

УДК 616.98:578.828HIV(035.3)

ББК 55.1я81

В 54

*Национальное руководство рекомендовано Ассоциацией
медицинских обществ по качеству*

В54 ВИЧ-инфекция и СПИД : национальное руководство / под ред. акад. РАМН
В.В. Покровского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 608 с.

ISBN 978-5-9704-2442-1

Национальные руководства — первая в России серия практических руководств по основным медицинским специальностям, включающих в себя всю основную информацию, необходимую врачу для непрерывного последипломного образования. В отличие от большинства других руководств, в национальных руководствах равное внимание уделено профилактике, диагностике, фармакотерапии и применению современных технических средств, необходимых для поддержания и замены функций жизненно важных органов.

Национальное руководство «ВИЧ-инфекция и СПИД» содержит актуальную, современную информацию по всем вопросам ВИЧ/СПИДа. В нем представлены современная эпидемическая ситуация в мире и России, вопросы диагностики, клинического течения, включая основные вторичные поражения, а также тактика ведения пациентов: диспансерное наблюдение, вопросы психологической поддержки больных и паллиативной помощи. Широко освещены все аспекты антиретровирусной терапии. В руководстве представлены профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Приложения к руководству содержат специальные методики по лабораторной диагностике ВИЧ-инфекции и мониторингу лечения, а также сведения об особенностях проведения антиретровирусной терапии у детей, карты по медицинской документации.

В подготовке настоящего издания в качестве авторов и рецензентов принимали участие ведущие специалисты в области ВИЧ-инфекции. Все рекомендации прошли этап независимого рецензирования.

Руководство предназначено для врачей-инфекционистов, врачей-эпидемиологов, дерматовенерологов, фтизиатров, врачей широкого профиля, студентов, интернов, клинических ординаторов, аспирантов.

УДК 616.98:578.828HIV(035.3)

ББК 55.1я81

Авторы, редакторы и издатели руководства предприняли максимум усилий, чтобы обеспечить точность представленной информации, в том числе дозировок лекарственных средств. Учитывая постоянные изменения, происходящие в медицинской науке, мы рекомендуем уточнять дозы лекарственных средств по соответствующим инструкциям. Пациенты не могут использовать эту информацию для диагностики и самолечения.

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».

© Коллектив авторов, 2013

© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2013

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

ISBN 978-5-9704-2442-1

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие редакторов.....	9
Участники издания.....	10
Методология создания и программа обеспечения качества.....	12
Список сокращений и условных обозначений.....	15
Сокращения названий препаратов.....	18
Глоссарий терминов по организации оказания медицинской помощи больным с ВИЧ-инфекцией.....	19
Введение. <i>В.В. Покровский</i>	35
РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ.....	37
Глава 1. Этиология ВИЧ-инфекции. <i>В.В. Покровский, А.В. Кравченко</i>	39
Возбудитель заболевания — вирус иммунодефицита человека.....	39
Структура вирусной частицы ВИЧ-1.....	40
Жизненный цикл ВИЧ.....	42
Вирус иммунодефицита второго типа.....	45
Глава 2. Патогенез ВИЧ-инфекции. Патогенез иммунологических нарушений при ВИЧ-инфекции. <i>Л.В. Серебровская, Ю.Р. Богуславская</i>	47
РАЗДЕЛ II. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ.....	53
Глава 3. Устойчивость ВИЧ. <i>В.В. Покровский</i>	56
Глава 4. Локализация возбудителя в пораженном организме. <i>В.В. Покровский</i>	57
Глава 5. Распространенность ВИЧ-инфекции. <i>В.В. Покровский</i>	59
Глава 6. Развитие эпидемии ВИЧ-инфекции в мире. <i>Н.Н. Ладная</i>	62
Глава 7. ВИЧ-инфекция в Российской Федерации. <i>Н.Н. Ладная</i>	65
Глава 8. Источник инфекции. Восприимчивость к ВИЧ. Пути передачи. <i>В.В. Покровский</i>	70
Глава 9. Уязвимые контингенты. <i>В.В. Покровский</i>	75
РАЗДЕЛ III. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА И МЕТОДЫ МОНИТОРИНГА ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ.....	79
Глава 10. Основы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции. <i>Е.В. Буравцова</i>	81
Иммуноферментный анализ (ELISA).....	81
Быстрые тесты.....	82
Иммуноблот.....	82
Линейный иммуноанализ.....	84
Диагностика ВИЧ-2.....	84
Диагностический алгоритм тестирования на наличие антител к ВИЧ.....	84
Глава 11. Дополнительные методы диагностики и мониторинга течения и лечения ВИЧ-инфекции. <i>Л.В. Серебровская, Л.А. Иванова, Ю.Р. Богуславская, Д.А. Куевда, Г.А. Шипулин, Д.Е. Киреев, Е.В. Богословская</i>	87
Выявление ДНК провируса иммунодефицита человека в лейкоцитах крови.....	87
Определение количества CD4 ⁺ Т-лимфоцитов методом проточной цитометрии у больных с ВИЧ-инфекцией.....	88
Измерение концентрации РНК ВИЧ в плазме крови.....	88
Исследование устойчивости ВИЧ к антиретровирусным препаратам.....	89
Проведение лабораторного обследования на наличие аллеля HLA B*5701... ..	89
Определение тропизма ВИЧ к рецепторам CCR5 и CXCR4 молекулярными методами.....	90

