

# **СОВРЕМЕННЫЕ УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ**

**Выполнила:  
преподаватель сестринского дела  
АПОУ УР «РМК МЗ УР»  
Е.Ю.Корнеева**

# ПЛАН ЛЕКЦИИ

- Понятие «упаковочные материалы для стерилизации»
- Требования, предъявляемые к медицинской упаковке
- Виды упаковочных материалов. Назначение и классификация
- Характеристика одноразовых листовых оберточных материалов, комбинированных (бумажно-пленочных) пакетов и рулонов, пленочных рулонов
- Допустимые сроки годности и правила использования

# МЕДИЦИНСКИЕ УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛА

- **Предназначены для размещения изделий медицинского назначения перед стерилизацией и последующего сохранения стерильности изделий после стерилизации до использования по назначению.**
- **Упаковочные материалы предназначены для однократного применения.**

# **УПАКОВКА ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**Упаковка – это этап в общем процессе стерилизации, который следует за очисткой, дезинфекцией и подготовкой к загрузке изделий подлежащих стерилизации. Эффективность стерилизации зависит от:**

- типа упаковочного материала**
- метода упаковки**
- загрузки изделий подлежащих стерилизации.**

**Выбор и использование подходящего упаковочного материала – один из наиболее важных аспектов эффективной стерилизации и поддержания стерильности при хранения.**

# НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- **ГОСТ ISO 11607-2011 Упаковка для медицинских изделий, подлежащих финишной стерилизации. Общие требования**

# **ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ**

**1. Стерилизующий агент должен свободно проникнуть внутрь упаковки с изделиями и простерилизовать ее содержимое заданным методом**

**2. Полностью исключается возможность проникновения микроорганизмов в упаковку с изделиями после стерилизации**

**3. Должны выдерживать действие стерилизующего агента, исключая возможность повреждения им упаковки, сохраняя внешний вид**

**4. Швы после стерилизации должны оставаться герметичными**

# ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ

**5. Полностью исключается возможность проникновения с поверхности упаковки внутрь нежелательных субстанций (клея, химического индикатора) во время стерилизации**

**6. Упаковка позволяет легко либо запечатать, либо заклеить содержимое**

**7. Позволяют безопасно манипулировать упакованными изделиями после стерилизации и извлекать содержимое из упаковки без риска его реконтаминации микроорганизмами после стерилизации.**

# ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ

**8. Не выделять органических веществ**

**9. Иметь гарантию качества**

**10. Должен легко подвергаться утилизации**



# **ПРАВИЛА УПАКОВЫВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ**

- Осмотреть упаковку, проверяя её целостность;**
- Для предотвращения повреждения упаковок колющими и режущими инструментами используют различные защитные приемы:**
  - упаковывают изделия последовательно в две упаковки;**
  - обертывают рабочие части инструментов чистыми марлевыми или бумажными салфетками.**
- Комбинированные упаковки, не имеющие клеевого слоя, запечатать с помощью термосварочного аппарата. Ширина термошва должна быть не менее 8 мм**



# ВИДЫ УПАКОВОК ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ



# СТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ КОРОБКА БИКС С ФИЛЬТРОМ

**Фильтр используется 1 месяц  
при 1-2 стерилизациях в день**



# СТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ КОРОБКА (БИКС) С ФИЛЬТРОМ

**Сроки хранения:**

**20 суток** – не вскрыт

**6 часов** – вскрыт



# СТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ КОРОБКА (БИКС) БЕЗ ФИЛЬТРА

Используется многократно при сохранении целостности и отсутствии деформации и поломок.



**Сроки хранения:**  
**3 суток** – не вскрыт  
**6 часов** – вскрыт

# ДВОЙНАЯ БЯЗЬ

**используется  
множественно**



**Сроки хранения:**

**3 суток** – не вскрыта

**6 часов** – вскрыта



# ОТКРЫТАЯ ЕМКОСТЬ



**Используется  
множественно при  
сохранении  
целостности**



# ОТКРЫТАЯ ЕМКОСТЬ

Сроки хранения:

Используется сразу же после стерилизации





# ПЕРГАМЕНТ

Используется 2 раза при  
сохранении целостности.

