

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Box, G.E.P. Time Series Analysis: forecasting and control / G.E.P. Box, G. M. Jenkins. — London: Holden-Day Inc., 1976.
2. Brenner, M. H. Economic change, alcohol consumption and heart disease mortality in nine industrialized countries / M. H. Brenner // Soc. Sci. Med. — 1987. — Vol. 25, № 2. — P. 119–132.
3. Brenner, M. H. Mental illness and economy / M. H. Brenner // Cambridge. Harvard University Press, 1973.
4. Britton, A. The relation between alcohol and cardiovascular disease in Eastern Europe: explaining the paradox / A. Britton, M. McKee // J. Epidemiol Community Health. — 2000. — Vol. 54. — P. 328–332.
5. Effects of drinking patterns on the relationship between alcohol and coronary occlusion / H. W. Gruchow [et al.] // Atherosclerosis. — 1982. — Vol. 43. — P. 393–404.
6. Hemstrom, O. Per capita alcohol consumption and ischaemic heart disease mortality / O. Hemstrom // Addiction. — 2001. — Vol. 96. — P. 93–112.
7. Beer bingeing and mortality — results from the Kuopio ischaemic heart disease risk factor study, a prospective population based study / J. Kauhanen // BMJ. — 1997. — Vol. 315. — P. 846–851.
8. McElduff, P. How much alcohol and how often? Population based case-control study of alcohol consumption and risk of major coronary events / P. McElduff, A. J. Dobson // BMJ. — 1997. — Vol. 314. — P. 1159–1164.
9. Acute myocardial infarction in patients with normal coronary arteries after acute ethanol intoxication / A. E. Moreyka [et al.] // Clinical Cardiology. — 1982. — Vol. 5. — P. 425–430.
10. Norstrom, T. Alcohol and mortality: methodological and analytical issue in aggregate analysis / T. Norstrom, O. J. Skog // Addiction. — 2001. — Vol. 96. — P. 5–17.
11. Influence of pattern of drinking on cardiovascular disease and cardiovascular risk factors — a review / I. B. Puddey [et al.] // Addiction. — 1999. — Vol. 94. — P. 649–663.
12. Razvodovsky, Yu. E. Aggregate level time series association between alcohol consumption and cardiovascular mortality / Yu. E. Razvodovsky // Addiciness. — 2005. — Vol. 14, № 1. — P. 43–60.
13. Acute heavy alcohol intake increases silent myocardial ischaemia in patients with stable angina pectoris / J. Rossinen [et al.] // Heart. — 1996. — Vol. 75. — P. 563–567.
14. Stone R. Stress: The invisible hand in Eastern Europe's death rates / R. Stone // Science. — 2000. — Vol. 288. — P. 1732–1733.

Поступила 17.09.2007

УДК 614.89.84

**МЕДИЦИНСКИЕ ОДНОРАЗОВЫЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
КАК ВАЖНЕЙШИЙ ЭЛЕМЕНТ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОГО РЕЖИМА**

Г. Н. Чистенко, А. М. Махлин, Е. Б. Варивода

**Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск
Детский хирургический центр 1-й клинической больницы, г. Минск
Минский городской центр гигиены и эпидемиологии**

Обсуждаются вопросы использования одноразовой медицинской одежды, изготовленной из современных нетканых материалов, с целью противомикробной защиты медицинского персонала и пациентов. Показаны возможности применения медицинских одноразовых средств индивидуальной защиты в различных ситуациях.

Ключевые слова: одноразовая медицинская одежда, нетканые материалы, защита медицинского персонала и пациентов.

**MEDICAL DISPOSABLE FACILITY THE INDIVIDUAL PROTECTION
AS THE MOST IMPORTANT ELEMENT OF THE COUNTEREPIDEMIC MODE**

G. N. Chistenko, A. M. Mahlin, E. B. Varivoda

**Belarussian State Medical University, Minsk
Children's Surgical Centre 1st Clinical Hospital, Minsk
Minsk Municipal Center of Hygiene and Epidemiology**

Questions of use of the disposable medical clothes made of modern nonwoven materials, on purpose counter-microbial protection of the medical personnel and patients are discussed. Possibilities of application of medical disposable means of an individual defence in various situations are shown.

Key words: disposable medical clothes, nonwoven materials, protection of the medical personnel and patients.

