

**Всероссийский конкурс учебно-методических материалов,
способствующих реализации компетентного подхода
в профессиональном образовании медицинских и фармацевтических
специальностей**

Конкурсная номинация: Учебно-методическое сопровождение практических занятий

МДК: 02. 05: Технология оказания сложных медицинских услуг

Название работы: методическая разработка для проведения практического занятия по теме «Набор лекарственных средств из ампул и флаконов»

Автор работы: Кушнир Светлана Николаевна, преподаватель

Образовательная организация: ГАОУ СПО Республики Крым «Крымский медицинский колледж»

**Государственное автономное образовательное учреждение
среднего профессионального образования Республики Крым
«Крымский медицинский колледж»**

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

по теме: Набор лекарственных средств из ампул и флаконов

МДК: 02.05 Технология оказания сложных медицинских услуг

для специальности: 34.02.01 Сестринское дело

Разработал: Кушнир С.Н.

Симферополь, 2016

Рассмотрена и одобрена на заседании
ЦМК по сестринскому делу

протокол № 6 от «8» декабря 2016 г.

Председатель ЦМК  /Потапук М. И.

Методическая разработка
практического занятия составлена в
соответствии с ФГОС СПО по
специальности 34.02.01 Сестринское
дело, утвержденным приказом
Министерства образования и науки
Российской Федерации № 502 от
12.05.2014 г.

Автор-разработчик:

Кушнир Светлана Николаевна – преподаватель ГАОУ СПО РК «Крымский
медицинский колледж»

Содержание

1. Методический блок	4
2. Информационный блок.....	11
3. Блок контроля знаний.....	12
4. Приложения.....	14

I. МЕТОДИЧЕСКИЙ БЛОК

Технологическая карта практического занятия № 4

Название МДК 02. 03 Технология оказания сложных медицинских услуг

Специальность: 34.02.01 Сестринское дело

Курс: II, III

Тема занятия: Набор лекарственных средств из ампул и флаконов

Количество часов: 4

Вид занятия: практическое

Тип занятия: обобщение и систематизация знаний, формирование практических умений студентов

Цели занятия

1. Учебные цели:

Студент должен иметь практический опыт:

- проводить набор лекарственных средств из ампул, из флаконов для последующего осуществления парентерального введения.

Студент должен знать:

- технику безопасности при работе с ампулой и флаконом;
- правила набора лекарственного средства из ампулы, флакона;
- правила смешивания лекарственных растворов в одном шприце;
- технику разведения порошкообразного лекарственного средства во флаконе;
- лекарственные средства, используемые в качестве растворителя.

Студент должен уметь:

- набирать лекарственное средство из ампулы, флакона, соблюдая назначенную дозу;
- смешивать лекарственные растворы в одном шприце;
- разводить порошкообразный лекарственный препарат во флаконе.

2. Развивающие цели:

- формирование умения применять полученные знания на практике;
- развитие самостоятельности при выполнении подготовки к парентеральному введению препаратов - набор лекарственного средства из ампулы и флакона;
- осуществление самоконтроля при выполнении практической

манипуляции.

Воспитательные цели:

- сформировать осознание значимости знаний и умений для профессионального выполнения манипуляции;
- продолжить привитие чувства профессиональной и правовой ответственности, старательности, аккуратности при выполнении своих обязанностей.

Формируемые компетенции:

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

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

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.

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

Уровень освоения знаний: III

Мотивация занятия: парентеральный путь введения лекарственных средств требует четких и грамотных практических навыков медсестры. Осуществление введения пациентам назначенных лекарственных препаратов путём различных видов инъекций, невозможно без чёткого овладения техникой набора медикаментозных средств из ампул и флаконов. Медсестра также должна строго соблюдать правила асептики, что позволит избежать многих возможных осложнений.

Место проведения: кабинет доклинической практики

Материально-техническое обеспечение:

демонстрационные материалы: рис. 1а), 1б). «Набор из ампулы», лекарственные средства в ампулах и флаконах, шприцы одноразовые, иглы одноразовые, антисептик кожный, лотки, пинцеты, ножницы, пилочки для ампул, марлевые салфетки малые, ватные шарики, емкости для отходов, СИЗ

Учебно-методическое оснащение: рабочая программа ПМ.02 Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах, МДК 02. 03. Технология оказания сложных медицинских услуг, КТП, технологическая карта практического занятия, инструкции к практическому занятию; дневники практических занятий, алгоритмы, тесты, ситуационные задачи, эталоны ответов.

