

**DGM**  
PHARMA APPARATE

# МЕДИЦИНСКИЙ УПАКОВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Медицина Казахстана постоянно развивается, появляются новые методы лечения и обследования, растет оснащенность медицинских организаций (МО). На этом фоне особенно актуальной становится профилактика внутрибольничных инфекций (ВБИ) и обеспечение биологической безопасности пациентов и медицинского персонала при проведении инвазивных вмешательств.

Для обеспечения стерильности инструментов и ИМН требуется не только применение современных методов стерилизации, но и использование надежных упаковочных материалов, обеспечивающих защиту простерилизованных изделий от повторного инфицирования на путях транспортировки к потребителю и во время хранения.

Традиционно в МО страны используются коробки стерилизационные (биксы Шиммельбуша), бязь и крафт-бумага. После проведения предстерилизационной очистки инструменты заворачиваются в крафт-бумагу или бязь, затем помещаются в биксы и далее направляются на стерилизацию.

Для сравнения, в странах Евросоюза данная методика не используется более 20 лет. С чем это связано? Есть несколько причин, которые заставили отказаться медицину Европы от использования биксов при стерилизации. Основная причина – бикс негерметичен, а значит, стерильность не сохраняет, другие причины – необходимость отправлять на перестерилизацию весь инструмент после вскрытия биксов, даже если он не был использован,

вследствие этого повышаются расходы больницы на электричество, воду, оплату труда персонала и покупку нового инструмента, т. к. при постоянной обработке инструмент портится быстрее.

Что касается крафт-бумаги, то она не является медицинской упаковкой, а лишь технической. Условия изготовления и хранения крафт-бумаги способствуют ее первичному загрязнению и инфицированию. Использование крафт-бумаги раньше можно было оправдать тяжелыми временами, в наше время это уже должно считаться неприемлемым.

До сих пор в МО страны используется в качестве упаковки бязь (ткань). Использование ткани несет в себе опасность переноса ворса и микрочастиц текстиля с инструмента в рану больному. Это способствует развитию инфекционных послеоперационных осложнений.

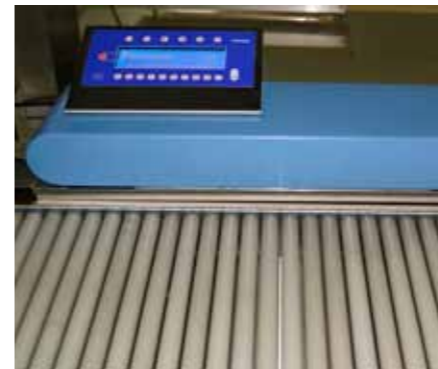
В настоящее время во всем мире принято использовать для упаковки инструментов, ИМН, перевязочного материала и белья современную медицинскую упаковку, которая не требует применения биксов. Такая упаковка изготавливается на предприятиях в асептических условиях

и отвечает определенным стандартам качества. Стандарты качества включают в себя пониженную гигроскопичность, высокую проникающую способность стерилизующего агента, надежный микробиологический барьер, прочность, длительный срок сохранения стерильности и др. Медицинская упаковка выпускается нескольких видов.

## 1. Комбинированная упаковка DGM Steriguard

Состоит из бумаги и пленки. Бумага обеспечивает проникновение стерилизанта, а многослойная пленка – запаивание и асептическое раскрытие простерилизованных упаковок перед использованием. Вместе бумага и пленка являются 100 %-ным микробиологическим барьером. Стерильность сохраняется в комбинированной упаковке от 12 месяцев – в одинарной, до 5 лет – в двойной.

Используется для паровой и газовой стерилизации. Есть разновидность комбинированной упаковки, упаковка для плазменной стерилизации – TYVEK. Изготовлена такая упаковка из многослойной прозрачной пленки и TYVEK (чистый полиэфир и полиэтилен).



Комбинированная упаковка выпускается в виде рулонов и готовых пакетов разнообразных размеров. По краям упаковки, в местах заводских боковых швов, нанесена информация о производителе, сроках годности, а также индикаторы паровой, этиленоксидной и пароформалиновой стерилизации, на упаковке TYVEK – для плазменной стерилизации. Информация не должна быть нанесена на пленку и бумагу поперек упаковки во избежание попадания красящих веществ на инструменты во время стерилизации.

