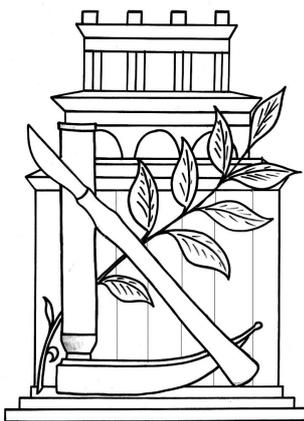


**ГБОУ ВПО**  
**«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»**  
**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ.  
КАФЕДРА ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ, АНЕСТЕЗИОЛОГИИ,  
РЕАНИМАТОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ**



---

**ИВАНОВО 2013**

**АВТОРЫ:** к.м.н. доцент Черенков Сергей Петрович, к.м.н. доцент Корулин Сергей Владимирович, к.м.н. доцент Щенников Евгений Павлович, д.м.н. Гусев Александр Владимирович, к.м.н. доцент Покровский Евгений Жанович, к.м.н. доцент Беляков Александр Петрович, к.м.н. доцент Копышева Елена Николаевна, к.м.н. доцент Гудухин Антон Александрович, к.м.н. доцент Кирпичев Иван Владимирович, ассистент Гурдина Ирина Владимировна.

**« Утверждаю»**

**Заведующий кафедрой: доцент С.П. Черенков**

**Практические умения: ПОДГОТОВКА НАБОРА ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ПХО.**

**Мотивация: Продолжительность занятия: 2 час.**

**Место проведения: Центр практической подготовки обучающихся**

**Цель занятия:**

**Задачи ( в словах компетенции – уметь, определять, дифференцировать):**

**(ПК-7) -** способностью и готовностью применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, владеть техникой ухода за больными.

**Планируемые уровни сформированности компетенции у студента выпускника**

<b>Уровни сформированности компетенции</b>	<b>Содержательное описание уровня</b>	<b>Средства контроля</b>
<b>Пороговый</b>	<b>Умеет:</b> Диагностировать, профилактить и лечить пролежни. <b>Владеет:</b> Лечением пролежней.	Оценка освоения практических умений.
<b>Повышенный уровень</b>	<b>Умеет:</b> Диагностировать, профилактить и лечить пролежни. <b>Владеет:</b> Лечением пролежней.	Оценка освоения практических умений.

**Оборудование:** Перевязочный стол, резиновые перчатки, антисептики, лекарственные средства для местного лечения ран, перевязочный материал.

1. Шприц емкостью 20 мл (1 шт.);
2. Иглы инъекционные (3 шт.);
3. Бельевые цапки (4 шт.);
4. Скальпель брюшистый (2 шт.);
5. Пинцеты хирургический и анатомический (по 2 шт.);
6. Кровоостанавливающие зажимы (количество по необходимости);
7. Крючки зубчатые (2 шт.);
8. Крючки однозубые (2 шт.);
9. Иглодержатель (1 шт.);
10. Хирургические иглы (количество по необходимости);

11. Шовный материал;
12. Ножницы (2 шт.);
13. Кусачки Листона или Люэра (1 шт. при необходимости);
14. Секвестральные щипцы (1 шт. при необходимости).

**Примечание.** Пинцетов, скальпелей, ножниц должно быть два комплекта, так как их при загрязнении тут же сбрасывают. Если после обработки предполагается остеосинтез, сшивание сухожилий или лапаротомия, то инструменты для этих операций готовят на отдельном столике.