Сроки хранения:

**3 суток** – не вскрыт

**6 часов** – вскрыт



# БУМАГА КРАФТ ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ



# ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

## □ Условия хранения:

- в неосвещённом и прохладном месте,
- беречь от повреждений, пыли и влаги.

□ Температура: от +10 до +30°C при влажности 30-50 %.

□ Крафт-бумага относится к 5 классу опасности – практически безвредна для окружающей среды. В земле распадается на естественные составляющие. А сгорая, не выделяет вредных продуктов горения.

# КРЕПИРОВАННАЯ БУМАГА

**Используется для  
парковки  
габаритных  
медицинских  
изделий**

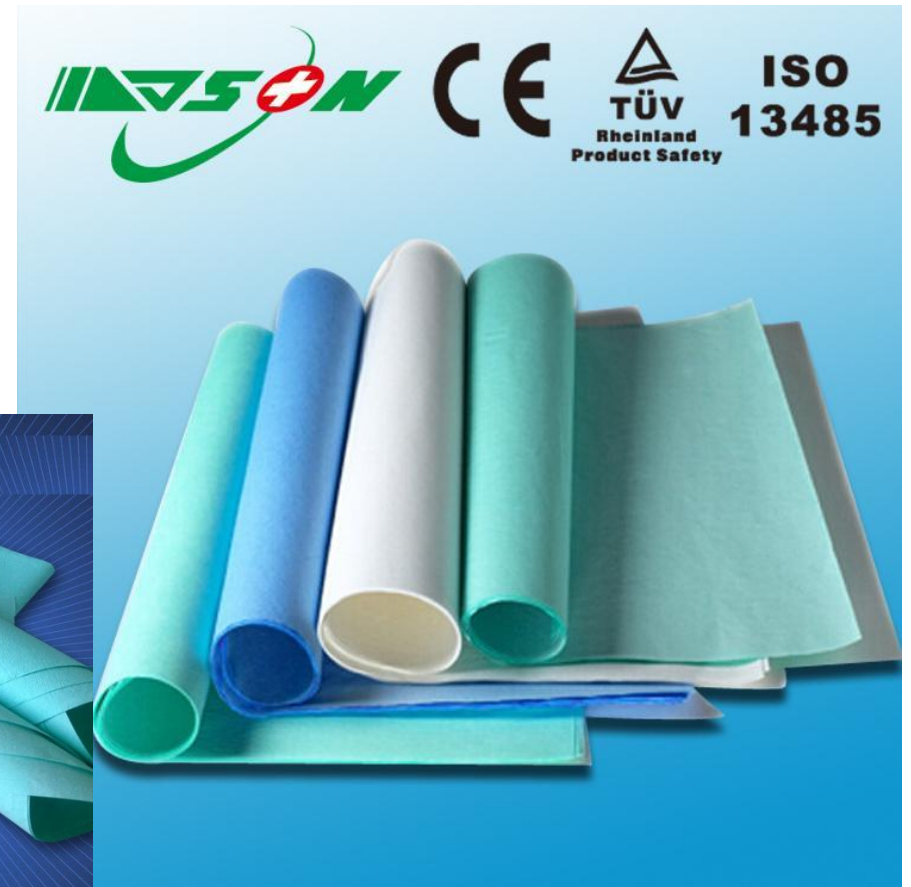
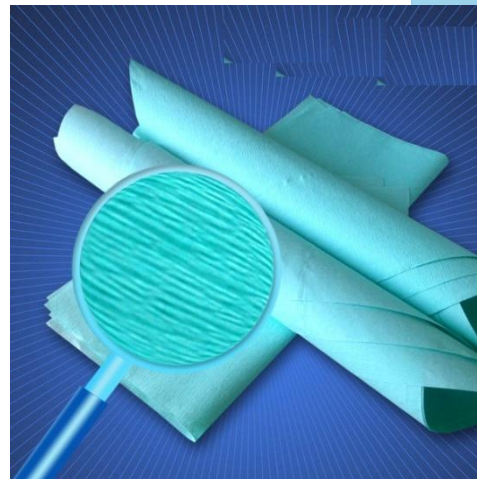


