**Министерство образования и науки РС(Я)**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Саха (Якутия)**

**«Якутский медицинский колледж»**

СОГЛАСОВАНО: УТВЕРЖДАЮ:

С научно-методическим отделом Зам. директора по ПО:

Зам. директора по НМР: \_\_\_\_\_\_Васильева С.Г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ядреева Н.И. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г.

**Методическая разработка**

**бинарного междисциплинарного**

**практического занятия**

**(для преподавателя)**

**ПМ. 02. Медицинская помощь беременным и детям при заболеваниях, отравлениях и травмах.**

**МДК 02.03. Хирургические заболевания, травмы и беременность**

**Тема: Кровотечение. Гемостаз.**

РАССМОТРЕНО: СОСТАВИТЕЛИ:

на заседании ЦМК №2 Федоров П.Д. – преподаватель

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_ хирургии

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. Дагданча И.Г. - преподаватель

Председатель ЦМК: английского языка

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Роббек К.В.

г. Якутск – 2017 г.

**Методическая разработка практического занятия для преподавателей**

**Тема: Кровотечение. Гемостаз**.

**Дата проведения:**

**Специальность:** 31.02.02. «Акушерское дело»

**Курс:** 2

**Вид занятия:** практическое занятие

**Время:** 90 минут

**Место проведения:** ГБПОУ РС(Я) «ЯМК», манипуляционный кабинет по оказанию хирургической помощи, каб. №9 (общежитие)

**Образовательная цель:** Формирование умений, навыков, необходимых для выполнения манипуляций по теме: «Кровотечение. Гемостаз».

**Студент должен знать:**

* Что такое кровотечение?
* Классификацию кровотечений.
* Способы временной остановки кровотечений.
* Способы окончательной остановки кровотечений.
* Кровоостанавливающие препараты.

**Студент должен уметь:**

* Осуществлять технику пальцевого прижатия артерий.
* Накладывать давящую повязку.
* Накладывать кровоостанавливающий жгут (закрутку).
* Производить тугую тампонаду раны.

**После изучения темы студент должен:**

**Овладеть общими компетенциями (ОК):**

|  |  |
| --- | --- |
| 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 выполнение и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 13 | Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей |

**Овладеть профессиональными компетенциями (ПК):**

|  |  |
| --- | --- |
| 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 пользования аппаратурой, оборудованием и изделиями медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса |

**Методическая цель:**

Активизация познавательных способностей студентов, развитие логического мышления, целостного представления о будущей профессиональной деятельности путем использования проблемного, наглядно-иллюстративного, инновационно-информационного, коллективно-мыслительного методов.

**Воспитательная цель:**

1. Через процесс обучения воспитать современного медицинского работника с профессиональными знаниями – ответственности, аккуратности, внимательности, доброты.
2. Привить чувство долга и ответственности и любовь к будущей профессии.
3. Соблюдение этики и деонтологии при общении с пациентами, родственниками и коллегами.

**Внутрипредметная связь:**

1. «Десмургия»,
2. «Механические травмы»,
3. «Транспортная иммобилизация».

**Межпредметная связь:**

1. Иностранный язык (английский язык)
2. Основы латинского языка с медицинской терминологией.
3. Анатомия и физиология человека.
4. Медицинская психология.
5. Основы сестринского дела.
6. Основы фармакологии.
7. Безопасность жизнедеятельности.

**Оснащение занятия:**

1. Календарно-тематический план;
2. Технологическая карта занятия;
3. Конспект лекции (электронный вариант, слайды);
4. Компьютер, проектор;
5. Ситуационные задачи, тесты;
6. Раздаточный материал;
7. Перевязочный материал, хирургические инструменты.

