

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания по выполнению лабораторных работ
по дисциплине
Оказание первой помощи

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала обучения
Реализуется в 2 семестре

44.04.01 Педагогическое образование
Математическое образование
очная
2026

Ставрополь

ВВЕДЕНИЕ

Главная задача в борьбе со стихийными бедствиями и катастрофами – это предотвращение или сведение к минимуму людских потерь. В этой связи, существует несколько направлений деятельности государства:

- сведение к минимуму числа пострадавших, если стихийное бедствие или катастрофу нельзя предотвратить, то есть проведение медицинских мероприятий, включая медицинскую защиту;
- спасение пострадавших;
- своевременное обеспечение первой и специализированной медицинской и психологической помощью;
- создание пострадавшим нормальных условий жизнедеятельности, в том числе предоставление жилья, доставки питьевой воды, обеспечение продуктами питания, предоставление компенсаций и другой социальной помощи.

В связи с вышеизложенным, важнейшими задачами подготовки магистров по направлению «Педагогическое образование», определяющими их дальнейшую квалификацию, являются знания и умения, полученные в ходе изучения дисциплины «Организация первой помощи».

Обучение в онлайн режиме реализуется на основе ст. 16 ФЗ-273 «Об образовании в РФ». Специфика заключается в использовании дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и электронного обучения (ЭО), которые обеспечивают освоение образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Специфика онлайн-обучения в рамках дисциплины заключается в переносе центра тяжести на управляемую самостоятельную работу магистранта в ЭИОС вуза. Взаимодействие выстраивается через сочетание синхронных вебинаров и асинхронного освоения интерактивного контента, при этом контроль успеваемости осуществляется через цифровую среду с фиксацией образовательного следа

Организация учебного процесса в онлайн режиме влечет трансформацию традиционных видов занятий:

- Лекции: представлены в виде потоковых трансляций (вебинаров).
- Семинары и практикумы: проводятся в системе совместной работы.
- Нагрузка на самостоятельную работу (СРС) возрастает.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Лабораторные работы по дисциплине «Организация первой помощи» направлены на формирование навыков оказания первой помощи и психолого-педагогической поддержки населения, в первую очередь детям, пострадавшим в результате экстремальных и чрезвычайных ситуаций.

Представленные методические рекомендации к самостоятельной работе предполагает максимальную индивидуализацию обучения студенческой молодежи, формирование навыков самостоятельного изучения и анализа литературных источников, формирование умений действовать в чрезвычайных и экстремальных ситуациях.

Процедура текущей аттестации студентов осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по образовательным программам высшего образования в СКФУ.

Лабораторная работа 1

Организация помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях геологического и геофизического характера

1. Цель работы

Цель работы: изучить особенности организации помощи пострадавшим, получившим механические повреждения в результате действия поражающих факторов ЧС геологического и геофизического происхождения; закрепить навыки оказания первой помощи при механических травмах.

Содержание работы:

1. Изучить законодательную базу РФ по вопросам оказания первой помощи пострадавшим.
2. Изучить оказание первой помощи при механических травмах.

2. Формируемые компетенции или их части

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

3. Теоретическая часть

Последствия землетрясения чрезвычайно многообразны и опасны. Они вызывают панику, травмирование и гибель людей, повреждение и разрушение зданий, пожары, взрывы, выбросы вредных веществ, транспортные аварии, выход из строя систем жизнеобеспечения. Основные причины несчастных случаев при землетрясении – разрушение зданий (падение кирпичей, труб, карнизов, балконов, оконных рам и битых стекол), зависание и падение на проезжую часть улицы и тротуары разорванных проводов, пожары, вызванные утечкой газа из поврежденных труб, падение тяжелых предметов в квартирах, неконтролируемое паническое поведение людей.

Значительная часть поражённых находятся под завалами. Это обстоятельство, с одной стороны, приводит к некоторому рассредоточению потока поражённых и уменьшению потребности в медицинских силах и средствах, а с другой - определяет большую срочность в оказании медицинской помощи после извлечения поражённых из-под завалов. Вместе с тем сразу после землетрясения за медицинской помощью обращается значительная по численности группа поражённых.

Завалы образуются при таких опасных природных явлениях как оползни, лавины, камнепады. Опасность камнепадов заключается в их неожиданности. Падающие с обрыва камни обладают большой скоростью, кроме того, очень трудно определить направление их движения и место приземления, так как, соприкасаясь с неровностями обрывов, камни круто меняют траекторию полета. Камнепады особенно опасны в каньонах и на ущельевидных участках долин и балок: глыбы, падая сверху и попеременно ударяясь о противоположные стенки, разбиваются на мелкие обломки и веером разлетаются во все стороны, увеличивая, площадь поражения. В условиях ограниченного пространства, каким является дно ущелья, увернуться от такого каменного дождя почти невозможно.

В очаге землетрясения первая помощь, как правило, оказывается поражённым в порядке само- и взаимопомощи, а также личным составом спасательных формирований. Максимальный объём работ по оказанию первой помощи поражённым возникает сразу же после землетрясения. В начальный период (в течение нескольких часов) оказание первой помощи поражённым и их эвакуация из очага носят довольно стихийный характер.

Как правило, до того момента, когда появляется возможность получения первой помощи в организованном порядке, некоторая часть поражённых самостоятельно или с помощью других людей (на сохранившихся или прибывших транспортных средствах) эвакуируются за пределы очага. По этой причине в ходе организованного оказания первой помощи среди оставшихся в очаге удельный вес поражённых, имеющих травмы тяжёлой и

средней степени тяжести, увеличивается.

Всем известно, здания разрушаются не только из-за подземных толчков. Взрываются железнодорожные грузы, газ из поврежденных газопроводов и оставленных без присмотра кухонных плит, разрушаются обветшалые строения и промышленные помещения. А теперь нельзя сбрасывать со счетов и возможные масштабные террористические акты.

На основе прогнозов чрезвычайных ситуаций геологического характера до жителей заблаговременно доводится информация об опасности оползневых, селевых, лавинных, обвальных очагов и о возможных зонах их действия, а также о порядке подачи сигналов об опасности. Это снижает воздействие стрессов и паники, которые могут возникнуть при передаче экстренной информации при непосредственной угрозе.

Население опасных горных районов обязано заботиться об укреплении домов и территории, на которой они возведены, участвовать в работах по возведению защитных гидротехнических и других инженерных сооружений.

Первичная информация об угрозе лавин, оползней, селей и обвалов поступает с лавинных, оползневых и селевых станций, постов метеослужбы. Важным является то, чтобы эта информация была доведена по назначению своевременно. При угрозе оползня, селя, обвала организуется заблаговременная эвакуация населения, сельскохозяйственных животных и имущества в безопасные места.