# КРЕПИРОВАННАЯ БУМАГА

## Сроки хранения:

**20 суток** – не вскрыт

**6 часов** – вскрыт



# УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИААЛЫ ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ



# **ВИДЫ УПАКОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**Рулоны для стерилизации**

**Пакеты для стерилизации  
комбинированные**

**Крафт пакеты для стерилизации**

# РУЛОНЫ ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ

- **Имеют различные размеры и применяются для упаковки ИМН для последующей стерилизации. Различные параметры рулонов упрощают выбор нужного размера.**
  
- **Рулоны для стерилизации двух видов.**
  - **Первые – выполнены из прочной и безосколочной многослойной плёнки-ламината прозрачного цвета и медицинской бумаги голубого цвета.**
  
  - **Вторые – из двух слоев прозрачной пленки-ламината**



# ТИПЫ РУЛОНОВ

Рулоны для стерилизации  
изготавливают следующих  
типов:

Рулоны для стерилизации  
без складки (плоские).

Рулоны для стерилизации со  
складкой (объемные).



# СРОКИ СОХРАНЕНИЯ СТЕРИЛЬНОСТИ

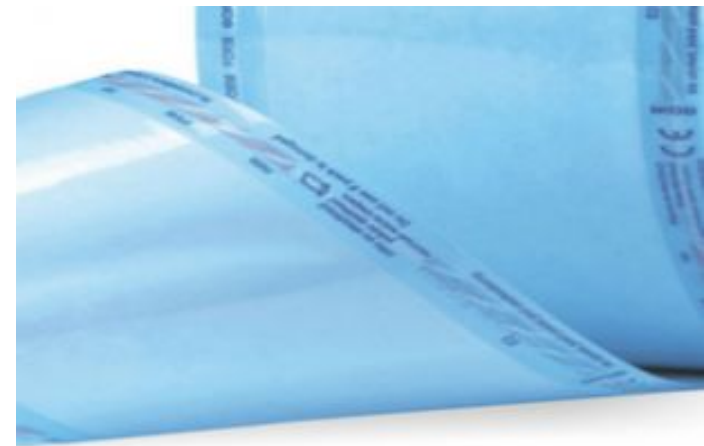
Срок сохранения стерильности – **1 год**;

Гарантийный срок годности – **5 лет с даты  
ИЗГОТОВЛЕНИЯ.**

**Используются однократно**

# МАРКИРОВКА РУЛОНА

- Химический индикатор процесса стерилизации с обозначением цвета (серый) конечного состояния.
- Товарный знак производителя;
- Символ или буквенное обозначение направления вскрытия;
- Символ или буквенное обозначение метода стерилизации
- Цифровое обозначение номера партии, даты изготовления;
- Обозначение кода типоразмера;



# **ПРАВИЛА ПАРКОВКИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**Перед парковкой изделий медицинского назначения нужно осмотреть упаковку, проверяя её целостность (не допускается использование поврежденных упаковок).**

**Чтобы колющий или режущий инструмент не повредил упаковку, его следует:**

- Упаковать последовательно в две упаковки, соблюдая неперемное правило: «бумага к бумаге», «пленка к пленке»**
- Обернуть рабочие части инструментов чистыми салфетками марлевыми или бумажными).**

# **ПРАВИЛА ПАРКОВКИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**Приготовить пакеты (рукава), соответствующие длине  
медицинского инструмента**