Межпредметные связи:

<i>Входящие</i>	<i>Выходящие</i>
ОП.01. Основы латинского языка с медицинской терминологией	ПМ.01 Проведение профилактических мероприятий
ОП.07. Фармакология	ПМ.02 Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах
ПМ. 04 Выполнение работ по профессии «Младшая медицинская сестра по уходу за больными»	ПМ.03 Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях

Внутрипредметные связи:

теоретическое занятие по теме:

«Парентеральный путь введения лекарственных веществ»,

практические занятия по темам:

«Подготовка процедурного кабинета к работе»;

«Устройство шприцов и игл. Подготовка шприца одноразового применения к работе».

Список использованной литературы и Интернет-ресурсов в подготовке к занятию

Основная:

1. Обуховец Т. П. Основы сестринского дела: учебное пособие [Текст] / Т. П. Обуховец, О. В. Чернова. – Ростов н/Д : Феникс, 2015. – 766 с.
2. Кулешова Л. И., Пустоветова Е. В. Основы сестринского дела: Учебник, курс лекций, сестринские технологии / Л. И. Кулешова, Е. В. Пустоветова – Ростов н/Д : Феникс, 2016. – 733 с.

Нормативные документы:

1. СанПиН 2.1.7.2790-10 Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами (УТВЕРЖДЕНЫ постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.12. 2010г. № 163).
2. СанПиН 2.1.3. 2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность». Утвержден постановлением Главного санитарного врача РФ от 18 мая 2010 года № 58.

Интернет-ресурсы:

1. Нормативные документы// [Электронный ресурс].- <http://www.consultant.ru/>.
2. Медицинская студенческая библиотека// [Электронный ресурс].-<http://www.rosmedlib.ru/>.

Рекомендации для студентов по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы

См. методические указания к организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Ход занятия

№ п/п	Основные этапы занятия и их содержание	Время этапа (мин.)	Дидактическая цель этапа	Методы, приемы, формы обучения	Учебно-методическое обеспечение	Деятельность преподавателя	Деятельность студентов
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Организационный этап	10 мин.					
1.1.	Проверка присутствующих, внешнего вида студентов, готовности аудитории к занятию	2 мин.	Дисциплинирование студентов, воспитание аккуратности, ответственности, создание рабочего настроя.	Беседа	Учебный журнал группы	Проверка санитарного состояния аудитории и внешнего вида студентов; регистрация отсутствующих	Доклад старосты об отсутствующих. Подготовка рабочего места
1.2.	Сообщение темы занятия, ее актуальности, целей, плана занятия	8 мин.	Мотивация необходимости получения знаний и умений, использования их в будущей практической деятельности.	Объяснение	Инструкция к практическому занятию (приложение 1) Дневник практических занятий	Сообщение темы и выделение её значимости в профессиональной деятельности медицинского работника. Сообщение целей, основных этапов занятия	Знакомство с темой и целью занятия, запись их в дневник. Обсуждение сферы применения учебного материала.
2.	Контроль исходного уровня знаний	45 мин.					
2.1.	Тестовый контроль.	10 мин.	Проверка исходных знаний студентов, умения применять знания путем выбора правильного ответа,	Тестовый опрос	Раздаточный материал (приложение 6, 7)	Раздает студентам тесты. Знакомит с инструкцией выполнения	Выполнение тестовых заданий, письменно отмечая

			коррекция ошибок			задания, с критериями оценивания	правильные ответы. Сдают выполнению работу преподавателю
2.2.	Индивидуальный устный опрос	35 мин.	Позволяет выявить степень усвоенности домашнего задания и оценить стартовый уровень подготовки студентов.	Индивидуальный устный опрос	Перечень вопросов для устного опроса. Эталоны ответов (приложение 2)	Проверка и коррекция знаний студентов	Отвечают на вопросы преподавателя. Дополняют ответы друг друга, задают вопросы преподавателю
3.	Обучающий этап	25 мин.					
3.1.	Подготовка всего необходимого для проведения набора лекарственных средств из ампул и флаконов.		Закрепление и расширение имеющихся знаний, формирование профессиональных умений	Объяснительно – иллюстративный	Алгоритмы (приложение 3, 4, 5) Демонстрационные материалы: рис. 1а), 1б). «Набор из ампулы» (приложение 8)	Изложение нового материала. Демонстрация манипуляции.	Студенты слушают, наблюдают.
3.2.	Демонстрация техники набора лекарственных средств из ампул.						
3.3.	Демонстрация техники набора лекарственных средств из флаконов.						
3.4.	Демонстрация техники разведения порошка во флаконе.						
3.5.	Демонстрация техники смешивания лекарственных растворов в одном шприце.						
4.	Самостоятельная работа	70 мин					