В случае, если заблаговременное предупреждение об опасности отсутствовало и жители были предупреждены об угрозе непосредственно перед наступлением стихийного бедствия или заметили его приближение сами, каждый не заботясь об имуществе, производит экстренный выход в безопасное место самостоятельно. Для экстренного выхода необходимо знать пути движения в ближайшие безопасные места. Эти пути определяются и доводятся до населения на основе прогноза наиболее вероятных направлений прихода оползня (селя) к данному населенному пункту (объекту). С собой населению рекомендуют брать документы, запас продуктов питания, воды, одежды и медикаментов. Застигнутому селевым потоком спастись практически не возможно. От селевого потока можно спастись, только избежав его.

Возможна ситуация, когда люди, здания и сооружения оказываются на поверхности движущегося оползневого потока. В такой ситуации, покинув помещения, следует продвигаться по возможности вверх и, действуя по обстановке, остерегаться при торможении оползня скатывающихся с тыльной его части глыб, камней, обломков конструкций, земляного вала, осыпей. После окончания обвалов, оползней и селей, перед возвращением в свои дома необходимо убедиться в отсутствии повторной угрозы. Поскольку эти явления происходят в горных районах, куда внешняя помощь из-за разрушения дорог зачастую приходит с опозданием, спасшиеся люди должны немедленно приступить к розыску и извлечению пострадавших, оказанию им первой медицинской помощи, к расчистке дорог и первоочередным восстановительным работам.

В условиях угрозы схода лавин организуется контроль за накоплением снега на лавиноопасных направлениях, вызывается искусственный сход формирующихся лавин, строятся защитные сооружения на лавиноопасных направлениях, подготавливаются спасательные средства и планируются спасательные работы.

Участники, избежавшие попадания в лавину, должны немедленно начать поиск и откапывание, помня, что только от их оперативности зависит жизнь засыпанного лавиной, так как большинство попавших в лавину умирает в течение 20 минут. Для этого следует:

- продолжать наблюдение за склоном на предмет схода повторных лавин;
- искать ниже места исчезновения предметы снаряжения, а при их отсутствии - перейти к поиску с использованием лавинных датчиков, переключенных в режим поиска, или к быстрому зондированию снега;
- обнаружив пострадавшего в лавине, начать самое интенсивное откапывание всеми подручными средствами;

- в случае, если в лавине окажутся несколько человек, после обнаружения одного часть группы откапывают обнаруженного, остальные ищут других;
- приблизившись при откапывании к голове пострадавшего, освободить ему рот и нос от снега и при необходимости приступить к искусственному дыханию, продолжая откапывание;
- откопав полностью, перенести пострадавшего в палатку, продолжить искусственное дыхание в сочетании с закрытым массажем сердца, укутать теплыми вещами и согреть грелками (грелки можно сделать следующим образом: в два полиэтиленовых мешочка положить намоченное в воде и слегка отжатое полотенце (или другую вещь) и завязать мешочек);
- после восстановления дыхания и сердечной деятельности напоить пострадавшего горячим чаем (кофе, бульоном, молоком), транспортировать пострадавшего можно только после полного восстановления сердечной деятельности и дыхания;
- если через 2 часа самостоятельное дыхание и сердечная деятельность не восстановилась, продолжение оказания помощи, скорее всего, бесполезно.

4. Оборудование и материалы

- Ноутбук, проектор; шины сетчатые, лестничные, картон, палка, фанера, лыжа; бинт эластичный, марлевый; пузырь со льдом; кейс ранений.

5. Указания по технике безопасности

Каждый студент в лаборатории должен ознакомиться с правилами противопожарной безопасности. Каждый студент должен работать на закрепленном за ним рабочем месте. Приступать к работе можно только в присутствии преподавателя. Во время работы необходимо соблюдать тишину, чистоту и порядок на своем рабочем месте и в лаборатории.

6. Задания

1. Наложение сетчатой шины для иммобилизации кисти и лучезапястного сустава

Сетчатую шину изгибают в форме желоба, который должен идти от локтя до кончиков пальцев; кисть - в состоянии легкого тыльного сгибания, а пальцы полусогнуты, большой палец противопоставлен остальным пальцам. Ладонь обращена к животу. На шину накладывается ватная подкладка, фиксация пальцев лучше всего производится на ватном валике. При этом здоровые пальцы не забинтованы. Шина укрепляется бинтом, рука подвешивается на косынку или бинт.

2. Наложение лестничной шины для иммобилизации перелома костей предплечья

Шина изгибается по форме конечности, обкладывается ватой, которая закрепляется бинтом. Накладывается она на наружной стороне конечности от средней трети плеча до кончиков пальцев, в обычном средне-физиологическом положении.

Импровизированную шину накладывают из двух дощечек, связанных под прямым углом соответственно локтевому суставу. При отсутствии шины, можно согнутую руку прибинтовать к грудной клетке.

3. Наложение лестничной шины при переломах позвоночника

При переломах позвоночника в шейном отделе необходима фиксация головы шинами. Для этого берут две лестничные шины. Одну из них изгибают в виде греческой буквы «омега» - она накладывается серединой на темя, изгибаясь по контурам боковых поверхностей головы, шеи и надплечий. Другая шина, изгибаясь идет по форме головы, начиная ото лба, далее по темени, затылку, задней поверхности шеи и вдоль позвоночника с соответствующими изгибами и «kozyрьком» у лба. Шины прибинтовать в лежачем положении раненого.

При отсутствии стандартных шин, накладывается массивная ватно-марлевая повязка вокруг шеи с опорой на плечи.

4. Наложение лестничной шины при переломах костей голени

Шина должна идти от средней трети бедра и обеспечивать неподвижность в коленном и голеностопном суставах. Одну шину накладывают по задней поверхности от средней трети бедра до кончиков пальцев, изгибая ее по форме конечности, причем стопа должна находиться под прямым углом к оси конечности. В области пятки сделать изгиб выпуклостью книзу. Затем наложить боковые шины, концы которых в области стопы изогнуть под прямым углом в виде стремени и наложить их снаружи от задней шины.

При иммобилизации голени подручными средствами, дощечки наложить на боковые стороны голени, от середины бедра до стопы. При отсутствии всяческих шин, прибинтовать поврежденную голень к здоровой.

5. Решение задач

Задача 1. Произошел взрыв в шахте. Шахтер, находившийся в эпицентре взрыва, потерял сознание. Обвалившаяся горная порода завалила ему обе ноги. В течение 6 часов шахтер находился под завалом. Какова степень тяжести поражения? Какие действия должны предпринять спасатели?

