

Интенсивная терапия

Руководство для врачей

Под редакцией
профессора *В.Д. Малышева*
и профессора *С.В. Свиридова*

Рекомендовано Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для системы послевузовского профессионального образования врачей

2-е издание, переработанное и дополненное



Медицинское информационное агентство
Москва
2009

УДК 616-083.98
ББК 53.5
И73

Рецензенты:

Г.А. Рябов, академик РАМН, д-р мед. наук, проф.;
О.А. Долина, заслуженный деятель наук РФ, д-р мед. наук, проф.

И73 **Интенсивная терапия:** Руководство для врачей / В.Д. Малышев, С.В. Свиридов, И.В. Веденина, Х.Т. Омаров и др.; Под ред. В.Д. Малышева, С.В. Свиридова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. — 712 с.: ил.

ISBN 978-5-8948-1774-3

В руководстве подробно рассмотрены этиология, патофизиология, клиническая картина и лечение некоторых терминальных состояний: дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, шока, системной воспалительной реакции, острых хирургических, неврологических и эндокринологических заболеваний, глубоких метаболических нарушений, расстройств транспорта кислорода. Представлены современные сведения о наиболее актуальных неотложных состояниях больных, поступающих в отделения реанимации и интенсивной терапии.

Для реаниматологов, хирургов, терапевтов, невропатологов, эндокринологов, а также для последиplomного обучения врачей.

УДК 616-083.98
ББК 53.5

ISBN 978-5-8948-1774-3

© Коллектив авторов, 2009
© Оформление. ООО «Медицинское информационное агентство», 2009

Все права авторов защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Основные сокращения, символы и понятия	10
Предисловие ко второму изданию	15
Введение (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	17

Раздел I Физиологические аспекты интенсивной терапии

Глава 1. Дыхательная система и функции легких (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	20
Глава 2. Сердечно-сосудистая система и гемодинамические параметры (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	30
Глава 3. Физиологические критерии транспорта кислорода (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	43

Раздел II Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности

Глава 4. Клинические формы острой дыхательной недостаточности (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	54
Глава 5. Нозокомиальная пневмония (<i>Мальшев В.Д., Веденина И.В.</i>).....	60
Глава 6. Острый респираторный дистресс-синдром (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	72
Глава 7. Внегоспитальная пневмония (<i>Веденина И.В.</i>).....	79
Глава 8. Обострение хронической обструктивной болезни легких (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	84
Глава 9. Острый приступ бронхиальной астмы (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	92

Глава 10. Аспирационный синдром (<i>Мальшев В.Д.</i>)	100
Глава 11. Острая дыхательная недостаточность в послеоперационном периоде (<i>Мальшев В.Д., Свиридов С.В.</i>)	104
Глава 12. Методы восстановления проходимости дыхательных путей (<i>Мальшев В.Д., Омаров Х.Т.</i>)	116
Глава 13. Искусственная вентиляция легких (<i>Бочаров В.А., Мальшев В.Д.</i>).....	129
Глава 14. Критерии перевода больного на самостоятельное дыхание (<i>Мальшев В.Д., Бочаров В.А.</i>).....	143
Глава 15. Респираторный мониторинг (<i>Мальшев В.Д., Веденина И.В.</i>)	150
Глава 16. Клиническая анатомия дыхательных путей и легких (<i>Омаров Х.Т., Мальшев В.Д., Веденина И.В.</i>)	161

Раздел III

Интенсивная терапия острой сердечно-сосудистой недостаточности

Глава 17. Острая сердечная недостаточность (<i>Веденина И.В.</i>).....	172
Глава 18. Медикаментозная терапия при острой сердечно-сосудистой недостаточности (<i>Веденина И.В.</i>)	190
Глава 19. Отек легких (<i>Мальшев В.Д.</i>)	199
Глава 20. Тромбоэмболия легочной артерии (<i>Мальшев В.Д., Веденина И.В.</i>)	208
Глава 21. Гипертонический криз (<i>Свиридов С.В., Веденина И.В.</i>)	216
Глава 22. Инвазивный мониторинг центральной гемодинамики (<i>Плесков А.П.</i>)	225
Глава 23. Неинвазивный мониторинг центральной гемодинамики (<i>Свиридов С.В.</i>).....	235
Глава 24. Анатомо-топографические основы сердечно-сосудистой системы. Методы инвазивных манипуляций (<i>Мальшев В.Д., Омаров Х.Т.</i>)	243

Раздел IV

Нарушения кислотно-основного состояния

Глава 25. Физиологические критерии кислотно-основного состояния (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	262
Глава 26. Острые и хронические нарушения дыхательного компонента кислотно-основного состояния (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	271
Глава 27. Метаболический ацидоз (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	276
Глава 28. Метаболический алкалоз (<i>Мальшев В.Д.</i>)	288
Глава 29. Современное оборудование для лабораторной экспресс-диагностики неотложных состояний (<i>Торшин В.А.</i>)	292

Раздел V

Дисбаланс воды и электролитов

Глава 30. Физиологические аспекты (<i>Малышев В.Д.</i>).....	300
Глава 31. Расстройства баланса натрия и воды (<i>Малышев В.Д., Омаров Х.Т.</i>)	309
Глава 32. Некетонный гипергликемический синдром (<i>Малышев В.Д.</i>)	318
Глава 33. Расстройства обмена отдельных электролитов (гипокалиемия, гиперкалиемия, гипомагниемия, гипермагниемия) (<i>Малышев В.Д.</i>).....	322
Глава 34. Гипо- и гиперкальциемия(<i>Малышев В.Д.</i>).....	331
Глава 35. Гипо- и гиперфосфатемия (<i>Андрюхин И.М., Сиротинская А.Ю., Копылов П.М.</i>)	336

