

УДК 616-001
ББК 54.581
К52

Ключевский В. В.

К52 Хирургия повреждений: Руководство для травматологов, хирургов районных больниц, врачей участковых больниц, фельдшеров ФАП и здравпунктов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 880 с.: ил.
ISBN 978-5-9704-2461-2

Книга предназначена врачам общего профиля, хирургам и травматологам городских и районных больниц, врачам участковых больниц и фельдшерам фельдшерско-акушерских пунктов. Она написана травматологом, прошедшим путь от хирурга Мышкинской ЦРБ Ярославской области до заведующего кафедрой травматологии и руководителя 430-кочной клиники на базе городской клинической больницы скорой помощи.

Травма как причина смерти и инвалидности взрослого трудоспособного населения стоит на первом месте. Наиболее тяжелые повреждения случаются на загородных трассах. Большую роль в судьбе пострадавшего играет правильно оказанная первая медицинская помощь, квалифицированная хирургическая и специализированная помощь в районных больницах.

В книге рассмотрены организационные стороны оказания помощи пострадавшим, методики лечения больных с повреждениями конечностей, позвоночника и таза, изложены вопросы лечения ран и их осложнений, повреждений кровеносных сосудов, термических поражений, травм головы, груди и живота. В специальных главах для хирургов и травматологов подробно освещены технологии лечения переломов гипсовыми повязками, скелетным вытяжением, внутренним остеосинтезом.

В книге подробно рассмотрена диагностика политравмы, представлена формализованная история болезни пациента с возможными множественными и сочетанными повреждениями, что позволит избежать ошибок при оформлении медицинской документации.

УДК 616-001
ББК 54.581

Права на данное издание принадлежат ООО «Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа». Воспроизведение и распространение в каком бы то ни было виде части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения ООО «Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа».

ISBN 978-5-9704-2461-2

© Ключевский В.В., 2013
© ООО «Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2013
© ООО «Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»,
оформление, 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

Авторский коллектив.....	12
Предисловие.....	13
ГЛАВА 1. Травматология и хирургия. Классификация травматизма. Профилактика. Классификация повреждений.....	16
Общие положения.....	16
Классификация травматизма.....	17
Профилактика травматизма.....	19
Классификация механических повреждений.....	25
ГЛАВА 2. Организация работы фельдшерско-акушерского пункта и хирургического отделения районной больницы по оказанию помощи больным с травмой.....	28
Фельдшерско-акушерский пункт.....	28
Организация работы хирургического отделения районной больницы по оказанию травматологической помощи.....	31
Особенности ортопедических операций.....	34
Чистая перевязочная.....	35
Контроль работы фельдшеров и врачей участковых больниц.....	36
ГЛАВА 3. Раны.....	37
Общие положения.....	37
Раны от тупых твердых предметов.....	40
Раны, нанесенные острыми орудиями.....	40
Повреждения пилящими предметами.....	41
Открытые переломы.....	41
Огнестрельные раны.....	42
Характеристика повреждений при огнестрельных ранах в зависимости от вида ранящего снаряда.....	42
Зоны раневого канала и фазы раневого процесса.....	44
Первичная хирургическая обработка раны.....	46
Условия выполнения первичной хирургической обработки.....	47

Этапы выполнения первичной хирургической обработки ран.....	48
Профилактика гнойных осложнений.....	56
Особенности первичной хирургической обработки огнестрельных ран.....	57
Особенности первичной хирургической обработки вторичнооткрытых переломов (прокол кожи изнутри концом отломка).....	59
Этапы лечения ран в условиях сельской местности.....	60
 ГЛАВА 4. Повреждение кровеносных сосудов. Кровотечение.	
Кровопотеря.....	62
Общие положения.....	62
Определение величины кровопотери.....	73
Первая помощь пострадавшим с ранениями кровеносных сосудов и кровотечениями.....	74
Объем квалифицированной хирургической помощи при повреждениях сосудов.....	78
Техника первичной хирургической обработки раны с формированием культи при отрыве конечности.....	81
Техника наложения сосудистого шва.....	83
Заключение.....	84
 ГЛАВА 5. Травматический шок. Синдром длительного раздавливания.	
Жировая эмболия.....	85
Причины и патогенез шока.....	85
Оценка степени тяжести шока.....	87
Фаза скрытой декомпенсации травматического шока.....	88
Стадии развития острого периода травматической болезни и степени тяжести травматического шока.....	92
Диагностика шока на догоспитальном этапе.....	94
Профилактика шока на этапе первой помощи.....	97
Доврачебная помощь.....	99
Оказание первой врачебной помощи при шоке (участковая больница, врачебная амбулатория).....	101
Диагностика и лечение шока на этапе квалифицированной помощи (хирургическое и травматологическое отделение районной больницы)	110
Резюме.....	125
Синдром длительного раздавливания.....	126