**Литература для студентов:**

1. Стецюк В.Г. Сестринское дело в хирургии. – М.: Изд. дом «ГЭОТАР», 2011;
2. Чернов В.Н. Учебное пособие по общей хирургии. – Ростов н/Д: ЗАО «Книга», 2012;
3. Барыкина Н.В., Чернова О.В. Сестринское дело в хирургии: Практикум. – Ростов н/Д, 2012.
4. Тылкина С.А., Темчина Н.А. Пособие по английскому языку для средних медицинских образовательных учреждений. Москва, 2013
5. Дагданча И.Г. Первая помощь. Методические рекомендации для самостоятельной подготовки студентов медицинского колледжа. Якутск, 2013

**Литература для преподавателей:**

1. Гостищев В.К. Общая хирургия. – М.: Изд. дом «ГЭОТАР», 2014;
2. Стецюк В.Г. Сестринское дело в хирургии. – М.: Изд. дом «ГЭОТАР», 2014;
3. Чернов В.Н. Учебное пособие по общей хирургии. – Ростов н/Д: ЗАО «Книга», 2012;
4. Гостищев В.К. Руководство к практическим занятиям по общей хирургии. – М.: Изд. дом «ГЭОТАР», 2014;
5. Петров С.В. Общая хирургия. – М.: Изд. дом «ГЭОТАР-Медиа», 2012, с. 136-152;
6. Земан М. Техника наложения повязок. Санкт-Петербург, Питер, 2012.
7. Тылкина С.А., Темчина Н.А. Пособие по английскому языку для средних медицинских образовательных учреждений. Москва, 2013
8. Дагданча И.Г. Первая помощь. Методические рекомендации для самостоятельной подготовки студентов медицинского колледжа. Якутск, 2013

**Структура занятия**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **п/н** | **Этапы занятия** | **Время** |
| 1 | **Организационная часть:**  - Приветствие  - Проверка готовности аудитории и студентов к занятию  - Отметка отсутствующих | 2 мин |
| 2 | **Целевая установка**:  1. Создать проблемную ситуацию для подведения студентов к теме занятия  2. Ознакомление с целью занятия | 3 мин |
| 3 | **Актуализация базовых знаний**  Фронтальный опрос по теме (приложение №1) | 5 мин |
| 4 | Демонстрация видеофильма по теме: «Первая помощь при кровотечении» | 6 мин |
| 5 | **Практическая часть**  1. Выполнение манипуляций  2. Решение ситуационных задач  3. Выполнение тестовых заданий | 60 мин |
| 6 | **Рефлексия** | 7 мин |
| 7 | **Подведение итогов занятия** | 5 мин |
| 8 | **Задание на дом: -** повторить пройденные манипуляции подготовиться к следующему занятию по теме. | 2 мин |

**ООД**

**(Основы ориентировочной деятельности)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Основные этапы занятия** | **t** | **Цель** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность студента** |
| 1 | Организацион-  ная часть | 2 мин | 1. Создание условий для учебной деятельности  2. Контроль посещаемости | 1. Приветствие преподавателей: Федоров П.Д., Дагданча И.Г.  2. Оценка готовности к занятию аудитории, оценка внешнего вида студентов  3. Принимает отчет дежурного | 1. Приветствие студентов  2. Доклад дежурного |
| 2 | Целевая установка | 3 мин | Активизация мыслительной деятельности студентов, подготовка к формированию умений и навыков по теме занятия | 1. Создает проблемную ситуацию для подведения студентов к теме занятия: Дагданча И.Г.  2. Ознакомление с целью занятия | Включаются в активное сотрудничество с преподавателем, настраиваются на начало занятия |
| 3 | Актуализация базовых знаний  1.Фронтальный опрос  (приложение №1) | 5 мин | Закрепление ранее полученных знаний для выполнения практических манипуляций | Преподаватели задают вопросы, с участием студентов дают ответы (приложение №2) | 1. Поиск ответов на базовые вопросы  2. Активное участие в диалоге с преподавателем  3. Взаимосвязь студентов друг с другом |
| 4 | Демонстрация видеофильма:  «Первая помощь при кровотечении» | 6 мин | Закрепление ранее полученных студентами знаний для выполнения практических манипуляций | Преподаватель комментирует видеофильм: Федоров П.Д. | 1. Активное участие в диалоге с преподавателем  2. Взаимосвязь студентов друг с другом |
| 5 | Практическая часть  1. Выполнение манипуляций  2. Решение ситуационных задач с диалогом на английском языке.  3. Тестирование | 60 мин | - Формирование профессиональной компетенции по теме: «Кровотечение. Гемостаз» (приложение №3)  - Контроль уровня усвоения знаний студентов с акцентом на ключевые моменты (приложения №4; №5) | -Контролируют выполнение манипуляций;  - Раздают тесты и ситуационные задачи;  - Оценивают правильность ответов. | Выполняют манипуляции, отвечают на тесты, сверяют с эталонами ответов, решают ситуационные задачи. |
| 6 | Рефлексия | 7 мин | Закрепление знаний и умений | Создают условия для анализа усвоения материала по вопросам:  - достигли ли мы целей сегодняшнего занятия?  - что нового узнали?  - что понравилось?  - что не понравилось? | Проводят анализ достижения целей занятия, оценивают новые информации, уровень проведения занятия. |
| 7 | Подведение итогов занятия | 5 мин | Развитие умения анализировать, навыка самоконтроля, стимулировать интерес к учебе, исправление ошибок | Выставляют поурочный балл, оценивают активность каждого студента. | Резюмирует совместное взаимодействие на данном занятии. |
| 8 | Задание на дом | 2 мин | Стимулирует самоподготовку, СРС  (приложение №6) | Рекомендует:  - методическое указание;  -формы СРС  - учебную литературу. | Записывают задание на дом |

