

*Издано при финансовой поддержке Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям в рамках
Федеральной целевой программы «Культура России (2012—2018 годы)».*

Серия основана в 2002 году

Авторы:

Н.В. Андропова, Е.В. Артамонова, П.П. Архири, Л.Г. Бабичева, С.Г. Багрова, И.Я. Базаева, И.С. Базин, А. Ю. Барышников, Н.С. Бесова, Е.И. Бойченко, Е.И. Борисова, В.В. Бредер, В.Ю. Буйденко, Ю.В. Буйденко, М.Б. Бычков, Т.Т. Валиев, Э.Р. Виршке, М.И. Волкова, Е.А. Ворошилова, Г.В. Вышинская, А.М. Гарин, В.А. Горбунова, С.Л. Гуторов, И.Ю. Давыдова, Л.В. Демидов, А.З. Дзампаев, Н.В. Дмитриева, Б.И. Долгушин, С.В. Иванов, Т.М. Игнатова, А.П. Казанцев, П.А. Керимов, А.А. Коломейцева, И.Г. Комаров, Д.В. Комов, А.А. Конев, П.В. Кононец, Е.В. Коржевская, Д.Б. Корман, В.В. Кузнецов, А.Е. Кузьминов, И.А. Курмуков, С.В. Лимарева, Л.В. Манзюк, А.Ф. Маренич, И.Г. Маркина, А.А. Маркович, В.Б. Матвеев, С.А. Майкова, К.Н. Мелкова, Г.Л. Менткевич, А.А. Мещеряков, Л.А. Мещерякова, А.С. Мнацаканян, А.А. Моисеев, В.М. Моисеенко, К.Ю. Морхов, Д.Р. Насхлеташвили, В.М. Нечушкина, М.П. Никулин, Д.А. Носов, О.А. Обухова, Е.В. Огородникова, М.Д. Огородникова, Н.Ф. Орёл, К.В. Орлова, М.А. Осипова, Е.А. Османов, А.А. Пароконная, Н.И. Переводчикова, И.Н. Петухова, С.О. Подвизников, И.В. Поддубная, И.А. Покатаев, Б.Е. Полоцкий, В.Г. Поляков, А.В. Попа, В.В. Птушкин, М.А. Рубанский, М.Ю. Рыков, С.В. Саакян, Н.Н. Семёнов, А.Б. Смуглевич, А.В. Снеговой, М.Б. Стенина, И.С. Стилиди, Н.А. Сусулева, Е.М. Трещалина, А.А. Трякин, Г.С. Тумян, С.А. Тюляндин, А.С. Тюляндина, Т.Л. Ушакова, А.А. Феденко, М.Ю. Федянин, К.М. Фигурин, И.В. Фрай, Г.Ю. Харкевич, Д.Б. Хестанов, С.В. Хохлова, С.В. Ширяев, Р.В. Шишков, З.С. Шпрах

P27 **Рациональная фармакотерапия в онкологии** : руководство для практикующих врачей / под ред. **М. И. Давыдова**, В. А Горбуновой. — М.: Литтерра, 2017. — 880 с. (Серия «Рациональная фармакотерапия»).

ISBN 978-5-4235-0244-7

В руководстве в систематизированном порядке представлены данные об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, особенностях диагностики и лечения злокачественных опухолей. Отражены особенности и изменения методических подходов в доклиническом и клиническом изучении новых противоопухолевых препаратов. Подробно изложены механизм действия и классификация противоопухолевых средств и препаратов сопровождения, а также варианты проведения химиотерапии.

В разделе «Клинические рекомендации» рассмотрены режимы лекарственной терапии отдельных форм солидных опухолей и гемобластозов и перспективы развития лекарственной терапии определенных опухолевых заболеваний. Описаны возможные осложнения и их коррекция, неотложные состояния и их лечение. Неоспоримо ценным обстоятельством является представление новых данных о психофармакотерапии в онкологии, деонтологии, сохранении и восстановлении детородной функции, особенностях лекарственной терапии больных пожилого возраста и др.

Издание предназначено для практикующих врачей, студентов медицинских вузов, слушателей курсов повышения квалификации.