**Методическое оснащение:** мультимедийная презентация, учебный фильм.

### Подготовка набора инструментов, материалов, медикаментов и проведение первичной хирургической обработки раны.

Последовательность действий	Указания к действию	Критерии самоконтроля
Определение показаний к ПХО	Наличие любой глубокой случайной раны в сроки до 72 часов с момента нанесения. Ранняя ПХО проводится до 24 часов. Отсроченная ПХО – с 24 до 48 часов. Поздняя ПХО – с 48 до 72 часов.	Не подлежат ПХО: поверхностные раны, ссадины, царапины; небольшие раны с расхождением краев менее 1 см; множественные мелкие раны без повреждения глубже расположенных тканей (например, дробовое ранение); колотые раны не в проекции внутренних органов, сосудов и нервов.
Определение противопоказаний к ПХО	Наличие гнойного процесса в ране;  Критическое состояние пациента (терминальное состояние, шок III степени).	ПХО не проводится, рана лечится открытым способом  ПХО не проводится до стабилизации состояния пациента

<p>Первичной хирургической обработке предшествует туалет раны</p>	<p>Загрязненную кожу вокруг раны очищают тампоном смоченным эфиром (иногда омывают теплой водой с мылом или любым стиральным порошком) затем высушивают марлевым тампоном, волосы выбриваются. Кожа обрабатывается одним из имеющихся антисептиков (70° спиртом, 1% раствором йодопирона, 0,5% раствором хлоргексидина биглюконата) и высушивается. Свободно лежащие инородные тела и нежизнеспособные ткани, потерявшие анатомическую связь со стенками раневого канала удаляются пинцетом или зажимом Кохера. В случае возникновения кровотечения на сосуд накладывается кровоостанавливающий зажим. Рана обрабатывается 3% раствором перекиси водорода, раствором хлоргексидина биглюконата и высушивается.</p>	<p>Туалет раны проводится в два этапа. В начале моется, сушится, дезинфицируется широко поле вокруг раны. Затем удаляются свободно лежащие инородные тела, обрывки тканей, сгустки крови, рана промывается антисептиками.</p>
<p>Подготовка наборов инструментов, материалов, медикаментов</p>	<p>Пинцеты, скальпели, зажимы кровоостанавливающие, зажимы Кохера, иглодержатель, шовные иглы, шовный материал, инъекционные иглы, шприцы, острые или тупые пластинчатые крючки для разведения краев раны, марлевые шарики, салфетки, бинты, 3% раствор перекиси водорода, 70% спирт, 1% раствор йодопирона или 0,5% раствор хлоргексидина биглюконата, 0,25% - 0,5% раствор новокаина, 10% раствор NaCl, электрокоагулятор, резиновые перчаточные полоски (выпускники), дренажные трубки.</p>	<p>Инструменты, шовный и перевязочный материал, применяющиеся растворы должны быть стерильными, лежать на хирургическом столе, застеленном стерильной пленкой.</p>

<p>Действия по проведению первичной хирургической обработки ран.</p>	<p>Больной укладывается в операционной на стол. Придается удобное положение в зависимости от места повреждения. Проводится туалет раны, обработка операционного поля и отграничение его стерильным бельем.</p> <p>Выполняется местная инфильтрационная анестезия по А.В. Вишневскому (отступя на 2 см от края раны, вводят инъекционную иглу и впрыскивают 0,5% раствор новокаина, инфильтруя края раны; таким же образом инфильтрируют противоположный край раны). У части больных возможно применение наркоза. Скальпелем иссекаются края раны на расстоянии 0,5-1 см с иссечением стенок раневого канала единым блоком, удерживая иссекаемую часть кожи зажимом Кохера. Меняются инструменты и перчатки. Далее рану промывают раствором хлоргексидина и проводят ее ревизию. При повреждении фасции и мышцы края мышечной раны иссекают ножницами до здоровых тканей. При повреждениях костей удаляются костные отломки, потерявшие связь с надкостницей и мышцами. Выполняется тщательный гемостаз. В полость вновь образованной раны вводятся антисептики. Рана после своевременного и правильно выполненной ПХО, так же как и асептическая рана зашивается наглухо <b>первичным швом</b> (ручным, аппаратным, компрессионным), который закрывается асептической повязкой. Первичный глухой шов обязательно накладыва­ется на раны, проникающие в полости: грудную, брюшную, сустава, черепа. На хирургическую рану, инфицированную в ходе операции, на рану после ПХО, если у хирурга имеется сомнение в достаточной радикальности обработки, а также на рану, обработанную в условиях военных действий, первичный шов</p>	<p>Заживление раны первичным натяжением.</p> <p>При местной анестезии должна появиться «лимонная корочка» на коже.</p> <p>ПХО ран лица и пальцев заключается в иссечении только видимых нежизнеспособных тканей с последующим наложением глухого шва.</p> <p>При небольших размерах раны и большой глубине их проводят рас­сечение.</p> <p>Чаше после хирургической обработки ран применяют ручные узловые или непрерывные швы. При ушивании все слои раны нужно захватывать равномерно по глубине и ширине, чтобы они соприкасались друг с другом.</p> <p>Натяжения тканей при этом быть не должно. Особое значение</p>
--	--	--

