МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

ГБПОУ РС (Я) «ЯКУТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО: УТВЕРЖДАЮ:

Замдиректора по НМР Замдиректора поПО

\_\_\_п/п\_\_\_ Н.И.Ядреева \_\_\_\_п/п\_\_\_\_\_С.Г.Васильева

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_ 2016г. «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016г.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

ОТКРЫТОГО ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

ПМ 04.Выполнение работ по профессии

«Младшая медицинская сестра по уходу за больным»

МДК 04.03 «Технология выполнения сестринских услуг»

практического занятия

По теме: **«Осложнение инъекций. Введение внутрикожной и подкожной инъекций»**

Специальность 34.02.01 «Сестринское дело» базовый уровень

Курс:1

Квалификация: «Медицинская сестра. Медицинский брат»

 Группа СД 11 (2-я бригада)

(для преподавателей)

Рассмотрено: Составила:

на заседании ЦПК А.А. Новикова,

«Клинические дисциплины» №1 преподаватель ПМ 04.

Протокол № «Выполнение работ по профессии

От «12» октября 2016г. «Младшая медицинская сестра

Председатель ЦПК: по уходу за больными»

\_\_\_\_п/п\_\_\_\_\_\_У.И.Федорова

Якутск -2016г.

**Технологическая карта занятия**

**ПМ 04.** «Выполнение работ по профессии «Младшая медицинская сестра по уходу за больным»

**МДК 04.03** «Технология выполнения сестринских услуг».

**Тема: «Осложнение инъекций. Введение внутрикожной и подкожной инъекций»**

**Вид занятия**: Доклиническая практика.

**Дата:** 04.10.16г. **Время:**08ч 30мин. **Продолжительность**: 90 мин

**Место проведения**: кабинет № 3 «Манипуляционный кабинет по уходу за пациентом»

**Группа**: СД-11(2) курс: 1

**Образовательная цель**: систематизация и углубление знаний обучающихся,овладение практическими навыкамипо постановке внутрикожной и подкожной инъекций, а так же возможных осложнений.

**Студент должен знать:**

* Соблюдение универсальных мер предосторожности при работе со шприцом.
* Информирование пациента о предстоящей инъекции.
* Анатомические области для внутрикожной, подкожной инъекции и техника инъекции.
* Возможные осложнения при различных видов инъекций и меры, направленные на предупреждение осложнений.
* Инфекционная безопасность при выполнении инъекций и обработке использованного инструментария и материалов
* Меры личной безопасности при работе с кровью.
* Формирование профессиональных компетенций

**Студент должен уметь:**

* Оказывать медицинские услуги в пределах своих полномочий:
* Владеть техникой внутрикожной инъекции (на фантоме).
* Владеть техникой подкожной инъекции (на фантоме).
* Меры личной безопасности при работе с кровью.
* Соблюдать принципы профессиональной этики.
* Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения.

**Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

**Овладеть профессиональными компетенциями:**

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружение.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

**Методическая цель:**

Активизация познавательных способностей обучающихся, развитие логического мышления, целостного представления о будущей профессиональной деятельности путем использования наглядно-иллюстративного, практико-ориентированного метода, коллективно-мыслительной деятельности, рефлексии.

**Воспитательная цель**: развитие профессионально значимых качеств: ответственность, чувство долга, самостоятельность, аккуратность, умение общаться с пациентом, соблюдать принципы этики и деонтологии, привитие любви к своей будущей профессии.

**Межпредметная связь:** «Анатомия и физиология человека» (строение мышц), «Здоровый человек и его окружение», «Гигиена и экология человека» (соблюдение личной гигиены человека), «Психология» (общение с пациентом).

**Внутрипредметная связь:** «Этика и деонтология в сестринском деле»,**«**Общение и обучение в сестринском деле», «Дезинфекция и стерилизация», «Инфекционный контроль и профилактика ВБИ», «Основные потребности человека».

**Оснащение занятия:**

1) учебно-методическая документация:

- мультимедийные слайды, видеоролик;

- технические средства обучения – проектор, ноутбук, экран.

- раздаточный материал для студента;

- Манипуляционная тетрадь для студентов.

2) оборудование: манипуляционный столик, тренажеры для отработки технологий.

3) оснащение: Лотки стерильные, шприцы одноразовые (2,0 и 1,0 грамовые), стерильные шарики в упаковке, пинцет в колбе, спирт этиловый 70%, твердые контейнера и мешки для сбора и утилизации отходов класса «Б»и «А», контейнера для дезинфекцииИМН, жидкое мыло, антисептикдля рук, перчатки нестерильные.