Задача 2. Через 30 минут после обрушения одноэтажного дома в завале обнаружен пострадавший, стопы которого сдавлены балками. С его слов взрыв произошел из-за неисправности газовой плиты.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Наложить транспортные шины.
2. Повернуть на живот.
3. Приступить к реанимации.
4. Обезболить. Дать 2 - 3 таблетки анальгина.
5. Наложить жгут на конечность до ее освобождения или сразу после освобождения конечности.
6. Наложить давящую повязку.
7. Предложить обильное теплое питье.
8. Приложить холод к стопам.
9. Пережать артерию пальцами или кулаком.
10. Вызвать «Скорую помощь»

Задача 3. В походе во время камнепада туристу деревом придавило ноги. Он в сознании и в таком состоянии находится уже более двух часов. Ваш предварительный диагноз? Окажите неотложную помощь.

Задача 4. Укажите последовательность и правильность действий при проведении комплекса сердечно-легочной реанимации после обнаружения пострадавшего в снежной лавине:

- немедленно при обнаружении пострадавшего нанести удар по груди;
- в случае отсутствия пульса на сонной артерии обязательно нанести удар по груди;
- обесточить пострадавшего и только затем приступить к оценке его состояния;
- проводить реанимацию не более 30 минут.
- проводить реанимацию более часа;
- проводить реанимацию до появления признаков жизни или признаков биологической смерти;
- проводить реанимацию до прибытия спасателей.

Задача 5. Мальчика-подростка 13 лет извлекли из-под снега без признаков жизни. Время пребывания в снежном плену около 20 минут. Температура воздуха -25 °С. В 300 метрах от места происшествия видна теплая избушка. Ваш предварительный диагноз? Ваша тактика и неотложная помощь?

Задача 6. Во время восхождения на Эльбрус, произошел сход лавины. Лыжнику не удалось укрыться, он оказался в эпицентре лавины, его закрутило в лавину. После того как лавина прошла, его перестало хаотично вращать. Какие действия может предпринять лыжник и свидетели для его спасения?

Задача 7. Вы – руководитель группы. Произошло ЧП: двое из шести участников похода оказались засыпанными лавиной. Время 14 часов. Обстановка позволяет вести поисковые работы. До ближайшего населенного пункта можно добраться за 4 часа. Укажите, что необходимо предпринять в светлое время первых суток.

Задача 8. Одного из участников зимнего лыжного похода засыпало лавиной. Прочтите список поисковых мероприятий, укажите правильную последовательность их выполнения:

Обнаружив засыпанного, следует немедленно приступать к откапыванию, используя лавинные лопатки, лыжи, ведра и др.

Организовать поиски пострадавшего, прежде всего в местах вероятного нахождения, способом скоростного зондирования.

Продолжить наблюдение за состоянием склона на предмет схода повторных лавин.

Искать на поверхности ниже места исчезновения лавинный шнур или предметы снаряжения пострадавшего.

Откапав пострадавшего, следует перенести его в палатку, урыть теплыми вещами, обложить самодельными грелками. Когда пострадавшему вернется сознание, напоить горячим чаем или кофе. Транспортировать можно только после полного восстановления нормальной сердечной деятельности и дыхания.

Подручными средствами отметить место исчезновения пострадавшего.

Если поиски затягиваются, нужно направить не менее двух человек в ближайший населенный пункт за помощью и сообщить спасателям. Остальными силами продолжать поиски путем тщательного зондирования.

Приблизившись к пострадавшему, руками освободить его голову, очистить рот и нос от снега и при необходимости приступить к искусственному дыханию, одновременно продолжая откапывание. Часть группы устанавливает палатку, разжигает костер или примус, кипятит воду или варит бульон.

Не обнаружив лавинного шнура, следует определить вероятные места пребывания засыпанного.

7. Содержание отчета

1. Указать тему, цель, краткий конспект хода занятия.
2. Записать наблюдаемые явления, заполнить таблицы, сделать графики.
3. Сделать выводы в соответствии с поставленной целью.

8. Контрольные вопросы

1. Понятие о механических травмах.
2. Что такое перелом, каковы его признаки, первая помощь при переломах конечностей, позвоночника?
3. Что такое вывих сустава, каковы его признаки, первая помощь при вывихах?
4. Что такое ушиб, каковы его признаки, первая помощь при ушибах?
5. Что такое синдром длительного сдавливания, каковы его признаки, первая помощь при травматическом токсикозе?

9. Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме

Перечень основной литературы:

1. Тюрина М. Й. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / М. Й. Тюрина. - Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н.

Толстого, 2021. - 53 с. - ISBN 978-5-6047371-5-6. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/119688.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Оказание первой доврачебной помощи в образовательных организациях: учебно-методическое пособие / Ю. В. Азизова, С. К. Касимова, А. В. Трясучев [и др.]. -

Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом

«Астраханский университет», 2020. - 70 с. - ISBN 978-5-9926-1188-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/108843.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Перечень дополнительной литературы:

1. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / составители Н. С. Махова. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. - 114 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/95407.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Приешкина А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний: учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина. - Саратов: Профобразование, 2020. - 92 с. - ISBN 978-5-4488-0740-4. - Текст:

электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/92324.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/92324>

3. Бубнов В. Г. Памятка учителя по оказанию первой помощи / В. Г. Бубнов, Н. В. Бубнова. - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017. - 32 с. - ISBN 978-5-4263-0535-9. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR

SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/75814.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;

2. www URL: <http://www.biblioclub.ru/> - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Лабораторная работа 2

Организация помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях гидрологического и гидротехнического характера

1. Цель работы

Цель работы: рассмотреть поражающие факторы чрезвычайных ситуаций гидрологического характера и механизмы их воздействия на организм человека, изучить примы оказания помощи пострадавшим.

Содержание работы:

1. Изучить поражения, характерные для пострадавших в гидрологических ЧС
2. Изучить оказание первой помощи при утоплении, переохлаждении.

2. Формируемые компетенции или их части

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

3. Теоретическая часть

Наводнения могут возникнуть внезапно и продолжаться от нескольких часов до 2-3 недель. Население предупреждается о наводнении при помощи сигнала «Внимание всем!», передаваемый сиренами, прерывистыми гудками предприятий и транспортных средств. Услышав сигнал населению надлежит включить радиоприемник, телевизор (местную программу передач), прослушать информацию и инструкцию. В сообщении об угрозе наводнения кроме гидрометеоданных указывают ожидаемое время и границы затопления, порядок действия населения при затоплении и эвакуации.

Поражающими факторами опасных гидрологических явлений (наводнения, паводки, цунами) являются: утопление, механические травмы, переохлаждение. При авариях на гидродинамических опасных объектах на людей действуют факторы, обусловленные кинетической энергией волны прорыва. Механические повреждения различной тяжести могут быть следствием:

- непосредственного динамического воздействия на пораженного волны прорыва;
- травмирующего действия обломков зданий, сооружений, разрушаемых волной прорыва;
- повреждающего действия различных предметов, вовлекаемых в движение волной прорыва.