	студентов						
4.1	Отработка манипуляций, продемонстрированных преподавателем	65 мин.	Формирование профессиональных умений. Выявление и анализ учебных элементов темы, вызывающих затруднения у студентов	Практический тренинг малыми группами после демонстрации навыка преподавателем. Индивидуальный контроль практических умений и их результатов	Алгоритмы (приложение 3, 4, 5)	Организация студентов для практического тренинга. Наблюдение за ходом самостоятельной работы студентов, необходимая коррекция.	Выполняют манипуляции в соответствии с алгоритмами. Получают опыт применения знаний и умений в самостоятельной деятельности
4.2.	Работа с дневником практических занятий	5 мин.	Систематизация знаний	Анализ	Дневник практических занятий	Проводит инструктаж по заполнению дневника. Проверяет и корректирует, записываемое студентами	Записывают в дневник, какие практические навыки приобрели на занятии
5.	Контроль конечного уровня усвоения знаний.	20 мин.					
5.1.	Решить ситуационные задачи № 1-3		Закрепление и обобщение знаний.	Тренинг в решении ситуационных задач	Задачи (приложение 7), эталоны ответов	Анализирование результатов решения задач.	Самопроверка, пошаговое сравнение с эталоном
6.	Заключительный этап	10 мин.					
6.1.	Подведение итогов	7 мин.	Анализ достижения целей, подведение итогов работы группы на занятии	Беседа	Учебный журнал группы	Делает заключение, оценивает деятельность	Анализируют свою работу
6.2.	Анализ и оценивание деятельности обучающихся на занятии						

						группы и каждого студента. Оценивает достижение целей занятия. Выставляет оценки в журнал	
6.3.	Домашнее задание	3 мин.	Ориентация на подготовку к следующему занятию	Рассказ, объяснение	Учебное пособие Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов:	Сообщает домашнее задание. Дает четкие рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы	Записывают задание на дом 1 (осн.), с.489-491 3 (осн.), с.309-310

ФИО и подпись преподавателя  Кушнир С.Н.

II. ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

1. Изучаемые вопросы:	Уровень освоения
а) Оснащение для набора лекарственных средств из ампулы и флаконов.	II
б) Необходимое условие, требуемое выполнения перед вскрытием ампул и флаконов.	II
в) Что необходимо выполнить перед введением шприца во флакон для набора препарата?	II
г) Что необходимо сделать при вскрытии ампулы, перед обработкой её антисептиком и надпиливанием?	II
д) Зачем вытеснение воздуха из шприца рекомендуется проводить не вынимая иглы - в пустую ампулу?	II
е) Оснащение для набора лекарственного средства из флакона при разведении порошкообразного препарата.	II
ж) Почему при введении растворителя во флакон с порошкообразным препаратом в определённый момент возможно затруднение для продолжения действия?	II
2. Отрабатываемые манипуляции:	Уровень освоения
а) Подготовка всего необходимого для проведения набора лекарственных средств из ампул и флаконов.	III
б) Демонстрация техники набора лекарственных средств из ампул.	III
в) Демонстрация техники набора лекарственных средств из флаконов.	III
г) Демонстрация техники разведения порошка во флаконе.	III
д) Демонстрация техники смешивания лекарственных растворов в одном шприце.	III

III. БЛОК КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Вопросы для активизации познавательной деятельности студентов:

1. Какой путь введения лекарственных веществ называется парентеральным?
2. Каковы преимущества парентерального метода введения лекарственных веществ?
3. Что такое асептика?
4. Из чего состоит шприц?

Контролирующие материалы в форме тестовых заданий с эталонами ответов: см. приложение 6.

Контролирующие материалы в форме ситуационных задач с эталонами ответов: см. приложение 7.

Критерии оценки тестовых заданий, ситуационных задач, теоретических знаний, практических умений:

Критерии оценивания тестового контроля:

«Отлично» - 100-91 % (10 - 9) правильных ответов,

«Хорошо» - 90-81 % (8) правильных ответов,

«Удовлетворительно» – 80-71 % (7) правильных ответов,

«Неудовлетворительно» - 70-0 % (менее 7) правильных ответов.

Критерии оценивания решения ситуационной задачи:

«Отлично» - безошибочное решение задачи с чётким описанием действий без помощи преподавателя и других студентов.