**Литература для преподавателя:**

1. Островская И.В., Широкова Н.В. , Клюйкова И.Н, Морозова Н.А., Морозова Г.И., Гусева И.А. «Основы сестринского дела. Алгоритмы манипуляций», Москва «ГЭОТАР-Медиа», 2013

2. Кулешова Л.И., Пустоветова Е.В. «Основы сестринского дела», Ростов-на-Дону «Феникс», 2015

3. Обуховец Т.П., Чернова О.В. «Основы сестринского дела», Ростов-на-Дону «Феникс», 2015

**Литература для студента:**

1. Лекционный материал по ПМ 04.

2. Островская И.В., Широкова Н.В. , Клюйкова И.Н, Морозова Н.А., Морозова Г.И., Гусева И.А. «Основы сестринского дела. Алгоритмы манипуляций», Москва «ГЭОТАР-Медиа», 2013

3. Кулешова Л.И., Пустоветова Е.В. «Основы сестринского дела», Ростов-на-Дону «Феникс», 2015

4. Обуховец Т.П., Чернова О.В. «Основы сестринского дела», Ростов-на-Дону «Феникс», 2015

СТРУКТУРА ЗАНЯТИЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Содержание | Продолжительность  |
| 1. | **Организационная часть:**- приветствие- проверка готовности кабинета и обучающихся к занятию- отметка отсутствующих | 1 мин |
| 2. | **Целевая установка:**- Ознакомление с темой, целю занятия- ознакомление с профессиональными компетенциями планируемых освоить на данном занятии. | 3 мин |
| 3. | **Актуализация базовых знаний:**Фронтальный опрос в виде решения кроссворда(приложение №1) | 10 мин |
| 4. | **Формирование знаний и умений:****1. Основная часть:**- закрепление знаний по теме, полученных на лекционном занятии (демонстрация слайдов, выступление студентов), (Приложение №2)**- Физкультминутка.**- демонстрация преподавателем техники постановки в/к и п/к инъекций; **2. Практическая часть:**- выполнение медицинских манипуляций (приложение № 3);- обсуждение выполнения практических навыков и подведение итогов практической работы;- закрепление знаний и умений проводится в виде ролевой игры и тестового контроля. (Приложение № 4); | **68 мин**15 мин3 мин35 мин15 мин |
| 5. | **Рефлексия:**- анализ достижения поставленной цели(приложение №6) | 5 мин |
| 6. | **Подведение итогов занятия**- анализ студентами проделанной работы, активность и самостоятельность каждого студента;- выставление оценки (приложение № 5); | 2 мин |
| 7. | **Задание на дом:**- повторить пройденный материал «Осложнение инъекций.Введение внутрикожной и подкожной инъекций»;- Подготовиться к фронтальному опросу на тему «Введение внутримышечной инъекции. Разведение антибиотиков» по лекционному материалу.  | 1 мин |

**ООД**

(основы ориентировочной деятельности)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Основные этапызанятия | Цель | Деятельность преподавателя | Деятельностьстудента |
| 1 | Организационная часть | 1. Создание условий для учебной деятельности2. контроль посещаемости | 1. приветствие преподавателя;2. оценка готовности к занятию кабинета,оценка внешнего вида студентов;3. принимает отчет дежурного, заполняет журнал; | 1. приветствие студентов2. доклад дежурного |
| 2. | Целевая установка (мотивацияучебной деятельности) | 1. актуализация данной темы;2. активизациямыслительной деятельности студентов,подготовка к формированию умений и навыков по теме | 1. объявляет тему, цель занятия;2. раскрывает актуальность данной темы3.Озвучивает профессиональные компетенции. | включаются в активное сотрудничество с преподавателем,записывают тему,ознакомление с целью и задачами занятие |
| 3. | Актуализация базовых знаний | Закрепление ранее полученныхзнанийо возможных осложнений инъекций.(приложение №1) | Преподаватель задает вопросы по теоретическим материалам | 1. Поиск ответов на базовые вопросы;2. активное участие в диалоге с преподавателем3. взаимосвязь студентов друг с другом |
| 4 | Формирование знаний и умений:1. Основная часть: | Актуализация темы, мотивация деятельности студентов | Изложение темы с применением мультимедийных слайдовВызывает студентов для демонстрации домашнего задания ( в виде слайдов) по данным лекций.  | Записывают в дневниках в виде граф-структур.Выступают с донесениями, остальные слушают и записывают в виде схемы.Задают наводящие вопросы по теме. |
| 5 | 2. Практическая часть:- выполнение практического задания;Закрепление умений и навыков  | - формирование профессиональных компетенций по теме;- проверка ранее полученных знаний на лекции- контроль уровня освоения знаний студентов с акцентом на ключевые моменты | 1. Показ преподавателем манипуляций2. задает вопросы, комментирует, анализирует 3. организует работу в группах по теме; контролирует выполнение манипуляций;4. Выдает студентам условия ролевой игры, помогает в сложных вопросах, консультирует, корректирует в ходе игры по ситуациям;5. раздает тесты; оценивает правильность ответов | 1. Смотрят 2. поиск ответов на вопросы, активное участие в диалоге с преподавателемвыполняют манипуляции3. участвуют в групповой работе взаимосвязь студентов друг с другом; выполняют манипуляции;4. Демонстрируют игру, решают поставленную задачу, с последующим анализом;5.отвечают на тесты, сверяют с эталонами ответов;  |
| 6 | Рефлексия | Контроль практических умений, навыков | Создает условия для анализа усвоения материала по вопросам:- достигли ли вы целей сегодняшнего занятия?- что нового узнали?- чему научились?- какие трудности были?- теперь я могу…- ваши предложения | Проводят анализ достижения целей занятия, оценивают усвоение новой информации, уровень проведения занятия |
| 7 | Подведение итогов занятия. Задание на дом |  | Подводит итоги занятия. Объясняет индивидуальные результаты студентов, выставляет оценки | Резюмируют совместное взаимодействие на данном занятии.Записывают домашнее задание. |