**Приложение №1**

**Ход практического занятия**

**1. Организационная часть**

**-** Please stand up!Good afternoon, students! Who is on duty today? Who is absent? Sit down, please!

**2. Целевая установка**

**-** Good afternoon, students! Today we shall talk about the first aid on the bleeding. Who can say what is the bleeding? Do you know what does it mean? Blood is the fluid carries on arteries, veins, capillaries. And we must know how to give the first aid on the bleeding. Also we have the word “haemorrage” as synonym of “bleeding”.

**3. Актуализация базовых знаний**

**Вопросы для фронтального опроса.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Вопрос** | **Ответ** |
| 1 | Что такое кровотечение? | - это выхождение крови из сосудов в ткани, полости организма или во внешнюю среду. |
| 2 | Что такое гемостаз? | - это остановка кровотечения. |
| 3 | Что такое венозное кровотечение? | - это кровотечение из вены – характерна темная кровь, которая вытекает равномерной струей. В случае повреждения крупных вен возможно кровотечение значительной интенсивности, способное привести к тяжелым нарушениям гемодинамики вплоть до летального исхода. Через дефект стенки магистральных вен может произойти засасывание воздуха с возникновением воздушной эмболии, следствием которой может стать остановка сердца или фибрилляция его желудочков. Медленное поступление воздуха вызывает эмболию сосудов легких, мозга. |
| 4 | Что такое артериальное кровотечение? | - это кровотечение возникает при повреждении стенки артерии, характерна кровь алого цвета, которая выбрасывается пульсирующей струей. |
| 5 | Что такое капиллярное кровотечение? | - представляет собой кровотечение всей раневой поверхности при ссадинах, как правило, не бывает сильным и останавливается самостоятельно. |
| 6 | Что такое паренхиматозное кровотечение? | - это кровотечение наблюдается при ранении легких, селезенки, почек, печени. Особенность такого рода кровотечений - в массивности, причиной которой является обильная васкуляризация паренхимы органов. |
| 7 | Какие осложнения кровотечения знаете? | - геморрагический шок;  - тампонада сердца;  - сдавление головного мозга;  - гангрена конечностей;  - коагулопатические осложнения. |
| 8 | Что такое геморрагический шок? | - это острая декомпенсация основных систем жизнеобеспечения организма, развивающая в ответ на острую кровопотерю. Различают три стадии ГШ:   * I стадия – компенсированный обратимый ГШ (синдром малого выброса). * II стадия – декомпенсированный обратимый ГШ. * III стадия – необратимый ГШ. |
| 9 | Что такое шоковый индекс Альговера? | - это ориентировочная диагностика степени геморрагического шока. Рассчитывается по формуле:  В норме ШИ Альговера равен 0,5;  При 1,0 – ГШ I ст., при 1,5 – ГШ II ст.,  при 2,0 и более – ГШ III ст. |
| 10 | Что такое гемоперитонеум? | - это внутрибрюшное кровотечение, приводящее к излитию свободной крови в брюшную полость. |
| 11 | Что такое тампонада сердца? | - это неотложное патологическое состояние, при котором происходит скопление крови или жидкости между листками перикарда, что приводит к невозможности адекватных сердечных сокращений за счет сдавления полостей сердца и способствующее развитию ОСН, шока и остановки сердца. |
| 12 | Что такое сдавление головного мозга? | - это жизненно опасное состояние, возникающее вследствие компрессии мозга и прогрессирующего повышения внутричерепного давления при геморрагическом инсульте, ЧМТ с внутричерепной гематомой, а также при объемных образованиях. |
| 13 | Что гемоторакс? | - это скопление крови в плевральной полости. |
| 14 | Что гемартроз? | - это кровоизлияние в сустав. |

