ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ И РОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ИХ ПРОФИЛАКТИКЕ

Внутрибольничные инфекции (ВБИ) в последние годы приобрели исключительно большое значение для всех стран мира, причем не только для промышленно развитых, но и для развивающихся. В этом отношении наша страна не является исключением [13]. Увеличение числа лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), создание новых видов медицинского (терапевтического и диагностического) оборудования, применение новейших препаратов с иммунодепрессивными свойствами, искусственное подавление иммунитета при пересадке органов и тканей, а также многие другие факторы усиливают угрозу распространения инфекций среди больных и персонала ЛПУ. Совершенствование методов диагностики позволяет узнавать не изученные ранее особенности эпидемиологии, казалось бы, известных инфекций (вирусный гепатит В) и выявлять новые нозологические формы инфекций, относящихся к ВБИ (вирусные гепатиты С, D, F, G, СПИД, болезнь легионеров и др.). В связи с этим становятся вполне очевидными причины информационного взрыва в области ВБИ и борьбы с ними [3, 9, 10].

Эпидемиология и профилактика ВБИ - относительно новая область знаний, получившая признание и распространение в 70-е годы в развитых странах. За последние 5 лет в этой области достигнуты большие успехи [2, 4, 12 - 15]. Современные факты, приводимые зарубежными и отечественными исследователями, позволяют утверждать, что ВБИ возникает, по меньшей мере, у 5 - 12% больных, поступающих в ЛПУ. В США, поданным К. Dixon (1976), ежегодно регистрируется до 2 млн. заболеваний в стационарах, в ФРГ 500 000 - 700 000, в Венгрии -100 000, что составляет примерно 1% населения этих стран [9, 12, 15]. В США из 120 000 и более больных с ВБИ умирает около 25%. Даже по наиболее консервативным оценкам экспертов ВБИ представляют собой основную причину летальных исходов. Полученные в последние годы материалы свидетельствуют о том, что ВБИ значительно удлиняют срок пребывания больных в стационарах. Наносимый ВБИ ущерб ежегодно в США составляет от 5 до 10 млрд. долл., в ФРГ - около 500 млн. марок, в Венгрии - 100 - 180 млн. форинтов [3, 12].

В Российской Федерации служба госпитальных эпидемиологов узаконена лишь в 1993 г. с изданием Приказа № 220 "О мерах по развитию и совершенствованию инфекционной службы в Российской Федерации" [5]. Этот документ утвердил много положений, направленных на развитие инфекционной службы, в том числе касающихся перспектив совершенствования этого направления деятельности ЛПУ. Однако Приказ № 220 остается, пожалуй, единственным документом, регламентирующим деятельность помощников эпидемиологов и врачей-эпидемиологов в ЛПУ. К сожалению, пока нет унифицированных форм учета и полной номенклатуры ВБИ, соответствующей требованиям ВОЗ, что вызывает закономерные сложности в регистрации и учете заболеваний этой группы.

Понятие ВБИ долго относили только к заражениям и заболеваниям в стационарах. Именно эта часть ВБИ, самая большая, привлекала внимание служб здравоохранения. Принципиально важным явилось включение в число ВБИ в 70-х годах всех заболеваний, связанный с заражением в стационарах, независимо от того, где появились признаки болезни и где диагностирована ВБИ - в стационаре или после выписки из него. В настоящее время к ВБИ относят и заболевания пациентов, связанные с оказанием медицинской помощи не только в больницах, но и в любых ЛПУ (поликлиника, медико-санитарная часть, здравпункт, скорая помощь). Распространение этих ВБИ изучено недостаточно хорошо. В число ВБИ, помимо заболеваний пациентов, включены и заболевания медицинских работников. Этот раздел наименее изучен [9].

Таким образом, условно можно выделить 3 вида ВБИ: у пациентов, инфицированных в стационарах; у пациентов, инфицированных при получении поликлинической помощи; у медицинских работников, заразившихся при оказании медицинской помощи больным в стационарах и поликлиниках.