Для использования рулонов, которые бывают со складкой и без, необходимо иметь термозапеивающую машину Famos и держатель для рулонов со встроенным режущим устройством. Изготовление пакетов из рулонов несложное и не занимает много времени у персонала, но дает возможность готовить пакеты любой длины и экономить средства больницы.

Швы должны быть прочными, но при этом легко отделяемыми при вскрытии упаковки.

Инструмент упаковывается в раскрытом виде, чтобы был доступ стерилизующего агента. Можно упаковывать от одного до нескольких инструментов одновременно, но при этом нельзя перегружать упаковку во избежание ее разрыва под весом инструментов. Упакованный инструмент помещается в стерилизационные корзины, а затем в стерилизатор. После стерилизации инструмент хранится в ЦСО и местах его использования.

## 2. Бумажные пакеты DGM Steriguard

Применяются для стерилизации паровым, воздушным и газовым методами.

Данные упаковки представлены пакетами с боковыми складками, подлежат запечатыванию термосвариванием. Упаковки изготовлены из специальной белой бумаги плот-

ностью 60 г/м<sup>2</sup>, имеют термоклеевые швы голубого цвета. На внутренней поверхности открытого конца пакета нанесена широкая голубая клеевая полоса, предназначенная для запечатывания упаковки с помощью термозапеивающей машины Famos. На пакетах имеются вырезы для пальцев, облегчающие открывание упаковок.

Для предотвращения повреждения упаковок колющими и режущими инструментами допускается использование защитных наконечников, которые должны быть расположены на инструменте свободно, при паровой стерилизации допускаются паропроницаемые защитные наконечники.

## 3. Листовые бумажные оберточные материалы DGM Steriguard

Используются при стерилизации паровым и газовым методами для упаковывания изделий, комплектов инструментов и хирургического белья.

Данные материалы представлены бумагой крепированной, бумагой крепированной мягкой и бумагой крепированной усиленной (в составе последней имеются синтетические волокна) в виде листов белого, зеленого и голубого цветов. Бумага крепированная является наименее мягкой и прочной, ее целесообразно применять для упаковки малогабаритных изделий.

При упаковывании изделий в листовые материалы следует использовать по два листа бумаги соответствующего размера. Изделия заворачивают отдельно в каждый лист по типу конверта, закрепляя внешний лист самоклеющейся индикаторной лентой, предназначенной для соответствующего метода и средства стерилизации.

## 4. Нетканый материал для стерилизации DGM Steriguard

Материал СММС используется для паровой, газовой и плазменной стерилизации. Он имеет мно-

гослойную структуру, состоящую из комбинации слоев спанбонда и мелтблауна. Внешне напоминает тканевый материал. Имеет плотность 55 г/м<sup>2</sup>, срок годности – 5 лет, срок сохранения стерильности – 6 месяцев в двойной упаковке. Также изделия заворачивают отдельно в каждый лист по типу конверта, закрепляя внешний лист самоклеющейся индикаторной лентой, предназначенной для соответствующего метода и средства стерилизации.

Компания DGM Pharma-Apparate Handel AG (Швейцария) известна на мировом рынке как одна из ведущих производителей и поставщиков систем инфекционного контроля и является международным экспертом в области дезинфекции и стерилизации. DGM Pharma-Apparate Handel AG изготавливает полный комплект оборудования и расходных материалов для решения задач инфекционного контроля в учреждениях здравоохранения любого типа и профиля.

Являясь производителями медицинского упаковочного материала марки DGM Steriguard, мы приглашаем к сотрудничеству медицинское общество Казахстана и все заинтересованные структуры. Мы поможем любой медицинской организации рассчитать потребность в медицинском упаковочном материале, проведем тренинги и консультации.

Уверены, что, работая вместе, мы сможем способствовать повышению качества медицинского обслуживания в РК, а это значит – здоровью и процветанию народа Казахстана. ■

С уважением, Ирина Кравченко,  
Глава представительства  
DGM Pharma-Apparate Handel  
AG в РК

г. Алматы, пр. Достык, 202, БЦ «Форум», оф. 503,  
тел/факс 8 727 298-02-24, сот: 8 777 549 75 93;  
e-mail: irinakravchenko@dgmachinery.com;  
irina.110471@mail.ru