**4. Демонстрация видеофильма «Первая помощь при кровотечении»**

**5. Практическая часть**

**Студенты выполняют манипуляции:**

1. Продемонстрируйте технику пальцевого прижатия артерий.
2. Продемонстрируйте технику наложения давящей повязки.
3. Продемонстрируйте технику наложения кровоостанавливающего жгута.
4. Продемонстрируйте технику наложения асептической повязки.

**Проблемно-ситуационные задачи**

**Кейс-ситуация № 1.**

            Рабочий нарушил правила техники безопасности, в результате чего получил травму предплечья. Вызванная м/с выявила: пострадавший бледен, покрыт холодным липким потом. Жалуется на боль и головокружение. На передней поверхности в/3 левого предплечья имеется глубокая поперечная зияющая рана, из которой пульсирующей струей обильно истекает кровь ярко-красного цвета. Чувствительность и двигательная функция пальцев кисти сохранены в полном объеме. Пульс 100 в мин. слабого наполнения. АД 90/50 мм рт. ст. ЧДД 20 в мин. Нарушений со стороны других органов не выявлено.

**ЗАДАНИЯ (выполняется на английском языке)**

            1. Определите состояние пациента.

            2. Составьте алгоритм действий с мотивацией каждого этапа.

            3. Продемонстрируйте технику наложения жгута при данной травме.

**Кейс-ситуация № 2.**

В стационаре находится больная с диагнозом: варикозное расширение вен обеих нижних конечностей. Внезапно у нее разорвался варикозный узел и началось значительное кровотечение. Вызванная м/с выявила: все вокруг залито кровью. Пациентка бледная, испуганная, жалуется на слабость, головокружение. На внутренней поверхности обеих голеней видны выступающие с узловыми расширениями вены. Кожа над ними истончена, пигментирована. На средней трети (с/3) боковой поверхности правой голени имеется дефект кожных покровов, из которого истекает темно-вишневого цвета кровь. Пульс 100 в мин. АД 105/65 мм рт. ст. ЧДД 22 в мин. Нарушений со стороны внутренних органов не выявлено.

**ЗАДАНИЯ (выполняется на английском языке)**

            1. Определите состояние пациента.

            2. Составьте алгоритм действий с мотивацией каждого этапа.

            3. Продемонстрируйте технику наложения давящей повязки.

**6. Рефлексия**

Преподаватель Дагданча И.Г. задает вопросы студентам на английском языке по точкам прижатия артерий при кровотечениях. Студенты приклеивают цветные стикеры на предполагаемые точки прижатия артерий.