**Размер отрезка подбирают с запасом + 3-4 см для  
нижнего и верхнего шва термосваривания**

**В рукаве стерилизуемые инструменты размещают,  
ориентируя изделие рабочей частью в сторону,  
противоположную символу вскрытия.**

# **ПРАВИЛА ПАРКОВКИ ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**Температура сваривания комбинированных упаковок  
180–220°C**

**Ширина термошва не менее 8 мм.**

**Запас отрезка рулона за швом с обеих сторон не менее  
2-3 см**

**! Края рукава за швом запрещено обрезать «под ноль»**

**Темный оттенок термошва, позволяет по  
равномерности окраски визуально контролировать  
целостность термошва**

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

**Настольная  
термоспаивающая машинка  
для герметизации  
ламинатнобумажных упаковок**



# ПАКЕТЫ ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ КОМБИНИРОВАННЫЕ





# КОМБИНИРОВАННЫЕ ПАКЕТЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТ СЛЕДУЮЩИХ ТИПОВ:

Пакеты бумажные плоские самозапечатывающиеся

Мультипакеты бумажные

Пакеты пылевлагозащитные пластиковые

Комбинированный пакет без складки

Комбинированный пакет со складкой

Комбинированный самозапечатывающийся плоский пакет

Пакеты для дублированных наборов

Комбинированные усиленные пакеты

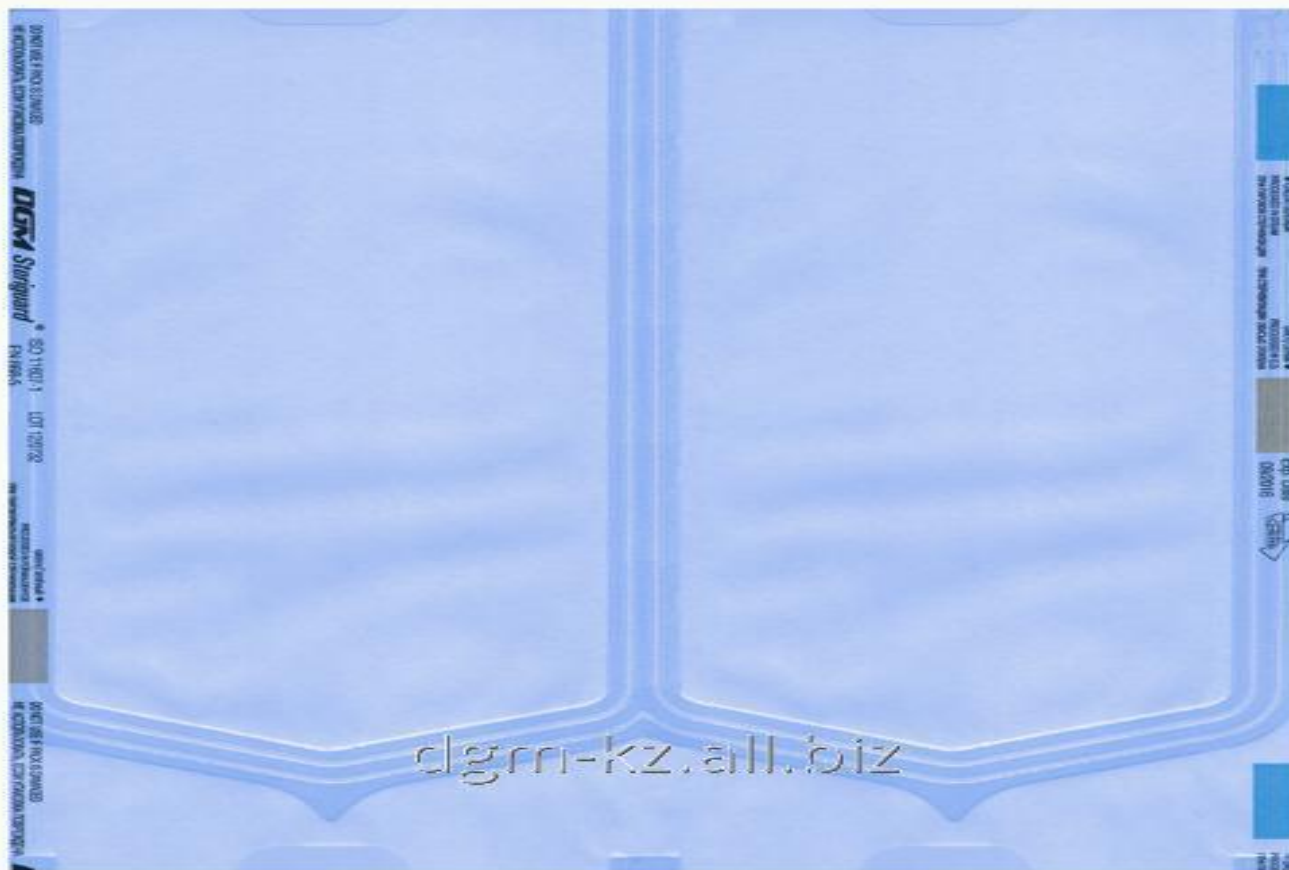
# Мультипакет бумажный



**Пакеты пылевлагозащитные  
пластиковые**



**Комбинированный пакет без складки**  
**Комбинированный пакет со складкой**



## Пакеты для дублированных наборов

# Комбинированные усиленные пакеты



# Пакеты пылевлагозащитные пластиковые



# Пакет самопечатывающийся плоский



# **ТЕХНИКА ИЗВЛЕЧЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКА СТЕРИЛЬНЫХ УПАКОВОК ДЛЯ ХРАНЕНИЯ**

- Стерильные изделия в пакетах /упаковках/ после выгрузки корзин, тележек, каталок из стерилизатора остаются в стерильной зоне до их полного самоохлаждения.**