Медицинские одноразовые средства индивидуальной защиты в виде одноразовой медицинской одежды и белья представляют собой изделия медицинского назначения, изготовленные из нетканых материалов и предназначенные для использования их медицинским персоналом и пациентами с целью обеспечения безопасности в процессе оказания различных видов медицинской помощи.

В последнее время в здравоохранении большинства высокоразвитых стран происходит вытеснение традиционной хлопчатобумажной медицинской одежды и белья многократного использования аналогичными одноразовыми изделиями.

Применение одноразовой медицинской одежды и белья в современных условиях позволяет более эффективно решать проблемы профи-

лактики внутрибольничных инфекций (*обеспечение безопасности пациентов*), способствует предупреждению профессиональных заражений медицинских работников (*обеспечение безопасности медицинских работников*), а рационально налаженная система утилизации одноразовых изделий обеспечивает *экологическую безопасность для населения* в целом [1, 2].

Одноразовая медицинская одежда и белье получают наиболее широкое применение:

— в хирургических стационарах при выполнении оперативных вмешательств;

— в акушерско-гинекологических стационарах при приеме родов и проведении гинекологических операций;

— при выполнении инвазивных процедур в амбулаторных условиях (оказание стоматологической помощи и др.);

— в стационарах инфекционного профиля и при проведении противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций;

— в качестве постельного белья при лечении заболеваний и реабилитации пациентов.

Для изготовления одноразовой медицинской одежды и белья должны использоваться материалы, имеющие гигиеническое удостоверение и разрешенные Министерством здравоохранения Республики Беларусь к использованию в организациях здравоохранения.

Материалы, используемые для изготовления одноразовой медицинской одежды и белья, должны обладать достаточными барьерными свойствами для проникновения микроорганизмов (бактериальная проницаемость не более 3–5%), а также отвечать ряду требований:

— воздухопроницаемость;

— сочетание прочности и тонкости материала;

— устойчивость на разрыв;

— высокая сопротивляемость влаге;

— мягкость при касании;

— приятный контакт с телом и отсутствие побочных эффектов (раздражение, потертости, опрелости, аллергические реакции и пр.);

— хорошая драпируемость (способность собираться в складки).

Большинству указанных требований отвечают многослойные нетканые материалы, а также материалы на основе целлюлозного волокна, полиэтиленовых и полипропиленовых волокон. Одежда из этих материалов имеет хорошие барьерные свойства, легка, прочна, удобна в носке. При производстве одноразовой медицинской одежды и белья с достаточными барьерными свойствами используются следующие нетканые материалы: 1) многослойный нетканый материал СМС (спанбонд-мельтблаун-спанбонд); 2) сон-тара (софтес); 3) тайвек; 4) сапрел; 5) ламини-

рованные нетканые материалы для медицинского применения.

Наиболее жесткие требования предъявляются к одноразовой медицинской одежде, предназначенной для использования в хирургических отделениях. Это связано с тем, что высокотехнологичные хирургические операции требуют высокой степени противомикробной защиты пациента, неукоснительного соблюдения правил асептики и антисептики. Актуальной также является задача обеспечения безопасных условий для работы хирургов, операционных сестер и вспомогательного персонала (как медицинского, так и немедицинского) [3].

Одноразовые специализированные комплекты хирургического белья обеспечивают эффективную защиту от инфекционных агентов, удобство использования, многофункциональность и комфорт, что особенно важно при длительных операциях. В зависимости от вида оперативного вмешательства могут применяться специализированные комплекты белья для конкретных операций. Это особенно важно при хирургических операциях, сопровождающихся обильным выделением биологических жидкостей, когда хирургическое белье подвергается повышенной нагрузке, поскольку даже при использовании многоразового белья из специальных синтетических тканей и тканей с водоотталкивающей пропиткой бактерии через 15 минут проникают в операционное поле [4, 5].

Кроме того, в комплект могут входить липкая операционная пленка, чехол на инструментальный столик, чехлы для инструментов, карманы-приемники и т. д. Простыни в комплекте имеют операционную укладку, что значительно повышает удобство работы операционных сестер. Операционные простыни крепятся к телу пациента с помощью адгезивных краев, что предотвращает их сползание и подтекание биологических жидкостей.