Приложение №1

КРОССВОРД

Тема: « ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ИНЪЕКЦИЙ»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |  |

ВОПРОСЫ:

1. Осложнение, возникающее при выполнении инъекций инсулина в одно и то же место.
2. Осложнение, возникающее при проколе обеих стенок вены.
3. Возникает при введении 10% р-ра кальция хлорида подкожно.
4. Осложнение, которое может возникнуть при введении антибиотиков.
5. Наиболее распространённое осложнение при подкожных и внутримышечных инъекциях (учитывается как ИСМП).
6. Генерализованная форма инфекционного осложнения, возникающее при грубейших нарушениях правил асептики во время внутривенных инъекций или вливаний.(учитывается как ИСМП).
7. Осложнение, возникающее при частых венепункциях одной и той же вены.
8. Осложнение, характеризующееся гнойным воспалением мягких тканей с образованием полости, заполненной гноем и отграниченной пиогенной мембраной.(учитывается как ИСПМ).
9. Закупорка кровеносного сосуда масляным лекарственным препаратом или воздухом.
10. Одно из проявлений аллергической реакции на введённый лекарственный препарат.
11. Может возникнуть при повреждении нервных стволов во время выполнения инъекции.

ОТВЕТЫ:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Л** | **И** | **П** | **О** | **Д** | **И** | **С** | **Т** | **Р** | **О** | **Ф** | **И** | **Я** |
| **2** | **Г** | **Е** | **М** | **А** | **Т** | **О** | **М** | **А** |
| **3** | **Н** | **Е** | **К** | **Р** | **О** | **З** |
| **4** | **А** | **Л** | **Л** | **Е** | **Р** | **Г** | **И** | **Я** |
| **5** | **И** | **Н** | **Ф** | **И** | **Л** | **Ь** | **Т** | **Р** | **А** | **Т** |
| **6** | **С** | **Е** | **П** | **С** | **И** | **С** |
| **7** | **Т** | **Р** | **О** | **М** | **Б** | **О** | **Ф** | **Л** | **Е** | **Б** | **И** | **Т** |
| **8** | **А** | **Б** | **С** | **Ц** | **Е** | **С** | С |
| **9** | **Э** | **М** | **Б** | **О** | **Л** | **И** | **Я** |
| **10** | **С** | **Ы** | **П** | **Ь** |
| **11** | **Н** | **Е** | **В** | **Р** | **И** | **Т** |

Формируемые профессиональные компетенции

( ПК 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6)

Приложение №2

**«Осложнение инъекций. Введение внутрикожной и подкожной инъекций»**

**Цель:**

* Закрепить знания по теме, полученных на лекционном занятии, возможные осложнения при постановке различных видов инъекций;
* Овладеть манипуляцией постановки внутрикожной и подкожной инъекций;
* Сформировать навыки общения с пациентом при постановке инъекций.

**Актуальность:**Выбор темы связан с её актуальностью. Выполнение инъекций пациентам является очень ответственной манипуляцией, требует внимания и ответственного отношения к работе. Необходимо заметить, что парентеральное введение лекарственных средств одно самых быстрых и эффективных способов действий препаратов.Оказывая экстренную и неотложную помощь, выполняя врачебные назначения требует от медицинских работников квалифицированных действий. Следовательно, медицинская сестра должна в совершенстве владеть техникой выполнения инъекций, соблюдать правила асептики и антисептики для предупреждения развития осложнений у пациентов. Следует помнить, что от грамотно организованной работы медицинская сестразависит не только безопасность пациента, но, порой и жизнь.

