

Профессиональная образовательная автономная некоммерческая организация
«Медицинский колледж» г. Хасавюрт

Методическая разработка урока
по теме «Изготовление перевязочных средств »
предмет «Технология оказания медицинских услуг»

г.Хасавюрт

Данная разработка представляет собой методический материал для проведения урока по теме «Изготовление перевязочных средств» в рамках реализации учебной дисциплины «Технология оказания медицинских услуг» Методическая разработка может быть использована преподавателями профессионального цикла, педагогами дополнительного образования, воспитателями для проведения тематических мероприятий.

Содержание

	стр.
1. Пояснительная записка	4
2. Методика проведения урока	5
3. План урока	7
4. Структура урока	9
5. Источники информации	10
Приложения 1-5	

Пояснительная записка

Перевязочный материал применяется во время операций, перевязок для осушения ран и полостей, защиты их от вторичного инфицирования, дренирования, а также тампонады с целью остановки кровотечения. К перевязочному материалу относят марлю, вату, лигнин, полимерные пленки и сетки, вискозное полотно и др. Перевязочные материалы изготавливают из несинтетических и синтетических, тканых и нетканых материалов. Изготовленные из перевязочного материала турунды, салфетки, бинты и другие готовые к применению изделия – это перевязочные средства.

На сегодняшний день перевязочный материал в большом ассортименте продается в аптеках, что важно для всех нуждающихся пациентов. Младшему медицинскому персоналу необходимо не только понимать назначение перевязочного материала и перевязочных средств, но и уметь изготавливать их и применять по назначению при общем и специальном уходе за больными.

Данная методическая разработка предназначена для проведения урока по учебной дисциплине «Технология оказания медицинских услуг»

В разработке предложены учебные материалы о перевязочных материалах и перевязочных средствах, разработаны задания для обучающихся с целью проверки и контроля знаний.

Методика проведения урока

Урок по теме «Изготовление перевязочных средств»
Продолжительность - 80 минут.

Методика организации и проведения урока включает в себя четыре этапа:

1. конструирование урока;
2. подготовительный этап;
3. этап проведения урока;
4. анализ урока

I этап – конструирование:

- постановка цели, определение образовательных, развивающих, воспитательных, методических и здоровье сберегающих задач;
- выбор средств и методов проведения;
- определение формы урока.

II этап – подготовительный:

со стороны преподавателя:

- подбор материалов, необходимых для реализации урока (составление плана проведения урока, подготовка вопросов для обучающихся, заданий, поиск и набор презентационного материала);
- подготовка места проведения урока (техническое обеспечение, подготовка реквизита);

III этап – проведение

Урок начинается с организационного момента (приветствие, сообщение темы, цели, задач урока, проверка готовности обучающихся к занятию).

Основная часть включает в себя актуализацию опорных знаний по ранее изученной теме «Асептика и антисептика», которая проводится в форме теста. Далее следует предварительная работа обучающихся с новым учебным материалом по данной теме в форме самостоятельной работы и дальнейшей беседы с применением компьютерных технологий.

Следующий этап - инструктаж преподавателя о порядке выполнения задания, во время которого обучающимся доводится содержание задания, порядок и последовательность его выполнения. Практическая часть занятия проходит под руководством и контролем за процессом работы со стороны преподавателя, во время которого он направляет работу, комментирует отдельные моменты, контролирует аккуратность, правильность выполнения задания.

Проверка результатов работы осуществляется преподавателем, а также обучающимися, которые приобрели навыки работы по изготовлению перевязочного материала в период производственной практики.

В заключительной части урока преподаватель вместе с обучающимися подводит итоги урока

IV этап – анализ

После проведения урока необходимо его проанализировать по следующим критериям: достижение целей урока, целесообразность использованных форм, методов, приемов и средств, направленность, глубина и научность учебного материала, подготовленность преподавателя и обучающихся к работе, организованность и четкость его проведения.