УДК [615.03:616-006] (035.3)
ББК 53.52я81+55.6я81

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

ISBN 978-5-4235-0244-7

© Коллектив авторов, 2015
© ООО «Издательство «Литтерра», 2017
© ООО «Издательство «Литтерра», оформление, 2017

Оглавление

Предисловие.....	10
Авторский коллектив.....	11
Список условных обозначений.....	16
Как пользоваться руководством.....	16
Список сокращений.....	18
ВВЕДЕНИЕ	27
Глава 1. Молекулярно-биологические основы противоопухолевой химиотерапии. Корман Д.Б.....	2S
Глава 2. История и принципы развития современной лекарственной терапии опухолей (химиотерапии, эндокринной и таргетной терапии). Гарин А. М.	38
Глава 3. Современные возможности противоопухолевой химиотерапии и ее индивидуализация. Перевозчикова Н.И.	44
Глава 4. Последние достижения в лекарственной терапии солидных опухолей. Горбунова В.Л.....	51
4.1. Диссеминированная меланома.....	51
4.2. Рак молочной железы.....	52
4.3. Немелкоклеточный рак легкого.....	56
4.4. Рак желудка	56
4.5. Метастатический колоректальный рак.....	58
4.6. Рак почки	61
4.7. Рак предстательной железы	61
4.8. Рак яичников.....	62
4.9. Нейроэндокринные опухоли.....	67
4.10. Медуллярный рак щитовидной железы.....	68
4.11. Саркомы мягких тканей.....	70
Глава 5. Доклиническое изучение противоопухолевых препаратов. Трещалина Е.М., Андропова Н.В., Гарин А.М.....	75
Глава 6. Клинические испытания противоопухолевых препаратов. Лимарева С.В., Багрова С.Г.....	82
Глава 7. Методы оценки эффективности противоопухолевых препаратов. Кузьминов А.Е.	92
Глава 8. Эмоциональные и психиатрические проблемы в онкологии. Смусевич А.Б., Иванов С.В.....	97
Глава 9. Деонтология в онкологии. Качество жизни онкологических больных. Горбунова В.А.....	106
РАЗДЕЛ I. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ	115
Глава 10. Мишени и механизмы действия противоопухолевых препаратов. Корман Д.Б.....	116
Глава 11. Фармакогенетика и противоопухолевая химиотерапия. Моисеев А.А.....	131
Глава 12. Алкилирующие агенты. Базаева И.Я.	139
Глава 13. Антиметаболиты. Кузьминов А.Е.	144
Глава 14. Противоопухолевые антибиотики. Базаева И.Я.	147
Глава 15. Препараты природного происхождения	149
15.1. Препараты растительного происхождения. Коломейцева А.Л.....	149
15.2. Препараты морского происхождения. Конев А.А.....	150
Глава 16. Ферментные препараты. Кузьминов А.Е.	157
Глава 17. Гормоны и антигормональные препараты. Фрай И.В.....	158
Глава 18. Таргетные препараты и их эффективность при различных злокачественных опухолях. Вышинская Г.В., Семёнов Н.Н., Борисова Е.И.....	164
Глава 19. Модификаторы биологических реакций: иммуномодуляторы, интерфероны, интерлейкины. Артамонова Е.В.....	188
19.1. Иммуномодуляторы	189
19.2. Интерфероны	192
19.3. Интерлейкины	193
Глава 20. Терапевтические радиофармпрепараты. Ширяев С.В.	197
Глава 21. Отечественные противоопухолевые препараты. Барышников А.Ю., Шпрах З.С.....	209
Глава 22. Препараты сопровождения. Лимарева С.В., Багрова С. Г.	218
Глава 23. Венозный доступ при современной химиотерапии больных злокачественными заболеваниями. Буйденко Ю.В., Бредер В.В., Феденко А.Л., Мецержаков А.А., Буйденко В.К., Конев А.Л.....	238
Глава 24. Системы для продленного введения лекарственных растворов: инфузоматы и помпы. Мнацаканян А. С., Бредер В.В.....	245