**Постинъекционные осложнения**

**Инфильтрат** — наиболее распространенное осложнение после подкожной и внут­римышечной инъекций — рассматривается как внутрибольничная инфекция. Чаще всего инфильтрат возникает, если: а) инъекция выполнена тупой иглой; б) для внут­римышечной инъекции используется короткая игла, предназначенная для внутрикожных или подкожных инъекций. Некоторые лекарственные средства при внутримышечном введении короткой иглой вызывают сильное химическое раздражение тканей, длительно всасываются, что в совокупности приводит к образованию ин­фильтратов. Неточный выбор места инъекции, частые инъекции в одно и то же место, нарушение правил асептики также являются причиной появления инфильтратов.

Инфильтрат характеризуется образованием уплотнения в месте инъекции, ко­торое легко определяется при пальпации (ощупывании).

**Абсцесс**— гнойное воспаление мягких тканей с образованием полости, запол­ненной гноем и отграниченной от окружающих тканей пиогенной мембраной.

Причины образования абсцесса те же, что и инфильтратов. При инфильтрате и абсцессе происходит инфицирование мягких тканей в результате нарушения правил асептики. Эти осложнения относятся к группе внутрибольничных инфекций.

**Сепсис** - (генерализованная форма инфекции) может возникнуть при грубейших нарушениях правил асептики во время внутривенной инъекции или вливании, а так же при использовании нестерильных растворов. Сепсис также относится к группе ВБИ.

К отдаленным осложнениям, которые возникают через 2—4 мес. после инъекции, можно отнести вирусный гепатит В, Д, ни А, ни В (сывороточный гепатит), Д — инфекционное заболевание, инкубационный период которого длится 2—6 мес. а также ВИЧ - инфекция, при которой инкубационный период составляет от 6—12 нед. до нескольких месяцев. Эти осложнения являются ВБИ.

**Поломка иглы**во время инъекции возможна при использовании старых изношенных игл, а также при резком сокращении мышц ягодицы во время внутримышечнойинъекции, если с пациентом не проведена перед инъекцией психопрофилактическая беседа или инъекция сделана больному в положении стоя.

**Медикаментозная эмболия** (греч.Embolia — вбрасывание) может произойти при инъекциях масляных растворов подкожно или внутримышечно (внутривенно масленые растворы не вводят!) и попадании иглы в сосуд. Масло, оказавшись в артерии, закупорит ее и это приведет к нарушению питания окружающих тканей, их некрозу. Признаки некроза: усиливающиеся боли в области инъекции, отек, покраснение или синюшное окрашивание кожи, повышение местной и общей температуры. Если масло окажется в вене, то с током крови оно попадет в легочные сосуды, мы эмболии легочных сосудов: внезапный приступ удушья, кашель, посинение верхней половины туловища (цианоз), чувство стеснения в груди.

**Воздушная эмболия** при внутривенных инъекциях и вливаниях является таким же грозным осложнением, как и масляная. Признаки воздушной эмболии те же, что ной, но появляются они очень быстро (в течение минуты), так как локтевая вена и анатомически расположена близко от легочных сосудов.

**Ошибочное введение лекарственного препарата**также следует рассматривать как осложнение инъекции. В подобных случаях следует немедленно ввести в место инъекции и вокруг него 0,9-процентный раствор натрия хлорида, всего 50—80 мл. Это снизит концентрацию введенного ошибочно препарата и уменьшит его раздражающее действие на ткани. С этой целью на место инъекции можно положить пузырь со льдом.

Вводить антагонист ошибочно введенного лекарственного средства можно только по назначению врача.

Если препарат введен (ошибочно) подкожно, то прежде чем вводить изотонический раствор натрия хлорида, следует наложить жгут выше места инъекции (при этом замедляется всасывание лекарственного средства).

**Повреждение нервных стволов**может произойти при внутримышечных и внутривенных инъекциях, либо механически (при неправильном выборе места инъекции), либо химически, когда депо лекарственного средства оказывается рядом с нервом (при внутривенной инъекции часть лекарственного средства может оказаться под кожей), а также при закупорке сосуда, питающего нерв. Тяжесть осложнения может быть различна — от неврита (воспаления нерва) до паралича (выпадение функции).

**Тромбофлебит** — воспаление вены с образованием в ней тромба — наблюдается при частых венепункциях одной и той же вены, или при использовании недостаточно острых игл. Признаками тромбофлебита являются боль, гиперемия кожи и образование инфильтрата по ходу вены. Температура тела может быть субфебрильной.

**Некроз** (омертвение) тканей может развиться при неудачной венепункции и ошибочном введении под кожу значительного количества раздражающего средства. Попадание лекарственного средства под кожу при венепункции возможно вследствие: прокалывания вены «насквозь»; непопадания в вену изначально.

Чаще всего это случается при неумелом внутривенном введении 10-процентного раствора кальция хлорида. Если раствор все-таки попал под кожу, следует действовать такжекак и при ошибочном введении лекарственного средства, только пузырь данном случае не накладывают, так как 10-процентный раствор кальция хлорида опасентолько местным раздражающим действием, а не резорбтивным.