Объединяет все 3 вида место инфицирования - ЛПУ. ВБИ - понятие собирательное, включающее различные нозологические формы.

Наиболее удачным и полным следует считать определение ВБИ, предложенное Европейским региональным бюро ВОЗ в 1979 г.:

ВБИ (больничная, госпитальная, внутригоспитальная, нозокомиальная инфекция) - любое клинически распознаваемое инфекционное заболевание, которое поражает больного в результате его поступления в больницу или обращения в нее за лечебной помощью, или инфекционное заболевание сотрудника больницы вследствие его работы в данном учреждении вне зависимости от появления симптомов заболевания до или во время пребывания в больнице.

Рост ВБИ порожден комплексом факторов, в числе которых следующие.

1. Создание крупных больничных комплексов с своеобразной экологией: большой плотностью населения, преимущественно ослабленного (пациенты), и медицинским персоналом, постоянно и тесно общающимся с больными; интенсивными миграционными процессами, замкнутостью окружающей среды (палаты для больных, кабинеты для диагностики и лечебных процедур), своеобразием микробиологической характеристики (циркуляция ряда штаммов условно-патогенных микроорганизмов).

2. Формирование мощного искусственного (артифициального) механизма передачи возбудителей инфекций, связанного с инвазивными вмешательствами, лечебными и диагностическими процедурами, использованием медицинской аппаратуры.

3. Активизация естественных механизмов передачи возбудителей инфекционных болезней, особенно воздушно-капельного и контактно-бытового, в условиях тесного общения больных, медицинского персонала в ЛПУ.

4. Постоянный источник возбудителей инфекций в виде пациентов, поступающих в стационар с нераспознанными инфекционными болезнями, лиц, у которых ВБИ наслаивается на основное заболевание в стационаре, и медицинского персонала (носители, больные со стертыми формами инфекции).

5. Широкое, подчас бесконтрольное применение антибиотиков. Не всегда достаточно продуманная стратегия и тактика применения антибиотиков и химиопрепаратов для лечения и профилактики заболеваний способствуют появлению лекарственно устойчивых микроорганизмов.

6. Формирование внутригоспитальных штаммов большого числа микроорганизмов с множественной лекарственной устойчивостью, обладающих селективными преимуществами, высокой устойчивостью к неблагоприятным факторам окружающей среды (ультрафиолетовое облучение, высушивание, действие дезинфицирующих препаратов). Внутрибольничные штаммы сформировались у золотистого и эпидермального стафилококков, синегнойной палочки, протея, клебсиелл, энтеробактера, ряда сероваров сальмонелл и др.

7. Увеличение контингента риска - пациентов, выхаживаемых и излечиваемых благодаря достижениям современной медицины. В прошлом эти больные считались обреченными.

8. Возрастание доли пациентов, находящихся на "двух полюсах жизни", у которых снижены защитные силы организма. Увеличение числа пожилых людей среди пациентов отражает изменение возрастной структуры населения, увеличение продолжительности жизни. Большое число детей раннего возраста в стационарах связано, с одной стороны, со снижением неспецифических сил организма матерей, а с другой - с несовершенством иммунитета у новорожденных в целом, особенно у недоношенных детей, новорожденных с дефектами физического и психического развития, редко выживавших в прошлом.

9. Снижение неспецифических защитных сил организма у населения в целом, в силу его эволюционной неподготовленности к стремительно изменяющимся условиям жизни в связи с бурным научно-техническим прогрессом и его теневыми сторонами - загрязнением окружающей среды, экологическим кризисом, изменением условий жизни населения (гиподинамия, стрессы, неблагоприятное воздействие шума, вибрации, магнитных полей и других факторов). Тонкие механизмы защиты, обеспечивающие поддержание постоянства внутренней среды организма и защиту от чужеродной генетической информации, формировались на протяжении тысячелетий, но оказались несовершенными при стремительных изменениях условий жизни за последние 40 лет.