При производстве некоторых комплектов используется так называемый «зональный подход», когда в хирургическом белье выделяются зоны, которые обеспечивают:

— непроницаемость для жидкостей и микроорганизмов;

— контроль за распространением жидкостей в области оперативного вмешательства;

— высокую прочность материала в зоне максимального воздействия;

— предупреждение проникновения бактерий с кожи пациента в рану (обеспечивают липкие края отверстий в одноразовом белье);

— препятствие попаданию микрофлоры в операционную рану (обеспечивается встроенной операционной пленкой) (рисунок 1).

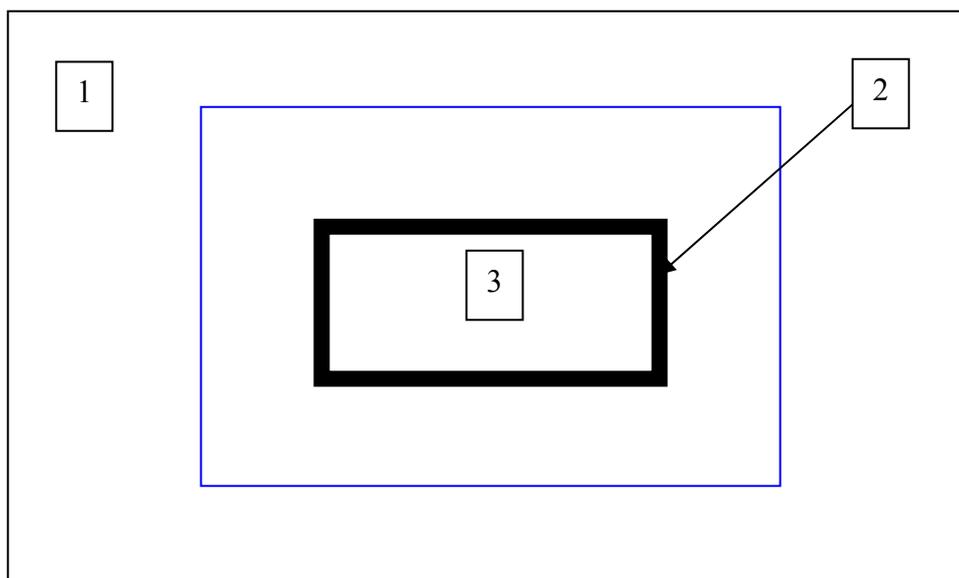


Рисунок 1 — Зоны операционного белья (простыни)

**1 — впитывающая зона; 2 — адгезивный слой;
3 — отверстие для операционного поля с клеящейся пленкой**

Во всех хирургических комплектах смоделировано операционное отверстие, по периметру имеющее адгезивный слой, позволяющий надежно зафиксировать покрытие на теле пациента. Форма отверстия зависит от вида выполняемой операции, а иногда и от ее метода. При необходимости операционное отверстие покрывается специальной липкой пленкой, по которой хирург и делает разрез. В комплекты входят дополнительные пеленки, также с адгезивным краем, которые позволяют дополнительно моделировать или в ходе операции «освежать» операционное поле.

Операционные покрытия могут иметь нестандартную длину до 3 метров и более. Например, габариты простыни для операций на сердце учитывают использование большого количества дополнительной аппаратуры.

Для персонала предлагаются операционные халаты с влагонепроницаемым передом и рукавами. Такие халаты исключают загрязнение костюма, надеваемого под халат, и возможную передачу бактерий следующему пациенту, а также гарантируют защиту персонала от «кровяных» инфекций (рисунок 2).



Рисунок 2 — Халат хирургический с ламинированной передней поверхностью и рукавами на манжете

В отделениях хирургического профиля одноразовая медицинская одежда (стерильная и нестерильная) используется однократно в течение времени выполнения оперативного вмешательства.

К удобствам применения может быть отнесено и то, что комплекты белья могут быть запасены заранее, так как поставляются готовыми к использованию в стерильном виде.

Срок годности комплектов составляет минимум 3 года. Неиспользованные при операции и не вскрытые комплекты могут быть использованы в дальнейшем.

Для сбора патологоанатомических отходов и транспортировки их на объекты обезвреживания целесообразно использовать влагонепроницаемую тару — ламинированные мешки (рисунок 3).