Величина и структура потерь среди населения при наводнениях изменяются в зависимости от плотности населения, проживающего в зоне затопления, своевременности оповещения, расстояния населенного пункта от места начала наводнения, времени суток, скорости движения и высоты волны прорыва, температуры воды и окружающего воздуха и других факторов. При авариях на подобных объектах общие потери населения, находящегося в зоне действия волны прорыва, могут составить ночью до 90%, а днем – до 60%, при этом из числа общих потерь безвозвратные потери могут быть: ночью – 75%, днем – 40%, а санитарные – 25 и 60% соответственно (табл. 8.1).

В структуре санитарных потерь преобладают пострадавшие с явлениями асфиксии, ознобления, а также с острыми нарушениями дыхательной и сердечно-сосудистой деятельности, травмами мягких тканей, сотрясениями головного мозга. Часть пострадавших может находиться в состоянии психического расстройства.

Основным видом поражения в очаге санитарных потерь при наводнении является утопление. Выделяют две формы утопления – аспирационное, асфиксическое и синкопальное (рефлекторное). При асфиксическом утоплении вода попадает в дыхательные пути и в легкие, что, как правило, ведет к нарушению дыхания и респираторной гипоксии. Дыхательные и сосудистые расстройства в этом случае усугубляются спазмом сосудов малого круга кровообращения, появлением метаболического и дыхательного ацидоза. Кожные покровы и слизистые оболочки «утопленников», как правило, имеют синюшную

окраску (так называемые «синие утопленники»). Меры по реанимации включают очищение полости рта от посторонних предметов (водорослей, тины и т.д.), удаление воды из легких, проведение искусственной вентиляции легких, закрытого массажа сердца и других мероприятий.

При асфиксическом утоплении в верхние дыхательные пути попадает небольшое количество воды, что вызывает рефлекторную остановку дыхания и ларингоспазм. Задержка дыхания сопровождается периодами ложных вдохов, которые вследствие ларингоспазма неэффективны. Начальный период асфиксического утопления практически отсутствует, а агональный мало отличается от «истинного» утопления. Синюшность кожных покровов и слизистых оболочек выражена слабо. При оказании медицинской помощи прежде всего следует удалить воду из легких; при проведении искусственной вентиляции легких спазм гортани преодолевают с помощью фиксированного интенсивного выдоха.

При синкопальном (бледном) утоплении, как правило, наблюдается рефлекторная остановка сердца вследствие психоэмоционального шока, контакта с холодной водой кожи и верхних дыхательных путей. В этом случае клиническая смерть наступает сразу. У утонувших отмечается бледность кожных покровов, отсутствие пульса на сонных артериях, широкие зрачки. Вода в легкие не попадает и поэтому нет необходимости терять время на попытки ее удаления; следует срочно начинать искусственную вентиляцию легких и непрямой массаж сердца.

Спасенные в начальный период утопления сохраняют сознание, но должны находиться под контролем окружающих, поскольку у них возможны психические расстройства и неадекватные реакции на окружающую обстановку. Это связано с тем, что возможно развитие так называемого синдрома «вторичного» утопления, когда на фоне относительного благополучия вдруг снова появляется надрывный кашель с обильной мокротой, содержащей прожилки крови, учащаются дыхание и сердцебиение, нарастает гипоксия, возникает синюшность кожных покровов. Подобным пораженным в отдельных случаях может потребоваться проведение реанимационных мероприятий.

4. Оборудование и материалы

- Ноутбук, проектор
- Робот-тренажер «Гоша-06» (рис.8.2).
- Режимы работы робота-тренажера «Гоша-06»:
- «Клиническая смерть» - если реанимация проведена успешно, то у ГОШИ появятся пульс на сонной артерии и реакция зрачков на свет. При этом все успешные и ошибочные действия спасателей будут отражаться с помощью световой индикации на его грудной клетке.
- «Аттестация или экзамен» - при отключенной световой индикации правильных действий сохраняется подъем грудной клетки при эффективном проведении вдоха ИВЛ, пульсовая волна при каждом эффективном нажатии непрямого массажа сердца и появляются пульс на сонной артерии и сужение зрачков на свет в случае успешного оживления. На перелом ребер и мечевидного отростка робот отреагирует красными пятнами «боли».



- Рис. 1. Общий вид робота-тренажера «Гоша-06»

3. «Состояние комы» - если в течение одной минуты робот не повернут на живот, то у него исчезнет пульс на сонной артерии.

4. «Повреждение костей голени (голеностопного сустава)» - в случае некорректного наложения повязки, транспортной шины или переноса робота раздастся звуковой сигнал («стон робота») и левая голень вспыхнет красным светом боли.

5. «Сочетание клинической смерти и ранения бедренной артерии» - если робота удастся успешно оживить, то у него появятся пульс на сонной артерии, реакция зрачков на свет и пульсирующая алая волна кровотечения из поврежденной бедренной артерии.

6. «Кровотечение из бедренной артерии» - если в течение 2-х минут не остановить кровотечение, то у робота исчезнет пульс на сонной артерии и пульсирующая алая волна кровотечения.

Индикация ошибочных и успешных действий



Рис. 2. Сломанный мечевидный отросток

Если удар нанесен в область мечевидного отростка, то загорается красное пятно «боли» сломанного отростка, и раздаётся характерный зуммер, сообщающий о полной утрате шансов на оживление.



Рис. 3. Индикация переломов ребер

При переломе каждого ребра загорается красное пятно «боли». В случае перелома шести ребер раздаётся характерный зуммер, сообщающий о полной утрате шансов на оживление.



Рис. 4. Индикатор успешности действий при непрямом массаже сердца
 При каждом эффективном надавливании непрямого массажа сердца прощупывается пульсовая волна на сонной артерии, и загорается оранжевый индикатор массажа.



Рис. 5. Индикация успешности проведения ИВЛ
 При каждом эффективном проведении вдоха ИВЛ поднимается грудная клетка робота, и загорается синий индикатор вдоха.
 - робот-тренажер «Гаврюша»

5. Указания по технике безопасности

Каждый студент в лаборатории должен ознакомиться с правилами противопожарной безопасности. Каждый студент должен работать на закрепленном за ним рабочем месте. Приступать к работе можно только в присутствии преподавателя. Во время работы необходимо соблюдать тишину, чистоту и порядок на своем рабочем месте и в лаборатории.

6. Задания

1. Изучить теоретический материал по теме лабораторной работы.

1.1. Включить робот-тренажер. Выбор режима осуществляется с помощью кнопки управления на левом боку робота-тренажера.

1.2. Включить режим 1 «Клиническая смерть», проверить реакцию зрачков на свет, проверить пульс на сонной артерии, расслабить поясной ремень, освободить грудную клетку приступить к реанимации. Контролировать пульс на сонной артерии и реакцию зрачков на свет.