План урока

Тема: «Изготовление перевязочных средств»

Цель: развивать практические умения и навыки обучающихся по изготовлению перевязочных средств.

Задачи:

1. *Образовательная* – выработка у обучающихся навыков профессиональной деятельности по применению полученных умений и знаний использования перевязочного материала и изготовления перевязочных средств;

2. *Развивающая* – развитие познавательной активности и навыков самостоятельной работы обучающихся, расширение их знаний о медицинской науке;

3. *Воспитательная* – формирование аккуратности, усидчивости, воспитание ответственного отношения к выполнению практического задания;

4. *Методическая* – совершенствование методики проведения практических занятий;

5. *Здоровьесберегающая* – формирование у обучающихся знаний и навыков личной и профессиональной гигиены.

Тип урока: практическое занятие

Форма проведения: лабораторный практикум

Методы обучения на данном уроке и методические приемы:

- словесные (беседа, объяснение);
- наглядные (ИКТ - технологии - демонстрация презентационного материала, работа с учебным материалом);
- практический;
- дедуктивный метод (анализ, применение знаний, обобщение).

Учащиеся должны уметь:

- изготавливать перевязочные средства;
- давать определения основных медицинских терминов и понятий и объяснять их смысл;
- соблюдать правила личной гигиены;
- применять полученные знания на практике.

знать:

- перевязочные материалы и перевязочные средства;

- правила личной и общественной гигиены;
- основные термины и понятия по теме урока.

Формируемые компетенции:

Компетенции, на формирование которых направлен урок:

- **Ценностно-смысловые** – способность видеть и понимать окружающую действительность;
- **учебно-познавательные** – умение организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- **коммуникативные** – навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе;
- **компетенции личностного самосовершенствования** – культуры мышления и поведения, навыков здоровьесбережения.

Средства для проведения и оборудование: компьютер, проектор, учебный материал «Перевязочные материалы и перевязочные средства», презентация «Перевязочные средства», бинты, марля, вата, ножницы.

Структура урока

1. Вводная часть (5 мин.)

1.1. Организационный момент

1.2. Сообщение темы, определение цели и задач урока, проверка готовности к уроку

2. Основная часть (70 мин.)

2.1. Актуализация и контроль знаний обучающихся по теме «Асептика и антисептика» в форме тестирования (Приложение 1)

2.2 Предварительная работа обучающихся с учебным материалом «Перевязочный материал и перевязочные средства» «Изготовление перевязочных средств» (Приложение 2), (Приложение 3)

2.3 Демонстрация презентационного материала «Перевязочные средства» (Приложение 4)

2.4 Инструктаж преподавателя о выполнении практического задания

2.5 Практическая часть занятия по изготовлению перевязочных средств

2.6 Проверка результатов работы

3. Заключительная часть (5 мин.)

3.1 Задание «Найди ошибку» (Приложение 5)

3.2 Подведение итогов урока

Источники информации:

1. Мурашко В.В. Учебник для подготовки младших медицинских сестер по уходу за больными. М. Медицина. 2024г.
- 2 . Скляр Т.А. «Младшая медицинская сестра». Ростов- на-Дону. Феникс.2023г.
3. Тен Е.Е. Основы медицинских знаний. М. «Академия». 2020г.
4. Гостищев В.К. Руководство к практическим занятиям по общей хирургии, с. 12, М.,2023;
5. Дауров Т.Т., Андреев С.Д. и Касин В.Ю. Новые перевязочные материалы и средства, Хирургия, № 4., с. 113,2024.

Тест по теме «Асептика и антисептика»

1. «Асептика» и «Антисептика» - это комплекс мероприятий,...
(допишите предложение)
2. Из названных антисептических препаратов укажите лишнее: йод-спиртовая настойка, бриллиантовый зеленый, димидрол, хлорамин, этиловый спирт, перекись водорода, марганцево-кислый калий, фурацилин, метиленовый синий, аскорбиновая кислота.
3. Основные свойства йода- ...
4. Как приготовить водный раствор фурацилина для обработки ран?
5. Сколько дней можно хранить приготовленный водный раствор фурацилина: а) 14 дней; б) 30 дней?
6. К биологическим антисептикам относятся -.....