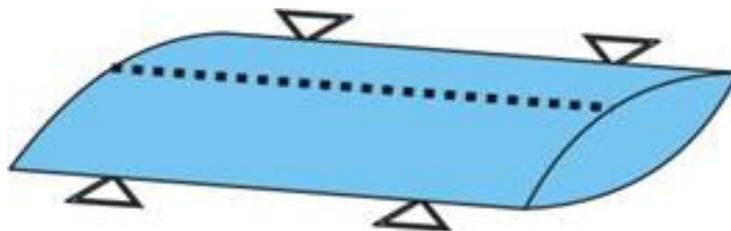


Рисунок 3 — Мешок патологоанатомический ламинированный на замке.

Таким образом, прогресс в области производства нетканых материалов способствовал развитию и расширению ассортимента медицинских одноразовых средств индивидуальной защиты в виде одноразовой медицинской одежды и белья. Практическое применение одноразовой медицинской одежды и белья внесло значительный вклад в совершенствование инфекционного контроля и противоэпидемического режима в процессе оказания различных видов медицинской помощи. Главное достоинство одноразовой медицинской одежды и белья состоит в том, что они обеспечивают высокий уровень противомикробной защиты как пациентов, так и медицинского персонала при любом медицинском вмешательстве в любой области оказания медицинской помощи. В конечном итоге использование одноразовой медицинской одежды и белья

значительно повышает уровень безопасности медицинской помощи.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Методические рекомендации по применению одноразовой медицинской одежды и белья: утв. Генеральным директором ФГУ ВНИИИМТ Росздравнадзора 19.02.07: текст по состоянию на 1 сен. 2007 г. — М., 2007. — 18 с.
2. Обеспечение биологической, химической и радиационной безопасности при террористических актах / Г. Г. Онищенко [и др.]; под общ. ред. Г. Г. Онищенко. — М.: МП Гигиена, 2005. — 431 с.
3. Применение одноразовой медицинской одежды и белья — одна из важнейших задач современного практического здравоохранения // ЧП «Релакс» [Электронный ресурс]. — 2007. — Режим доступа: <http://www.ahill-relax.dp.ua>. — Дата доступа: 01.10.2007.
4. Современные европейские требования к одноразовой медицинской одежде и белью / В. Я. Зинченко [и др.] // Менеджер здравоохранения. — 2007. — № 1. — С. 42–45.
5. Кузнецова, И. В. Медицинские одноразовые средства индивидуальной защиты / И. В. Кузнецова, Е. И. Халевина // Главная медицинская сестра. — 2006. — № 3. — С. 71–73.

Поступила 31.10.2007

МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ КАТАСТРОФЫ

УДК 614.876:616-006

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГРУПП ПОВЫШЕННОГО РАДИАЦИОННОГО РИСКА СРЕДИ НАХОДЯЩИХСЯ НА УЧЕТЕ В БЕЛОРУССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕГИСТРЕ ЛИЦ, ПОДВЕРГШИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ РАДИАЦИИ ВСЛЕДСТВИЕ КАТАСТРОФЫ НА ЧАЭС

А. В. Рожко, В. Б. Масыкин., Э. А.Надыров, Н. Г. Власова

Республиканский научно-практический центр радиационной медицины
и экологии человека, г. Гомель

С использованием базы данных Госрегистра сформирована группа, включающая в себя всех лиц, находившихся в зоне эвакуации в ранний послеаварийный период, независимо от того, к какой группе первоначального учета они принадлежали. Проведенный анализ данных Госрегистра о населении, находившемся в зоне эвакуации в ранний послеаварийный период, показал, что наиболее актуальной и с научной, и с практической точки зрения остается дозовое наполнение имеющихся баз данных. Использование критериев места и сроков пребывания в зоне радиационного воздействия независимо группы первоначального учета, а также наполнение баз данных имеющейся дозиметрической информацией представляются адекватными для формирования групп с различной дозой нагрузки. Предлагаемый подход может послужить основой для оптимизации медицинского обеспечения пострадавшего населения в части кратности и объема лечебно-диагностических манипуляций, а также для проведения долговременных радиационно-эпидемиологических исследований.

Ключевые слова: группы риска, зона эвакуации, среднегрупповая доза, щитовидная железа, раки различных локализаций, адресная медицинская помощь.