Глава 25. Методики регионарной внутриартериальной химиотерапии при опухолях печени.	
<i>Виришке Э.Р., Долгушин Б.И.</i>	249
Глава 26. Энтеральное и парентеральное питание. <i>Снеговой А.В.</i>	252
Глава 27. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток в гематологии. <i>Птушкин В.В.</i>	256
Глава 28. Трансплантация костного мозга. <i>Мелкова К.Н.</i>	263
РАЗДЕЛ II. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	269
Глава 29. Меланома и другие злокачественные новообразования кожи.	
<i>Демидов Л.В., Харкевич Г.К., Орлова К.В., Маркина И.Г.</i>	270
29.1. Меланома кожи.....	270
29.2. Карцинома Меркеля.....	276
29.3. Грибовидный микоз	280
Глава 30. Внутриглазные опухоли. <i>Саакян С.В.</i>	287
30.1. Увеальная меланома.....	287
30.2. Ретинобластома	290
30.3. Базалиома.....	292
30.4. Злокачественная карцинома	293
30.5. Карцинома слюнной железы.....	294
30.6. Меланома	294
30.7. Злокачественные опухоли орбиты.....	295
Глава 31. Опухоли головы и шеи. <i>Подвязников С. О.</i>	298
31.1. Рак губы.....	298
31.2. Рак слизистой оболочки полости рта.....	300
31.3. Опухоли носоглотки.....	305
31.4. Опухоли гортаноглотки.....	306
31.5. Рак гортани.....	308
31.6. Рак щитовидной железы	312
Глава 32. Опухоли тимуса. <i>Полоцкий Б.Е.</i>	317
32.1. Тимомы.....	317
32.2. Нейроэндокринные опухоли тимуса.....	320
32.3. Опухолеподобные поражения и кисты вилочковой железы.....	321
Глава 33. Рак легкого	326
33.1. Немелкоклеточный рак легкого. <i>Горбунова В. А., Маренич А. Ф.</i>	326
33.2. Мелкоклеточный рак легкого. <i>Бычков М.Б.</i>	339
33.3. Опухолевые плевроциты. <i>Бычков М.Б.</i>	341
Глава 34. Мезотелиома плевры. <i>Бычков М.Б.</i>	344
Глава 35. Рак пищевода. <i>Трякин А.Л., Покатаев И.А., Кононец П.В.</i>	346
Глава 36. Рак желудка. <i>Бесова Н.С.</i>	354
Глава 37. Рак билиарного тракта. <i>Базин И. С.</i>	367
37.1. Рак желчного пузыря	367
37.2. Холангиокарцинома.....	370
Глава 38. Рак поджелудочной железы. <i>Базин И. С.</i>	376
Глава 39. Гепатоцеллюлярный рак. <i>Бредер В. В.</i>	387
Глава 40. Гастроинтестинальные стромальные опухоли. <i>Никулин М.П., Стилиди И.С., Архири П.П.</i>	394
Глава 41. Рак толстой кишки. <i>Моисеенко В.М.</i>	402
Глава 42. Рак прямой кишки и анального канала. <i>Моисеенко В.М.</i>	409
Глава 43. Рак молочной железы у женщин и мужчин. <i>Стенина М.Б.</i>	414
Глава 44. Злокачественные новообразования женских половых органов	423
44.1. Эпителиальные опухоли яичников. <i>Хохлова С.В.</i>	423
44.2. Герминогенные опухоли. <i>Давыдова И.Ю., Трякин А.А., Хохлова С.В.</i>	431
44.3. Дозоинтенсивная и внутрибрюшинная химиотерапия при распространенном раке яичников. <i>Тюляндина А. С.</i>	442
44.4. Плоскоклеточный рак вульвы. <i>Кузнецов В.В., Коржевская Е.В.</i>	445
44.5. Рак влагалища. <i>Коржевская Е.В., Кузнецов В.В.</i>	449
44.6. Рак шейки матки. <i>Морхов К.Ю., Нечушкина В.М., Кузнецов В.В.</i>	453
44.7. Рак тела матки. <i>Нечушкина В.М., Морхов К.Ю., Кузнецов В.В.</i>	462
44.8. Саркома матки. <i>Феденко А.А.</i>	470
Глава 45. Трофобластическая болезнь. <i>Мещерякова Л.А.</i>	478
Глава 46. Перитонеальный выпот. <i>Бычков М.Б.</i>	489
Глава 47. Рак почки. <i>Носов Д.А., Ворошилова Е.А.</i>	491