Перевязочный материал и перевязочные средства

I Перевязочный материал - материал, применяемый во время операций и перевязок для осушения ран и полостей, защиты их от вторичного инфицирования, дренирования, а также тампонады с целью остановки кровотечения. Перевязочный материал изготавливают из несинтетических и синтетических, тканых и нетканых материалов. К перевязочному материалу относят марлю, вату, лигнин, полимерные пленки и сетки, вискозное полотно и др. Он может быть асептическим, антисептическим (содержит антисептик), гемостатическим (содержит гемостатический препарат). Изготовленные из перевязочного материала тампоны, турунды, салфетки, бинты и другие готовые к применению изделия называются перевязочными средствами. Перевязочные материалы и средства должны хорошо впитывать и испарять влагу; не замедлять регенераторные процессы в ране, не вызывать аллергических реакций и не оказывать других вредных воздействий на организм; обладать достаточной прочностью и эластичностью; не изменять своих свойств при стерилизации, контакте с лекарственными препаратами и раневым отделяемым.

Марля — редкая сеткообразная ткань, изготавливаемая из льняного, хлопчатобумажного и вискозного волокна. Она легко впитывает воду, обладает достаточной прочностью и эластичностью. Отбеленная вискозная марля отличается шелковистостью, но имеет худшие гигроскопические и тепловые свойства, меньшую стойкость к некоторым лекарственным средствам и более высокую воспламеняемость. Помимо этого, во влажном состоянии она теряет прочность и может разрушаться после автоклавирования. Гигроскопичность марли определяют, опуская в воду два ее куска размером 5×5 см. При хорошей гигроскопичности они быстро намокают и тонут не менее чем за 10 с, впитывая двойное по массе количество воды (определяется взвешиванием). При контакте с вязким

фибринозно-гнойным экссудатом марля через 8 ч утрачивает гигроскопичность, что является существенным недостатком, т.к. требуется частая смена повязки при лечении гнойных ран. Для повышения дренирующих свойств ее смачивают гипертоническим раствором натрия хлорида, пропитывают гидрофильными мазями на основе полиэтиленгликоля (левосином, левомеколем, диоксиколем). Это способствует созданию высокого осмотического давления, которое увеличивает отток жидкости из раны в повязку. Кроме того, ввиду высокой адгезии (прилипания) марли к стенкам раны замедляются регенераторные процессы; перевязки болезненны, при этом травмируются грануляции, в результате чего может возникнуть вторичное кровотечение. Отбеленную марлю выпускают в рулонах шириной 64, 84 и 90 см, длиной не менее 100 м и комплектуют в кипы массой не более 80 кг. Изготавливают также гигроскопическую антисептическую и гемостатическую марлю. Антисептическую марлю импрегнируют стрептомицином, фурацилином или пропитывают перед употреблением для придания антисептических свойств йодопираном, хлоргексидином, хлорамином и др. Гемостатическую марлю пропитывают треххлористым или полуторахлористым железом. С гемостатической целью применяют марлю из оксицеллюлозы, гемостатическую фибринную пленку. Из гигроскопической марли делают бинты, салфетки, тампоны, турунды и шарики.

Бинты — скатанные в виде валика длинные полосы марли различной ширины, используемые для укрепления повязок. Они выпускаются нестерильными в упаковке по 20—30 штук или стерильными в упаковке из пергаментной бумаги, пригодные для длительного хранения. Наиболее широко распространены бинты следующих размеров (см): 16×1000; 14×700; 10×500; 7×500; 5×500. Чтобы повязка лежала прочно и правильно, следует выбирать ширину бинта в зависимости от размеров бинтуемой анатомической области: для туловища рекомендуют бинт шириной 10—16 см, для конечностей — 10—14 см, для головы — 5—7 см, для пальцев и кисти — 5 см.