	<p>не накладывается, а используется <b>первично-отсроченные швы</b>. При этом ткани ушиваются до подкожно-жировой клетчатки, а наложенные на клетчатку и кожу швы не завязываются. Оставленная не ушитой часть раны заполняется турундой или тампоном с раствором антисептиков, антибиотиков или мазью на водорастворимой основе. В дальнейшем в течение 3-5 дней ведется наблюдение за раной. При отсутствии клинических признаков инфицирования раны, наложенные ранее швы затягиваются, предварительно поставив 1-2 резиновых перчаточных выпускника в ложе заживающей раны для свободного оттока раневого секрета. В дальнейшем заживление идет по типу первичного натяжения. При прогрессировании воспалительного процесса длительностью более недели в ране образуется грануляционная ткань. Показанием к наложению вторичных швов является гранулирующая рана после ликвидации воспалительного процесса, без гнойного отделяемого, некротизированных тканей, при отсутствии патологической микрофлоры в ране.</p> <p><b>Ранние вторичные швы</b> накладываются на 6-21 сутки. При этом прошиваются и сводятся края раны, завязывая нити с установкой перчаточного выпускника в ране на 1-2 суток для оттока раневого отделяемого. <b>Поздние вторичные швы</b> накладываются после 21-х суток. Для этого в асептических условиях иссекаются рубцово-измененные края раны с последующим наложением и завязыванием швов.</p>	<p>следует придавать тщательной адаптации краев раны, чтобы достичь косметического рубца.</p>
Снятие швов	<p>Снятие швов производят в чистой перевязочной. Больной находится на перевязочном столе в положении лежа. Оснащение, что и при первичной</p>	<p>Швы с ран головы, лица, шеи снимаются на 5 - 6 сутки,</p>

	<p>хирургической обработке раны. Снимается повязка. Послеоперационная рана обрабатывается раствором антисептика (спирт, иодонат, хлоргексидин и т.д.). В левую руку берется стерильный пинцет, в правую - острый скальпель или остроконечные ножницы. Пинцетом захватывается один из концов лигатуры, которая осторожно натягивается до появления из канала участка нити белого цвета. В этом месте лигатура пересекается скальпелем или ножницами и извлекается. После снятия швов кожа вновь обрабатывается антисептиком и накладывается асептическая повязка.</p>	<p>грудной и брюшной стенки на 8 - 11 сутки, кистей, стоп, пальцев на 12 - 14 сутки. У больных пожилого и старческого возраста с выраженной сопутствующей патологией снятие швов можно отложить еще на 5-7 суток. Швы с промежности после родов снимают на 5 сутки после очистительной клизмы, проведенной накануне.</p>
<p>Профилактика ошибок и осложнений при проведении ПХО ран</p>	<p>Неадекватная обработка кожи и раны антисептиками. Выбор неадекватного обезболивания и причинение больному дополнительной травмы. Грубая манипуляция с тканями, особенно глубжележащими, незнание топографической анатомии области операции.  Недостаточный гемостаз.</p>	<p>Нагноение раны.  Беспокойство пациента, наличие болевых ощущений при ПХО. Повреждения крупных сосудов, нервов и органов. Образование гематомы в ране с возможным последующим ее нагноением.</p>
<p>Особенности ПХО в зависимости от характера повреждающего агента</p>	<p>При укушенные ранах опасна угроза бешенства, которое вызывается вирусом, попадающим со слюной больного животного. Предотвратить заболевание возможно только ранним проведением специфической иммуно-</p>	<p>Внимательное отношение к жалобам больного, механизму и условиям нанесения ранения, исполь-</p>