**7. Подведение итогов занятия**

**8. Задание на дом**

**Приложение №2**

**Актуализация базовых знаний**

**Вопросы для фронтального опроса.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Вопрос** | **Ответ** |
| 1 | Что такое кровотечение? | - это выхождение крови из сосудов в ткани, полости организма или во внешнюю среду. |
| 2 | Что такое гемостаз? | - это остановка кровотечения. |
| 3 | Что такое венозное кровотечение? | - это кровотечение из вены – характерна темная кровь, которая вытекает равномерной струей. В случае повреждения крупных вен возможно кровотечение значительной интенсивности, способное привести к тяжелым нарушениям гемодинамики вплоть до летального исхода. Через дефект стенки магистральных вен может произойти засасывание воздуха с возникновением воздушной эмболии, следствием которой может стать остановка сердца или фибрилляция его желудочков. Медленное поступление воздуха вызывает эмболию сосудов легких, мозга. |
| 4 | Что такое артериальное кровотечение? | - это кровотечение возникает при повреждении стенки артерии, характерна кровь алого цвета, которая выбрасывается пульсирующей струей. |
| 5 | Что такое капиллярное кровотечение? | - представляет собой кровотечение всей раневой поверхности при ссадинах, как правило, не бывает сильным и останавливается самостоятельно. |
| 6 | Что такое паренхиматозное кровотечение? | - это кровотечение наблюдается при ранении легких, селезенки, почек, печени. Особенность такого рода кровотечений - в массивности, причиной которой является обильная васкуляризация паренхимы органов. |
| 7 | Какие осложнения кровотечения знаете? | - геморрагический шок;  - тампонада сердца;  - сдавление головного мозга;  - гангрена конечностей;  - коагулопатические осложнения. |
| 8 | Что такое геморрагический шок? | - это острая декомпенсация основных систем жизнеобеспечения организма, развивающая в ответ на острую кровопотерю. Различают три стадии ГШ:   * I стадия – компенсированный обратимый ГШ (синдром малого выброса). * II стадия – декомпенсированный обратимый ГШ. * III стадия – необратимый ГШ. |
| 9 | Что такое шоковый индекс Альговера? | - это ориентировочная диагностика степени геморрагического шока. Рассчитывается по формуле:  В норме ШИ Альговера равен 0,5;  При 1,0 – ГШ I ст., при 1,5 – ГШ II ст.,  при 2,0 и более – ГШ III ст. |
| 10 | Что такое гемоперитонеум? | - это внутрибрюшное кровотечение, приводящее к излитию свободной крови в брюшную полость. |
| 11 | Что такое тампонада сердца? | - это неотложное патологическое состояние, при котором происходит скопление крови или жидкости между листками перикарда, что приводит к невозможности адекватных сердечных сокращений за счет сдавления полостей сердца и способствующее развитию ОСН, шока и остановки сердца. |
| 12 | Что такое сдавление головного мозга? | - это жизненно опасное состояние, возникающее вследствие компрессии мозга и прогрессирующего повышения внутричерепного давления при геморрагическом инсульте, ЧМТ с внутричерепной гематомой, а также при объемных образованиях. |
| 13 | Что гемоторакс? | - это скопление крови в плевральной полости. |
| 14 | Что гемартроз? | - это кровоизлияние в сустав. |

**Приложение № 3**

**Студенты выполняют манипуляции:**

1. Продемонстрируйте технику пальцевого прижатия артерий.
2. Продемонстрируйте технику наложения давящей повязки.
3. Продемонстрируйте технику наложения кровоостанавливающего жгута.
4. Продемонстрируйте технику наложения асептической повязки.

**Приложение № 3.1**

**Продемонстрируйте технику пальцевого прижатия артерий.**

**Цель:** овладение методикой правильного пальцевого прижатия артерий, научить студентов оказывать экстренную помощь при кровотечениях.

**Показания:** артериальное кровотечение. Метод может быть применен до момента наложения жгута и других методов временной остановки кровотечения.

**Противопоказания:** не имеется.

**Необходимое оснащение:** не требуется. Для выполнения данной манипуляции необходимо знание анатомического расположения крупных артериальных сосудов по отношению к подлежащим костным образованиям.

**Техника безопасности:** для исключения попадания крови на кожу выполнять манипуляцию необходимо в перчатках.

**Анатомические точки прижатия:**

1. Общую сонную артерию прижимают у середины внутреннего края грудинно-ключично-сосцевидной мышцы к сонному бугорку поперечного отростка VI шейного позвонка.

2. Наружную челюстную артерию прижимают к нижнему краю нижней челюсти на границе задней и средней её трети.

3. подключичную артерию прижимают в середине надключичной области к бугорку I ребра или путем оттягивания руки книзу и назад. При этом артерия сдавливается между ключицей и I ребром.

4. Височную артерию прижимают в области виска выше козелка уха.

5. Плечевую артерию прижимают к плечевой кости у внутреннего края двуглавой мышцы.

6. Подмышечную артерию прижимают в подмышечной впадине к головке плечевой кости.

7. Лучевую артерию прижимают к лучевой кости в месте определения пульса.

8. Локтевую артерию прижимают к локтевой кости.

9. Бедренную артерию прижимают у середины пупартовой складки (ниже её) к лонной кости.

10. Брюшную аорту придавливают кулаком к позвоночнику слева от пупка.

*Возможные осложнения:* ослабление давления, возобновление кровотечения.

**Приложение № 3.2**

**Продемонстрируйте технику наложения давящей повязки.**

**Цель:** научить студентов оказывать первую помощь при кровотечениях.

**Показания:** венозное, капиллярное кровотечение, кровотечение из небольших артерий.

**Противопоказания:** не имеется.

**Необходимое оснащение:** почкообразный тазик с перевязочным материалом и пинцетами, антисептиками, бинт шириной 6 – 8 см, ватно-марлевый валик.

