**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**«Троицкий медицинский колледж»**

**методическая разработка**

**практического занятия**

**для преподавателя**

**ПМ.02 Лечебная деятельность .**

**Раздел 3 Лечебная деятельность и дифференциальная диагностика в хирургии**

**МДК 02.02 Лечение пациентов хирургического профиля**

**Тема 3.1 Лечение в хирургии**

Тема 3.1.3.1 Хирургическая инфекция

по специальности **31.02.01 Лечебное дело**

**программа подготовки специалистов среднего звена**

**среднего профессионального образования углубленной подготовки**

г. Троицк, 2019 г.

Рассмотрено

на заседании цикловой методической комиссии специальности ЛД

протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

Председатель ЦМК ЛД

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_К.А. Бонет

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н. В. Строчкова

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.

Автор: **К.А. Бонет*,*** преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ «Троицкий медицинский колледж»

**Методическое пояснение**

Данная методическая разработка практического занятия для преподавателя составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по

ПМ.02 Лечебная деятельность .

Раздел 3 Лечебная деятельность и дифференциальная диагностика в хирургии

МДК 02.02 Лечение пациентов хирургического профиля

Тема 3.1 Лечение в хирургии

 Специальность 31.02.01Лечебное дело

Методическая разработка предназначена для проведения практического занятия по теме Тема 3.1.3.1 Хирургическая инфекция Тема «Хирургическая инфекция» очень важна в изучении дисциплины, так как при жизни человек сталкивается с различными инфекциями, которые приводят к заболеваниям, требующим хирургического лечения. Часто такое происходит при проведении хирургической операции - один из основных этапов лечения хирургического больного.

 На данном практическом занятии студенты обучаются основным методам диагностики, лечении и профилактики развития гнойной хирургической инфекции.

 При этом все действия медицинского работника должны выполняться в соответствии с алгоритмом.

«Алгоритм — это последовательность действий, направленных на получение определённого результата за конечное число шагов».

 Алгоритм является неотъемлемой частью системы стандартизации медицинской помощи. С помощью алгоритма можно выработать «автоматическое выполнение манипуляций», что очень важно, например, при оказании неотложной помощи в экстремальных ситуациях, а также при проведении диагностики, лечения, профилактики.

 Данная разработка содержит методические задания с целью определения исходного уровня знаний студентов, дачи новых.

 Преподавателем демонстрируются алгоритмы манипуляций с целью создания эталона правильности выполнения манипуляций, формированию единой системы организации выполнения манипуляций.

 Закрепление знаний проводится с целью систематизации, повторения знаний полученных на занятии.

 В конце занятия дается домашнее задание, с обязательной мотивацией самостоятельного изучения темы, связи с предыдущей и последующими темами.

 Во время занятия студенты так же обучаются индивидуальным способам защиты по предупреждению заражения особо опасными инфекциями (ВИЧ, гепатит).

 Применяются здоровьесберегающие технологии – на занятии организуются «физкультминутки».

 Знания и умения, полученные на занятии, помогают студентам подготовиться к прохождению производственных практик.

 В пособии имеются приложения (тесты и кроссворд с эталоном ответов), с помощью которых студенты могут закрепить изученный материал и оценить степень его усвоения. Самостоятельная работа приносит положительные результаты только тогда, когда точно и объективно учитывается и контролируется её результат.

**ЦелЬ занятия:**

***Учебные:***

 ***1 уровень:***

уровень усвоения: ознакомление с принципами работы септического отделения хирургии;

***2 уровень:***

уровень усвоения: повторение методов диагностики, клинического течения отдельных видов гнойной хирургической инфекции.

***3 уровень:***

уровень усвоения: способствовать развитию умения применения знаний методов диагностики, лечения. Овладение алгоритмом выполнения манипуляций при проведении лечения и профилактики.

***Развивающие:***

развитие у фельдшера общих и профессиональных компетенций, креативных способностей при проведении диагностики, лечения, профилактики гнойной хирургической инфекции.

***Воспитательные:***

воспитание у фельдшера чувства ответственности при выполнении манипуляций.

***Тип занятия***: практическое комбинированное занятие.

***Место проведения***: кабинет доклинической практики «Лечение пациентов хирургического профиля» №16

***Количество часов***: 270 минут.

**Методы и приемы обучения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Метод** | **Основное назначение** | **Уровень усвоения** | **Приёмы** | **Мотивация** |
| 1.Объяснительно-иллюстративный | Организация усвоения информации обучаемыми путём сообщения им учебного материала и обеспечения его успешного восприятия. | I | ***Словесные:***-беседа, рассказ, работа с учебным пособием, объяснение;***наглядные:***-ТСО, демонстрация. | Формирует теоретические и практические знания. Воспитывает нравственность, терпение. Развивает внимание, логическое мышление. |
| 2.Репродуктив-ный | Формирование умений и навыков использования и применения полученных знаний. | II – III | Решение ситуационных задач, выполнение практических заданий, работа по алгоритму. | Обогащают знания, формируют умения и навыки, наблюдательность, систематичность и аккуратность в работе. |
| 3.Проблемное изложение | Раскрытие в изучаемом учебном материале различных проблем и показ способов их разрешения. | II – III | Постановка проблемы, анализ, установление причинно-следственных связей. | Развивает самостоятельность мышления, быстроту реакции, способствует развитию творческих решений. |
| 4. Частично-поисковый | Постепенная подготовка обучаемых к самостоятельной подготовке и решению проблем. | III | Эвристическая беседа, работа с учебником, наглядными пособиями, доказательства, сравнение, обобщение. | Развивает самостоятельность мышления, исследовательские умения, творческий подход к делу. |