	<p>терапии (антирабическая сыворотка). Укушенные раны инфицированные гнойной полиинфекцией практически всегда нагнаиваются, поэтому ПХО в крайние сроки неэффективна и всегда требует применения средств профилактической антисептики и использования первично-отсроченного шва.</p> <p>При укусах змей первая помощь состоит в наложении жгута, тугой повязки на место укуса, применение местно холода, новокаиновых блокад. Показано внутримышечное введение поливалентной противозмеиной сыворотки в дозе 1000-2000 АЕ.</p> <p>При укусах членистоногих (скорпион, тарантул, каракурт) необходимо сразу после укуса удалить жало, выдавить через ранку яд. Место укуса обработать спиртом и приложить холод. Затем кожу на месте укуса, после ее обработки антисептиком, рассечь, рану обработать 1% раствором перманганата калия для нейтрализации яда.</p> <p><b>Колотая рана</b> требует тщательного обследования больного из-за опасности повреждения внутренних органов. Строгое ограничение для наложения глухого первичного шва существует при <b>автодорожной травме, огнестрельных ранах</b>. Эти раны являются обильно загрязненными, рваными, размозженными. Опасны раны, которые могут быть получены врачами, обслуживающим персоналом, работниками моргов, ветеринарными врачами, рубщиками, разделщиками мяса, работниками мясокомбинатов. В этих случаях раны после их обработки принципиально должны оставаться открытыми.</p> <p>Дальнейшее ведение раны в стационаре заключается в постоянном наблюдении за течением раневого процесса, профилактикой раневой инфекции.</p>	<p>зование всего арсенала дополнительных клинических, инструментальных, лабораторных методов обследования поможет избежать возможных ошибок, осложнений.</p>
--	--	--

	<p>Периодические через 2 - 3 дня перевязки, наложение повязок с антисептиками помогут избежать возможных осложнений. Если во время перевязки обнаружено, что участок заживающей раны или вся рана гиперемирована, отечная, болезненная - диагностируется гнойное осложнение. В этом случае снимаются частично или полностью кожные швы, края раны разводятся, удаляется содержимое (гнойное, серозно-гнойное, гнойно-геморрагическое и т.д.). Рана обрабатывается антисептиками, антибиотиками, дренируется резиновыми выпускниками. Накладывается повязка с гипертоническим раствором или мазью на водорастворимой основе. Разведенный участок раны заживает в последующем вторичным натяжением. При резко выраженном отеке, умеренной болезненности, образовании инфильтрата применяются местно: противовоспалительные повязки, физиолечение (УВЧ - терапия, УФО, индуктотермия, лазеротерапия), рентгенотерапия, короткая новокаиновая блокада с антибиотиками.</p>	
--	--	--

#### **Основная литература:**

1. Гостищев В.К. Общая хирургия. 4-е изд. Издательство: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
2. Петров С.В. Общая хирургия.-Санкт-Петербург: Питер, 2010.

#### **Дополнительная литература:**

1. Яромич, И.В. Сестринское дело и манипуляционная техника – Минск: Вышэйшая школа, 2006.
2. И.Р. Грицук, И.К. Ванькович, «Сестринское дело в хирургии» – Минск: Вышэйшая школа, 2000.

#### **Интернет ресурсы :**

<http://www.studmedlib.ru/>;  
<http://medbe.ru/materials/boevye-travmy/pervichnaya-khirurgicheskaya-obrabotka-rany/>