Салфетки — прямоугольные стерильные куски марли (размерами 14×16; и 33×45 см), сложенные в 3—4 слоя таким образом, чтобы их края были завернуты внутрь для предупреждения осыпания и попадания нитей в рану. Салфетки применяют для осушения раны или полости, для отгораживания операционного поля и дополнительного изолирования его при вскрытии различных полостей (абсцессов, флегмон, полых органов и др.).

Тампоны — длинные полосы марли (до 50 см) различной ширины (до 10 см), также сложенные в 3—4 слоя с завернутыми внутрь краями. Их используют для ограничения операционного поля, тампонады ран с целью остановки кровотечения и реже для дренирования. Узкие полосы марли шириной 2 см и длиной до 10—15 см называют турундами. Их делают так же, как и тампоны, применяют для осушивания и дренирования свищей и узких ран.

Марлевые шарики — небольшие кусочки марли (5×5; 10×10 см), сложенные в несколько слоев в виде треугольника или четырехугольника и применяемые для осушивания ран и полостей, обработки рук хирурга и кожи в области операционного поля. Иногда для этих целей делают ватно-марлевые шарики, заворачивая комочки гигроскопической ваты в небольшие кусочки марли.

Вата — нетканый материал, состоящий из беспорядочно переплетающихся между собой волокон. Вату для медицинских целей делают из хлопка, из хлопка с добавлением вискозного волокна или из 100% вискозного штапеля. Синтетическая вата имеет худшую гигроскопичность и термостойкость и редко применяется в качестве перевязочного материала. Медицинская вата бывает 2 видов — простая (необезжиренная, серая) и гигроскопическая (белая). Серая вата не гигроскопична, плохо пропускает пар и при стерилизации в автоклаве в глубине ватного рулона могут сохраниться патогенные микроорганизмы. Поэтому применяется она в хирургии как мягкая подкладка при наложении гипсовых повязок или шин, а также как теплоизолирующий материал (согревающие компрессы). Для перевязок используют только стерильную гигроскопическую вату. Она обладает

высокой всасывающей способностью и увеличивает поглощающие свойства повязок. В повязке вату прокладывают между слоями марли. Гигроскопическую вату используют также для приготовления ватно-марлевых тампонов, шариков для обработки кожи растворами антисептиков и смазывания ее клеолом. Вата из нейтрализованной солями кальция и натрия оксицеллюлозы обладает гемостатическими свойствами.

Лигнин — особым способом обработанная древесина деревьев хвойных пород, выпускается в виде пластов тонкой гофрированной бумаги, обладает более высокими чем марля всасывающими свойствами, но не имеет широкого распространения ввиду малой прочности и эластичности.

Для оказания первой и доврачебной помощи в качестве асептической повязки применяют индивидуальный перевязочный пакет. Это стерильная повязка единого образца, заключенная в защитную оболочку. Она применяется с целью остановки кровотечения, предохранения раны (ожога) от вторичного инфицирования и воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды. Индивидуальный перевязочный пакет состоит из бинта шириной 10 см и длиной 7 м, двух ватно-марлевых подушек 17,5×32 см, одна из которых фиксирована, а другая может передвигаться по бинту на заданное расстояние. После наложения повязки конец бинта закрепляют прилагаемой к пакету булавкой. Выпускают также готовые к употреблению стерильные марлевые бинты с ватно-марлевой подушечкой различных размеров, бактерицидную бумагу и пластырь для лечения ссадин и поверхностных ран, пакеты стерильной гигроскопической ваты.