**СХЕМА ИНТЕГРИРОВАННЫХ СВЯЗЕЙ ТЕМЫ:**

**Исток Выход**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **П.00 Профессиональный цикл****ОП.00 Общепрофессные дисциплины** | ***Хирургическая инфекция*** | **ПМ.01 Диагностические исследования** |
| МДК 01.02 Диагностические исследования в терапииТема 3.1 Диагностика хирургических болезней |
| ОП.03 Анатомия и физиология человекаОП.04 ФармакологияОП.06 Гигиена и экология человекаОП.08 Основы патологииОП.09 Основы микробиологии и иммунологии | **ПМ.02 Лечебная деятельность** |
| МДК 02.02 Лечение пациентов хирургического профиляТема 3.1 Лечение в хирургии |
| **ПМ.03 Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе** |
| **ПМ.00 Профессиональные модули**  |
| **ПМ.01 Диагностическая деятельность** | МДК 03.01 Дифференциальная диагностика и оказание неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапеТема 1.4 Неотложные состояния в хирургии и травматологии |
| **МДК 01.01 Пропедевтика клинических дисциплин**Тема 1.3 Клинико-лабороторная диагностикаТема 1.4 Инструментальные методы обследования**МДК 01.02** Диагностические исследования в терапииТема 3.1 Диагностика хирургических болезней |
| **ПМ.04 Профилактическая деятельность** |
| МДК 04.01 Профилактика заболеваний и санитарно-гигиеническое образование населения |
| **УП.00 Учебная практика** |
| **ПП.00 По профилю специальности** |
| **ПМ 04. Выполнение работ по профессии младшая медицинская сестра по уходу за больными** |
| **ПДП.00 Преддипломная практика** |
| **ГИА.00 Государственная Итоговая Аттестация****ГИА.01 Подготовка выпускной квалификационной работы****ГИА.02 Защита выпускной квалификационной работы** |

**Требования к подготовке студентов**

**Студент должен знать:**

* Клиническое течение, дифференциальную диагностику, лечение острой гнойной хирургической инфекции.
* Методы профилактики гнойной хирургической инфекции (столбняка, бешенства),
* Профилактику распространения ВБИ.

**Студент должен уметь:**

* проводить профилактику столбняка, бешенства;
* составлять набор хирургических инструментов дл проведения ПХО;
* определять вид гнойной хирургической инфекции;

составлять план лечения

* проводить дифференциальную диагностику различных видов острой гнойной хирургической инфекции;
* определять тактику ведения пациента;
* назначать немедикаментозное и медикаментозное лечение при различных видах гнойной хирургической инфекции;
* определять показания к госпитализации пациента и организовывать транспортировку в лечебно профилактическое учреждение;
* проводить лечебно-диагностические манипуляции;
* проводить контроль эффективности лечения;
* осуществлять уход за пациентами при различных заболеваниях с учетом возраста.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ**

**РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид задания | Часы | Методические указания | Цель |
| Составить кроссворд по теме: «Хирургическая инфекция» | 1 | В кроссворд должны войти:-основные термины, входящие в тему «Хирургическая инфекция»-названия некоторых процессов происходящих при течении гнойной хирургической инфекции.Слова должны быть существительным, именительного падежа, единственного числа. | Углубленное изучение темы |
| Составить текс беседы с населением по профилактике возникновения и распространения гнойно-хирургической инфекцией. | 1 | Беседа должна содержать текс в котором кратко, доступно были представлены виды гнойной хирургической инфекции, симптомы, осложнения, методы профилактики. | Развитие умения составления беседы с населением с профилактической целью. |
| Приготовить презентацию «Отдельные виды хирургической инфекции» | 2 | Презентация должна иметь фотографии различных видов гнойной хирургической инфекции. Методы профилактики и лечения. Текст должен быть читаем, понятен и составлять 30% от всей презентации. | Развитие умения создания наглядного пособия. |

**ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

**Студенты должны овладеть общими компетенциями:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные ОК)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки**  |
| ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | демонстрация интереса к будущей профессии; | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике. |
| ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество. | выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при проведении лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий;оценка эффективности и качества выполнения; | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике. |
| ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при проведении лечебно-диагностических и реабилитационных процессах мероприятий; | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике. |
| ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | эффективный поиск необходимой информации;использование различных источников, включая электронные; | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике. |
| ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | демонстрация умений использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике. |
| ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | демонстрация навыков работы в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами и их окружением; | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике. |
| ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации. | проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике. |
| ОК.9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности. | демонстрация умений изменять технологии выполнения профилактических сестринских мероприятий; | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на производственной практике. |

**Студенты должны овладеть профессиональными компетенциями**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные ПК)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.ПК 2.8. Оформлять медицинскую документацию | Демонстрация уменияпредставления информации в понятном для пациента виде, объяснение ему сути вмешательств | Проверка усвоения практических умений.Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы.Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся производственной практики |
| ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства ПК 2.5. Осуществлять контроль состояния пациента. | Демонстрация выполнения лечебно-диагностических вмешательств во взаимодействии с участниками лечебного процесса. | Проверка усвоения практических умений.Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы.Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся производственной практики |
| ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения. | Демонстрация соблюдения правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса | Проверка усвоения практических умений.Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы.Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся производственной практики |

**ОСНАЩЕНИЕ ЗАНЯТИЯ**

**Учебно-методические средства:**

* рабочая программа;
* календарно-тематический план;
* методическая разработка практического занятия для преподавателя;
* учебные пособия для студентов;
* кроссворд;
* тестовые задания;

**Технические средства обучения:**

* ноутбук (или компьютер);
* колонки;
* мультимедийная презентация по теме: «Хирургическая инфекция».

