОТМОРОЖЕНИЕ. ....	89
17. ОТЕК ЛЕГКИХ И СЕРДЕЧНАЯ АСТМА. ....	92
17.1. Отек легких ( <i>совместно с А.В. Фендриковой</i> ) .....	92
17.2. Сердечная астма .....	93
18. ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ (ГИПОТЕРМИЯ). ....	95
19. ПОТЕРЯ СОЗНАНИЯ И ИЗМЕНЕНИЕ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ .....	98
20. ПОРАЖЕНИЕ МОЛНИЕЙ .....	101
21. ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ .....	105
22. ПИЩЕВЫЕ БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ ( <i>М. Г. Авдеева</i> ) .....	107
22.1. Пищевая токсикоинфекция .....	107
22.2. Диарея путешественников .....	110
22.3. Ботулизм. ....	112
23. РАНЫ ( <i>совместно с М. Г. Авдеевой</i> ) .....	115
23.1. Экстренное лечение после контакта с инфицированной кровью .....	119
23.2. Экстренная профилактика столбняка при ранениях ...	122
24. ТЕПЛОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НА ФОНЕ ФИЗИЧЕСКИХ УСИЛИЙ ВО ВРЕМЯ ТРЕНИРОВОК И СОРЕВНОВАНИЙ. ....	124
24.1. Мышечные судороги, вызванные физическими усилиями на фоне высоких температур. ....	124
24.2. Тепловое изнеможение вследствие физических усилий .....	127
24.3. Тепловое истощение вследствие обезвоживания. ....	128
24.4. Тепловое истощение вследствие уменьшения содержания солей. ....	132

24.5. Тепловой и солнечный удары .....	134
25. ТРАВМЫ.....	140
25.1. Травмы, сопровождающиеся наружным кровотечением .....	140
25.2. Травмы, сопровождающиеся внутренним кровотечением .....	145
25.3. Травмы грудной клетки .....	147
25.3.1. Разрывы мышц и/или переломы ребер .....	147
25.3.2. Повреждения плевры и легких .....	148
25.3.3. Тупые травмы сердца .....	154
25.3.3.1. Травмы рефлексогенных зон, вызывающие остановку сердца .....	161
25.4. Повреждения органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза .....	164
25.4.1. Повреждения селезенки .....	164
25.4.2. Повреждения почек и мочевого пузыря .....	167
25.5. Травмы носа, уха, гортани, зубов и глаз .....	168
25.6. Травмы опорно-двигательного аппарата .....	171
25.6.1. Первая помощь при острых травмах .....	171
25.6.1.1. Травмы мягких тканей .....	171
25.6.1.2. Вывих суставов .....	174
25.6.1.3. Переломы костей .....	175
25.6.2. Тяжелые осложнения травм опорно-двигательного аппарата: рабдомиолиз и синдром жировой эмболии ....	177
25.6.2.1. Рабдомиолиз .....	177
25.6.2.2. Синдром жировой эмболии .....	180
25.6.3. Травмы позвоночника .....	183
25.6.3.1. Повреждения спинного мозга при травмах позвоночника .....	184
25.6.3.2. Травмы шейного отдела позвоночника .....	186
25.7. Черепно-мозговая травма у спортсменов .....	189
25.7.1. Сотрясение головного мозга .....	189
25.7.2. Ушиб (контузия) головного мозга .....	211
25.7.3. Сдавление головного мозга .....	214
25.7.4. Особенности черепно-мозговой травмы у боксеров .....	216
25.7.5. Черепно-мозговые травмы при занятиях восточными единоборствами .....	223
27. УКУСЫ .....	225
27.1. Укусы змей .....	225
27.2. Ожоги медуз .....	227
27.3. Укусы насекомых .....	228
27.4. Укусы млекопитающих .....	230

27.4.1. Вторичная профилактика бешенства . . . . .	231
28. УТОПЛЕНИЕ . . . . .	236
28.1. Повреждение шейного отдела позвоночника у пострадавших от утопления. . . . .	238
29. ШОК . . . . .	239
30. ВНЕЗАПНАЯ СМЕРТЬ В СПОРТЕ (совместно с Н. Б. Карахалисом) . . . . .	243
30.1. Лекарственные препараты, которые могут вызвать остановку сердца . . . . .	244
30.2. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) (совместно с А.В. Фендриковой) . . . . .	248
30.3. Сердечно-легочная реанимация: последние отечественная и зарубежная версии . . . . .	254
30.3.1. Сердечно-легочная реанимация – отечественный вариант . . . . .	254
30.3.2. Сердечно-легочная реанимация – обзор рекомендаций Американской Ассоциации сердечных заболеваний (АНА) по сердечно-легочной реанимации и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях от 2010–2015 гг. (извлечения) . . . . .	263
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА . . . . .	276