Раздел VI

Шоковые состояния

Глава 36. Кардиогенный шок (<i>Веденина И.В.</i>)	342
Глава 37. Гиповолемический шок (<i>Малышев В.Д.</i>)	351
Глава 38. Анафилаксия (<i>Бочаров В.А., Малышев В.Д.</i>)	362
Глава 39. Острая надпочечниковая недостаточность (<i>Веденина И.В., Малышев В.Д.</i>)	373
Глава 40. Неотложные состояния при заболеваниях щитовидной железы (<i>Потемкин В.В., Старостина Е.Г.</i>).....	377
Глава 41. Активная антиоксидантная терапия при критических состояниях (<i>Осипова Н.А., Эделева Н.В., Якубовская Р.И., Немцова Е.Р.</i>)	388

Раздел VII

Интенсивная терапия при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости

Глава 42. Острый живот. Методы диагностики и лечения (<i>Малышев В.Д.</i>).....	404
Глава 43. Перитонит (<i>Малышев В.Д., Свиридов С.В., Омаров Х.Т.</i>).....	408
Глава 44. Острый панкреатит (<i>Свиридов С.В., Малышев В.Д.</i>)	421
Глава 45. Острая кишечная непроходимость (<i>Свиридов С.В., Омаров Х.Т.</i>).....	431
Глава 46. Холецистит и холангит (<i>Малышев В.Д., Свиридов С.В.</i>)	437
Глава 47. Острая мезентериальная непроходимость (<i>Малышев В.Д.</i>)	441
Глава 48. Желудочно-кишечное кровотечение (<i>Малышев В.Д., Свиридов С.В.</i>)	444
Глава 49. Другие острые хирургические заболевания органов брюшной полости (<i>Свиридов С.В.</i>).....	452
Глава 50. Обезболивание в отделении интенсивной терапии (<i>Свиридов С.В.</i>).....	456

Раздел VIII

Критические состояния у хирургических больных

Глава 51. Септический синдром (<i>Мальшев В.Д., Веденина И.В.</i>)	476
Глава 52. Септический шок (<i>Бочаров В.А.</i>)	493
Глава 53. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови (<i>Мальшев В.Д., Плесков А.П.</i>)	501
Глава 54. Изменение тромбоцитарного звена системы гемостаза при критических состояниях (<i>Веденина И.В., Мальшев В.Д.</i>)	508
Глава 55. Профилактика тромбоза глубоких вен и тромбоэмболии легочной артерии (<i>Мальшев В.Д., Веденина И.В.</i>)	514
Глава 56. Компоненты крови и гемотрансфузия (<i>Мальшев В.Д.</i>)	518
Глава 57. Анаэробная инфекция (<i>Звягин А.А., Блатун Л.А.</i>)	527
Глава 58. Острая почечная недостаточность (<i>Мальшев В.Д.</i>)	538

Раздел IX

Инфузионно-трансфузионная терапия и нутриционная поддержка

Глава 59. Современные концепции инфузионно-трансфузионной терапии (<i>Омаров Х.Т., Мальшев В.Д., Федоров С.В.</i>)	548
Глава 60. Нутриционная поддержка при критических состояниях (<i>Свиридов С.В.</i>)	559

Раздел X

Интенсивная терапия при острых неврологических нарушениях

Глава 61. Метаболическая кома (<i>Мальшев В.Д.</i>)	582
Глава 62. Обморок (<i>Мальшев В.Д.</i>)	593
Глава 63. Спутанность сознания. Делирий. Алкогольный абстинентный синдром (<i>Мальшев В.Д., Веденина И.В.</i>)	596
Глава 64. Судорожные припадки и эпилептический статус (<i>Мальшев В.Д.</i>)	599
Глава 65. Инсульт (<i>Мальшев В.Д., Бочаров В.А.</i>)	604
Глава 66. Менингиты (<i>Малов В.А.</i>)	611
Глава 67. Первичные неотложные мероприятия при травме головного мозга (<i>Мальшев В.Д.</i>)	627
Глава 68. Смерть мозга (<i>Мальшев В.Д., Свиридов С.В.</i>)	633
Глава 69. Центральная нервная система. Некоторые аспекты клинической анатомии. Эпидуральная и спинномозговая анестезия. Блокада нервных стволов и сплетений (<i>Омаров Х.Т., Куликов В.В.</i>)	637

Раздел XI
**Остановка сердца: общие и специализированные
реанимационные мероприятия**

Глава 70. Сердечно-легочная реанимация при внезапной остановке сердца (<i>Мальшев В.Д.</i>).....	648
Глава 71. Остановка кровообращения в отделении интенсивной терапии (<i>Мальшев В.Д., Андрюхин И.М., Веденина И.В.</i>).....	653
Глава 72. Приемы базовой сердечно-легочной реанимации (<i>Омаров Х.Т., Кумахова А.Х., Лазаревич Д.А.</i>)	660
Приложения (<i>Веденина И.В., Бочаров В.А.</i>).....	673
Предметный указатель.....	698