**Дидактический материал:**

* стерильный материал (шарики, салфетки);
* хирургические инструменты (пинцеты, корнцанги);
* антисептические растворы (хлоргексидин спиртовой раствор 0,5%);
* стерильное бельё (простыни, пеленки, маски, перчатки),
* тальк,
* термовременные индикаторы,
* биксы и подставки для них.
* манипуляционные столы;
* почкообразные лотки;
* ампулы с вакцинами;
* шприцы, иглы;
* емкость для утилизации игл;
* емкость для дезинфекции;
* пилочки;
* емкость для утилизации отходов класса А, Б.

**ХРОНОКАРТА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Организационный момент | 2 мин. |
|  | Изложение темы | 4 мин. |
|  | Изложение цели и плана занятия | 4 мин. |
|  | Проверка знаний студентов (контроль исходного уровня знаний) | 20 мин. |
|  | *Практическая часть:**Демонстрационная часть* | 30 мин |
| 6. | Самостоятельная работа студентовОтработка практических навыковОформление дневников и манипуляционных тетрадей | 170 мин. |
|  | Закрепление изученного материалаЗакрепление практических навыков | 25 мин. |
|  | Подведение итогов занятия | 5 мин. |
|  | Задание на дом | 5 мин. |
|  | Окончание занятия | 5 мин. |

**Этапы планирования занятия**

| **Этапы занятия** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность студента** | **Методическое обоснование** | **Время (мин).** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.Организационный момент | Приветствует студентовОтмечает отсутствующих, выясняет причины. Обращает внимание на внешний вид студентов готовность их к занятию | Организуют свое рабочее место | Подготовить студентов к работе, создать рабочую обстановку. | 2 мин. |
| 2. Изложение темы  | Сообщает тему занятия, акцентирует внимание студентов на актуальности изучаемой темы | Знакомится с темой занятия, слушает, записывает | Обоснование значимости темы для будущей работы | 4 мин. |
| 3. Изложение цели и плана занятия | Обращает внимание студентов на цели, стоящие перед ними. Сообщает план занятия. | Внимательно слушают преподавателя | Активизация познавательной деятельности студентов, определение целей, плана занятия. | 4 мин. |
| 4. Проверка знаний студентов (контроль исходного уровня знаний) | Задает вопросы по теме(Приложение 1),  | Отвечает на вопросы устно | Определение исходного уровня знаний Управление процессом усвоения, его коррекции. | 20 мин. |
| 5.Практическая часть:*Демонстрационная часть* | Преподаватель демонстрирует презентации с различными видами гнойной хирургической инфекции. После просмотра задает вопросы. | Просматривают презентацию. После просмотра отвечают на вопросы | Активизация познавательной деятельности. | 30 мин. |
| 6. *Самостоятельная работа студентов*Отработка практических навыковОформление дневников и манипуляционных тетрадей | Контролирует самостоятельную работу студентов (Приложение 2). | Выполняют манипуляции по алгоритму. - снятие узловых швов-проведение перевязки чистой и гнойной раны-составление набора инструментов для проведения ПХО-проведение профилактики столбняка- применение вакцины антирабической культурой.Под руководством преподавателя посещают «септическое» отделение хирургии, работают в перевязочной | Развитие умения работы самостоятельно, повышение морального тонуса. Стремление научить работать коллективно, привитие соучастия в работе. Развитие коммуникативных способностей.Способствование развитию клинического мышления. | 170 мин. |
| 7. Закрепление практических навыков | Раздает кроссворды (Приложение 3) и тесты (Приложение 4), оценивает их выполнение. | Решают кроссворды и тестовые задания | Закрепление материала, определение итоговогоуровня знаний.  | 25 мин. |
| 8. Подведение итогов занятия | Подводятся итоги занятия, Определение выполнения поставленных целей занятия. Выставляются оценки с аргументацией (Приложение 5) | Внимательно слушают. | Определение выполнения поставленных целей занятия  | 5 мин. |
| 9. Домашнее задание. | Подготовиться к занятию: «Нарушение периферического кровообращения. Омертвление» используя учебник Рубан Э.Д., Хирургия/ - Ростов-на-Дону «Феникс» 2014г стр. 548-556, 283-290, 131-147 | Слушает, записывает, задает вопросы. | Осознание студентами важности овладения необходимым объемом знаний для использования их в будущей работе. | 5 мин. |
| 10. Окончание занятия. | Дает указание по уборке рабочего места.  | Студент приводит в порядок рабочее место. | Привитие навыка аккуратности и дисциплинированности | 5 мин. |

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Занятие проводится в форме практического изучения материала. Используя различные приемы и методы обучения на занятии, преподаватель развивает активную умственную деятельность студентов, формирует интерес к предмету, любовь к профессии, умение использовать полученные знания на практике.

В процессе изучения материала сразу организуется закрепление и применение практических навыков.

 Наблюдение за работой студентов дает возможность развивать самостоятельность и творческую активность студента, регулировать темп работы.