**Гематома**(кровоизлияние под кожу) также может возникнуть во время неумелой венепункции: под кожей при этом появляется багровое пятно, так как игла обе стенки вены и кровь проникла в ткань. В этом случае пункцию данной вены следует прекратить и прижать ее на несколько минут ватой (салфеткой). Назначенную пациенту внутривенную инъекцию в этом случае делают в другую вену, а на область гематомы кладут местный согревающий (полуспиртовой) компресс.

**Аллергические реакции**на введение того или иного лекарственного средства путем инъекции могут протекать в виде крапивницы, острого насморка, острого конъюнктивита, отека Квинке. Самая грозная форма аллергической реакции анафилактический шок.

При введении некоторых препаратов внутривенно наблюдают местную аллергическую реакцию. О развитии у пациента аллергической реакции надо немедленно сообщить врачу и приступить к оказанию экстренной помощи.

**Анафилактический шок** развивается в течение нескольких секунд или минут момента введения лекарственного препарата. Чем быстрее развивается шок, те хуже прогноз. Молниеносное течение шока заканчивается летально. Чаще всего анафилактический шок характеризуется следующей последовательностью признаков: общее покраснение кожи, сыпь, приступы кашля, выраженное беспокойство, нарушение ритма дыхания, снижение артериального давления, аритмия сердцебиение. Симптомы могут появляться в различных сочетаниях. Смерть обычно наступает от острой дыхательной недостаточности вследствие бронхоспазма и отека легких, острой сердечно - сосудистой недостаточности.

Приложение №3

**ТЕХНОЛОГИЯ №35**

**ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОСТОЙ МЕДИЦИНСКОЙ УСЛУГИ**

**ВНУТРИКОЖНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код технологии** | **Название технологии** |
| А11.01.003. | Внутрикожное введение лекарств |
| 1. | **Требования к обеспечению безопасности труда медицинского персонала** |
| 1.1 | **Требования по безопасности труда при выполнении услуги** | До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рукИспользование перчаток во время процедуры.Использование непрокалываемого контейнера для использованных игл. |
| 2. | **Материальные ресурсы** |
| 2.1 | **Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения** | Манипуляционный столикШприцы одноразовые емкостью 1 мл и игла длиной 15 мм на одну манипуляциюЛотокПинцет стерильный |
| 2.2. | **Реактивы** | Отсутствуют |
| 2.3 | **Иммунобиологические препараты и реагенты** | Отсутствуют |
| 2.4 | **Продукты крови** | Отсутствуют |
| 2.5 | **Лекарственные средства** | Антисептик для обработки инъекционного поля.Антисептик для обработки рук.Дезинфицирующее средство |
| 2.6 | **Прочий расходуемый материал** | Салфетки стерильныеСтерильные ватные шарикиМыло.Перчатки нестерильныеКушеткаЁмкость для дезинфекцииКонтейнер для сбора игл |
| 3. | **Характеристика методики выполнения простой медицинской услуги****Алгоритм выполнения внутрикожного введения лекарств****I. Подготовка к процедуре.**1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру введения лекарственного препарата и отсутствие аллергии на данное лекарственное средство.
2. Предложить/помочь пациенту занять удобное положение: сидя или лежа. Выбор положения зависит от состояния пациента; вводимого препарата.
3. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
4. Подготовить шприц.

Проверить срок годности, герметичность упаковки.1. Набрать лекарственный препарат в шприц.

*Набор лекарственного препарата в шприц из ампулы.*- Прочитать на ампуле название лекарственного препарата, дозировку, срок годности; убедиться визуально, что лекарственный препарат пригоден: нет осадка.- Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части.- Подпилить ампулу пилочкой. Ватным шариком, смоченным спиртом, обработать ампулу, обломить конец ампулы.- Взять ампулу между указательным и средним пальцами, перевернув дном вверх. Ввести в нее иглу и набрать необходимое количество лекарственный препарат.Ампулы, имеющие широкое отверстие - не переворачивать. Следить, чтобы при наборе лекарственный препарат игла все время находилась в растворе: в этом случае исключается попадание воздуха в шприц.- Убедиться, что в шприце нет воздуха.Если есть пузырьки воздуха на стенках цилиндра, следует слегка оттянуть поршень шприца и несколько раз «повернуть» шприц в горизонтальной плоскости. Затем следует вытеснить воздух, держа шприц над раковиной или в ампулу. Не выталкивать лекарственный препарат в воздух помещения, это опасно для здоровья.При использовании шприца многоразового использования, поместить его и ватные шарики в лоток. При использовании шприца однократного применения надеть на иглу колпачок, поместить шприц с иглой ватные шарики в упаковку из-под шприца.Набор лекарственного препарата из флакона, закрытого алюминиевой крышкой.- Прочитать на флаконе название лекарственного препарата, дозировку, срок годности.- Отогнуть нестерильным пинцетом (ножницами и т.п.) часть крышки флакона, прикрывающую резиновую пробку. Протереть резиновую пробку ватным шариком/салфеткой, смоченной антисептическим средством.- Набрать в шприц объем воздуха, равный необходимому объему лекарственного препарата.- Ввести иглу под углом 90° во флакон.- Ввести воздух во флакон, перевернуть его вверх дном, слегка оттягивая поршень, набрать в шприц нужное количество лекарственного препарата из флакона.- Извлечь иглу из флакона.- Поместить шприц с иглой в стерильный лоток или упаковку из-под шприца однократного применения, в который был набран лекарственный препарат.Вскрытый (многоразовый) флакон хранить не более 6 часов.1. Выбрать и осмотреть/пропальпировать область предполагаемой инъекции для избегания возможных осложнений.
2. Надеть перчатки.