Ассортимент перевязочных материалов и средств значительно расширяется в связи с использованием полимеров, которые имеют гладкую поверхность без ворса и поэтому не прилипают к стенке раны, легко и атравматично снимаются, не замедляют регенераторные процессы. Некоторые полимерные пленки содержат антисептические и гемостатические лекарственные препараты. Выпускают полимерные перфорированные пленки, пленочные повязки из полихлорвинила, двухслойный перевязочный материал из гладких

полимерных волокон и др. Все эти материалы обладают ценным функциональным качеством — атравматичностью, но имеют худшие дренажные свойства по сравнению с ватно-марлевой повязкой.

Для фиксации широко используют марлевые бинты, лейкопластырь, клеол, коллодий, трубчатые трикотажные и эластичные сетчато-трубчатые («Рэтэласт») бинты и т.д. Трубчатые и сетчато-трубчатые бинты благодаря эластичности материала растягиваются до нужной величины и надеваются на тот или иной участок тела поверх стерильного материала. Они плотно облегают тело, не распускаются при надрезании, могут быть использованы также в качестве давящей повязки и для удержания трансплантатов после кожной пластики. Винт «Рэтэласт» изготавливают нестерильным из резиновых и хлопчатобумажных нитей, свернутым в рулоны длиной 5—20 м и упакованным в полиэтиленовые пакеты. В зависимости от диаметра трубчатые бинты имеют 7 номеров и предназначены: № 1—2 — для пальцев, кисти и стопы; № 3—4 — для предплечья, плеча и голени; № 5—6 — для головы, бедра; № 7 — для груди, живота и таза. С целью компрессии при варикозном расширении подкожных вен или после флебэктомии широко применяют эластичные трикотажные бинты. При небольших поверхностных ранах используют бактерицидный лейкопластырь — пластырь с узкой полоской бактерицидной марли, наложенной в центре клейкой поверхности пластырной ленты.

Для защиты ссадин и ушитых операционных ран от вторичного инфицирования пользуются различными препаратами, которые при высыхании образуют прочную эластичную пленку: лифузоль, фурупласт, пластубол, клей БФ-6, жидкость Новикова и др. Большинство из них обладают выраженной антибактериальной активностью. Однако пленкообразующие препараты не рекомендуют применять при выраженном воспалительном процессе, а также при загрязненных и кровоточащих ранах.

Перевязочный материал (марля, вата, трубчатые бинты и др.) стерилизуют в автоклавах под давлением $0,2 \pm 0,02$ МПа ($2 \pm 0,2$ кгс/см²) в специальных

металлических коробках (биксах), в упаковке из влагонепроницаемой бумаги или пергамента при температуре $132 \pm 2^\circ$ в течение 20—22 мин. Срок сохранения стерильности материала в нескрытых биксах и упаковках до 3 суток с момента окончания стерилизации. Синтетические перевязочные материалы, как правило, стерилизуют в заводских условиях. Нестерильный перевязочный материал для хранения складывают в специальный шкаф, расположенный не ближе 1 м от нагревательных приборов. Помещение для хранения перевязочного материала должно хорошо вентилироваться и не иметь повышенной влажности.

Изготовление перевязочных средств (салфетка, турунда, шарик, тампон)

Изготовление шариков

Показания:

- для обработки операционного поля
- операционных ран
- при перевязке ран

Оснащение: марля.

Примечание. Марля должна быть белой, мягкой, гигроскопичной и обезжиренной.

Последовательность действий:

Раскроить марлю для шариков размером: 6х7 см — для малых, 11х12 см — для средних, 17х 17 см — для больших;

— сложить приготовленный кусок марли по длине с двух сторон к середине

— сложить марлю пополам, обернуть вокруг указательного пальца (образуется кулек)

— заправить в полученный треугольник свободные концы

— сложить марлевые шарики в подготовленный марлевый мешок по 50 штук

Примечание. Следить за тем, чтобы не было ниток из марли в приготовленных шариках, для предотвращения попадания их в рану.

Изготовление салфеток

Показание: для защиты от воздействия внешней среды операционной раны, раневых поверхностей, полученных вне лечебного учреждения.

Оснащение: марля.