РАЗДЕЛ IV. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА.....	91
Глава 12. Клиническое течение ВИЧ-инфекции. <i>В.В. Покровский,</i> <i>А.В. Покровская, А.В. Кравченко.....</i>	93
Инкубационный период.....	94
Острая инфекция.....	95
Период латентной инфекции.....	100
Стадия вторичных поражений.....	102
Клинические варианты течения ВИЧ-инфекции.....	107
Глава 13. Клиническая классификация ВИЧ-инфекции, характеристика стадий ВИЧ-инфекции. <i>О.Г. Юрин.....</i>	126
Клиническая классификация ВИЧ-инфекции.....	126
Характеристика стадий ВИЧ-инфекции.....	127
Список состояний, связанных с ВИЧ-инфекцией, в МКБ-10.....	129
Глава 14. Особенности течения ВИЧ-инфекции у детей. <i>Л.Ю. Афонина,</i> <i>О.Г. Юрин, Е.Е. Воронин, Ю.А. Фомин.....</i>	131
Особенности клинических проявлений ВИЧ-инфекции у детей младшего возраста.....	131
Установление диагноза ВИЧ-инфекции у детей.....	134
Определение случая СПИДа у детей.....	136
Дифференциальная диагностика.....	136
Прогноз.....	137
Профилактика вторичных инфекций у ВИЧ-инфицированного ребенка.....	138
Глава 15. Оппортунистические (вторичные) поражения у больных с ВИЧ-инфекцией.....	141
Введение. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	141
Туберкулез у больных с ВИЧ-инфекцией. <i>А.В. Кравченко, О.П. Фролова,</i> <i>В.Н. Зиминая.....</i>	144
Инфекции, вызываемые другими микобактериями. <i>А.В. Кравченко,</i> <i>В.Н. Зиминая.....</i>	160
Бацилярный ангиоматоз. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	163
Пневмоцистоз. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	167
Токсоплазмоз. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	175
Криптоспоридиоз. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	180
Висцеральный лейшманиоз. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	185
Другие, более редкие оппортунистические инфекции, вызываемые простейшими. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	187
Кандидоз. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	192
Криптококкоз. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	195
Аспергиллез. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	198
Герпесвирусные инфекции. <i>В.И. Шахматова.....</i>	202
Волосатая лейкоплакия. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	236
Саркома Капоши. <i>А.В. Кравченко.....</i>	237
Инфекция, вызываемая вирусом папилломы человека. <i>Н.В. Козырина.....</i>	242
Прогрессирующая многоочаговая лейкоэнцефалопатия. <i>Т.Н. Ермак.....</i>	245
Лимфомы. <i>А.В. Кравченко.....</i>	248
Глава 16. Заболевания, сочетанные с ВИЧ-инфекцией.....	254
Инфекция, вызванная вирусом гепатита С. <i>В.Г. Канестри.....</i>	254
Инфекция, вызванная вирусом гепатита В. <i>В.Г. Канестри.....</i>	261
Инфекции, передаваемые половым путем. <i>С.Н. Потекаев.....</i>	266
РАЗДЕЛ V. МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ БОЛЬНЫМ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ.....	281
Глава 17. Постановка диагноза ВИЧ-инфекции. <i>О.Г. Юрин.....</i>	285