**II. Выполнение процедуры**1. Обработать место инъекции не менее чем 2 салфетками/шариками, смоченными антисептиком.
2. Положить одну руку на предплечье пациента. Натянуть кожу на средней трети внутренней поверхности предплечья.
3. Взять шприц другой рукой, придерживая канюлю иглы указательным пальцем, ввести в кожу только конец иглы почти параллельно коже, держа её срезом вверх, быстрым движением под углом 10°-15
4. Медленно ввести лекарственный препарат в кожу до появления папулы, свидетельствующего о попадании раствора в дерму.

**III. Окончание процедуры.**1. Подвергнуть дезинфекции весь использованный материал.
2. Снять перчатки, поместить их в емкость для дезинфекции.
3. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
4. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения в медицинскую документацию
 |
| 4. | **Параметры оценки и контроля качества выполнения методики**- Наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации- Своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения)- Отсутствие постинъекционных осложнений- Удовлетворенность пациента качеством предоставленной медицинской услуги. - Отсутствуют отклонения от алгоритма выполнения измерения. |

****





Формируемые профессиональные компетенции

( ПК 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6)

**ТЕХНОЛОГИЯ №36**

**ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОСТОЙ МЕДИЦИНСКОЙ УСЛУГИ**

**ПОДКОЖНОЕ ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВ И РАСТВОРОВ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код технологии** | **Название технологии** |
| **А11.01.002.** | **Подкожное введение лекарств и растворов** |
| 1. | **Требования к обеспечению безопасности труда медицинского персонала** |
| 1.1 | **Требования по безопасности труда при выполнении услуги** | До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рукИспользование перчаток во время процедуры.Надеть перчатки |
| 2. | **Материальные ресурсы** |
| 2.1 | **Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения** | Манипуляционный столикШприцы одноразовые емкостью 1-5 мл, 2 стерильные иглы длиной 25 мм на 1 манипуляциюЛоток Пинцет стерильный Лоток стерильный |
| 2.2. | **Реактивы** | Отсутствуют |
| 2.3 | **Иммунобиологические препараты и реагенты** | Отсутствуют |
| 2.4 | **Продукты крови** | Отсутствуют |
| 2.5 | **Лекарственные средства** | Антисептик для обработки инъекционного поля (салфетки) Антисептик для обработки рукДезинфицирующее средство |
| 2.6 | **Прочий расходуемый материал** | Стерильные салфеткиСтерильные ватные шарикиМыло.Перчатки Контейнер для сбора игл Кушетка |
| 3. | **Методика выполнения простой медицинской услуги****Алгоритм выполнения подкожного введения лекарств****I. Подготовка к процедуре:**1. Представиться пациенту, объяснить ход и цель процедуры. Убедиться в наличии у пациента информированного согласия на предстоящую процедуру введения лекарственного препарата и отсутствие аллергии на данное лекарственное средство.
2. Предложить/помочь пациенту занять удобное положение: сидя.
3. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
4. Подготовить шприц.

Проверить срок годности и герметичность упаковки.1. Набрать лекарственный препарат в шприц.

*Набор лекарственного препарата в шприц из ампулы.*- Прочитать на ампуле название лекарственного препарата, дозировку, срок годности; убедиться визуально, что лекарственный препарат пригоден: нет осадка.- Встряхнуть ампулу, чтобы весь лекарственный препарат оказался в ее широкой части.- Подпилить ампулу пилочкой. Ватным шариком, смоченным спиртом, обработать ампулу, обломить конец ампулы.- Взять ампулу между указательным и средним пальцами, перевернув дном вверх. Ввести в нее иглу и набрать необходимое количество лекарственного препарата.- Убедиться, что в шприце нет воздуха.Если есть пузырьки воздуха на стенках цилиндра, следует слегка оттянуть поршень шприца и несколько раз «повернуть» шприц в горизонтальной плоскости. Затем следует вытеснить воздух, надев колпачок на иглу. Не выталкивать лекарственный препарат в воздух помещения, это опасно для здоровья.- Извлечь иглу из флакона.- Поместить шприц с иглой в стерильный лоток, или упаковку из-под шприца однократного применения, в который был набран лекарственный препарат.Вскрытый (многоразовый) флакон хранить не более 6 часов.1. Выбрать и осмотреть/пропальпировать область верхней треть плеча.