Особое внимание на занятии уделяется внеаудиторной самостоятельной работе, которая заключается в закреплении, формировании знаний и навыков самостоятельного умственного труда, развитию самостоятельного мышления и способностей к самоорганизации. Важно, что при разработке заданий применяется дифференцированный подход, учитывающий индивидуальные способности студентов и их пожелания. Индивидуализация позволяет испытывать чувство успеха и тем студентам, которые слабо успевают. Результаты внеаудиторной самостоятельной работы обсуждаются на следующем практическом занятии и их можно использовать для опроса студентов.

**Литература:**

**Основная:**

1. Гостищев В.К. «Общая хирургия» 2017 г

2. Кузин М.И. «Хирургические болезни»2016 г.

3.Малярчук В.И. «Курс лекций по общей хирургии» 2017 г.

4. Рубан Э.Д.,Хирургия/ - Ростов-на-Дону «Феникс» 2014г

**Дополнительная:**

1. Буянов В.М. «Первая медицинская помощь» 2014 г.

2. Морозова А.Д., Кононова Т.А. «Хирургия для фельдшера» 2012 г.

3. Натнибеза А.Н. «Фельдшер скорой помощи» 2012 г.

4. Тобулток Д., Иванова Н.А. «Синдромная патология и дифференциальная диагностика и фармакотерапия».2014 г.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

*Приложение 1*

**Вопросы для определения исходного уровня знаний:**

1. Дайте понятие хирургической инфекции.
2. Назовите самого частого возбудителя хирургической инфекции.
3. Какие три фактора имеют значение в возникновении хирургической

инфекции?

1. Приведите примеры аэробов и анаэробов.
2. Назовите признаки местной реакции организма на инфекцию.
3. Назовите признаки общей реакции организма на инфекцию.
4. Назовите основные принципы местного лечения гнойной инфекции.
5. Назовите основные принципы общего лечения гнойной инфекции.

**Эталоны ответов:**

1. Инфекция – внедрение и размножение микроорганизмов в макроорганизме с последующим развитием сложного комплекса их взаимодействия: от носительства возбудителей до выраженной болезни.

К хирургической инфекции относят заболевания, вызываемые внедрением в организм гноеродных микробов, сопровождающиеся процессами в органах и тканях, потенциально требующие хирургического лечения.

Понятие ХИРУРГИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ включает в себя и заболевания, по поводу которых принимается решение об операции, и осложнения, возникающие в послеоперационном периоде.

1. По данным конгресса Международного общества хирургов (1971г.) в настоящее время известно 29 аэробных и анаэробных бактерий, 9 грибков и 8 вирусов, которые являются возбудителями хирургической инфекции. На первом месте (80%), как и прежде, стоит стафилококк, как возбудитель, который встречается чаще других, и быстро приспосабливается к лекарственным препаратам (главное к антибиотикам), что снижает лечебный
2. Эффект. Палочка сине-зеленого гноя, при осложнении ожогов и ран, кишечная палочка.
3. Возбудитель и его ВИРУЛЕНТНОСТЬ – это способность возбудителя вырабатывать токсические, антифагоцитарные, ферментативные вещества, которые разрушают окружающие ткани и снижают тканевую защиту в месте внедрения возбудителя.

Входные ворота – чаще всего являются случайные раны, но могут быть и протоки желез. Поэтому очень важны профилактические мероприятия.

Организм человека и его реакции – местные, общие и защитные.

1. К аэробной инфекции относят заболевания вызванные микроорганизмами, живущими и размножающимися в присутствии кислорода. К ним относятся фурункул, карбункул, абсцесс, рожистое заболевание кожи и т.д.

К анаэробной хирургической инфекции относятся заболевания, вызванные анаэробами. Основные виды анаэробной инфекции:

***клостридиальная –*** вызванная клостридиями, особыми бактериями, имеющим споры и очень устойчивыми к термическим и химическим факторам.

***неклостридиальная –*** вызванная другими микроорганизмами( кокками), которые являются нормальной флорой человеческого организма и не имеют спор.

Примером клостридиальной инфекции являются столбняк и газовая гангрена; примером неклостридиальной – флегмоны.

1. Воспаление (ИНФИЛЬТРАЦИЯ)

- покраснение из-за расширения кровеносных сосудов, замедление кровотока, стаз. Такие изменения происходят в результате воздействия на сосуды гистамина и ацидотическими сдвигами в зоне воспаления;

-припухлость, повышение проницаемости капилляров и мелких вен. Жидкая часть плазмы пропотевает вместе с лейкоцитами, образуя лейкоцитарный вал;

-боль и болезненность при пальпации;

-местное повышение температуры - усиление обменных процессов в очаге воспаления, большого потребления тканями кислорода;

-нарушение функции, из-за боли и отека.

АБСЦЕДИРОВАНИЕ – некротический очаг расплавляется, образуется полость, наполненная гноем, которая постепенно увеличивается. Зона скопления гноя определяется симптомом «флюктуация». При поверхностном расположении гнойник прорывается наружу, при глубоком прорывается в полости или распространяется по клетчатке, образуя затеки.

При благоприятном течении развивается стадия СЕКВЕСТРАЦИИ – вскрывшийся гнойник опорожняется, и явления воспаления стихают.

1. Общая реакция: чувство жара, озноб; повышение температуры тела; недомогание, слабость; головная боль, головокружение; тошнота потеря аппетита; тахикардия, одышка; спутанность сознания; увеличение печени, селезёнки; изменения в анализе крови; изменения в анализе мочи.
2. Местное лечение:

Хирургическая обработка гнойного очага – выполняется под проводниковой или общей анестезией (инфильтрационная анестезия может способствовать распространению инфекции).