Установление факта инфицирования ВИЧ.....	285
Постановка клинического диагноза ВИЧ-инфекции.....	289
Обоснование и формулировка клинического диагноза ВИЧ-инфекции.	289
Определение случая СПИДа.....	290
Глава 18. Диспансерное наблюдение за больными с ВИЧ-инфекцией.....	292
Общие принципы диспансерного наблюдения за больными с ВИЧ-инфекцией. <i>О.Г. Юрин</i>	292
Обследование при постановке на диспансерный учет по поводу ВИЧ-инфекции. <i>О.Г. Юрин</i>	293
Плановые обследования при диспансерном наблюдении до назначения антиретровирусной терапии. <i>О.Г. Юрин</i>	294
Диспансерное наблюдение при проведении антиретровирусной терапии. <i>О.Г. Юрин</i>	295
Диспансерное наблюдение за детьми с установленным диагнозом ВИЧ-инфекции. <i>Л.Ю. Афонина, О.Г. Юрин, Е.Е. Воронин, Ю.А. Фомин</i>	297
Диспансерное наблюдение за детьми с неустановленным диагнозом ВИЧ-инфекции. Диагностика ВИЧ-инфекции у ребенка, рожденного ВИЧ-инфицированной матерью. <i>О.Г. Юрин, Л.Ю. Афонина</i>	299
Глава 19. Лекарственная терапия больных с ВИЧ-инфекцией. <i>О.Г. Юрин, А.В. Кравченко, В.Г. Канестри</i>	302
Механизм действия противоретровирусных препаратов.....	302
История внедрения противоретровирусной терапии.....	304
Показания для начала антиретровирусной терапии у взрослых и подростков.....	305
Принципы составления схем противоретровирусной терапии.....	306
Схемы антиретровирусной терапии первой линии.....	307
АРВТ у особых категорий пациентов.....	309
Синдром восстановления иммунной системы в процессе антиретровирусной терапии.....	314
Контроль эффективности антиретровирусной терапии.....	315
Приверженность антиретровирусной терапии.....	317
Изменение схемы антиретровирусной терапии при ее неэффективности.....	319
Изменение схемы антиретровирусной терапии при ее непереносимости.....	321
Основные нежелательные явления при применении антиретровирусных препаратов.....	322
Нежелательные явления, характерные для различных групп антиретровирусных препаратов.....	334
Особенности проведения антиретровирусной терапии у беременных. <i>Н.В. Козырина, Л.Ю. Афонина, Д.С. Конное, О.Г. Юрин</i>	339
Особенности АРВТ у детей, больных ВИЧ-инфекцией. <i>Л.Ю. Афонина, О.Г. Юрин, Е.Е. Воронин, Ю.А. Фомин</i>	345
Обследование ребенка перед началом и в процессе лечения антиретровирусными препаратами.....	354
Глава 20. Информирование и психологическая поддержка при ВИЧ-инфекции. <i>В.В. Беляева</i>	361
Социально-психологические последствия ВИЧ-инфекции. Стигма и дискриминация.....	361
Традиционная и современная модели оказания помощи при ВИЧ-инфекции. Междисциплинарный пациент-центрированный подход.....	364
Современные способы реализации междисциплинарного пациент-центрированного подхода и технология оказания помощи при ВИЧ-инфекции.....	365

Информирование и психологическая поддержка при обследовании на ВИЧ.....	368
Что дает консультирование и тестирование на ВИЧ.....	368
Дотестовое консультирование при обследовании на ВИЧ.....	370
Послетестовое консультирование при обследовании на ВИЧ.....	372
Особенности консультирования при обследовании на ВИЧ лиц, имеющих опыт употребления психоактивных веществ.....	374
Особенности консультирования при обследовании на ВИЧ женщин, планирующих рождение детей.....	377
Особенности консультирования при обследовании на ВИЧ лиц, отбывающих наказание в местах лишения свободы и заключенных под стражу.....	377
Информирование и психологическая поддержка при формировании приверженности диспансерному наблюдению больных с ВИЧ-инфекцией.....	378
Особенности оказания психологической и психотерапевтической помощи при установлении диагноза ВИЧ-инфекции.....	378
Психологическая поддержка и информирование пациентов при прогрессировании ВИЧ-инфекции. Особенности формирования приверженности лечению.....	381
Психологические особенности работы с пациентами на поздних стадиях ВИЧ-инфекции.....	382
Особенности информирования и оказания психологической поддержки женщинам, живущим с ВИЧ.....	385
Особенности информирования и предоставления поддержки ВИЧ-инфицированным пациентам, имеющим опыт употребления психоактивных веществ.....	386
Глава 21. Паллиативная помощь больным с ВИЧ-инфекцией.	
В.И. Шахгильдян, В.В. Беляева.....	391
Подходы к симптоматической терапии для купирования или смягчения симптомов заболевания, а также клинически выраженных побочных эффектов назначаемых лекарственных средств, включая антиретровирусные препараты.....	393
Оказание медико-социальной и правовой помощи больным с ВИЧ-инфекцией с ограниченными функциональными возможностями....	397
Психологическая поддержка больного на этапе прогрессирования заболевания, включая период ухода из жизни.....	400
Обеспечение ухода за больным, имеющим значительно сниженные функциональные возможности.....	402
Профилактика синдрома эмоционального выгорания у медицинских и социальных работников, волонтеров, оказывающих паллиативную помощь больным с ВИЧ-инфекцией.....	403
Принципы организации паллиативной помощи больным с ВИЧ-инфекцией.....	405
РАЗДЕЛ VI. ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ.....	413
Глава 22. Предупреждение распространения ВИЧ среди общего населения.	
В.В. Покровский.....	416
Основные задачи информирования и обучения населения по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции.....	416
Особенности формирования информации о способах предупреждения заражения ВИЧ.....	417
Использование различных способов информирования населения.....	419
Профилактика ВИЧ-инфекции в образовательных учреждениях.....	420