2. Выполнив обучение на тренажере, приступить к решению задач.

Задача 1. Мужчина, перегружая уцелевшее имущество с крыши в лодку, упал в воду. В бессознательном состоянии доставлен из воды спасателями. Дыхание отсутствует, судороги, цианоз кожи лица и туловища, изо рта выделяется розовая пена. Ваш предварительный диагноз? Ваша тактика и неотложная помощь?

Задача 2. Пятилетнего ребенка без признаков жизни извлекли из ледяной воды после падения в реку автомобиля. Время пребывания подо льдом около 15 минут. Температура воздуха -25 °С. В 200 метрах от места происшествия видна теплая избушка. Ваш предварительный диагноз? Ваша тактика и неотложная помощь?

Задача 3. Из воды извлекли семилетнего мальчика. Время нахождения под водой 5-7 минут. Бросается в глаза выраженный цианоз лица, обильные пенные выделения из дыхательных путей, набухшие сосуды шеи и отсутствие признаков дыхания.

I. Установи тип утопления:

1. Истинное (синее) утопление.
2. Бледное утопление.

II. Определи последовательность действий и выбери правильный ответ:

1. Вызвать по телефону «Скорую помощь». Правильно и четко указать место нахождения пострадавшего. Обеспечить встречу бригады «Скорой помощи», и проводить ее к месту происшествия.

2. Оценить состояние потерпевшего: определить признаки клинической или биологической смерти.

3. Быстрее (без оценки состояния) положить ребенка на живот так, чтобы голова оказалась ниже его таза, удалить содержимое из ротовой полости и резко надавить на корень языка.

III. В случае появления рвотного и кашлевого рефлексов следует:

1. Немедленно повернуть ребенка на спину и приступить к сердечно-легочной реанимации.

2. Продолжить раздражение корня языка до полного удаления воды из легких и желудка.

3. Положить пострадавшего на бок.

IV. При отсутствии рвотного и кашлевого рефлексов и при наличии признаков клинической смерти нужно:

1. Добиться полного удаления воды из легких и желудка.

2. Немедленно повернуть ребенка на спину и приступить к сердечно-легочной реанимации.

3. Поставить горчичник на область сердца и грелку к ногам.

V. При появлении самостоятельного сердцебиения и дыхания, возвращении сознания и хорошего самочувствия надо:

1. Направить ребенка в сопровождении родителей в ближайшую больницу.

2. Обязательно дождаться прибытия медперсонала, не прекращая наблюдение за состоянием пострадавшего.

3. Оставить ребенка под наблюдением родителей, убедив их в том, что опасность уже миновала.

VI. При получении информации том, что «Скорая помощь» прибудет не ранее чем через час, следует:

1. Остаться ждать «Скорую помощь».

2. Взять с собой одного из родителей и на любой машине доставить ребенка в ближайшую больницу.

3. Отправить ребенка с родителями в больницу.

VII. В случае, если вызвать «Скорую помощь» невозможно, транспортировать пострадавшего предпочтительнее на:

1. Автобусе.

2. Грузовике.

3. Легковой автомашине.

VIII. При появлении клочущего дыхания, одышки, посинении губ следует:

1. Положить пострадавшего на бок или живот.

2. Уложить на спину с запрокинутой головой.

3. Усадить пострадавшего.

4. Приложить к ногам тепло (грелку или бутылку с горячей водой, целлофановый пакет с горячим песком).

5. Перетянуть бедра жгутами.

6. При возможности наладить вдыхание паров та через кислород (с помощью кислородной подушки).

Задача 4. Во время паводка на реке молодой человек, спасая имущество, нырнул и не появлялся на поверхности воды в течение 3 минут. Пострадавшего нашли через 10 минут, вынесли на берег. При осмотре отсутствуют сознание, дыхание, пульс, зрачки на свет не реагируют, на голове ушибленная рана, кожные покровы синюшные, изо рта – пена, слизь. Что случилось с пострадавшим? Ваша тактика и неотложная помощь.

Задача 5. Обильные осадки вызвали прорыв плотины водохранилища, расположенного вблизи города. Вода устремилась по улицам города. На перекрестке в центре города молодой человек в потоке воды попал в зону действия электрического тока. Укажите последовательность и правильность действий при оказании помощи пострадавшему и проведении комплекса сердечно-легочной реанимации после поражения электрическим током:

- немедленно подбежать к пострадавшему и нанести удар по груди;
- в случае отсутствия пульса на сонной артерии обязательно нанести удар по груди;
- обесточить пострадавшего и только затем приступить к оценке его состояния;
- проводить реанимацию не более 30 минут.
- проводить реанимацию более часа;
- проводить реанимацию до появления признаков жизни или признаков биологической смерти;
- проводить реанимацию до прибытия «Скорой помощи».

Задача 6. Мужчина, во время аварии на Саяно-Шушенской ГРЭС, упал в воду. В бессознательном состоянии доставлен из воды спасателями. Дыхание отсутствует, судороги, цианоз кожи лица и туловища, изо рта выделяется розовая пена. Ваш предварительный диагноз? Ваша тактика и неотложная помощь?

7. Содержание отчета

1. Указать тему, цель, краткий конспект хода занятия.
2. Записать наблюдаемые явления, заполнить таблицы, сделать графики.
3. Сделать выводы в соответствии с поставленной целью.

8. Контрольные вопросы

1. Какие виды утопления вам известны? Охарактеризуйте их.
2. Опишите алгоритм оказания помощи пострадавшим в результате утопления.
3. Опишите алгоритм оказания помощи пострадавшим в результате общего переохлаждения.
4. Как различаются сроки выживания человека в зависимости от температуры окружающей среды?
5. Чем может осложняться обстановка в районах затопления?

9. Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме

Перечень основной литературы:

1. Тюрина М. Й. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / М. Й. Тюрина. - Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2021. - 53 с. - ISBN 978-5-6047371-5-6. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/119688.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Оказание первой доврачебной помощи в образовательных организациях: учебно-методическое пособие / Ю. В. Азизова, С. К. Касимова, А. В. Трясучев [и др.]. - Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2020. - 70 с. - ISBN 978-5-9926-1188-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/108843.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Перечень дополнительной литературы:

1. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / составители Н. С. Махова. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. - 114 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/95407.html>. - Режим доступа: для авторизир.

пользователей.

2. Приешкина А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний: учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина. - Саратов: Профобразование, 2020. - 92 с. - ISBN 978-5-4488-0740-4. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92324.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/92324>

3. Бубнов В. Г. Памятка учителя по оказанию первой помощи / В. Г. Бубнов, Н. В. Бубнова. - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017. - 32 с. - ISBN 978-5-4263-0535-9. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/75814.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
2. www URL: <http://www.biblioclub.ru/> - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Лабораторная работа 3

Организация помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях метеорологического характера

1. Цель работы

Цель работы: изучить особенности организации помощи пострадавшим, получившим травмы в результате действия поражающих факторов метеорологических происшествий; закрепить навыки оказания первой помощи при термических травмах.