Примечание. Марля используется мягкая, гигроскопичная, обезжиренная.

Последовательность действий:

— раскроить марлю для салфеток размером: 20х25 см — для малых, 30х40 см — для средних, 60х40 см — для больших

— сложить марлю по длине с двух сторон к середине (на середине салфетки концы соприкасаются)

— сложить по ширине сложенную по длине салфетку (на середине салфетки концы соприкасаются)

— перегнуть салфетку на середине, на месте соприкосновения концов салфетки

— сложить салфетки по 10 штук, связав полосками марли

Примечание. Следить за тем, чтобы в приготовленных салфетках не было ниток из марли, для предотвращения попадания их в рану

Изготовление турунды

Показание: для дренирования гнойных ран.

Оснащение: бинт шириной 5 см.

Последовательность действий:

- разрезать бинт на отрезки длиной 40-50 см
- подвернуть концы бинта с двух сторон внутрь на 1-1,5 см
- сложить отрезок бинта по длине с двух сторон так, чтобы концы соединились на середине отрезка
- сложить еще раз отрезок бинта по длине так, чтобы концы, соединенные на середине, оказались внутри отрезка бинта
- прогладить о край стола отрезок бинта для закрепления
- намотать на 2-4 пальцы левой руки приготовленную турунду
- снять с пальцев и оставшуюся часть турунды протернуть в отверстие, оставленное после снятия турунды с пальцев

Изготовление тампона

Показание: для тампонады ран при кровотечении.

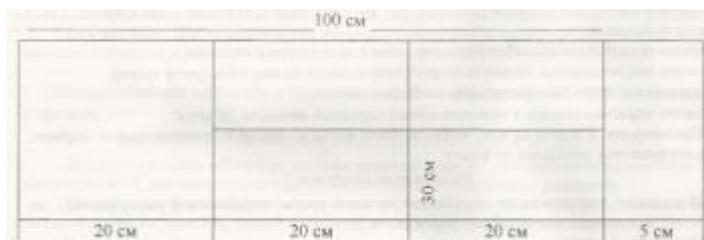
Оснащение: бинт шириной 10 см, длиной — 5 м.

Последовательность действий:

- сложить бинт небольшими отрезками продольно так, чтобы концы соединились на середине
- сложить еще раз отрезок так, чтобы концы, соединенные на середине, были спрятаны внутрь
- прогладить о край стола отрезок бинта для закрепления
- скрутить тампон в клубок

Примечание. Готовить тампон небольшими кусочками. Полученные 4 слоя бинта разрезают поперечно на куски длиной 20, 30, 50 см.

Изготовление большого тампона



Для шариков, больших и средних салфеток

Показание: для защиты от воздействия внешней среды операционной раны, раневых поверхностей, полученных вне лечебного учреждения.

Оснащение: марля.

Примечание. Марля используется мягкая, гигроскопическая, обезжиренная.

Последовательность действий:

- раскроить марлю для приготовления перевязочного материала
- загнуть подрезанные края марли внутрь на 5-6 см и в том же направлении дважды сложить пополам
- сложить пополам образовавшуюся полоску марли 60x10 см (нижняя половина салфетки должна быть длиннее верхней на 5-6 см)
- сложить еще раз тампон пополам, свободный край нижнего слоя марли заворачивают на тампон для захватывания его во время операции

Примечание. Средний тампон готовят также. Малый тампон складывают дважды пополам в продольном и поперечном направлении, затем подворачивают внутрь на 1-2 см одного из коротких краев куска марли, длинные края марли подворачивают с заходом друг на друга

Презентационный материал
«Перевязочный материал и перевязочные средства»