10. Все более широкое использование для диагностики и лечения сложной техники, которая требует особых методов стерилизации. Использование приборов и аппаратуры нередко приводит к травмированию слизистых оболочек и кожного покрова, формируя "ворота" для возбудителей инфекций.

11. Медленная психологическая перестройка части клиницистов, по-прежнему рассматривающих многие ВБИ (пневмония, пиело-нефрит, воспалительные заболевания кожи, подкожной клетчатки и др.) как неинфекционную патологию и несвоевременно осуществляющих профилактические и противоэпидемические мероприятия или вовсе их не проводящих.

Нарушение санитарно-гигиенического режима в ЛПУ приводит к резкому росту заболеваемости ВБИ и возникновению вспышек.

Присоединяющиеся ВБИ сводят на нет результаты операций на жизненно важных органах, перечеркивают усилия, затраченные на выхаживание новорожденных, увеличивают послеоперационную летальность, влияют на детскую смертность. Наслаиваясь на основное заболевание, по поводу которого пациент поступает в стационар, они порождают новые проблемы и увеличивают длительность госпитализации больных [9].

Эпидемиология ВБИ имеет особенности, отличающие их от так называемых классических инфекций. Это своеобразие механизмов и факторов передачи, течения эпидемиологического и инфекционного процессов. В возникновении, поддержании и распространении ВБИ важнейшую роль играет медицинский персонал ЛПУ - относительно небольшая часть популяции.

В целях правильного понимания основных направлений профилактики ВБИ целесообразно, на наш взгляд, кратко охарактеризовать их структуру.

В структуре ВБИ в крупных многопрофильных ЛПУ гнойно-септические инфекции (ГСИ) занимают ведущее место, составляя до 75-80% их общего числа. Наиболее часто ГСИ регистрируются у больных хирургического профиля, особенно в отделениях неотложной и абдоминальной хирургии, травматологии и урологии [5, 8, 11].

Отдельные нозологические формы, входящие в группу ГСИ, включены в международную классификацию болезней. Перечень ГСИ насчитывает более 80 самостоятельных нозологических форм. Доля отдельных видов возбудителей в развитии ГСИ различна, но наиболее часто вызывают патологические процессы S. aureus, S. pyogenes, S. faecalis, Р. aeruginosa, Р. aeruginosa, P. vulgaris, S. Pneumoniae, К. рneumoniae, В. fragilis [12]. Отдельные нозологические формы ГСИ, обусловленные определенными видами возбудителей, имеют эпидемиологические особенности, в частности, своеобразие путей и факторов передачи. Однако для большинства нозологических форм ГСИ ведущими путями передачи в ЛПУ остаются контактный и аэрозольный. Основными факторами риска возникновения ГСИ являются увеличение числа носителей штаммов резидентного типа среди сотрудников, формирование госпитальных штаммов, увеличение обсемененности воздуха, окружающих предметов и рук персонала. диагностические и лечебные манипуляции, несоблюдение правил размещения больных и ухода за ними и т. д.

Другая большая группа ВБИ - кишечные инфекции [1, 7, 12]. Они составляют в ряде случаев до 7-12% всех ВБИ. Среди кишечных инфекций преобладает сальмонеллез (до 80%), в основном среди ослабленных больных хирургических и реанимационных отделений, перенесших обширные полостные операции или имеющих тяжелую соматическую патологию. Внутригоспитальные вспышки чаще всего вызывает вариант II R S. typhimurium, но в ряде случаев приобретают значение и другие сальмонеллы (S. heidelberd, S. heifa, S. virchow) [1, 12]. Выделяемые от больных и с объектов внешней среды штаммы сальмонелл отличаются высокой антибиотикорезистентностью и устойчивостью к внешним воздействиям. Ведущими механизмами передачи возбудителя в ЛПУ являются контактно-бытовой и воздушно-пылевой как разновидность алиментарного [I].