Глава 48. Рак мочевого пузыря. <i>Фигурин КМ.</i>	499
Глава 49. Рак предстательной железы. <i>Матвеев В. Б.</i>	509
Глава 50. Рак полового члена. <i>Волкова М.И.</i>	526
Глава 51. Герминогенные опухоли у мужчин. <i>Трякин А.А., Федянин М.Ю., Тюлядин С. А.</i>	535
Глава 52. Саркомы мягких тканей. <i>Горбунова В.А., Феденко А.А.</i>	543
Глава 53. Саркома Капоши. <i>Горбунова В.А.</i>	553
Глава 54. Первичные злокачественные опухоли костей. <i>Феденко А.А.</i>	558
Глава 55. Первичные и метастатические опухоли головного мозга. <i>Насхлеташвили Д.Р.</i>	565
Глава 56. Адренокортикальный рак. <i>Переводчикова Н.И., Коломейцева А. А.</i>	573
Глава 57. Нейроэндокринные опухоли.	577
57.1. Нейроэндокринные опухоли желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы. <i>Маркович А.А.</i>	577
57.2. Нейроэндокринные опухоли легких и тимуса. <i>Орёл Н. Ф.</i>	587
57.3. Синдром множественной эндокринной неоплазии 2-го типа. <i>Гуторов С.Л., Борисова Е.И.</i>	592
Глава 58. Метастазы злокачественных опухолей без выявленного первичного очага. <i>Комаров И.Г., Комов Д.В.</i>	600
Глава 59. Метастазы в кости. Гиперкальциемия. <i>Манзюк Л.В.</i>	604
Глава 60. Химиотерапия опухолей кроветворной и лимфоидной тканей. <i>Османов Е.А., Тумян Г.С.</i>	610
Глава 61. Опухоли у детей.	622
61.1. Острые лимфобластные лейкозы у детей. <i>Менткевич Г.Л., Попа А.В., Валиев Т. Т., Маякова С.А.</i>	622
61.2. Острые миелоидные лейкозы у детей. <i>Менткевич Г.Л., Валиев Т.Т., Маякова С.А.</i>	627
61.3. Лимфома Ходжкина. <i>Сусулева Н.А.</i>	630
61.4. Неходжкинские лимфомы у детей. <i>Валиев Т.Т.</i>	635
61.5. Лангерганс-клеточный гистиоцитоз у детей. <i>Валиев Т.Т.</i>	639
61.6. Нейробластома. <i>Бойченко Е.И., Рубанский М.А.</i>	642
61.7. Нейробластома. <i>Казанцев А.П., Бойченко Е.И.</i>	647
61.8. Рабдомиосаркома. <i>Поляков В.Г., Осипова М.А.</i>	651
61.9. Злокачественные опухоли костной системы. <i>Дзампаев А.З., Хестанов Д.Б.</i>	655
61.10. Недифференцированный рак носоглотки. <i>Поляков В.Г., Шишков Р.В.</i>	661
61.11. Ретинобластома. <i>Ушакова Т.Л., Поляков В. Г.</i>	665
61.12. Опухоли печени. <i>Керимов П. А.</i>	669
61.13. Длительный венозный доступ при проведении химиотерапии пациентам с онкологическими заболеваниями в детской онкологии. <i>Рыков М.Ю., Поляков В.Г.</i>	673
РАЗДЕЛ III. ОСЛОЖНЕНИЯ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ ХИМИОТЕРАПИИ И ТЕРАПИЯ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ. ПРИЛОЖЕНИЯ.	681
Глава 62. Неотложные состояния в онкологии. <i>Курмуков И.А.</i>	682
62.1. Синдром быстрого распада опухоли.	682
62.2. Синдром верхней полой вены.	687
62.3. Экстрадуральная (эпидуральная) компрессия спинного мозга опухолью.	690
Глава 63. Гемотрансфузионная терапия. <i>Огородникова Е.В., Огородникова М.Д.</i>	696
63.1. Компоненты крови	696
63.2. Побочные реакции, связанные с трансфузией компонентов донорской крови.	702
Глава 64. Инфекции в онкологии и лечение дисбактериоза. <i>Петухова И.Н., Дмитриева Н.В.</i>	706
Глава 65. Фармакотерапия мукозитов. <i>Обухова О.А.</i>	712
Глава 66. Профилактика и лечение активации хронической инфекции вирусов гепатита при проведении химиотерапии онкологических заболеваний. <i>Игнатова Т.М.</i>	722
Глава 67. Психотерапия в онкологии. <i>Иванов С.В.</i>	731
Глава 68. Сохранение и восстановление детородной функции при химиотерапии. <i>Пароконная А.А.</i>	745
Приложения. Осложнения противоопухолевой химиотерапии и терапия неотложных состояний	748
Приложение 1. Осложнения противоопухолевой терапии, их коррекция. <i>Поддубная И.В., Орёл Н.Ф., Бабичева Л.Г.</i>	748
Приложение 2. Особенности лекарственной терапии больных пожилого возраста и при различных сопутствующих заболеваниях. <i>Бесова Н.С.</i>	760
РАЗДЕЛ IV. ОПИСАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.	769
<i>Абиратерон</i>	771
<i>Азацитидин</i>	772