**Выполнение процедуры:**1. Обработать место инъекции 2 салфетками, смоченными антисептиком.
2. Собрать кожу одной рукой в складку треугольной формы основанием вниз.
3. Взять шприц другой рукой, придерживая канюлю иглы указательным пальцем.
4. Ввести иглу со шприцем быстрым движением под углом 45° на 2/3 длины.
5. Потянуть поршень на себя, чтобы убедиться, что игла не в сосуде.
6. Медленно ввести лекарственный препарат в подкожно.

**III. Окончание процедуры.**1. Извлечь иглу, прижать к месту инъекции салфетку с кожным антисептиком, не отрывая руки, слегка помассировать место введения лекарственного средства.
2. Подвергнуть дезинфекции расходный материал.
3. Снять перчатки, поместить их в емкость для дезинфекции.
4. Обработать руки гигиеническим способом, осушить.
5. Сделать соответствующую запись о результатах выполнения в медицинскую документацию.
 |
|  |
| 4. | **Параметры оценки и контроля качества выполнения методики**- Наличие записи о результатах выполнения назначения в медицинской документации- Своевременность выполнения процедуры (в соответствии со временем назначения)- Отсутствие постинъекционных осложнений- Удовлетворенность пациента качеством предоставленной медицинской услуги. - Отсутствуют отклонения от алгоритма выполнения измерения. |



**Места возможной постановки подкожной инъекции:**

♦ в наружную поверхность плеч и предлопаточное пространство;

♦ передне-наружную часть бедер;

♦ живот;

♦ нижнюю часть подмышечной области;

♦ верхние части рук.



Определение положения дельтовидной мышцы.

Формируемые профессиональные компетенции

( ПК 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6)

Приложение №4

**РОЛЕВАЯ ИГРА**

**Цель:**Отработка и контроль усвоения элементов профессиональных компетенций.

**Условия:** Группа делится на две команды, каждая команда выставляет студентов на определенную роль. Показывают ситуацию, остальные члены команды комментируют и отвечают на дополнительные вопросы преподавателя. Время подготовки 1 мин.

**Задача №1**

Вы - медицинская сестра процедурного кабинета поликлиники, у пациентки «С» посещающий ваш кабинет, после подкожной инъекции спустя 3 дня появилось уплотнение, гиперемия на месте инъекции, больная жалуется на боли при пальпации и повышение местной температуры на месте инъекции. Врач осмотрев поставил диагноз осложнение инъекции «Инфильтрат» и назначил полуспиртовой согревающий компресс. Пациентка очень сильно возмущается по поводу данного состояния.

***Задания:***

1.Какова тактика медсестры процедурного кабинета.Возможные причины

2. Возникновения осложнения инъекции «инфильтрат»?

3. Наложите полуспиртовой согревающий компресс.

Формируемые профессиональные компетенции

( ПК 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6)

**Задача№2**

После того, как медицинская сестра завершила подкожную инъекцию пациенту «К», разбирая шприц, она проколола свой палец инъекционной иглой.

***Задания:***

1. Алгоритм действий медсестры при повреждении кожных покровов во время работы с колющими и режущими изделиями медицинского назначения.

Формируемые профессиональные компетенции

( ПК 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6)

**ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К РОЛЕВОЙ ИГРЕ:**

**Задача№1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 студент – пациентка  | 2 студент – процедурная медицинская сестра | 3 студент – Лечащий врач |
| Жалуется на боли при пальпации и повышение местной температуры на месте инъекции. Очень сильно возмущается по поводу данного состояния. | 1. Успокаивает пациентку, усаживает;2. Приглашает врача;3. Выполняет назначение врача (Технология №26)4. Чаще всего инфильтрат возникает, если: а) инъекция выполнена тупой иглой; б) правильный выбор иглы. *в*)Неточный выбор места инъекции, частые инъекции в одно и то же место;*г*) нарушение правил асептики также являются причиной появления инфильтратов. | Осматривает пациентку, делает назначение. |

Формируемые профессиональные компетенции

( ПК 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6)