Содержание работы:

1. Изучить поражающие факторы метеорологических экстремальных ситуаций.
2. закрепить навыки оказания первой помощи при термических травмах.

2. Формируемые компетенции или их части

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

3. Теоретическая часть

Действие низких температур проявляется лишь при определенных условиях. Возникновению отморожения способствуют с одной стороны физические факторы: ветер, влажность воздуха, длительное действие холода, плохая защита тела одеждой, сдавливание конечностей тесной обувью; с другой – физиологическое состояние человека, подвергшегося действию низкой температуры: пожилой возраст, утомление, истощение, малокровие, патологические изменения сосудов, авитаминозы, расстройство кровообращения, а также состояние нервной системы (сонливость, апатия, состояние опьянения и др.).

Общее переохлаждение выражается в глубоких изменениях во всех тканях организма под влиянием продолжительного действия низкой температуры вследствие постепенного прекращения кровообращения и наступающей анемии мозга.

4. Оборудование и материалы

- Ноутбук, проектор; бинт марлевый; грелка; кейс ранений.

5. Указания по технике безопасности

Каждый студент в лаборатории должен ознакомиться с правилами противопожарной безопасности. Каждый студент должен работать на закрепленном за ним рабочем месте. Приступать к работе можно только в присутствии преподавателя. Во время работы необходимо соблюдать тишину, чистоту и порядок на своем рабочем месте и в лаборатории.

6. Задания

1. Изучить теоретический материал по теме лабораторной работы.
 - 1.1. Закрепить навык наложения бинтовых и косыночных повязок на условного пострадавшего.
 - 1.2. Придать удобное положение пострадавшему, оказывающий помощь - лицом к пострадавшему. Поврежденная часть доступна для бинтования. Физиологическое положение конечности.
 - 1.3. Сначала укрепляется свободный конец бинта ниже раны, бинтование осуществляется снизу вверх. Бинт разворачивается слева направо, причем каждый оборот, или тур, бинта на $1/3 - 2/3$ прикрывает ширину бинта предыдущего тура. При переходе на утолщенную часть делаются перегибы. Бинтовать не туго, но плотно. Головка бинта перекачивается, скользят по бинтуемой части тела, не отходя от нее.

1.4. Круговая (циркулярная). При ее наложении обороты бинта должны ложиться один на другой, причем каждый последующий прикрывает целиком предыдущий.

1.5. Спиральная повязка начинается с двух – трех круговых туров, а затем обороты бинта идут в косом направлении (спиральном), лишь частично $1/3$ - $2/3$ прикрывая предыдущий тур. Это повязка может быть восходящей или нисходящей.

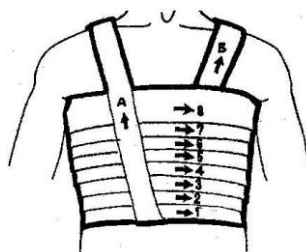


Рис. 6. Спиральная повязка на грудь

1.6. Черепашья повязка (сходящаяся и расходящаяся) удобна для наложения в области согнутых суставов, локтевого, коленного. В области коленного сустава расходящаяся повязка начинается с кругового хода через наиболее выдающуюся часть колена, затем идут подобные туры ниже и выше предыдущего. Туры перекрещиваются в подколенной впадине и расходятся в обе стороны от первого. Повязка закрепляется вокруг бедра.

1.7. Восьмиобразная или крестообразная повязка по своей форме или ходу бинта описывает восьмерку, накладывается на затылок и заднюю поверхность шеи, грудь, кисть, стопу.

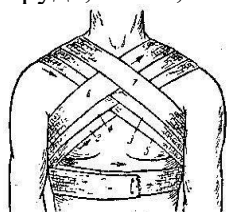


Рис. 7. Крестообразная повязка на грудь и стопу.

1.8. Шапка Гипократа накладывается с помощью двух бинтов. Одним бинтом все время делают циркулярные обороты, через лоб и затылок, укрепляя ход второго бинта, закрывающего свод черепа.

1.9. Чепец. От бинта отрывают кусок (завязку) чуть больше метра, кладут его серединой на область темени, концы спускаются вертикально вниз спереди ушей. Вокруг головы делают первый ход, затем, дойдя до завязки, бинт оборачивают вокруг нее и ведут несколько косо, прикрывая затылок. На другой стороне перекладывают вокруг вертикальной ленты и он идет косо, прикрывая лоб и часть темени. И так пока не прикроют всю голову. После этого бинт укрепляют, концы этой ленты завязывают под подбородком.

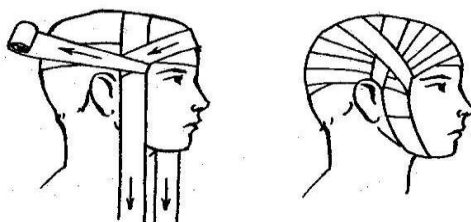


Рис. 8. Чепец.

1.10. Пращевидная повязка делается из полоски материи или куста бинта, оба конца которого подрезаны в продольном направлении (надрезы не доходят до середины). Эту повязку рекомендуют накладывать на лицо, особенно на нос и подбородок.

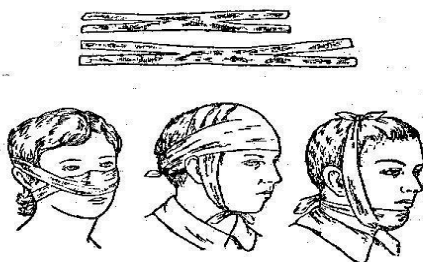


Рис. 9. Пращевидные повязки.

1.11. Оказание помощи при общем переохлаждении

Длительное воздействие низких температур или пребывание на морозе в мокрой одежде может вызвать общее охлаждение организма. Укажите признаки общего переохлаждения и способы оказания первой медицинской помощи. Заполните таблицу

Таблица

Признаки	Легкая степень (адинамическая форма)	Средняя степень (ступорозная форма)	Тяжелая степень (коматозная, судорожная форма)
Температура тела			
Состояние кожных покровов			
Сознание			
Дыхание			
Пульс			
Артериальное давление			
Общее состояние речи, мимика, двигательная активность			
ПМП			

2. Выполнив обучение на тренажере, приступить к решению задач.

Задача 1. При переходе по льду человек провалился по пояс в полынь, из которой ему удалось выбраться самостоятельно. Добрался до туристической базы. В пути появились сильные боли в обеих стопах, а затем их онемение и скованность в голеностопных суставах. Промокшая одежда обледенела. Температура воздуха -15°C . Ваш предварительный диагноз. Ваша тактика и неотложная помощь?