Акситиниб.....	772
Алемтузумаб	774
Алтретамин	775
Анагрелид	776
Анастрозол	777
Апрепитант.....	777
Арабинопиранозилметил	779
Аспарагиназа	779
Афатиниб.....	780
Бевацизумаб	781
Бендамустин	781
Бикатуламид	782
Бортезомиб.....	783
Бусерелин.....	784
Бусульфан.....	785
Вандетаниб	786
Вемурафениб.....	787
Винбластин	788
Виндезин	789
Винкристин	789
Винорелбин.....	790
Гемцитабин	791
Гестонорона	791
Гефитиниб.....	792
Гидроксикарбамид	792
Гозерелин	793
Дабрафениб.....	794
Дазатиниб	795
Дактиномицин	796
Дегареликс.....	796
Децитабин	797
Доксорубицин	798
Доцетаксел	798
Золедроновая кислота.....	800
Идарубицин	801
Иксабепилон	801
Иматиниб.....	803
Иринотекан	804
Ифосфамид	804
Кабазитаксел	806
Капезитабин.....	807
Капе	808
Карбоплатин	810
Кармустин	810
Катумаксомаб	811
Клодроновая	812
Кризотиниб.....	813
Кстанди	815
Лапатиниб	818
Лейпрорелин	819
Леналидомид	819
Ленограстим	820
Летрозол	820
Ломустин	821
Мегестрол	822
Мелфалан	822
Меркаптопурин	823
Метотрексат	823
Митоксантрон	824
Митомицин	825

Нексавар	826
Неларабин.....	826
Нилотиниб.....	827
Оксалиплатин.....	829
Октреотид.....	829
Октреотид-депо.....	830
Октреотид-лонг ФС.....	832
Пазопаниб.....	835
Паклитаксел	836
Памидроновая кислота.....	836
Панитумумаб	837
Пеметрексед	837
Пертузумаб.....	838
Прокарбазин.....	839
Ралтитрексид.....	841
Резорба.....	841
Ритуксимаб.....	843
Руксолитиниб	844
Сорафениб.....	846
Стиварга®.....	847
Стронция хлорид ⁸⁹ Sr.....	848
Сунитиниб	848
Тамоксифен	851
Тегафур	851
Темозоломид.....	852
Темсиrolimus.....	852
Тенипозид	853
Тиогуанин	854
Тиотена.....	854
Топотекан.....	855
Торемифен.....	855
Трабектедин.....	856
Трастузумаб.....	857
Тринторелин.....	857
Филграстим.....	859
Флударабин.....	859
Флутамид.....	860
Фотемустин	860
Фторурацил.....	861
Фулвестрант.....	861
Цетуксимаб.....	863
Циклофосфамид.....	863
Цисплатин.....	864
Цитарабин.....	865
Эверолимус.....	866
Эксеместан.....	867
Эменд®.....	868
Эменд® в/в.....	869
Эпирубицин.....	869
Эрибулин.....	870
Эрлотиниб.....	871
Эстрамустин.....	872
Этинилэстрадиол.....	873
Этопозид.....	873
Реферативные обзоры	
Золедроновая кислота (Резорба)	225
Эффективность акситиниба во второй линии терапии метастатического рака почки.....	497
Применение отечественного аналога пролонгированного соматостатина октреотида (октреотида-депо™) в дозе 20—40 мг у пациентов с нейроэндокринными опухолями (опыт отделения химиотерапии РОНЦ).....	585
Ремаксол.....	758