Обучение других организованных контингентов населения.....	425
Профилактика ВИЧ-инфекции среди пациентов медицинских организаций.....	426
Роль других организаций в профилактике ВИЧ-инфекции.....	428
Глава 23. Профилактика распространения ВИЧ среди уязвимых контингентов населения. <i>В.В. Покровский</i>	429
Профилактика инфекции, вызываемой вирусом иммунодефицита человека, среди мужчин, вступающих в половые контакты с мужчинами.....	430
Профилактика распространения вируса иммунодефицита человека среди злоупотребляющих психотропными веществами.....	434
Проведение профилактики ВИЧ-инфекции среди работников коммерческого секса.....	443
Профилактика ВИЧ-инфекции среди находящихся в изоляции от общества (заключенных).....	449
Проведение профилактики ВИЧ-инфекции среди мобильных групп населения.....	452
Мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции среди мигрирующих слоев населения.....	454
Глава 24. Организационные основы проведения мероприятий по профи- лактике ВИЧ-инфекции среди общего населения и уязвимых контингентов. <i>В.В. Покровский</i>	457
Комплексность мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции.....	457
Основные показатели эффективности мероприятий, направленных на предупреждение распространения ВИЧ.....	458
Глава 25. Противоэпидемические мероприятия. <i>В.В. Покровский, Н.Н. Ладная, Р.С. Нарсия</i>	459
Мероприятия, проводимые в отношении источника ВИЧ-инфекции.....	460
Мероприятия в отношении механизмов, путей и факторов передачи.....	460
Обследование на ВИЧ-инфекцию населения РФ.....	462
Эпидемиологическое расследование при ВИЧ-инфекции.....	467
Лабораторное обследование на наличие антител и антигенов ВИЧ.....	471
Порядок проведения работ по предупреждению заражения ВИЧ на рабочем месте, в том числе медицинских работников.....	475
Правовые аспекты.....	482
Приложение 1. Рекомендации Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом по применению противоретро- вирусных препаратов в схемах противоретровирусной терапии.....	487
Приложение 2. Информированное согласие на постановку на диспансерный учет по поводу ВИЧ-инфекции.....	493
Приложение 3. Различия традиционного и современного подходов к общению медицинского работника и пациента.....	494
Приложение 4. Принципы эффективного словесного общения.....	496
Приложение 5. Перечень лиц, подлежащих обязательному медицинскому освидетельствованию на ВИЧ-инфекцию.....	497
Приложение 6. Бланк информированного согласия на проведение тестирования на антитела к ВИЧ.....	498
Приложение 7. Этапы дотестового консультирования.....	500
Приложение 8. Алгоритм проведения индивидуального дотестового консультирования.....	502
Приложение 9. Информирование об обнаружении антител к ВИЧ.....	503
Приложение 10. Дотестовое консультирование потребителей наркотиков при обследовании на ВИЧ.....	505

Приложение 11. Порядок обследования на наличие антител к ВИЧ лиц, отбывающих наказание в местах лишения свободы и заключенных под стражу.....	507
Приложение 12. Рекомендации по проведению консультирования пациента, находящегося в состоянии аффекта.....	509
Приложение 13. Методики «подведения баланса» и поэтапного вовлечения в диалог.....	510
Приложение 14. Психологические реакции человека, оказавшегося перед лицом смерти.....	512
Приложение 15. Методика поддержки пациента при обсуждении вопросов, связанных с завершением жизни (притча о стрекозах и личинках, живущих в пруду).....	513
Приложение 16. Информированное согласие на проведение обследования на ВИЧ-инфекцию для лица, являющегося потенциальным источником заражения.....	514
Приложение 17. Информированное согласие на проведение обследования на ВИЧ-инфекцию и проведение постконтактной химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции для контактировавшего лица.....	516
Приложение 18. Журнал регистрации несчастных случаев на производстве.....	519
Приложение 19. Форма Н-1.....	520
Приложение 20. Оперативное донесение на медицинского работника, пострадавшего в аварийной ситуации при оказании помощи ВИЧ-инфицированному пациенту.....	523
Приложение 21. О деятельности центров по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями.....	526
Приложение 22. Лабораторные исследования, используемые в диагностике и мониторинге течения и лечения ВИЧ-инфекции.....	534
Приложение 23. Особенности АРВТ у детей.....	577
Приложение 24. Порядок обеспечения бесплатными лекарственными средствами для лечения ВИЧ-инфекции.....	589
Приложение 25. Учет движения лекарственных средств.....	591
Приложение 26. Карта эпидемиологического расследования случая ВИЧ-инфекции.....	593
Предметный указатель.....	601