Необходимо особо подчеркнуть, что до 7 - 9% выявленных заболевших сальмонеллезом составляет медицинский персонал ЛПУ с различными клиническими формами инфекции. Серологические исследования показывают, что до 70 - 85% сотрудников наиболее поражаемых сальмонеллезом отделений стационаров имеют диагностические титры в РПГА с сальмонеллезным диагностикумом. Следовательно, медицинский персонал является основным резервуаром инфекции, за счет которого обеспечиваются циркуляция и сохранение возбудителя, вызывающее формирование стойких эпидемических очагов сальмонеллеза в ЛПУ [I].

Значимую роль во внутрибольничной патологии играют гемоконтактные вирусные гепатиты В, С, D, составляющие 6 - 7% в ее общей структуре. Более всего заболеванию подвержены больные, которым проводятся обширные хирургические вмешательства с последующей кровезаместительной терапией, программным гемодиализом, инфузионной терапией. В крови 7 - 24% стационарных больных с различной патологией обнаруживаются маркеры этих инфекций. Особую категорию риска представляет медицинский персонал госпиталей, выполняющий хирургические манипуляции или работающий с кровью (хирургические, гематологические, лабораторные, гемодиализные отделения). Носителями маркеров гемоконтактных вирусных гепатитов является до 15- 62% персонала, работающего в этих отделениях. Такие сотрудники ЛПУ составляют и поддерживают резервуары хронических вирусных гепатитов [3, 6, 12].

На долю других инфекций, регистрируемых в ЛПУ, приходится до 5-6% общей заболеваемости. К таким инфекциям относятся грипп и другие острые респираторные инфекции, дифтерия, туберкулез и др.

ПРОФИЛАКТИКА ВБИ

Профилактика ВБИ должна быть многоплановой и ее весьма трудно обеспечить по ряду организационных, эпидемиологических, научно-методических причин. Эффективность борьбы с ВБИ определяется планировкой ЛПУ в соответствии с последними научными достижениями, современным оснащением и строгим соблюдением противоэпидемического режима на всех этапах обслуживания больных. В ЛПУ независимо от профиля необходимо свести к минимуму возможность заноса инфекции, исключить внутригоспитальные заражения, исключить вынос инфекции за пределы ЛПУ.

Рассмотрим роль медсестры в профилактике ВБИ.

В профилактике ВБИ в стационарах младшему и среднему персоналу отводятся главенствующая роль - роль организатора, ответственного исполнителя, а также контрольная функция. Ежедневное, тщательное и неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима в ходе исполнения своих профессиональных обязанностей и составляет основу профилактики ВБИ.

Следует особо подчеркнуть обязанности старшей сестры клинико-диагностического отделения стационара. Обычно старшая сестра - работник с большим стажем, обладающий организаторскими навыками, прекрасно разбирающийся в вопросах противоэпидемического режима. Навыки и опыт перенимали у медицинского персонала более старшего возраста, в послевоенные годы, когда к поддержанию противоэпидемического режима в стационарах относились особенно строго. К сожалению, в последние годы наметилась тенденция к назначению на эти ключевые посты стационаров медсестер, не обладающих достаточным опытом работы и не осведомленных о требованиях руководящих документов по этим важным вопросам. Причин этому, безусловно, несколько - недостаточно продуманная и организованная система обучения среднего медицинского персонала в отношении госпитальной эпидемиологии, отсутствие преемственности навыков сестринского дела в последние годы, общая экономическая ситуация в стране, низкая информированность персонала о профилактике ВБИ, недостаточная обеспеченность стационаров современными средствами дезинфекции, стерилизационной аппаратурой, техническими устройствами и приспособлениями для влажной уборки в отделениях и т. д.