Лечение синдрома длительного раздавливания.....	128
Жировая эмболия.....	130
Терапия жировой эмболии.....	134
ГЛАВА 6. Ожоги. Отморожения. Замерзание. Повреждения от электрического тока.....	135
Ожоги и ожоговая болезнь.....	135
Фазы течения ожоговой болезни.....	139
Лечение ожогов.....	141
Особенности проведения противошоковой терапии у детей.....	146
Неотложная помощь при глубоких циркулярных ожогах конечностей и груди.....	146
Отморожение.....	147
Лечение отморожений.....	151
Дальнейшее лечение отморожения.....	154
Замерзание.....	154
Повреждения от электрического тока.....	155
ГЛАВА 7. Раневая инфекция. Профилактика и лечение.....	158
Общие положения.....	158
Гнойная инфекция ран.....	161
Анаэробная клостридиальная инфекция.....	170
Анаэробная неклостридиальная инфекция.....	174
Столбняк.....	177
Сепсис.....	180
Лечение сепсиса.....	189
Общее лечение гнойных ран.....	190
ГЛАВА 8. Переломы костей конечностей и вывихи в суставах (общие положения).....	198
Классификация переломов и вывихов.....	198
Переломы бедренной кости.....	198
Переломы костей голени.....	202
Классификация переломов плечевой кости.....	206
Классификация переломов костей предплечья.....	209
Диагностика переломов.....	214

Диагностика вывихов.....	217
Диагностика повреждений магистральных артерий при переломах и вывихах.....	217
Рентгенологическая диагностика переломов и вывихов.....	219
Запись истории болезни на больного с травмой.....	221
Основные методы лечения переломов и вывихов.....	228
Лечение переломов гипсовыми повязками.....	229
Скелетное вытяжение в лечении переломов (общие принципы).....	236
Внутренний остеосинтез.....	256
Пластины.....	274
Чрескостный внеочаговый остеосинтез.....	284
Репаративная регенерация перелома.....	312
Анестезия в травматологии.....	314
Алгоритм работы анестезиолога-реаниматолога при поступлении больного с травмой.....	315
Заключение.....	333
ГЛАВА 9. Ортезотерапия в системе лечения переломов и их последствий.....	336
Определение и задачи ортезотерапии.....	339
Виды ортезов и их классификация.....	341
Классификация ортезов конечностей.....	342
Клиническое применение ортезов.....	349
Первичное ортезирование.....	350
Этапное ортезирование.....	355
Лечебно-реабилитационное ортезирование.....	361
Функционально-постоянное ортезирование.....	365
Практические рекомендации.....	367
Заключение.....	369
ГЛАВА 10. Переломы бедренной кости.....	370
Первая помощь и первая медицинская помощь.....	370
Иммобилизация переломов бедренной кости шиной Дитерихса.....	371
Лечение переломов шейки бедра.....	373
Остеосинтез перелома шейки бедренной кости.....	377

Эндопротезирование тазобедренного сустава при переломах шейки бедра.....	379
Задний доступ к тазобедренному суставу.....	382
Техника гемиаартропластики при переломе шейки бедренной кости.....	383
Техника тотального замещения тазобедренного сустава при переломах шейки бедра.....	384
Лечение переломов вертельной области.....	385
Остеосинтез вертельных переломов.....	388
Лечение подвертельных переломов бедренной кости.....	389
Остеосинтез подвертельных переломов бедра стержнями.....	390
Диафизарные переломы бедренной кости.....	394
Лечение низких переломов бедренной кости.....	399
Перипротезные переломы бедра.....	410
Заключение.....	421
ПЛАВА 11. Переломы голени, надколенника, вывихи голени.....	423
Вывихи в коленном суставе.....	423
Переломы надколенника и разрывы его собственной связки.....	425
Переломы костей голени.....	429
Открытые переломы голени.....	432
Лечение закрытых переломов костей голени в районной больнице.....	435
Функциональное лечение переломов голени.....	440
Острый компартмент-синдром голени.....	477
Заключение.....	483
ПЛАВА 12. Повреждения голеностопного сустава и стопы.....	484
Повреждения голеностопного сустава.....	484
Повреждения стопы.....	492
Острый компартмент-синдром стопы.....	515
Заключение.....	518
ГЛАВА 13. Лечение переломов и вывихов верхней конечности.....	519
Переломы лопатки.....	519
Переломы и вывихи ключицы.....	524