«Хорошо» - решение при незначительной помощи преподавателя или других студентов с допущением незначительных ошибок, не чёткое или не полное описание действий.

«Удовлетворительно» - решение задачи при помощи преподавателя и студентов со значительным количеством ошибок при описании действий.

«Неудовлетворительно» - отсутствие решения задачи.

Критерии оценивания теоретических знаний:

«Отлично» - студент обстоятельно, с достаточной полнотой излагает материал, демонстрирует владение темой, обнаруживает полное понимание содержания материала, может обосновать свои суждения развёрнутой аргументацией;

«Хорошо» - студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые сам же и исправляет после замечаний преподавателя или других обучающихся;

«Удовлетворительно» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке сообщаемой информации; не умеет достаточно глубоко и основательно обосновать, и аргументировать свои суждения;

«Неудовлетворительно» - студент обнаруживает незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

Критерии оценивания практических умений:

«Отлично» - ставится, если студент:

уверенно и правильно выполняет манипуляцию в точном соответствии с алгоритмом; обнаруживает полное понимание целей выполняемой манипуляции, может обосновать свои действия, пользуясь медицинской терминологией, правильно отвечает на дополнительные вопросы; свободно владеет речью (демонстрирует связность и последовательность в изложении);

«Хорошо» - ставится, если студент обнаруживает практические умения, удовлетворяющие тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные негрубые ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя;

«Удовлетворительно» - ставится, если студент обнаруживает практические умения, но: допускает неточности при выполнении алгоритма, не приводящие к негативным последствиям для пациента или медицинского работника, затрудняется обосновать свои действия, затрудняется при ответе на дополнительные вопросы; излагает материал недостаточно связно и последовательно с частыми заминками и перерывами;

«Неудовлетворительно» - ставится, если студент допускает грубые нарушения алгоритма действий и ошибки, влекущие за собой возникновение последствий для пациента или медицинского работника, отсутствие умения действовать в стандартных профессиональных ситуациях.

Вопросы для закрепления и систематизации полученных знаний:

1. Назовите необходимое условие, требуемое выполнения перед вскрытием ампул и флаконов.
2. Почему рекомендуется при вскрытии ампулы надпиливать её по кругу?
3. Зачем при наборе препарата из ампулы необходимо следить, чтобы срез иглы находился в растворе?
4. Что необходимо выполнить перед введением шприца во флакон для набора препарата?
5. Зачем вытеснение воздуха из шприца рекомендуется проводить не вынимая иглы - в пустую ампулу?

ИНСТРУКЦИЯ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ № 4

Тема: «Набор лекарственных средств из ампул и флаконов»

Профессиональный модуль: ПМ.02 Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах

Междисциплинарный курс: МДК 02. 03 Технология оказания сложных медицинских услуг

Специальность: 34.02.01 Сестринское дело

Курс: II, III *Семестр:* III, V

Оборудование: демонстрационные материалы: рис. 1а), 1б). «Набор из ампулы», лекарственные средства в ампулах и флаконах, шприцы одноразовые, иглы одноразовые, антисептик кожный, лотки, пинцеты, ножницы, пилочки для ампул, марлевые салфетки малые, ватные шарики, емкости для отходов, СИЗ, дневники практических занятий, алгоритмы, тесты, ситуационные задачи, эталоны ответов.

I. Учебные цели занятия:

1. Учебные цели:

Студент должен иметь практический опыт:

- проводить набор лекарственных средств из ампул, из флаконов, для последующего осуществления парентерального введения.

Студент должен знать:

- технику безопасности при работе с ампулой и флаконом;
- правила набора лекарственного средства из ампулы, флакона;
- правила смешивания лекарственных растворов в одном шприце;
- технику разведения порошкообразного лекарственного средства во флаконе;
- лекарственные средства, используемые в качестве растворителя.

Студент должен уметь:

- набирать лекарственное средство из ампулы, флакона, соблюдая назначенную дозу;
- смешивать лекарственные растворы в одном шприце;
- разводить порошкообразный лекарственный препарат во флаконе.

II. План занятия:

1. Тестовый контроль.
2. Индивидуальный устный опрос.
3. Подготовка оснащения для набора лекарственного средства из ампулы, из флакона.

4. Демонстрация техники набора лекарственных средств из ампул и флаконов.
5. Демонстрация техники разведения порошка во флаконе.
6. Демонстрация техники смешивания лекарственных растворов в одном шприце.
7. Отработка манипуляций, продемонстрированных преподавателем.
8. Решение ситуационных задач.

III. Литература:

Основная:

1. Обуховец Т. П. Основы сестринского дела: учебное пособие [Текст] / Т. П. Обуховец, О. В. Чернова. – Ростов н/Д : Феникс, 2015. – 766 с.
2. Кулешова Л. И., Пустоветова Е. В. Основы сестринского дела: Учебник, курс лекций, сестринские технологии / Л. И. Кулешова, Е. В. Пустоветова – Ростов н/Д : Феникс, 2016. – 733 с.

Перечень вопросов к индивидуальному устному опросу.

1. Какое необходимо оснащение для набора лекарственного средства из ампулы?
2. Какое необходимо оснащение для набора лекарственного средства из флакона?
3. Назовите необходимое условие, требуемое выполнения перед вскрытием ампул и флаконов.
4. Почему рекомендуется при вскрытии ампулы надпиливать её по кругу?
5. Зачем при наборе препарата из ампулы необходимо следить, чтобы срез иглы находился в растворе?
6. Что необходимо выполнить перед введением шприца во флакон для набора препарата?
7. Что необходимо сделать при вскрытии ампулы, перед обработкой её антисептиком и надпиливанием?
8. Зачем вытеснение воздуха из шприца рекомендуется проводить не вынимая иглы - в пустую ампулу?
9. Какое необходимо оснащение для набора лекарственного средства из флакона при разведении порошкообразного препарата?
10. Какие препараты обычно используются в качестве растворителей для порошкообразных лекарственных средств?
11. Почему при введении растворителя во флакон с порошкообразным препаратом в определённый момент возможно затруднение для продолжения действия?

Эталоны ответов к устному вопросу

1. Какое необходимо оснащение для набора лекарственного средства из ампулы?

Необходимое оснащение для набора из ампулы: лекарственное средство в ампулах, шприц одноразовый, антисептик (70% раствор этилового спирта или др.), стерильный лоток, стерильный пинцет, пилочка для ампул, стерильные марлевые салфетки малые, стерильные ватные шарики, емкости для отходов.

2. Какое необходимо оснащение для набора лекарственного средства из флакона?

Необходимое оснащение для набора из флакона: лекарственное средство в ампулах, шприц одноразовый, антисептик (70% раствор этилового спирта или др.), стерильный лоток, стерильный пинцет, пилочка для ампул, стерильные марлевые салфетки малые, стерильные ватные шарики, емкости для отходов.

3. Назовите необходимое условие, требуемое выполнения перед вскрытием ампул и флаконов.

Обязательное условие, требуемое выполнения перед вскрытием ампул и флаконов: проверить название, концентрацию лекарственного средства, дозу, дату срока годности, прочитать инструкцию к лекарственному средству, назначенному врачом, убедиться в соответствии лекарственного средства

назначениям врача, проверить ампулу, флакон по внешнему виду на пригодность.

4. Почему рекомендуется при вскрытии ампулы надпиливать её по кругу?

С целью избежать возможный травматизм – т. к. срез шейки ампулы при другом надпиливании будет оскольчатый.

5. Зачем при наборе препарата из ампулы необходимо следить, чтобы срез иглы находился в растворе?

С целью избежать набора воздуха в шприц.

6. Что необходимо выполнить перед введением шприца во флакон для набора препарата?

Набрать в шприц количество воздуха, равное объему набираемой жидкости. Проколоть на небольшую глубину пробку в центре флакона под углом 90° и ввести иглу во флакон, вытеснить воздух во флакон.

7. Что необходимо сделать при вскрытии ампулы, перед обработкой её антисептиком и надпиливанием?

Перед вскрытием необходимо встряхнуть ампулу, чтобы весь раствор оказался в её широкой части с целью соблюдения набора всей дозы препарата.

8. Зачем вытеснение воздуха из шприца рекомендуется проводить, не вынимая иглы - в пустую ампулу?

С целью профилактики сенсibilизации организма медсестры лекарственными препаратами

9. Какое необходимо оснащение для набора лекарственного средства из флакона при разведении порошкообразного препарата?

Необходимое оснащение: лекарственное средство во флаконе (порошок, например, антибиотик), ампулы или флаконы с растворителем для антибиотика, шприц одноразовый, игла для набора лекарственного средства, антисептик (70% раствор этилового спирта или др.), стерильный лоток, стерильные ножницы, стерильный пинцет, пилочка для ампул, стерильные ватные шарики, перчатки, маска, емкости для отходов.

10. Какие препараты обычно используются в качестве растворителей для порошкообразных лекарственных средств?

0,9% изотонический раствор натрия хлорида (физиологический раствор);

Вода для инъекций;

0,25% или 0,5% растворы новокаина.

11. Почему при введении растворителя во флакон с порошкообразным препаратом в определённый момент возможно затруднение для продолжения действия?

При введении растворителя во флакон с порошкообразным препаратом в определённый момент нарастающее давление отчётливо ощущается. Необходимо потянуть поршень назад, втянув в цилиндр шприца воздух, находящийся под крышкой флакона; затем, не отсоединяя шприц продолжить ввод растворителя.

Алгоритм

«Набор лекарственного раствора из ампулы»

Цель: парентеральное введение лекарственного вещества инъекционным способом.

Оснащение: лекарственное средство в ампулах, шприц одноразовый, антисептик (70% раствор этилового спирта или др.), стерильный лоток, стерильный пинцет, пилочка для ампул, стерильные марлевые салфетки малые, стерильные ватные шарики, емкости для отходов.

Обязательное условие: проверить название, концентрацию лекарственного средства, дозу, дату срока годности, прочитать инструкцию к лекарственному средству, назначенному врачом, убедиться в соответствии лекарственного средства назначениям врача, проверить ампулу по внешнему виду на пригодность.

I. Подготовка к процедуре

1. Приготовить необходимое оснащение.
2. Вымыть руки (гигиенический уровень), осушить. Надеть перчатки.
3. Собрать стерильный шприц.
4. Прежде чем вскрыть ампулу, еще раз внимательно прочитать название лекарственного средства, дозу, срок годности, оценить внешний вид препарата, убедиться, что нет осадка (удобно смотреть на белом фоне рукава халата). Сверить надпись на ампуле с листком назначений.

II. Выполнение процедуры

1. Встряхнуть ампулу, чтобы весь раствор оказался в её широкой части.
2. Приготовить в стерильном лотке 2 стерильных ватных шарика, смоченных антисептиком, 1 стерильную маленькую салфетку.
3. Протереть шейку ампулы ватным шариком, смоченным антисептиком.
4. Надпилить круговыми движениями шейку ампулы, повторно протереть ее антисептиком другим шариком.
5. Отломить верхушку ампулы в направлении от себя, обернув ее марлевой салфеткой или сухим стерильным ватным шариком.
6. Стерильным пинцетом снимите с иглы колпачок и положите в стерильный лоток.
7. Взять ампулу между 2 и 3 пальцами левой руки, расположив дно ампулы к тыльной поверхности, а узкую часть к ладонной.
8. Правой рукой взять шприц и осторожно, не касаясь наружной поверхности ампулы, ввести в нее иглу.
9. Придерживая шприц за муфту иглы I и IV пальцами левой руки, правой рукой медленно оттянуть поршень.
10. Постепенно поднимая дно ампулы вверх, заполнить шприц лекарством.
11. *Не извлекая иглу из ампулы, выпустить воздух из шприца до появления капель лекарства из просвета иглы.*
12. Утилизировать ампулы, использованные ватные шарики, марлевые салфетки в промаркированных емкостях.

III. Окончание процедуры

1. Надеть при помощи стерильного пинцета колпачок на иглу, соблюдая универсальные меры предосторожности.
2. Положить в стерильный пакет (от шприца) несколько ватных шариков или салфеток для обработки инъекционного поля или положить всё в стерильный лоток; если инъекция выполняется вами в палате, накройте лоток стерильной салфеткой.

Примечания: если это одноразовый шприц, вместе с которым упакована игла, необходимо иметь отдельную иглу в стерильной упаковке на случай, если нарушили асептику.

Алгоритм**«Набор лекарственного вещества из флакона»**

Цель: парентеральное введение лекарственного вещества инъекционным способом.

Оснащение: лекарственное средство во флаконе, шприц одноразовый, антисептик (70% раствор этилового спирта или др.), стерильный лоток, стерильные ножницы, стерильный пинцет, стерильные ватные шарики, перчатки, маска, емкости для отходов.

I. Подготовка к процедуре

1. Приготовить необходимое оснащение.
2. Вымыть руки (гигиенический уровень), осушить. Надеть перчатки.
3. Собрать стерильный шприц.
4. Прежде чем вскрыть флакон, еще раз внимательно прочитать название лекарственного средства, дозу, срок годности, внешний вид. Сверить надпись на флаконе с листком назначений.

II. Выполнение процедуры

1. Приготовить в стерильном лотке 2 стерильных ватных шарика, смоченных антисептиком.
2. Протереть алюминиевую пробку флакона ватным шариком, смоченным антисептиком.
3. Снять алюминиевую пробку с флакона ножницами или пинцетом.
4. Протереть резиновую пробку флакона другим ватным шариком, смоченным антисептиком (сначала в центре, затем по краям).
5. Снять колпачок с иглы при помощи стерильного пинцета и положить его в стерильный лоток.
6. Набрать в шприц количество воздуха, равное объему набираемой жидкости.
7. Проколоть на небольшую глубину пробку в центре флакона под углом 90° и ввести иглу во флакон, вытеснить воздух во флакон.
8. Перевернуть флакон вверх дном и набрать нужное количество жидкости: в левой руке держать флакон и цилиндр шприца, а правой рукой аспирировать препарат.
9. Извлечь иглу из флакона, заменить ее на новую стерильную иглу, вытеснить воздух, держа шприц вертикально, при помощи стерильного пинцета, надеть колпачок на иглу.
10. Утилизировать использованные ватные шарики в промаркированных емкостях.

III. Окончание процедуры

1. Положить в стерильный пакет (от шприца) несколько ватных шариков или салфеток для обработки инъекционного поля или положить всё в стерильный лоток; если инъекция выполняется вами в палате, накройте лоток стерильной салфеткой.

При вскрытии флакона необходимым условием является надпись на флаконе, сделанная медицинским работником с отметкой даты вскрытия и времени.

Алгоритм**«Техника набора лекарственного вещества из флакона» (Разведение антибиотиков, других лекарственных препаратов)**

Цель: парентеральное введение лекарственного вещества инъекционным способом.

Оснащение: лекарственное средство в флаконе (порошок, например, антибиотик), ампулы или флаконы с растворителем для антибиотика, шприц одноразовый, игла для набора лекарственного средства, антисептик (70% раствор этилового спирта или др.), стерильный лоток, стерильные ножницы, стерильный пинцет, пилочка для ампул, стерильные ватные шарики, перчатки, маска, емкости для отходов.

I. Подготовка к процедуре

1. Приготовить необходимое оснащение.
2. Вымыть руки (гигиенический уровень), осушить. Надеть перчатки.
3. Собрать стерильный шприц.
4. Прежде чем вскрыть флакон и ампулу, еще раз внимательно прочитать название лекарственного средства, дозу, срок годности, оценить внешний вид. Сверить надпись на флаконе и ампуле с листком назначений.

II. Выполнение процедуры

1. Приготовить в стерильном лотке 4 стерильных ватных шарика, смоченных антисептиком (2 для ампулы. 2 для флакона).
2. Протереть алюминиевую пробку флакона ватным шариком, смоченным антисептиком.
3. Снять алюминиевую пробку с флакона стерильными ножницами или пинцетом (условно стерильными).
4. Протереть резиновую пробку флакона другим ватным шариком, смоченным антисептиком (сначала в центре, затем по краям).
5. Обработать шейку ампулы (крышку флакона) 2-мя шариками, смоченным антисептиком (см. технику вскрытия ампул, флаконов).
6. Вскрыть ампулу с растворителем, поставить аккуратно на манипуляционный стол.
7. Набрать в шприц необходимое количество растворителя из ампулы (на 100000 ЕД или 0.1 гр. антибиотика набираем 1 мл. растворителя). Если в инструкции к препарату указан растворитель, его количество – руководствоваться данной информацией!
8. Проколоть на небольшую глубину пробку в центре флакона под углом 90° и ввести иглу во флакон на 1-2 мм.
9. Ввести растворитель из шприца во флакон, снять флакон вместе с иглой, положить шприц в стерильный лоток или стерильную упаковку. Если, при введении растворителя, вы ощутите затруднение – потянуть поршень назад, втянув в цилиндр шприца воздух, находящийся под крышкой флакона; затем, не отсоединяя шприц продолжить ввод растворителя.
10. Отсоединить флакон с иглой от шприца и встряхнуть несколько раз до полного растворения сухого вещества.
11. Присоединить иглу с флаконом к шприцу.

12. Перевернуть флакон вверх дном и набрать нужное количество жидкости: в левой руке держать флакон и цилиндр шприца, а правой рукой аспирировать препарат.
13. Отсоединить шприц от иглы, не вынимая ее из флакона.
14. Стерильным пинцетом надеть приготовленную иглу для инъекции.
15. Равномерными движениями постепенно вытеснить воздух, держа шприц вертикально, надеть колпачок на иглу.
16. Утилизировать ампулы, использованные ватные шарики, иглу, марлевые салфетки в промаркированных емкостях.

III. Окончание процедуры

1. Положить в стерильный пакет (от шприца) несколько ватных тампонов или салфеток для обработки инъекционного поля или положить всё в стерильный лоток; если инъекция выполняется вами в палате, накройте лоток стерильной салфеткой.

Тестовый контроль

1. Препараты для парентерального введения в отделении хранятся

- А. в процедурном кабинете
- В. в кабинете старшей медицинской сестры
- С. на посту отделения
- Д. у сестры-хозяйки

2. Перед вскрытием необходимо встряхнуть ампулу, чтобы весь раствор оказался в её широкой части с целью

- А. не облиться препаратом
- В. соблюдения асептики
- С. соблюдения набора всей дозы препарата
- Д. рационального использования препарата

3. Набирая лекарственный препарат из вскрытой ампулы её держат

- А. между 1 и 2 пальцами
- В. между 2 и 3 пальцами
- С. между 3 и 4 пальцами
- Д. между 4 и 5 пальцами

4. Перед набором раствора из ампулы медсестра дотронулась иглой шприца наружной поверхности ампулы. Это расценивается как нарушение

- А. собственной инфекционной безопасности
- В. асептики
- С. антисептики
- Д. лечебно-охранительного режима

5. Шейка ампулы должна быть подпилена по кругу с целью

- А. аккуратности
- В. профилактики травматизма
- С. соблюдения асептики
- Д. соблюдения назначенной дозы препарата

6. В сейф возвращаются вскрытые ампулы

- А. анальгетиков
- В. антидотов
- С. препаратов общего списка
- Д. препаратов списка А и Б

7. Вытеснение воздуха из шприца рекомендуется проводить не вынимая иглы – в пустую ампулу с целью профилактики

- А. сенсibilизации организма медсестры лекарственными препаратами
- В. тератогенного эффекта

- С. асептики
- Д. фотосенсибилизации

8. При наборе препарата из ампулы необходимо следить, чтобы срез иглы находился в растворе с целью

- А. избежать набора воздуха в шприц
- В. набора точной дозы
- С. во избежание потери дозы препарата
- Д. профилактики травматизма

9. Растворителями для порошкообразных лекарственных препаратов являются

- А. новокаин
- В. физиологический раствор
- С. вода для инъекций
- Д. всё вышеперечисленное

10. Причиной затруднения при введении большого количества растворителя во флакон с порошкообразным лекарственным препаратом является

- А. неправильный объём растворителя
- В. поломка иглы
- С. переполненный флакон
- Д. нарастание давления во флаконе

Эталоны ответов к тестам

1.А 2.С 3.В 4.В 5.В 6.Д 7.А 8.А 9.Д 10.Д

Контролирующие материалы в форме ситуационных задач с эталонами ответов:

Ситуационные задачи

Задача № 1.

Во время набора лекарственного препарата из ампулы в шприц может попасть большое количество воздуха, в чем причина этого и как ее избежать?

Задача № 2.

Набирая лекарственный препарат из ампулы, медицинская сестра не переместила часть препарата находящегося в верхней части ампулы в нижнюю часть. После чего вскрыла ампулу, набрала препарат в шприц. К чему приведёт данная ошибка в действиях медсестры?

Задача № 3.

Выполняя врачебное назначение, медицинская сестра растворяет порошкообразный лекарственный препарат. Набрав необходимую дозу растворителя и введя её во флакон с препаратом, при отсоединении шприца от иглы, оставшейся в крышке флакона – часть раствора выплеснулась наружу. В чём ошибка в действиях медицинской сестры?

Эталоны ответов к ситуационным задачам

Задача № 1.

Воздух попадает в шприц через иглу, если её срез находится над уровнем раствора, а не в нём. Набирая лекарственный препарат, медицинская сестра должна контролировать положение иглы – она должна находиться только в растворе.

Задача № 2.

Если объём лекарственного препарата, находившийся в ампуле, соответствовал тому, который назначил врач пациенту – доза введённого затем препарата, не будет соответствовать назначению, эффективность лечения снизится.

Задача № 3.

Медицинская сестра должна была помнить, что если, при введении растворителя, ощущается затруднение – необходимо потянуть поршень назад, втянув в цилиндр шприца воздух, находящийся под крышкой флакона; затем, не отсоединяя шприц продолжить ввод растворителя.

Демонстрационные материалы:

Рис. 1а), 1б). «Набор из ампулы»