**Техника безопасности:** для исключения попадания крови на кожу выполнять манипуляцию необходимо в перчатках.

**Подготовка пациента:** объяснить смысл манипуляции, необходимость остановки кровотечения.

**Алгоритм выполнения:**

1. Усадите пациента так, чтобы вы были лицом к нему.

2. Обработайте кожу в области повреждения на расстоянии 3 – 4 см вокруг краев раны раствором антисептика (5% раствор йода, 0,5% раствор хлоргексидина, 1 % раствор йодоната, раствор АХД-2000).

3. Наложите на рану стерильную салфетку и зафиксируйте её 2 – 3 турами бинта.

4. Уложите в проекции раны ватно-марлевый валик и туго зафиксируйте его последующими турами бинта.

5. Давление должно быть достаточным для достижения гемостатического эффекта.

*Возможные осложнения:* ослабление давления, возобновление кровотечения.

**Приложение № 3.3**

**Продемонстрируйте технику наложения кровоостанавливающего жгута.**

**Цель:** научить студентов правильно накладывать жгут и оказывать первую помощь при артериальном кровотечении.

**Показания:** артериальное кровотечение, травматическая ампутация конечности.

**Противопоказания:** воспалительные процессы в месте наложения жгута.

**Необходимое оснащение:** жгут ленточный резиновый Эсмарха, резиновый жгут «Альфа», матерчатый жгут-рулетка, мягкотканая прокладка, средства транспортной иммобилизации, бумага, ручка, часы.

**Техника безопасности:** для исключения попадания крови на кожу выполнять манипуляцию необходимо в перчатках.

**Подготовка пациента:** объяснить смысл манипуляции, необходимость остановки кровотечения, возможное появление болевых ощущений, онемения конечности после выполнения манипуляции.

**Алгоритм выполнения:**

1. Расположитесь лицом к пациенту.

2. Прижмите артерию пальцем к кости выше места повреждения.

3. Придайте конечности гемостатическое положение (приподняв её на 20 – 30 см) выше уровня сердца для оттока венозной крови из конечности.

ВНИМАНИЕ! При подозрении или наличии перелома поднятие конечности не производить.

4. Проложите мягкую прокладку без складок на кожу выше раны и ближе к ней.

5. Возьмите резиновый жгут за середину, умеренно растяните его руками и наложите первый циркулярный тур так, чтобы прекратилось кровотечение из раны, исчез пульс, появилась бледность кожных покровов и западение подкожных вен.

6. Не растягивая жгут, продолжайте его наложение на конечность по спирали (туры идут рядом, но не поверх друг друга) вплотную друг к другу.

7. Зафиксируйте конец жгута крючком к цепочке или вставьте заклепку в отверстие на конце жгута.

8. Напишите и прикрепите к жгуту записку с указанием даты, времени (часы и минуты) наложения жгута, фамилию и должность оказавшего первую помощь.

9. Обработайте кожу в области повреждения на расстоянии 3 – 4 см вокруг краев раны раствором антисептика (5% раствор йода, 0,5% раствор хлоргексидина, 1 % раствор йодоната, раствор АХД-2000). Наложите на рану стерильную салфетку и зафиксируйте её турами бинта.

ВНИМАНИЕ! Жгут не должен закрываться турами бинта. Не накладывать жгут на среднюю треть плеча, возможно повреждение нерва.

10. Выполните транспортную иммобилизацию.

ВНИМАНИЕ! Жгут накладывают летом на 1 час, зимой на 30 минут. После этого срока Жгут необходимо ослабить на 10 – 15 минут, прижав артерию пальцем к кости, а затем снова затянуть. Общее время пребывания жгута на конечности не должно превышать 2 часов.

Жгут наложен правильно при условии: кровотечение из раны прекратилось, конечность бледная, пульс на периферических артериях ниже жгута не прощупывается.

*Возможные осложнения:* нарушение кровообращения в конечности, повреждение нервов.

**Приложение № 3.4**

**Продемонстрируйте технику наложения асептической повязки.**

**Цель:** научить студентов оказывать первую помощь.

**Показания:** рана.

**Противопоказания:** не имеется.

**Необходимое оснащение:** почкообразный тазик с перевязочным материалом и пинцетами, антисептиками, бинт шириной 6 – 8 см.