Хирургическая обработка включает в себя вскрытие гнойника, удаление гнойного экссудата, иссечение некротических тканей и обработку антисептиком.

В конце хирургической обработки применяется адекватное дренирование.

Местное антисептическое воздействие – обработка перекисью водорода, влажно высыхающие повязки с раствором борной кислоты, хлоргексидином, фурацилином и т.д.

Иммобилизация – гипсовая лангета.

1. Общее лечение:

Антибактериальная терапия. Проводится с учетом вида и чувствительности микрофлоры. Используются различные способы введения антибиотиков.

Дезинтоксикационная терапия. Обильное питье, инфузионная терапия, форсированный диурез.

Иммунокоррекция. Используется УФ и лазерное облучение крови. Левамизол – препарат вилочковой железы. Кровь и ее компоненты.

Симптоматическое лечение – способствует восстановлению нарушенных функций органов и систем.

*Приложение 2*

**Алгоритм смены повязки на гнойной ране**

ЦЕЛЬ: Этап местного лечения.

**Оснащение:** стерильный лоток, резиновые перчатки, перевязочный материал, пинцеты, ножницы, шприц с тупой иглой, плоские резиновые дренажи, 70% спирт, 3% перекись водорода, антисептик, клеол, дез. раствор.

Последовательность действий:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | ДЕЙСТВИЕ | МОТИВАЦИЯ |
| 1 | Надеть резиновые перчатки; | Профилактика ВБИ; |
| 2 | Выложить на стерильный лоток два пинцета, ножницы, перевязочный материал. | -соблюдение асептики; |
| 3 | Снять пинцетом грязную салфетку, помогая стерильным шариком (если повязка присохла, необходимо отмочить её перекисью водорода). | -проведение атравматичной перевязки; |
| 4 | Осмотр раны и окружающей её области | -диагностика раны; |
| 5 | Обработать кожу вокруг раны антисептиком, спиртом от края раны к периферии. | -профилактика эндогенной инфекции; |
| 6 | Сменить пинцет. | -соблюдение асептики; |
| 7 | Промыть внутри раны перекисью водорода с помощью шприца или шарика смоченного в 3% растворе перекиси водорода. | -химический метод антисептики – уничтожение анаэробной микрофлоры с помощью антисептических средств; |
| 8 | Просушить рану сухим шариком. | -физический метод антисептики – удаление погибших микроорганизмов, просушивание раны; |
| 9 | Обработать рану антисептиком, просушить. | -химический метод антисептики - уничтожение патогенных микроорганизмов в ране; |
| 10 | Обработать кожу вокруг раны сухим шариком, шариком, смоченным в 70% спирте от центра к периферии. | -профилактика вторичного инфицирования; |
| 11 | Наложить асептическую повязку (сухую или с антисептиком). | -профилактика вторичного инфицирования; |
| 12 | Закрепить салфетку с помощью бинта или клеола (смазать кожу вокруг салфетки клеолом, отступив на 1-1,5 см от края; дать подсохнуть, приклеить салфетку) | -фиксация перевязочного материала; |
| 13 | Использованные инструменты, перчатки, перевязочный материал, сложить в ёмкость залить дезинфицирующим раствором. | -профилактика ВБИ. |

**Проведение перевязки нагноившейся послеоперационной раны**

Цель: Снять симптомы воспаления, предупредить распространения гнойной инфекции в организме.

Оснащение: стерильный лоток, резиновые перчатки, стерильный перевязочный материал, пинцеты, зажимы, ножницы, зонд пуговчатый и желобоватый, шприц с тупой иглой, плоские резиновые дренажи, раствор антисептика, 1% раствор йодоната, 3% раствор перекиси водорода.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | ДЕЙСТВИЕ | МОТИВАЦИЯ |
| 1 | Надеть резиновые перчатки | -профилактика ВБИ; |
| 2 | Снять пинцетом грязную салфетку; | -этап перевязки; |
| 3 | Обработать шов 3% раствором перекиси водорода салфеткой на пинцете; | -предупреждения распространения анаэробной инфекции; |
| 4 | Высушить шов сухой салфеткой на пинцете промокательными движениями; | -этап перевязки; |
| 5 | Обработать шов и кожу вокруг раны раствором йодоната салфетками на пинцете; | -профилактика распространения эндогенной инфекции; |
| 6 | Провести пальпацию вокруг шва; | -определение места скопления гноя; |
| 7 | Снять 1-2 шва в месте нагноения раны по алгоритму; | -для оттока гноя; |
| 8 | Расширить рану в области снятия швов с помощью зажима; | -для оттока гноя; |
| 9 | Промыть рану 3% раствором перекиси водорода салфеткой на пинцете или с помощью шприца и тупой иглы; | -этап перевязки; |
| 10 | Просушить рану сухой салфеткой на пинцете; | -этап перевязки; |
| 11 | Сбросить пинцет в лоток с грязным инструментом; | -профилактика ВБИ; |
| 12 | Обработать вокруг раны раствором йодоната салфеткой на пинцете; | -профилактика эндогенной инфекции; |
| 13 | Ввести в рану плоский резиновый дренаж с помощью пинцета и зонда; | -дренирование раны; |
| 14 | Наложить пинцетом салфетку, смоченную в антисептическом растворе; | -профилактика вторичного инфицирования раны; |
| 15 | Закрепить салфетку мягкой бинтовой повязкой, или наложить клеоловую повязку; | -фиксация повязки; |
| 16 | Отработанный инструмент и перевязочный материал поместить в разные емкости с дезинфицирующим раствором. | -профилактика ВБИ; |
| 17 | Снять резиновые перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором. | -профилактика ВБИ. |

**Вскрытие и дренирование гнойника**

Показания: абсцесс, флегмона, карбункул, фурункул, панариций.