Профилактика ВБИ - вопрос, безусловно, комплексный и многогранный. Каждое из направлений профилактики ВБИ предусматривает санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия для предотвращения того или иного пути передачи инфекционного агента внутри стационара. В данной публикации будут отмечены лишь важнейшие. К таким направлениям относятся общие требования к санитарному содержанию помещений, оборудования, инвентаря, личная гигиена больных и медицинского персонала, организация дезинфекции, требования к предстерилизационной обработке и стерилизации изделий медицинского назначения.

Все помещения, оборудование, медицинский и другой инвентарь должны содержаться в чистоте. Влажную уборку помещений (мытье полов, мебели, оборудования, подоконников, дверей и т. д.) осуществляют не реже 2 раз в сутки, а при необходимости и чаще, с применением моющих и дезинфицирующих средств. Весь уборочный инвентарь (ведра, тазы, ветошь, швабры и др.) должен иметь четкую маркировку с указанием помещений и видов уборочных работ, использоваться строго по назначению и храниться раздельно.

Генеральная уборка помещений палатных отделений и других функциональных помещений и кабинетов должна проводиться по утвержденному графику не реже 1 раза в месяц с тщательным мытьем и дезинфекцией стен, полов, всего оборудования, а также протиранием мебели, светильников, защитных жалюзи от пыли.

Генеральная уборка (мытье и дезинфекция) операционного блока, перевязочных, родильных залов проводится 1 раз в неделю с освобождением помещений от оборудования, мебели и другого инвентаря. Помещения, требующие особой стерильности, асептики и антисептики (операционные, перевязочные, родильные залы, палаты реанимации, процедурные, инфекционные боксы, боксы бактериологических и вирусологических лабораторий и др.). Следует после уборки, а также в процессе эксплуатации периодически облучать ультрафиолетовыми стационарными или передвижными бактерицидными лампами из расчета 1 Вт мощности на 1 м3 помещения.

Проветривание палат и других помещений, нуждающихся в доступе свежего воздуха, через форточки, фрамуги, створки необходимо осуществлять не менее 4 раз в сутки.

По причине особой важности остановимся на вопросах бельевого режима. Стационары должны быть обеспечены бельем в достаточном количестве, в соответствии с табелем оснащения. Белье больным меняют по мере загрязнения, регулярно, но не реже 1 раза в 7 дней. Загрязненное выделениями больных белье подлежит замене незамедлительно.

Весьма важным направлением профилактики ВБИ является дезинфекция. Она имеет целью уничтожение патогенных и условно-патогенных микроорганизмов на объектах внешней среды палат и функциональных помещений отделений стационара, на медицинском инструментарии и оборудовании. Дезинфекция остается сложной и трудоемкой ежедневной обязанностью младшего и среднего медицинского персонала.

Следует подчеркнуть особую значимость дезинфекции в отношении профилактики ВБИ, поскольку в ряде случаев (ГСИ, внутрибольничные кишечные инфекции, в том числе сальмонеллез) дезинфекция остается практически единственным способом снижения заболеваемости в стационаре. Кроме того, все госпитальные штаммы возбудителей ВБИ наряду с практически полной антибиотикорезистентностью обладают значительной устойчивостью к воздействию внешних факторов, в том числе и к дезинфицирующим веществам. Так, например, возбудитель внутрибольничного сальмонеллеза S. typhimurium нечувствителен к рабочим растворам хлорсодержащих дезинфицирующих средств, а погибает при воздействии лишь 3% раствора хлорамина и 5% раствора перекиси водорода с экспозицией не менее 30 мин. Использование для очаговой дезинфекции растворов более низкой концентрации ведет к появлению в стационарах еще более устойчивых к внешним воздействиям госпитальных штаммов.

Существуют значимые различия в тактике и способах профилактической и очаговой (текущей и заключительной) дезинфекции в стационаре. Следует помнить, что дезинфекция проводится с учетом эпидемической опасности и значимости ряда предметов и оборудования как предполагаемых факторов риска в реализации того или иного механизма передачи ВБИ. Более концентрированным дезинфицирующим раствором обрабатывают санитарные комнаты, подкладные судна, мочеприемники в отделениях, посуду, выделения, белье и личные вещи инфекционных больных и т. д.