К ПЕРЕВЯЗОЧНОМУ МАТЕРИАЛУ

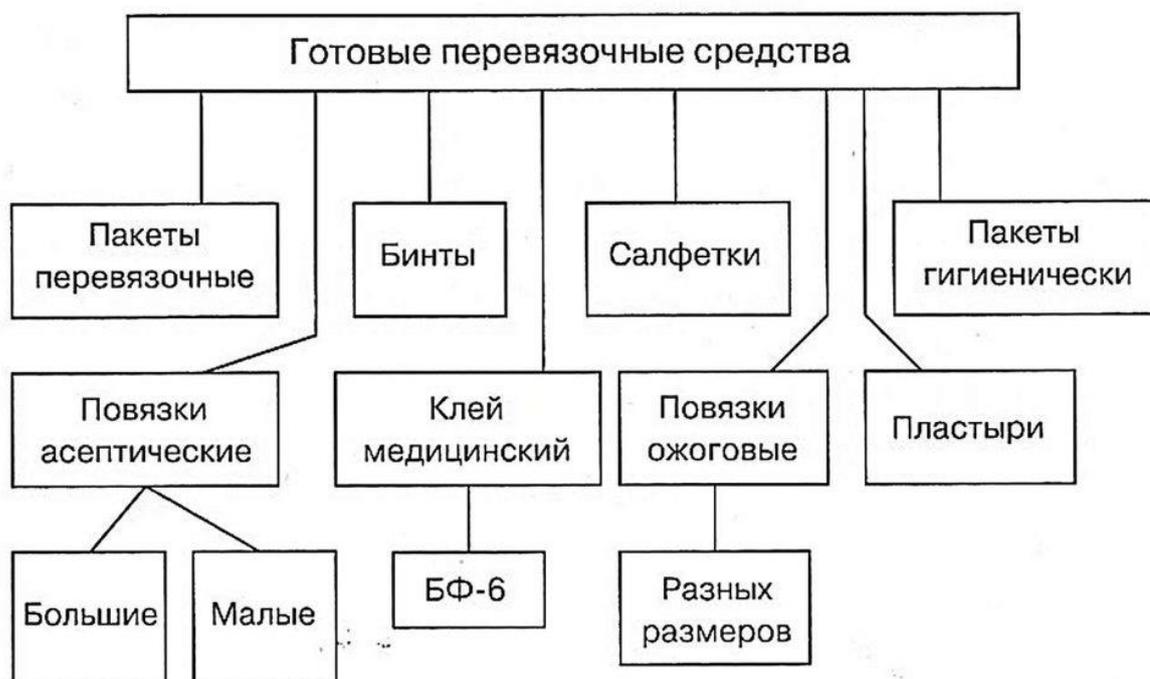


ОТНОСЯТ:
марля,
вата,
холст,
фланель.

Перевязочные средства

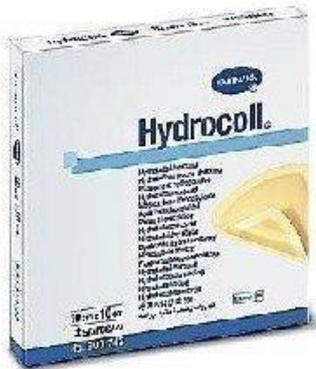
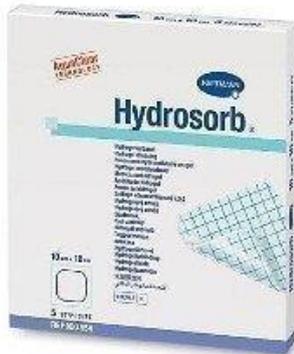


Классификация готовых перевязочных средств в зависимости от формы выпуска



21

Современные виды атравматических раневых и лечебных повязок





Салфетка
Тампон
Турунда
Ватный шарик



В зависимости от способа фиксации перевязочного материала различают:

- Безбинтовые;
- клеевая;
- лейкопластырная;
- косыночная;



- працевидная;
- Т-образная;



- Трубчатый эластичный бинт.



Перевязочные средства - различные материалы, которые употребляются для прикрытия раненой, язвенной или воспаленной области тела с целью устранения неблагоприятных внешних условий.