Оснащение: стерильный инструментальный стол, операционное бельё, резиновые перчатки, шприц с инъекционной иглой, шприц с тупой иглой, цапки для белья, ранорасширители, скальпель, ножницы, зажимы, зонд пуговчатый и желобоватый, плоские резиновые дренажи, 0,5% раствор новокаина, раствор антисептика, 1% раствор йодоната, 3% раствор перекиси водорода, спирт этиловый 70°.

Последовательность действий:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | ДЕЙСТВИЯ | МОТИВАЦИЯ |
| 1 | Надеть операционную одежду и резиновые перчатки по алгоритму; | -профилактика ВБИ; |
| 2 | Обработать 2 раза место вскрытия гнойника салфеткой на пинцете с йодонатом; | -профилактика эндогенной инфекции; |
| 3 | Уложить вокруг операционного поля стерильные салфетки и закрепить их цапками, образуя окошко для вскрытия гнойника; | -профилактика эндогенной инфекции; |
| 4 | Обработать операционное поле этиловым спиртом салфеткой на пинцете; | -профилактика эндогенной инфекции; |
| 5 | Провести местную анестезию одним из способов; | -обезболивание; |
| 6 | Вскрыть кожу в центре гнойника скальпелем, натягивая ткани пальцами руки; | -создание оттока жидкости; |
| 7 | Вскрыть тупым зажимом карманы и затеки гнойника; | -создание оттока жидкости; |
| 8 | Расширить рану ранорасширителями; | -создание оттока жидкости; |
| 9 | Промыть рану 3% раствором перекиси водорода с помощью шприца и тупой иглы; | -этап перевязки; |
| 10 | Высушить рану сухой салфеткой на пинцете; | -этап перевязки; |
| 11 | Сбросить все использованные инструменты в грязный лоток; | -профилактика ВБИ; |
| 12 | Обработать вокруг раны раствором йодоната салфеткой на пинцете; | -профилактика эндогенной инфекции; |
| 13 | Ввести в рану плоский резиновый дренаж, с помощью зонда и пинцета; | -создание оттока жидкости; |
| 14 | Наложить пинцетом на рану салфетку, смоченную в растворе антисептика; | -профилактика экзогенной инфекции; |
| 15 | Наложить мягкую бинтовую повязку или клеоловую повязку; | -фиксация перевязочного материала; |
| 16 | Отработанный инструмент и перевязочный материал поместить в разные емкости с дезинфицирующим раствором; | -профилактика ВБИ; |
| 17 | Снять резиновые перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором; | -профилактика ВБИ; |
| 18 | Снять операционную одежду и поместить ее в мешок для сброса. | -профилактика ВБИ. |

**Алгоритм снятия узловых швов**

ЦЕЛЬ: Удаление кожных швов.

Оснащение: стерильный лоток, резиновые перчатки, перевязочный материал, пинцеты анатомические, ножницы остроконечные, 1% раствор йодоната, дезраствор.

Последовательность действий:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | ДЕЙСТВИЕ | МОТИВАЦИЯ |
| 1 | Надеть резиновые перчатки; | -профилактика ВБИ; |
| 2 | Обработать послеоперационную рану промокательными движениями раствором йодоната; | -профилактика эндогенной инфекции; |
| 3 | Взять анатомическим пинцетом за узелок шва и подтянуть его на себя; | -для выбора места разреза шовного материала; |
| 4 | Обрезать ножницами нить под узелком, в том месте, где она светлее; |  |
| 5 | Удалить нить из тканей в противоположную сторону; | -профилактика эндогенной инфекции; |
| 6 | Обработать рану раствором йодоната; | -профилактика эндогенной инфекции; |
| 7 | Наложить сухую салфетку на рану пинцетом; | -профилактика вторичного инфицирования; |
| 8 | Закрепить салфетку одним из способов; | -фиксация перевязочного материала; |
| 9 | Отработанный инструмент и перевязочный материал поместить в разные емкости с дезинфицирующим раствором; | -профилактика ВБИ; |
| 10 | Снять резиновые перчатки и поместить в емкость с дезинфицирующим раствором. | -профилактика ВБИ. |

 **Санитарно – гигиенический режим в палатах для больных**

**с анаэробной инфекцией**

Источником инфекции является больной.

Основной путь передачи – контактный: грязное бельё, одежда, нестерильные инструменты, нестерильные шовный материал и перевязочный.

Палата отдельная.

Оборудование: настенные и потолочные бактерицидные лампы, отдельная посуда для кормления, отдельные инструменты.

**Обеззараживание:** постельное белье и посуда – кипячение в 2% растворе кальцинированной соды; помещение – 6%раствор перекиси водорода = моющий раствор; уборочный материал – автоклавирование 132оС 2атм. 20мин.; медицинский инструментарий - 6%раствор перекиси водорода = моющий раствор; отработанный перевязочный материал – 6% раствор перекиси водорода, с последующим сжиганием.