**Техника безопасности:** для исключения попадания крови на кожу выполнять манипуляцию необходимо в перчатках.

**Подготовка пациента:** объяснить смысл манипуляции, необходимость остановки кровотечения.

**Алгоритм выполнения:**

1. Усадите пациента так, чтобы вы были лицом к нему.

2. Обработайте кожу в области повреждения на расстоянии 3 – 4 см вокруг краев раны раствором антисептика (5% раствор йода, 0,5% раствор хлоргексидина, 1 % раствор йодоната, раствор АХД-2000).

3. Наложите на рану стерильную салфетку и зафиксируйте её 2 – 3 турами бинта.

*Возможные осложнения:* возобновление кровотечения.

**Приложение № 4**

**Кейс-ситуации**

**Кейс-ситуация № 1.**

            Рабочий нарушил правила техники безопасности, в результате чего получил травму предплечья. Вызванная м/с выявила: пострадавший бледен, покрыт холодным липким потом. Жалуется на боль и головокружение. На передней поверхности в/3 левого предплечья имеется глубокая поперечная зияющая рана, из которой пульсирующей струей обильно истекает кровь ярко-красного цвета. Чувствительность и двигательная функция пальцев кисти сохранены в полном объеме. Пульс 100 в мин. слабого наполнения. АД 90/50 мм рт. ст. ЧДД 20 в мин. Нарушений со стороны других органов не выявлено.

**ЗАДАНИЯ (выполняется на английском языке)**

            1. Определите состояние пациента.

            2. Составьте алгоритм действий с мотивацией каждого этапа.

            3. Продемонстрируйте технику наложения жгута при данной травме.

**Кейс-ситуация № 2.**

В стационаре находится больная с диагнозом: варикозное расширение вен обеих нижних конечностей. Внезапно у нее разорвался варикозный узел и началось значительное кровотечение. Вызванная м/с выявила: все вокруг залито кровью. Пациентка бледная, испуганная, жалуется на слабость, головокружение. На внутренней поверхности обеих голеней видны выступающие с узловыми расширениями вены. Кожа над ними истончена, пигментирована. На средней трети (с/3) боковой поверхности правой голени имеется дефект кожных покровов, из которого истекает темно-вишневого цвета кровь. Пульс 100 в мин. АД 105/65 мм рт. ст. ЧДД 22 в мин. Нарушений со стороны внутренних органов не выявлено.

**ЗАДАНИЯ (выполняется на английском языке)**

            1. Определите состояние пациента.

            2. Составьте алгоритм действий с мотивацией каждого этапа.

            3. Продемонстрируйте технику наложения давящей повязки.

**Приложение № 4.1**

**ЭТАЛОН ОТВЕТА к задаче №1**

            1. Артериальное кровотечение из раны верхней трети левого предплечья.

            2. Алгоритм действий:

|  |  |
| --- | --- |
| **План** | **Мотивация** |
| 1. Применить метод пальцевого прижатия плечевой артерии. | Для прекращения кровотечения |
| 2. Наложить жгут на н/3 левого плеча. | Для прекращения кровотечения на время транспортировки |
| 3. Провести иммобилизацию конечности. | Для предупреждения соскальзывания жгута |
| 4. Вызвать "Скорую помощь" и обеспечить обезболивание и транспортировку в стационар в положении Тренделенбурга. | Для обеспечения окончательной остановки кровотечения |
| 5. Обеспечить наблюдение за состоянием пациента (цвет кожных покровов пульс, АД). | Для своевременного выявления осложнений кровопотери |

3. Студент демонстрирует манипуляцию на статисте в соответствии с алгоритмом

**ЭТАЛОН ОТВЕТА к задаче №2**

            1. Венозное кровотечение.

            2. Алгоритм действий м/с:

|  |  |
| --- | --- |
| **План** | **Мотивация** |
| 1. Наложение давящей повязки. | Для остановки кровотечения |
| 2. Провести иммобилизацию конечности, придав возвышенное положение. | Для исключения соскальзывания давящей повязки |
| 3. Вызвать врача. | Для решения вопроса о дальнейшем лечении |
| 4. По назначению врача, ввести кровоостановливающие препараты. | Для окончательной остановки кровотечения |
| 5. Наблюдение за внешним видом и состоянием пациентки (пульс, АД), повязкой. | Для определения эффективности проведенного лечения |

3. Студент демонстрирует манипуляцию на статисте или на муляже в соответствии с алгоритмом.