- Во время самоохлаждения исключены: появление в стерильной зоне сквозняков, доступ холодного воздуха, присутствие посторонних лиц.**
- Только остывшие пакеты /упаковки/ подлежат обязательному визуальному контролю.**



# **ТЕХНИКА ИЗВЛЕЧЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКА СТЕРИЛЬНЫХ УПАКОВОК ДЛЯ ХРАНЕНИЯ**

- Повреждённые, влажные, упавшие на пол пакета /упаковки/ считаются загрязнёнными, а изделия из них подлежат обязательной переупаковке и повторной стерилизации.**
- Транспортировку защитных упаковок на склад хранения стерильных изделий осуществляют в закрытых тележках-контейнерах, оборудованных сплошной нижней полкой, с зачехлением ярусов остальных полок.**
- Прием, регистрацию, сортировку и комплектование по заявкам корпусов и отделений ЛПУ осуществляет персонал отделения-экспедиции.**

# УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

- Хранить простерилизованные изделия в защитной упаковке на полках, стеллажах, в шкафах.
- В чистых сухих помещениях, при  $t +18 \div +25^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не более 65%.
- В соответствии со сроками хранения простерилизованных упаковок.
- Не хранить вблизи источников тепла, в местах с прямым попаданием солнечных лучей, на сквозняках.
- Не хранить во влажной атмосфере и попадания прямой влаги.
- Хранить в атмосфере, свободной от пыли.
- Предохранять упаковку от механического воздействия.
- Использовать упаковку в течение гарантийного срока годности.
- Хранить маркировку для уточнения истории изготовления упаковки.

# **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИЗДЕЛИЯ**

- Если истек срок годности данной партии упаковок;**
- Если истек допустимый срок хранения простерилизованных изделий или отсутствует информация о дате стерилизации;**
- Если нарушена целостность упаковки;**
- Если химический индикатор не изменил свой цвет;**
- Если упаковка находится во влажном состоянии (подмочена).**

**БЛАГОДАРЮ  
ЗА ВНИМАНИЕ!**