Медицинский персонал работает в маске, перчатках, бахилах, фартуке

**Набор инструментов для первичной хирургической обработки**

Стерильный инструментальный стол; операционное белье, резиновые перчатки;

Перевязочный материал, шовный материал;

Цапки для белья;

Скальпели брюшистые и остроконечные;

Пинцеты хирургические и анатомические;

Зажимы Кохера и Бильрота;

Ножницы Купера и Рихтера;

Ранорасширители зубчатые и Фарабефа;

Игла Дешана, иглы режущие;

Зонд пуговчатый и желобоватый;

Ложечка Фолькмана;

Иглодержатели,

Шприцы с иглами;

Раствор фурацилина; 1% раствор йодоната; этиловый спирт 70%;

0,5% или 0,25% раствор новокаина;

3% раствор перекиси водорода; 0,9% раствор хлорида натрия,

 дезраствор.

 **Проведение специфической профилактики столбняка**

**Показания:**

Травма с нарушением целостности кожных покровов;

Обморожение и ожоги ІІ – ІV степени;

Внебольничные аборты;

Роды вне медицинского учреждения;

Хирургическая инфекция в стадии нагноения;

Некроз тканей;

Укусы животных;

Проникающие повреждения желудочно-кишечного тракта.

Специфическую профилактику столняка проводят после определения титра антител в сыворотке крови пациента.

При титре:

-больше 0,1 МЕ/мл – профилактику не проводить;

-от 0,01 МЕ/мл – вводить столбнячный анатоксин (АС);

 (активная иммунизация)

-меньше 0,01МЕ/мл – вводить 1мл столбнячного анатоксина и

 3 000 МЕ противостолбнячной сыворотки (ПСС).

 (пассивная иммунизация)

**Последовательность действий:**

Ввести 1 мл столбнячного анатоксина подкожно в верхнюю треть плеча;

Ввести 0,1 мл противостолбнячной сыворотки (разведения 1:100) внутрикожно в среднюю треть предплечья;

Измерить папулу через 20 минут. При диаметре папулы, равной 0,9 см или меньше, продолжать вводить сыворотку, При диаметре папулы больше о,9см (реакция положительная) введение противостолбнячной сыворотки противопоказано;

Ввести (при отрицательной реакции) 0,1 мл неразведенной противостолбнячной сыворотки подкожно в верхнюю треть плеча;

Осмотреть пациента на наличие аллергической реакции через 30 минут;

Ввести остальную дозу (до 3000МЕ) неразведенной противостолбнячной сыворотки подкожно в верхнюю треть плеча;

Выдать справку пациенту о том, что он привит на 1месяц;

Ввести 0,5 мл столбнячного анатоксина подкожно в верхнюю треть плеча через 1месяц;

Выдать справку пациенту о том, что он привит на 1 год;

Ввести 0,5 мл столбнячного анатоксина подкожно в верхнюю треть плеча через 1год;

Выдать справку пациенту о том, что он привит на 10 лет.

 **Применение вакцины антирабической культурной**

Концентрированной очищенной инактивированной «КОКАВ»

КОКАВ - представляет собой вакцинный вирус бешенства, штамм Внуково-32, выращенный в первичной культуре клеток почек сирийских хомячков, инактивированный ультрафиолетовыми лучами. Стабилизатор – альбумин, сахар, желатин. Выпускается в сухом виде по 3,0мл (одна доза). Иммуногенная активность не менее 2,5 МЕ в дозе. Пористая масса светло-желтого цвета с розоватым оттенком. Гигроскопична. После растворения – слегка опалесцирующая прозрачная жидкость.

Вакцина обладает способностью стимулировать выработку иммунитета к вирусу бешенства.

**Показания:**

КОКАВ - применяется для лечебно-профилактической или профилактической иммунизации человека.

Курс профилактической иммунизации против бешенства проводится лицам, профессионально связанным с риском заражения бешенством (собаколовы, сотрудники ветеринарных диагностических лабораторий и др.) вводится по специальной схеме.

Лечебно – профилактическая иммунизация проводится инфицированным или возможно инфицированным вирусом бешенства, при укусах, ранениях, ослюнениии, нанесенных животными, а также лицам, получившим повреждения при разделке туш животных, павших от бешенства, или вскрытии трупов людей умерших от бешенства.

**Последовательность действий:**

Местная обработка ран: проводится немедленно после нанесения раны. Рана обильно промывается водой с мылом, и обрабатывают 40-70о спиртом или настойкой йода.

Непосредственно перед применением содержимое ампулы растворяют в 1,0 мл воды для инъекций, в течение не более 5 минут.

Препарат вводится медленно внутримышечно в дельтовидную мышцу плеча, детям до 5лет – в верхнюю часть переднебоковой поверхности бедра. Введение препарата в ягодичную область не допускается.

Препарат вводится по схеме в зависимости от степени и места укуса, а также от времени последней вакцинации: 0, 3, 7, 14, 30, 90 день В среднем 7-10 дней, с последующей ревакцинацией через 10 дней с момента окончания основного курса.