Вывихи в плечевом суставе.....	529
Переломы плечевой кости.....	532
Лечение больных с переломами дистального сегмента плечевой кости.....	541
Протокол предупреждения контрактур при консервативном лечении поврежденных локтевого сустава.....	542
Протокол оперативного лечения больных с переломами костей, образующих локтевой сустав.....	544
Хирургические доступы к переломам нижнего сегмента плечевой кости..	546
Результаты консервативного и оперативного лечения вне- и внутрисуставных переломов нижнего сегмента плечевой кости.....	551
Вывихи в локтевом суставе.....	551
Переломы верхнего сегмента костей предплечья.....	553
Диафизарные переломы костей предплечья.....	556
Переломы дистального метаэпифиза костей предплечья (переломы лучевой кости в «типичном месте»).....	560
Заключение.....	568
ГЛАВА 14. Повреждения кисти и избранные вопросы пластической хирургии.....	570
Открытые повреждения кисти.....	570
Термины пластической хирургии.....	575
Раны кончиков пальцев с дефектом мягких тканей.....	576
Травматические отчленения пальцев и кисти.....	581
Закрытые повреждения кисти.....	585
Повреждения связочного аппарата кисти.....	587
Повреждения сухожилий разгибателей.....	595
Повреждения сухожилий сгибателей.....	600
Переломы костей кисти.....	603
Повреждения нервов.....	610
Фасциотомии в области предплечья и кисти.....	613
ГЛАВА 15. Повреждения крупных сухожилий.....	615
Повреждения ахиллова сухожилия.....	615
Диагностика и лечение повреждений проксимального сухожилия длинного брюшка двуглавой мышцы плеча.....	619
Диагностика и лечение повреждений дистального сухожилия двуглавой мышцы плеча.....	620

Диагностика и лечение повреждений сухожилий коротких ротаторов плеча.....	623
ГЛАВА 16. Диагностика и хирургическое лечение повреждений периферических нервов.....	626
Формирование и строение нервов.....	626
Дегенерация и регенерация нервов.....	627
Диагностика повреждения нервов.....	627
Классификация повреждений нервов.....	632
Показания к операции, срок ее выполнения после травмы нерва.....	635
Принципы хирургического лечения.....	636
Лечение последствий повреждений нервов.....	642
ГЛАВА 17. Вывихи в тазобедренном суставе. Переломы костей таза.....	650
Вывихи в тазобедренном суставе.....	650
Переломы вертлужной впадины.....	653
Переломы костей таза.....	659
ГЛАВА 18. Травмы позвоночника.....	675
Краткие анатомические сведения.....	675
Кровоснабжение спинного мозга.....	677
Неврологические расстройства при травмах спинного мозга.....	677
Нестабильность позвоночника.....	679
Классификация повреждений позвоночника.....	681
Диагностика повреждений позвоночника.....	684
Лечение травм позвоночника.....	686
Лечение повреждений грудных и поясничных позвонков.....	690
Заключение.....	700
ГЛАВА 19. Повреждения головы.....	701
Ранения мягких покровов головы.....	701
Травмы черепа и мозга.....	708
Перелом основания черепа.....	720
Сдавление головного мозга.....	724
Дополнительные методы исследования в диагностике черепно-мозговой травмы.....	726
Техника костно-пластической трепанации черепа.....	731
Дифференциальный диагноз черепно-мозговой травмы.....	735

Современные методы лечения внутримозговых и внутрижелудочковых кровоизлияний.....	739
Заключение.....	740
ГЛАВА 20. Повреждения челюстно-лицевой области.....	742
Общие сведения.....	742
Классификация повреждений челюстно-лицевой области.....	743
Раны мягких тканей лица.....	745
Вывихи и переломы зубов.....	749
Переломы альвеолярного отростка.....	750
Переломы нижней челюсти.....	750
Вывих нижней челюсти.....	757
Переломы верхней челюсти.....	759
Принципы лечения больных с переломами челюстей.....	763
Переломы скуловой кости.....	765
Переломы костей носа.....	770
Особенности оказания помощи больным с сочетанной травмой, включающей повреждения челюстно-лицевой области.....	771
Огнестрельные ранения челюстно-лицевой области.....	772
ГЛАВА 21. Повреждения груди, живота и органов таза.	
Торакоабдоминальные ранения.....	779
Повреждения груди.....	779
Классификация повреждений груди.....	780
Кровотечение и кровопотеря при закрытых и открытых повреждениях груди.....	781
Пневмоторакс и подкожная эмфизема.....	791
Повреждения легкого.....	796
Ушибы сердца.....	797
Отдельные виды закрытых и открытых повреждений груди.....	799
Сдавление груди.....	807
Разрывы диафрагмы.....	808
Закрытые повреждения сосудов средостения.....	811
Открытые повреждения груди.....	812

Ранения сердца.....	815
Огнестрельные ранения груди.....	818
Ранние послеоперационные осложнения ранений груди.....	819
Повреждения живота и органов таза.....	822
Повреждения почек.....	828
Повреждения поджелудочной железы.....	830
Повреждения забрюшинного отдела двенадцатиперстной кишки.....	831
Диагностика повреждений мочевого пузыря и уретры.....	832
Повреждения прямой кишки.....	834
Оказание помощи больным с повреждениями органов живота и таза на фельдшерско-акушерском пункте и в районной больнице.....	836
Центральная районная больница.....	837
Торakoабдоминальные ранения.....	851
Заключение.....	855
ГЛАВА 22. Клиническое, научное, юридическое и социальное значение медицинской документации.....	856
Список аббревиатур.....	874
Рекомендуемая литература.....	877