**Задача№2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 студент – пациентка  | 2 студент – процедурная медицинская сестра | 3 студент – Старшая медицинская сестра |
| Отвечает на вопросы медицинской сестры | Выполняет алгоритм согласно санитарным правилам 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции».Приказу № 170 от 1994г « О совершенствовании профилактики и лечении ВИЧ инфекции в РФ».  | Заполняет журнал аварийных сиуаций, составляет акт, согласно СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции». |

Формируемые профессиональные компетенции

( ПК 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6)

Приложение №5

**Задания в тестовой форме**

**ВАРИАНТ 1**

*Выберите один правильный ответ*

**1. Место внутрикожной инъекции – передняя поверхность?**

1. предплечье
2. плеча
3. бедра
4. голени

**2. Диагностическая проба - ……………..инъекция?**

А) внутрикожная

Б) подкожная

В) внутримышечная

Г) внутривенная

**3. Осложнение подкожной инъекции при нарушении правил асептики-**

А) масляная эмболия

Б) некроз

В) анафилактический шок

Г) абсцесс

**4. Внутрикожно вводят?**

А) кордиамин

Б) туберкулин

В) анальгин

Г) димедрол

**5. Объем раствора для подкожной инъекции в миллилитрах**

А) 2

Б) 5

В) 10

Г) 12

**6. Угол введения иглы при внутрикожной инъекции в градусах**

А) 5

Б) 15

В) 45

Г) 90

**7. Угол введения иглы при подкожной инъекции в градусах**

А) 5

Б) 15

В) 45

Г) 90

**8. Наружная поверхность плеча – область ………инъекции**

А) внутрикожной

Б) подкожной

В) внутримышечной

Г) внутривенной

**9. Ватный шарик не прикладывают после …….инъекции**

А) внутрикожной

Б) подкожной

В) внутримышечной

Г) внутривенной

**10. Уровень обработки рук после инъекции**

А) социальный

Б) гигиенический

В) хирургический

Г) лечебный

ВАРИАНТ 2

*Выберите один правильный ответ*

**1. Передняя поверхность предплечья – место для инъекции**

А) внутрикожной

Б) подкожной

В) внутримышечной

Г) внутривенной

**2. Температура масляного препарата перед введением в градусах**

А) 20

Б) 30

В) 37

Г) 45

**3. Подкожно вводят**

А) туберкулин

Б) анальгин

В) пенициллин

Г) инсулин

**4. Объем туберкулинового шприца в миллилитрах**

А) 1

Б) 2

В) 5

Г) 10

**5. Осложнение подкожной инъекции при нарушении правил асептики-**

А) масляная эмболия

Б) некроз

В) анафилактический шок

Г) абсцесс

**6. Возможное осложнение при введении инсулина-**

А) некроз

Б) тромбофлебит

В) гематома

Г) липодистрофия

**7. Тромбофлебит – осложнение …………инъекции**

А) внутрикожной

Б) подкожной

В) внутримышечной

Г) внутривенной

**8. После внутрикожной инъекции шприц необходимо**

А) промыть проточной водой

Б) промыть в дезинфектанте

В) погрузить в дезинфектант

Г) погрузить в физраствор

**9. Аллергическая реакция при инфузиях –**

А) сепсис

Б) тромбофлебит

В) анафилаксия

Г) некроз

**10. Сестринские вмешательство при инфильтрате применение**

А) холодного компресса

Б) примочки

В) согревающего компресса

Г) пузыря со льдом

**Эталоны ответов тестового задания**

1 вариант

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| А | А | Г | Б | А | А | В | Б | А | А |

2 вариант

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| А | В | Г | А | Г | Г | Г | В | В | В |

**Критерии оценки тестового контроля**

|  |  |
| --- | --- |
| Количество ошибок | Оценка |
| 0-1 | «5» отлично |
| 1-2 | «4» хорошо |
| 3-4 | «3» удовлетворительно |
| От 5 ошибок | неудовлетворительно |

Приложение №6

**Оценочный лист**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ФИО | Фронтальный опрос | Выполнение манипуляций | Домашнее задание | Ролевая игра | Тестовый контроль | Активность  | Итоговая оценка |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |

Приложение№7

**ЛИСТ ОСВОЕНИЯ профессиональных компетенций за II семестр**

ПМ.04. Выполнение работ по профессии «Младшая медицинская сестра по уходу за больными», МДК.04.03 «Технология выполнения сестринских услуг».

Группа\_\_\_\_\_\_\_ Бригада \_\_\_\_\_ Срок практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Преподаватель: Новикова А.А.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. | ПК 1.1 | ПК 1.3 | ПК 2.1 | ПК 2.2 | ПК 2.4 | ПК 2.5 | ПК 2.6 | Освоен в полном объеме  | Освоен не в полном объеме  |
| Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружение. | Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний. | Представлять информацию в понятном для пациенте виде, объяснять ему суть вмешательств. | Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса. | Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования. | Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса. | Вести утвержденную медицинскую документацию. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |