**Министерство здравоохранения Ростовской области**

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский базовый медицинский колледж»**

**ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**(Выполнение работ по профессии младшая медицинская сестра по уходу за больными)**

**МДК.07.02. «Технология оказания медицинских услуг»**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ**

**КОМПЛЕКС**

**ПО ТЕМЕ:**

**Медикаментозное лечение**

**в сестринской практике (2)**

**Ростов-на-Дону**

**Мотивация**

Фармакотерапия в сестринской практике – одна из ведущих составляющих в деятельности медработника. Профессиональная деятельность фельдшера связана с работой в составе бригады скорой медицинской помощи, на ФАПах, в различных лечебных подразделениях ЛПУ. От компетентности, быстроты и ловкости в оказании медицинских услуг будет зависеть состояние здоровья, а порой и жизнь человека.

Способ применения медикаментозных препаратов определяется состоянием тяжести пациента и конкретной клинической ситуацией. В острых неотложных состояниях используют сублингвальный и парентеральный способы фармакотерапии. Неотложная медицинская помощь основана на обеспечении венозного доступа, определяющего быстроту, эффект и полноту медикаментозного воздействия. Фельдшерская практика невозможна без использования многообразия путей введения лекарств: в мягкие ткани – кожу, подкожную клетчатку, мышцы и венозное русло.

Современная медицина основана на инновационно-информационных технологиях. Решить многие клинические задачи в диагностике позволяет использование вакуумных систем, а в лечении тяжелых пациентов – инфузионных систем посредством инфузоматов.

Компетентный специалист – профессионал, владеющий профессиональными компетенциями в области инфузионных технологий.

**План теоретического занятия № 8**

**ПМ.07 «Выполнение работ по профессии младшая медицинская сестра по уходу за больными»**

**МДК.07.02. «Технология оказания медицинских услуг»**

**Тема занятия:** «Медикаментозное лечение в сестринской практике (2)».

**Методы обучения:** индуктивный, наглядный, частично – поисковый.

**Тип занятия:** передача и усвоение новых знаний.

**Вид занятия:** лекция.

**Освоение общих компетенций:**

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

**ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

**ОК 4.** Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

**ОК 5.** Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

**Освоение профессиональных компетенций:**

**ПК 7.1.** Эффективно общаться с пациентом и его окружением в процессе профессиональной деятельности.

**ПК 7.2.** Соблюдать принципы профессиональной этики.

**ПК 7.6.** Оказывать медицинские услуги в пределах своих полномочий.

**ПК 7.7.** Обеспечивать инфекционную безопасность.

**ПК 7.8.** Обеспечивать безопасную больничную среду для пациентов и персонала.

**Цели занятия:**

**Учебные:**

* дать понятие парентерального способа применения лекарственных средств, путей введения медикаментов;
* изучить группы постинъекционных осложнений;
* подвести студентов к пониманию развития анафилаксии как угрозы жизни человека;
* формировать профессиональные компетенцииПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.6, ПК 7.7, ПК 7.8;
* формировать умение воспринимать и систематизировать учебный материал.

**Развивающие:**

развивать:

* умение конспектировать полученную информацию;
* умение работать с дополнительной литературой и интернет-ресурсами;
* коммуникативные умения;
* логическое и клиническое мышление.

**Воспитательные:**

воспитывать:

* ответственность, аккуратность, коллегиальность, внимание,
* формировать ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5.

**Внутрипредметные связи:**

* **основы биомедицинской этики** – соблюдение принципов биоэтики;
* **профессиональное общение** – обучение партнерскому взаимодействию в лечебной деятельности;
* **профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи** – соблюдение мероприятий санитарно-противоэпидемического режима;
* **медикаментозное лечение в сестринской практике (1) –** способы применения лекарственных средств.

**Интегративные связи:**

* **анатомия и физиология человека:** локализация мест инъецирования тканей, особенности сосудистого русла;
* **основы микробиологии и иммунологии:** обеспечение инфекционной безопасности пациента и персонала;
* **фармакология**: использование медикаментозных средств в осложненных постинъекционных состояниях;
* **основы латинского языка с медицинской терминологией:** использование медицинской терминологии.

**Обеспечение занятия:**

* мультимедийная презентация;
* учебно-программная документация: ФГОС СПО по специальности Лечебное дело, рабочая программа профессионального модуля, тематический план;
* технические средства обучения –мультимедийный комплект.

**Информационное обеспечение:**

1. Кулешова Л.И., Пустоветова Е.В. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии; под общей ред. В.В. Морозова. Ростов н/Д: Феникс, 2015. – с. 301-339.
2. Обуховец Т.П., Чернова О.В. Основы сестринского дела; под редакцией Кабарухина Б.В. – Изд. 22-е – Ростов н/Д: Феникс, 2015 г.
3. Рита Тоблер. Основные медицинские процедуры. М., «Медицина», 2004.
4. Вебер В.Р., Чуваков Г.И., Лапотников В.А. Основы сестринского дела. М., «Медицина», 2001.
5. Басихина Т.С., Коноплёва Е.Л. и др. Учебно-методическое пособие по основам сестринского дела. М., ГОУ ВУНМЦ, 2003. – стр. 393-447.
6. Бейер П., Майерс Ю., Теория и практика сестринского дела в контексте здоровья взрослого человека. М., 2003.
7. Сестринское дело. 2012. № 2.
8. Сестринское дело. 2013, № 3.
9. Венепункция. Практическое руководство по взятию кров на исследование. Изд. «Медицинский проект». М., 2012.
10. Преаналитика: практические советы и методы. Сарштедт АГ & Ко. М.

**Информационные электронные ресурсы:**

* медицинская библиотека Webmedinfo.ru
* поисковый сервер Google ([www.google.com](http://www.google.com))
* википедия - свободная многоязычная энциклопедия ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org))
* www.sarstedt.com
* www.s-delo.com.

**Структура и содержание занятия**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание учебного материала | Результаты освоения ОК, ПК | Основные показатели, оценка результатов | Время, мин | Формы и методы контроля и оценки |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I | Организационная часть: приветствие, внешний вид, готовность к занятию, проверка отсутствующих | ОК 1  ОК 2 | демонстрация интереса к занятию, демонстрация интереса к будущей профессии | 3 | Наблюдение за деятельностью студентов в период подготовки к началу занятия |
| II | Сообщение темы, целей, плана занятия | ОК 2  ПК 7.1  ПК 7.2  ПК 7.6  ПК 7.7  ПК 7.8 | Обоснование значимости информационного материала в профессиональной деятельности | 5 | Наблюдение и оценка способности анализировать полученную информацию |
| III | Изложение учебного материала:  1. Характеристика парентерального способа применения лекарственных средств.  2. Преимущества и недостатки парентерального инъецирования.  3. Многообразие путей введения медикаментов.  Виды инъекций лекарственных препаратов:   * внутрикожная –   в роговой слой кожи под эпидермис.   * подкожная –   в подкожную жировую клетчатку.   * внутримышечная –   в мышечную ткань.   * внутривенная – в просвет вены.   Взятие крови: вакуумный и шприцевой способы.  4. Постинъекционные осложнения:  - аллергические реакции;  - нарушение правил асептики;  - нарушение технологии инъецирования;  - неправильный выбор мест инъекционного поля.  Реализация внеаудиторной самостоятельной работы по инновационным методам в медикаментозной терапии презентации представляют студенты:  1. Вакуумные способы забора крови.  2. Инфузоматы. | ОК 1  ОК 2  ОК 5  ПК 7.1  ПК 7.2  ПК 7.6  ПК 7.7  ПК 7.8 | демонстрация способности воспринимать и усваивать учебную информацию | 75 | Наблюдение за деятельностью студентов в процессе обучения и восприятия новой информации |
| IV | Закрепление информационного блока | ОК 2  ОК 5  ПК 7.6  ПК 7.7  ПК 7.8 | демонстрация результатов освоения полученной информации. | 5 | анализ и оценка усвоения материала |
| V | Домашнее задание  **Тема:** Медицинские услуги при дисфункциях желудочно-кишечного тракта.  1. Работа с учебником Л.И.Кулешова, Е.В.Пустоветова «Основы сестринского дела»:  - изучение информационного блока, стр. 487-492, 504-519 | ОК 4  ОК 5 | проявление интереса к учебному материалу | 2 | Оценка возможностей студентов работать с информационными источниками |

**Информационный лист ориентации**

**Тема занятия:** «Медикаментозное лечение в сестринской практике (2)».

**Студент должен знать:**

Пути введения лекарственных средств в организм человека. Преимущества и недостатки способа.

Парентеральный способприменения лекарственных средств.

Места инъецирования. Соблюдение правил асептики при инъецировании.

Осложнения инъекций.

Мероприятия, направленные на предупреждение осложнений.

**План занятия:**

1. Характеристика парентерального способа применения лекарственных средств.

2. Преимущества и недостатки парентерального инъецирования.

3. Многообразие путей введения медикаментов. Виды инъекций лекарственных препаратов. Взятие крови: аспирационный и вакуумный способы.

4. Постинъекционные осложнения:

- аллергические реакции;

- нарушение правил асептики;

- нарушение технологии инъецирования;

- неправильный выбор мест инъекционного поля.

В результате изучения нового материала осваиваются общие и профессиональные компетенции:

**Освоение общих компетенций:**

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

**ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

**ОК 4.** Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

**ОК 5.** Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

**Освоение профессиональных компетенций:**

**ПК 7.1.** Эффективно общаться с пациентом и его окружением в процессе профессиональной деятельности.

**ПК 7.2.** Соблюдать принципы профессиональной этики.

**ПК 7.6.** Оказывать медицинские услуги в пределах своих полномочий.

**ПК 7.7.** Обеспечивать инфекционную безопасность.

**ПК 7.8.** Обеспечивать безопасную больничную среду для пациентов и персонала.

**Домашнее задание**

**Тема:** Медицинские услуги при дисфункциях желудочно-кишечного тракта.

1. Изучение информационного блока: учебник «Основы сестринского дела», стр. 487-492, 504-519. Ответы на контрольные вопросы стр. 520.

****

****

**Глоссарий терминов**

**Абсцесс** – осумкованная гнойная полость.

**Аллерген** – чужеродное вещество, способное сенсибилизировать организм и вызывать аллергию.

**Аллергия** – изменённая реактивность организма в виде повышения чувствительности к повторным воздействиям каких-либо веществ.

**Гематома** – ограниченное скопление крови в тканях с образованием кровяной полости.

**Гиповолемия –** уменьшение объема циркулирующей крови.

**Гипоксемия** – пониженное содержание кислорода в крови.

**Гипоксия** – недостаточное снабжение тканей организма кислородом.

**Гистамин** – медиатор воспаления человека, присутствует во всех тканях организма, преобладая в тучных клетках и базофилах.

**Инфильтрат** – воспаление мягких тканей.

**Липодистрофия** – деструкция клеток подкожной жировой клетчатки.

**Неврит** – воспаление нерва.

**Некроз** – омертвение мягких тканей.

**Серотонин** – медиатор воспаления.

**Тромбофлебит** – воспаление стенки вены с образованием в ней тромба.

**Флебит** – воспаление стенки вены.

**Шок** – остро развивающийся, угрожающий жизни патологический процесс, связанный с расстройством гемодинамики и нарушением функции жизненно важных органов.

Лекция

Медикаментозное лечение в сестринской практике (2)

**ВОПРОСЫ**

1. Парентеральный путь введения медикаментов. Преимущества и недостатки способа применения.

2. Многообразие путей инъецирования.

3. Виды инъекций лекарственных препаратов: внутрикожная, подкожная, внутримышечная, внутривенная.

4. Постинъекционные осложнения:

- аллергические реакции;

- нарушение правил асептики;

- нарушение технологии инъецирования;

- неправильный выбор мест инъекционного поля.

***БЛОК ИНФОРМАЦИИ***

**Парентеральный путь введения**

Инъекционныйпуть введения лекарственных веществ – минуя пищеварительный тракт, через инъекции (от лат. inectio – впрыскивание).

Парентеральное введение лекарств:

* обеспечивает быстрое поступление в кровь при невозможности перорального введения;
* предпочтительно в случае разложения веществ в желудочно-кишечном тракте или затрудненного всасывания.

Многообразие путей введения:

в ткани – кожа, подкожная клетчатка, мышца, кость;

в сосуды – вены, артерии, лимфатические сосуды;

в полости – брюшная, плевральная, сердечная, суставная;

в субарахноидальное пространство – под мозговую оболочку.

***Преимущества применения:***

* быстрота действия – применение в неотложной помощи;
* точность дозировки – исключение влияния пищеварительных ферментов и барьерной роли печени;
* независимость от состояния пациента.

***Недостатки способа:***

* возможность осложнений;
* риск инфицирования.

Лекарственные препараты инъецируют в ткани иглой с помощью шприца (от нем. *Spritze,* от *spritzen* – брызгать). Выполнение инъекций требует обязательной профессиональной компетентности.

**Виды инъекций, инъецирование лекарственного препарата:**

**Внутрикожная** – в роговой слой кожи под эпидермис.

**Подкожная** – в подкожную жировую клетчатку.

**Внутримышечная** – в мышечную ткань.

**Внутривенная** – в просвет вены.

Для каждой инъекции необходимо приготовить соответствующий шприц и иглу.

**Внутрикожная инъекция**

Внутрикожная инъекция **–** самая поверхностнаяинъекция, иглу вводят на глубину среза.

Цели инъекции: диагностическая и лечебная.

Внутрикожные инъекции проводят, выполняя диагностические пробы.

Внутрикожные пробы отличаются высокой чувствительностью к аллергенам.

**Запомните!**

1. Объем лекарственного препарата 0,1 – 1,0 мл.
2. Угол введения иглы – 50. Глубина введения иглы – срез иглы.
3. Место введения: передняя (внутренняя) поверхность предплечья – для проведения диагностических проб.

**Подкожная** **инъекция**

Цель инъекции: лечебная – введение препарата в жировую ткань.

Подкожную инъекцию применяют для лечебного эффекта с учетом быстрого всасывания препаратов в рыхлой подкожной клетчатке. Воздействие лек.средств - через 20-30 минут. Этот способ используют при необходимости пролонгирования препарата (адреналин, эфедрин).

Струйное введение большого количества медикаментов приводит к сдавлению подкожной жировой клетчатки и расположенных в ней кровеносных сосудов, что ведет к замедлению рассасывания лекарств и развитию осложнений. **Запомните!**

1. Объем лекарственного препарата 1,0 – 2,0 мл.
2. Угол введения иглы – 450. Глубина введения иглы – 2/3 (1-1,5см).
3. Места введения: наружная поверхность плеча, подлопаточная область, поверхность брюшной стенки, передненаружная поверхность бедра.

**Внутримышечная инъекция**

Мышечная ткань обладает широкой сетью кровеносных и лимфатических сосудов, поэтому всасывание препаратов при внутримышечных инъекциях происходит быстрее и полнее, чем при подкожной инъекции. **Запомните!**

1. Объем лекарственного препарата 5,0 – 10,0 мл.
2. Угол введения иглы – 900.
3. Глубина введения иглы – инъецировать максимально глубоко (3,5см).
4. Места введения: верхненаружный квадрант ягодицы, передненаружная поверхность бедра, средняя треть плеча (область дельтовидной мышцы).

**Внутривенные вмешательства**

Внутривенная терапия – асептическое введение через иглу в вену жидкостей: лекарственных препаратов, электролитов и питательных смесей.

Препараты вводят струйно посредством инъекций и в виде инфузий. При капельном введении препарата медсестра использует систему для внутривенных вливаний.

**Цели:**

* восстановление объема циркулирующей крови, нормализация водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного равновесия организма;
* устранение явлений интоксикации при инфекционной патологии и отравлениях;
* введение в организм лекарств для их быстрой абсорбции;
* трансфузии.

При внутривенных вмешательствах используют следующие растворы: изотонический раствор натрия хлорида, растворы глюкозы (5%, 10%, 40%), соды (2-4%), кровь, кровезаменители.

**Внутривенная инъекция**

Венепункция – прокол стенки периферической вены.

Надёжность венепункции определяет:

* квалификация и опыт медсестры;
* технология проведения манипуляции.

**Запомните!**

1. Объем лекарственного препарата до 20,0 мл.

2. Угол введения иглы – 150. Глубина введения иглы – 2/3.

3. Места для инъекции: вены локтевого сгиба, предплечья, тыла кисти, стопы.