*Приложение 3*

**Вопросы на кроссворд: «Хирургическая инфекция»**

**По горизонтали:**

2. Гнойное заболевание пальцев

6. Воспаление молочной железы

8. Острое развитое воспаление клетчатки, не имеет границ и распространяется по клеточному пространству

9. Состояние, возникающее в первой фазе раневого процесса

10. Условно-патогенный возбудитель гхз

13. Вторая фаза раневого процесса

16. Метод физической антисептики

**По вертикали:**

1. Третья фаза раневого процесса

3. Гнойно-некротический процесс, развивающийся в кости

4. Осложнение инъекций

5. Воспалительный процесс в пупочной ямке и окружающих тканях

7. Средства, для лечения гнойных ран

11. Эндоскопическое исследование брюшной полости

12. Уничтожение микроорганизмов на объектах внешней среды

14. Первая фаза раневого процесса

15. Шок, возникающий в тяжелых случаях сепсиса

17. Один из характеров гнойного процесса

18. Метод лечения ГХЗ

**Кроссворд: «Хирургическая инфекция»**

**

**Ответы на кроссворд: «Хирургическая инфекция»**



**Тестовые задания: «Хирургическая инфекция»**

(Выберите один правильный ответ)

1. **Самым частым возбудителем хирургической инфекции является:**

а) стрептококк;

б) стафилококк;

в) кишечная палочка;

г) столбнячная палочка.

1. **Средство лечения фурункула в стадии инфильтрата:**

а) операция;

б) дренирование;

в) УВЧ;

г) перекись водорода.

1. **Гнойное воспаление потовых желез – это**

а) гидраденит;

б) карбункул;

в) флегмона;

г) абсцесс.

1. **Воспаление клетчатки – это**

а) рожистое воспаление;

б) абсцесс;

в) гидраденит;

г) флегмона.

1. **Яркая краснота с четкой границей характерна для**

а) сепсиса;

б) остеомиелита;

в) рожистого воспаления;

г) лимфаденита.

(Выберите несколько правильных ответов)

1. **Волосяной фолликул воспаляется при:**

а) флегмоне;

б) фурункуле;

в) карбункуле;

г) гидрадените;

д) лимфадените.

1. **Формы рожистого воспаления:**

а) острая;

б) подострая;

в) флегмонозная;

г) эритематозная;

д) молниеносная.

1. **Стадии развития лактационного мастита**

а) инфильтрационная;

б) абсцедирующая;

в) флегмонозная;

г) гангренозная;

д) мигрирующая.

1. **К анаэробной хирургической инфекции относится**

а) костный туберкулез;

б) газовая гангрена;

в) септикопиемия;

г) столбняк;

д) остеомиелит.

1. **К специфической инфекции относится:**

а) костный туберкулез;

б) столбняк;

в) сепсис;

г) панариций;

д) газовая гангрена.

1. **Средства неспецифической профилактики газовой гангрены:**

а) противогангренозная сыворотка;

б) антибиотики;

в) лампасные разрезы;

г) уход за кожей;

д) радикальная ПХО.

1. **Экстренная профилактика столбняка проводится при:**

а) любых ожогах;

б) электротравмах;

в) операциях на ЖКТ;

г) случайных ранах;

д) любой хирургической инфекции.

1. **Виды сепсиса:**

а) острый;

б) хронический;

в) геморрагический;

г) некротический;

д) молниеносный.

(Дополните)

1. ……………. – это способность возбудителя вырабатывать токсические вещества.
2. Воспаление нескольких волосяных фолликулов и сальных желез называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Реакция организма на инфекцию может быть ………….. и …………….
4. Судороги и высокая температура – признаки ……………
5. Хирургическая инфекция, которая вызывается только одним возбудителем называется ……………

**Эталон ответов к тестовым заданиям:**

**«Хирургическая инфекция»**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | б |
| 2 | в |
| 3 | а |
| 4 | г |
| 5 | в |
| 6 | б, в |
| 7 | в, г |
| 8 | а, б, в, г |
| 9 | б, г |
| 10 | а, б, д |
| 11 | б, д |
| 12 | а, в, г |
| 13 | а, б, д |
| 14 | вирулентность |
| 15 | карбункул |
| 16 | местной и общей |
| 17 | столбняка |
| 18 | специфическая |

*Приложение 5*

**Критерий оценки знаний и умений на практическом занятии**

**Оценка «5»** (отлично) ставится на практическом занятии в случае, когда студент показал высокую степень самостоятельности при выполнении манипуляций, рабочее место оснащается с соблюдением всех требований к подготовке для выполнения манипуляций; практические действия выполняются последовательно в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляций; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала; выдерживается регламент времени; рабочее место убирается в соответствии с требованиями санэпиднадзора; все действия обосновываются;

**Оценка «4»** (хорошо) ставится студенту при допущении им незначительных неточностей: рабочее место не полностью самостоятельно оснащается для выполнения практических манипуляций; практические действия выполняются последовательно, но не уверенно; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала; нарушается регламент времени; рабочее место убирается в соответствии с требованиями санэпидрежима; все действия обосновываются с уточняющими вопросами педагога;

**Оценка «3»** (удовлетворительно) ставится в том случае, если рабочее место не полностью оснащается для выполнения практических манипуляций; нарушена последовательность их выполнения; действия неуверенные, для обоснования действий необходимы наводящие и дополнительные вопросы и комментарии педагога; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала; рабочее место убирается в соответствии с требованиями санэпидрежима.

**Оценка «2»** (неудовлетворительно) ставится студенту в случае, если он имеет затруднения с подготовкой рабочего места, невозможность самостоятельно выполнить практические манипуляции; совершаются действия, нарушающие безопасность пациента и медперсонала, нарушаются требования санэпидрежима, техники безопасности при работе с аппаратурой, используемыми материалами.

**При оценке знаний и умений практических навыков будет учитываться**:

* знание теоретического материала;
* составление сестринского процесса;
* выполнение практических умений;
* заполнение документации;
* внешний вид студента