**Приложение № 5**

**Контрольные тесты**

1. Скопление крови в суставе называется:
2. гемартроз;
3. гемоторакс;
4. гемоперикард;
5. гемоперитонеум.
6. Способы определения объёма кровопотери:
7. состояние кожных покровов;
8. количество рвотных масс при желудочном кровотечении;
9. показатели гематокрита;
10. шоковый индекс Альговера.
11. Кровотечение, возникшее вследствие повышенной проницаемости сосудов, называется:
12. аррозивным;
13. диапедезным;
14. паренхиматозным;
15. травматического происхождения.
16. Пенистая кровь – признак кровотечения из:
17. носа;
18. пищевода;
19. легких;
20. желудочно-кишечного тракта.
21. Скопление крови в плевральной полости называется:
22. гемоторакс;
23. гемартроз;
24. гемоперикард;
25. гемоперитонеум.
26. Скопление крови в околосердечной сумке называется:
27. гемоторакс;
28. гемартроз;
29. гемоперикард;
30. гемоперитонеум.
31. Жидкий дёгтеобразный стул (мелена) наблюдается при кровотечении из:
32. пищевода;
33. желудка и ДПК;
34. сигмовидной кишки;
35. прямой кишки.
36. Шоковый индекс Альговера определяется:
37. отношением систолического давления к частоте пульса;
38. отношением частоты пульса к величине систолического давления;
39. отношением частоты пульса к величине диастолического давления;
40. отношением диастолического давления к частоте пульса.
41. Основным критерием правильного наложения первого тура кровоостанавливающего жгута является:
42. прекращение кровотечения из раны;
43. синюшность конечности ниже жгута;
44. легкая бледность кожи конечности ниже жгута;
45. незначительное кровотечение из раны.
46. При кровотечении из плечевой артерии жгут накладывают на:
47. верхнюю треть плеча;
48. среднюю треть плеча;
49. нижнюю треть плеча;
50. над раной.

**Приложение № 5.1**

**Эталоны ответов к тестовому заданию.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вопрос** | **Ответ**  (в буквенном варианте) | **Расшифровка ответа** |
| 1 | а) | гемартроз |
| 2 | c); d) | показатели гематокрита;  шоковый индекс Альговера |
| 3 | b) | диапедезным |
| 4 | c) | из легких |
| 5 | a) | гемоторакс |
| 6 | c) | гемоперикард |
| 7 | a); b) | пищевода;  желудка и ДПК; |
| 8 | b) | отношением частоты пульса к величине систолического давления |
| 9 | a) | прекращение кровотечения из раны |
| 10 | a) | верхнюю треть плеча |

**Критерии оценивания результатов тестового контроля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Количество ошибок** |
| «5» | 0 – 1 ошибка |
| «4» | 2 – 3 ошибки |
| «3» | 4 – 5 ошибок |
| «2» | 6 и более ошибок |

**Критерии оценивания за общую работу на занятии.**

**«5» -** активная работа на занятии, активное участие в обсуждении, умение обосновать свои действия, правильные ответы на вопросы, правильность решения ситуационных задач и правильные ответы тестового контроля, четкое выполнение манипуляционной техники.

**«4» -** активная работа на занятии, активное участие в обсуждении, правильные ответы на вопросы с небольшими неточностями, недочеты при решении ситуационных задач и тестового контроля, незначительные ошибки при выполнении манипуляционной техники.

**«3» -** недостаточная активность на занятии, ошибки при ответах на вопросы, недостаточная активность в обсуждении, ошибки при решении ситуационной задачи, тестового контроля, грубые ошибки при выполнении манипуляционной техники.

**«2» -** пассивность на занятии, грубые ошибки при ответах на вопросы, пассивность в обсуждении, грубые ошибки при решении ситуационных задач, тестового контроля и при выполнении манипуляционной техники.

**Приложение № 6**

**Домашнее задание**

|  |
| --- |
| **Вид самостоятельной работы студентов** |
| * повторить пройденные манипуляции * подготовиться к следующему занятию |