Соблюдение противоэпидемического режима и дезинфекции - это, прежде всего, предотвращение заболеваний ВБИ и сохранение здоровья медицинского персонала, особенно работающего в операционных, перевязочных, манипуляционных и лабораториях, т. е. имеющего более высокий риск по ВБИ в результате непосредственного контакта с потенциально инфицированным биологическим материалом (кровь, плазма, моча, гной и т. д.). Работа в этих функциональных помещениях и отделениях требует индивидуальной противоинфекционной защиты и соблюдения правил техники безопасности персоналом, обязательной дезинфекции перчаток, отработанного материала, одноразового инструментария и белья перед их утилизацией, регулярности и тщательности проведения текущих и генеральных уборок.

Касаясь в заключение вопросов дезинфекции, следует отметить, что на российском рынке появилось значительное количество образцов аппаратуры и новых дезинфицирующих средств. Это побуждает к пересмотру устаревшей комплектации дезинфекционных уголков и перечня поставляемых в клиники хлорсодержащих дезинфицирующих веществ (ДТС-ГК, хлорамин, хлорная известь и т. д.). В настоящее время порошкообразным хлорсодержащим дезинфицирующим веществом, имеющим, на наш взгляд, лишь отрицательные стороны (высокая розничная цена, сложности с транспортировкой и хранением, плохая растворимость, потеря активности в процессе хранения, агрессивность в отношении дезинфицируемых материалов, токсическое воздействие на персонал и др.), появилась альтернатива - приготовление растворов гипохлорита натрия на месте (в отделениях) с использованием электрохимической установки ЭЛМА-1, а также жидкие концентрированные дезинфицирующие средства на основе четвертичных аммониевых соединений (Септодор), обладающих, кроме дезинфицирующего, и выраженным моющим свойством.

В целях профилактики ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов В, С и других ВБИ все изделия медицинского назначения, применяемые при манипуляциях с нарушением целости кожи и слизистых оболочек или соприкасающиеся с поверхностью слизистых оболочек, а также при проведении гнойных операций или оперативных манипуляций у инфекционного больного, после каждого использования должны подвергаться предстерилизационной обработке и стерилизации.

Предстерилизационная обработка изделий медицинского назначения проводится в клинико-диагностических отделениях и состоит из дезинфекции и предстерилизационной очистки. Дезинфекция химическим методом заключается в погружении инструментария, перчаток, лабораторной посуды и других предметов в 3% раствор хлорамина на 60 мин или 4% раствор перекиси водорода на 90 мин. Дезинфицирующий раствор используется однократно.

Предстерилизационная очистка состоит из нескольких этапов. По окончании дезинфекции инструментарий промывают проточной водой над раковиной в течение 30с до полного удаления запаха дезинфицирующего средства. Продезинфицированный и промытый медицинский инструментарий замачивают в горячем (50 - 55°С) растворе, содержащем, согласно прописи ОСТ 42-21-2-85, моющее средство и перекись водорода, в течение 15 мин при полном погружении изделия. После замачивания каждое изделие моют в растворе моющих средств при помощи ватно-марлевого тампона. Затем вымытый медицинский инструментарий прополаскивают под проточной водой в течение 3 - 10 мин, а затем 30 - 40 с в дистиллированной воде. Промытый медицинский инструментарий сушат горячим воздухом в сушильном шкафу при 85°С до полного исчезновения влаги.

Качество очистки изделий проверяют с помощью бензидиновой, ортотолуидиновой и амидопириновой проб. Контролю подвергают 1% одновременно обработанного инструментария (но не менее 3-5 изделий одного наименования). Остаточные количества моющих средств на изделиях определяют фенолфталеиновой пробой. Изделия, дающие положительную пробу на кровь или моющее средство, обрабатывают повторно до получения отрицательного результата.