Задача 2. Мужчина 35 лет в стадии алкогольного опьянения длительно находился на открытом воздухе при температуре -15°C . Жалуется на боль в ушных раковинах. Кожа ушных раковин цианотична, отечна, имеются пузыри с серозным содержимым. Ваш предварительный диагноз? Ваша тактика и неотложная помощь?

Задача 3. Обильный снегопад, температура воздуха $-10-15^{\circ}\text{C}$, движение транспорта парализовано. Мужчина длительное время находился на улице в холодной тесной обуви в малоподвижном состоянии. Дома повысилась температура тела, появился озноб, появились боли в стопах. Стопы багрово-синюшного цвета, отечны, отечность переходит на голени. На тыльной поверхности стоп имеются пузыри, наполненные светлой жидкостью. Чувствительность кожи пальцев отсутствует. При ощупывании стоп - резкая болезненность. Какова первая помощь?

Задача 4. Давно замечено, что охлаждение ног часто вызывает простудные заболевания, тогда как охлаждение рук не приводит к этому. Как можно объяснить этот факт?

Задача 5. Зимой при температуре воздуха -12°C молодой человек лежит на

железнодорожной насыпи. Сознание нарушено, дыхание частое, пульс частый. В области голени – рана 3x5 см. Снег вокруг ноги залит кровью. Ваш предварительный диагноз? Ваши действия?

Задача 6. Водитель на легковом автомобиле попал в снежный занос, температура воздуха - 15°C, сильный ветер северо-западного направления, горючее в баке закончилось. При обнаружении пострадавший в позе «эмбриона», отмечается заторможенность, дезориентация в пространстве, «мраморный рисунок» кожи, самостоятельные движения и речь отсутствуют, пульс и дыхание редкие. Ваш предварительный диагноз? Ваши действия?

Задача 7. Вы – руководитель зимнего похода. Дневка. Утром трое участников группы ушли на разведку подходов к перевалу. Еще до истечения контрольного срока возвращения неожиданно началась пурга. Что следует предпринять?

Задача 8. Туристами пройден последний перевал, вдали показалась полоса леса, до которого 1-1,5 часа хода, а там – через день – группа выходит на станцию. Неожиданно поднялся ветер, видимость начала резко ухудшаться. Каковы должны быть действия туристов? Ответ поясните.

7. Содержание отчета

1. Указать тему, цель, краткий конспект хода занятия.
2. Записать наблюдаемые явления, заполнить таблицы, сделать графики.
3. Сделать выводы в соответствии с поставленной целью.

8. Контрольные вопросы

1. Какие части тела чаще всего подвергаются отморожению?
2. Какие действия необходимо предпринять по снижению вероятности отморожений?
3. Назовите очередность действий при оказании помощи пострадавшему с отморожением конечностей?

9. Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме

Перечень основной литературы:

1. Тюрина М. Й. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / М. Й. Тюрина. - Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2021. - 53 с. - ISBN 978-5-6047371-5-6. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/119688.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Оказание первой доврачебной помощи в образовательных организациях: учебно-методическое пособие / Ю. В. Азизова, С. К. Касимова, А. В. Трясучев [и др.]. - Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2020. - 70 с. - ISBN 978-5-9926-1188-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/108843.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Перечень дополнительной литературы:

1. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / составители Н. С. Махова. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. - 114 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/95407.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Приешкина А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний: учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина. - Саратов: Профобразование, 2020. - 92 с. - ISBN 978-5-4488-0740-4. - Текст:

электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92324.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/92324>

3. Бубнов В. Г. Памятка учителя по оказанию первой помощи / В. Г. Бубнов, Н. В. Бубнова. - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017. - 32 с. - ISBN 978-5-4263-0535-9. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/75814.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Интернет-ресурсы

2. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
2. [www URL: http://www.biblioclub.ru/](http://www.biblioclub.ru/) - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Лабораторная работа 4

Организация помощи пострадавшим в результате пожаров

1. Цель работы

Цель работы: рассмотреть поражающие факторы пожаров и механизмы их воздействия на организм человека, изучить примы оказания помощи пострадавшим.

Содержание работы:

1. Изучить действие дыма, повышенной температуры и открытого пламени на организм человека .
2. Закрепить навыки оказания помощи при термических травмах и отравлении продуктами горения.

2. Формируемые компетенции или их части

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

3. Теоретическая часть

Выживаемость человека при возникновении пожара определяется сочетанием многих опасных факторов: открытый огонь и искры, повышение температуры окружающей среды, дым, пониженная концентрация кислорода, падение частей строительных конструкций и других опасных воздействий взрыва. Опыт показывает, что в условиях пожара в здании человек в первую очередь подвергается воздействию повышенной температуры окружающей среды и токсичности выделяемых при пожаре примесей.

При анализе токсичности следует учитывать не только уровень токсичности, но и продолжительность пребывания в условиях токсичности. Время в процессе пожара, по истечении которого человек может потерять сознание или погибнуть под воздействием данного вещества, должно рассматриваться путем интегрирования площади под кривой, представляющей зависимость концентрации от времени. При одинаковой дозе токсического воздействия показатель LC50 для интоксикации в течение 5 мин будет в 6 раз выше, чем при интоксикации в течение 30 мин. Как отмечалось ранее, особенно губителен токсичный элемент СО.

При ингаляционных отравлениях следует немедленно вывести пострадавшего из зоны пораженной атмосферы, обеспечить проходимость дыхательных путей, освободить от стесняющей дыхание одежды, провести ингаляцию кислорода.

Ранним симптомом отравления угарным газом является головная боль в виде обруча, тошнота, головокружение, шум в ушах, сердцебиение. Нередко позднее появляются мышечная слабость, рвота. При дальнейшем пребывании в отравленной атмосфере нарастает слабость, возникает сонливость, появляются затемнение сознания, одышка. У пострадавших в этот период отмечается бледность кожи, иногда наличие ярко-красных пятен на теле. При дальнейшем вдыхании угарного газа дыхание становится поверхностным, возникают судороги, и наступает смерть, вследствие паралича дыхательного центра.

Термическое воздействие на человека связано с перегревом и последующими биохимическими изменениями верхних слоев кожи. Человек ощущает сильную (едва переносимую) боль, когда температура верхнего слоя кожного покрова (0,1 мм) повышается до 45°C. Время достижения «порога боли» τ (с) связано с плотностью теплового потока q (кВт/м²), соотношением

$$\tau = \left(\frac{35}{q}\right)^{1,33}$$

при плотности теплового потока менее 1,7 кВт/м² боль не ощущается даже при длительном тепловом воздействии. Степень термического теплового воздействия зависит от величины теплового потока и длительности теплового излучения. При относительно слабом термическом воздействии будет повреждаться только верхний слой кожи эпидермис на глубину около 1 мм (ожог I степени – эритема – покраснение кожи). Увеличение плотности

теплого потока и длительности теплового излучения приводит к воздействию на нижний слой кожи - дерму (ожог II степени – появление волдырей), некроз поверхностных слоев кожи (ожог III А степени), некроз поверхностных и глубоких слоев кожи (ожог III Б степени), некроз кожи и глубжележащих тканей (ожог IV степени – обугливание). Как правило, ожоги характеризуются пестротой, разными степенями поражений соседних участков.