Стерилизацию можно проводить паровым, воздушным или химическим методом в зависимости от технических возможностей и вида стерилизуемого материала. При отсутствии центрального стерилизационного отделения в стационаре стерилизацию проводят в отделениях в сухожаровых шкафах. По 1-му режиму температура стерилизации в камере 180°С, время 60 мин; по 2-му режиму температура стерилизации в камере 160°С, время стерилизации 150 мин.

Важно подчеркнуть, что очаги ВБИ, возникающие в стационарах, существуют и поддерживаются за счет вовлечения в них медицинского персонала поражаемых клинико-диагностических отделений. Необходимо правильно понимать значимость проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий в отношении медицинского персонала. Среди таких мероприятий следует отметить ежегодное диспансерное обследование медицинского персонала с исследованием крови на ВИЧ-инфекцию, сифилис, маркеры вирусных гепатитов (В и С), флюорографией органов грудной клетки, осмотром врачами-специалистами. Также важны и методы специфической иммунопрофилактики ряда инфекций (дифтерия, гепатит В), специфической профилактики ВБИ с помощью эубиотиков (сальмонеллез-ный бактериофаг при нозокомиальном сальмонеллезе, препарат аципол при гриппе и ОРЗ).

В заключение следует отметить, что в ЛПУ проводится не только лечебно-диагностическая работа, но и весьма обширный комплекс санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленный на профилактику ВБИ. Во главе всей этой многогранной работы по профилактике ВБИ в ЛПУ стоит медсестра - основной организатор, исполнитель и ответственный контролер, правильность действий которой зависит от знаний и практических навыков. Сознательное отношение и тщательное выполнение медицинским персоналом требований противоэпидемического режима предотвратят профессиональную заболеваемость сотрудников, что позволит в значительной степени снизить риск заболевания ВБИ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акимкин В. Г. // Воен.-мед. журн. - 1995. - № 10. - С. 49-52.

2. Внутрибольничные инфекции: Пер. с англ. - 1990.

3. Госпитальная инфекция / Беляков В. Д., Колесов А. П., Остроумов П. Б. и др. - Л., 1976.

4. Клюжев В. М., Акимкин В. Г. // Воен.-мед. журн. - 1996. - № 8. - С. 23- 28.

5. О мерах по развитию и совершенствованию инфекционной службы в Российской Федерации (Приказ МЗ РФ № 220 от 17 сен. 1993). - М., 1993.

6. Огарков П. И. // Воен.-мед. журн. - 1995. - № 7. - С. 36-45.

7. Прозоровский С. В., Генчиков А. А. // Журн. микробиол. - 1984. - № 7. - С. 21-26.

8. Профилактика внутрибольничных инфекций: Руководство для врачей / Под ред. Е. П. Ковалевой, Н. А. Семиной. - М., 1993.

9. Прямухина Н. С., Коршунова Г. С., Семина Н. А. и др. // Здоровье населения и среда обитания. - 1994. - № 12/21. - С. 1-5.

10. Сальмонеллезы (Этиология, эпидемиология, клиника, профилактика) / Покровский В. И., Килессо В. А.. Ющук Н. Д. и др. - Ташкент, 1989.

11. Стручков В. И., Гостищев В. К Стручков Ю. В. II Вестн. АМН СССР.

- 1983. - № 8. - С. 3-7.

12. Яфаев Р. X., Зуева Л. П. Эпидемиология внутрибольничной инфекции. - Л., 1989.

13.Аllеn J. R., Hightoweг А. W., Маrtin S. М. еt аl. // Аmег. J. Меd. - 1981. -Vol. 70, N 2. - Р. 389-392.

14. Вгасhman Р.S. // Кеу. Infect. Dis. - 1981. - Vol. 3, N 4. - Р. 640-648.

15. Dixon R. II Аnn. intern. Меd. - 1978.

- Vol. 89. - Р. 749-753.

download ( 0 times )