Ожоговое поражение в незначительной степени зависит от особенностей, чувствительности кожи (у блондинов она повышена) и места ожога: на лице, передних поверхностях шеи, верхних конечностях, внутренних поверхностях бедер преобладают глубокие ожоги; в области спины, ягодиц – поверхностные. Важное значение имеет возрастной фактор: ожоги у стариков, детей даже при менее интенсивных термических поражениях всех слоев кожи могут иметь вид поверхностного ожога – с красным оттенком; однако течение ожога будет тяжелое.

Опасность ожогов для жизни человека зависит не только от степени ожога, но и от площади поражения тела. У взрослых площадь определяется по «правилу девяток»: площади головы и шеи, каждой верхней конечности составляют по 9% поверхности тела; передняя, задняя поверхности тела, каждая нижняя конечность – по 18%. Целесообразно также применять «правило ладони» (площадь ее составляет около 1% поверхности тела).

При площади ожога более 15% поверхности тела у взрослых (10% глубокого) или 10% у детей и лиц старше 50 лет (5% глубокого) развивается ожоговая болезнь, но у детей ожоговая болезнь может развиваться и при меньших размерах поражения.

4. Оборудование и материалы

- Ноутбук, проектор; кейс ранений
- Мобильный модуль тестирования «Первая помощь».



Рис. 10. Модуль тестирования «Первая помощь»

В конструкцию оборудования интегрированы высокочувствительные сенсоры для управления модулем во время обучения при помощи интерактивного воздействия приемопередающих устройств. Модуль имеет программное обеспечение "Виртуальный учитель", громкость которого изменяется при помощи сенсорного регулятора громкости, расположенного на лицевой панели, на которой также предусмотрен разъем для наушников для удобства индивидуального обучения.

Мобильный модуль тестирования представляет собой электрифицированную светодиодную панель с отдельной световой индикацией, на которую накладываются сменные пленки по следующим темам:

- при дорожно-транспортном происшествии;
- поражение электрическим током (напряжение до 1000 В);
- поражение электрическим током (напряжение выше 1000 В);
- поражение электрическим током при обрыве линии электропередачи;
- падение с опоры при ремонте электросети;
- попадание в зону замыкания фазы на землю;
- поражение электрическим током бытовым напряжением 220 В;
- ожог лица и глаз химическими веществами;
- отравление при попадании ядовитых веществ в желудок;
- химический ожог без повреждения целостности кожного покрова;
- химический ожог с повреждением целостности кожного покрова;
- отравление парами хлора;
- отравление угарным газом.

В зависимости от изучаемой темы выбирается соответствующая пленка, которая накладывается на лицевую панель модуля тестирования. Предусмотрено два режима работы: "Обучение" и "Контроль", которые выбираются с помощью элемента управления для контроля и обучения.

В режиме "Обучение" на накладной пленке подсвечивается алгоритм оказания первой помощи при определенном повреждении, который сопровождается подробным голосовым описанием специально разработанного программного обеспечения "Виртуальный учитель".

В режиме "Контроль" предлагается самостоятельно построить алгоритм оказания первой помощи. В случае неправильного выбора последовательности действий загорается красная световая индикация, и воспроизводится звуковой сигнал, в случае построения верного алгоритма – зеленая.

5. Указания по технике безопасности

Каждый студент в лаборатории должен ознакомиться с правилами противопожарной безопасности. Каждый студент должен работать на закрепленном за ним рабочем месте. Приступать к работе можно только в присутствии преподавателя. Во время работы необходимо соблюдать тишину, чистоту и порядок на своем рабочем месте и в лаборатории.

6. Задания

1. Изучить теоретический материал по теме лабораторной работы.
 - 1.1. Включить стенд в режиме «Обучение», который позволяет получить информацию по закрепленным темам.
2. Проверить уровень усвоения знаний с помощью тестирования. Предлагается ответить на вопросы по изученным темам.
3. По окончании работы, выключить стенд.
4. Выполнив обучение на тренажере, на основе анализа информации определите порядок действий при оказании первой помощи пострадавшим с ожогами.
 - Обильное питье: солевая вода (на 1 л воды – одна чайная ложка поваренной соли и одна чайная ложка питьевой соды); горячий сладкий чай, кофе; фруктовый сок; вода без газов.
 - При ожоге менее 10% поверхности тела охлаждать зоны ожоговой травмы холодной водой (проточной струей или наложением мокрого полотенца; последнее менее эффективно, требуется частая смена мокрых полотенец) в течение не менее 15-20 минут.
 - Освободить пострадавшего от горячей одежды.
 - Наложить асептическую повязку. При обширном ожоге – завернуть в чистую простыню. В холодное время года – утеплить имеющимися средствами.

□ - Обрезать по краям зоны ожога приставшие части одежды. Пузыри не срывать. Зоны ожога не касаться.

- - При терминальных состояниях – оказание первой реанимационной помощи.
- - Эвакуация в стационар при ожогах более 10% поверхности тела и III-IV степени.
- - Обезболивание – 1-2 таблетки анальгина (баралгина).

5. Решите задачи.

Задача 1. В спальном комнате детского оздоровительного лагеря один из отдыхающих детей поджег спальные принадлежности. Произошло возгорание. На момент возгорания ни воспитателя, ни вожатого в спальном комнате с детьми не было. Огонь успел повредить имущество учреждения. Общая сумма причиненного ущерба составила около 50 тыс. рублей. Опишите действия сотрудников лагеря по спасению детей и имущества. Кто, по вашему мнению, может быть виновен в данном происшествии, какие взыскания могут быть применены к данному лицу?

Задача 3. В школе произошел пожар. Загорелось имущество в кабинете социального педагога на третьем этаже. Возникло задымление этажа и лестничных клеток. Сгорела учебно-методическая литература и мебель. Причина пожара - короткое замыкание электробытового прибора (электрический чайник) в кабинете социального педагога. Какие действия должен предпринять учитель и администрация школы? Объясните, кто будет нести ответственность за произошедший пожар?

Задача 4. В результате пожара полностью сгорело одноэтажное деревянное здание сельской администрации. Потушить его не удалось из-за того, что в селе отсутствует телефонная связь, и течение 25 минут жители не могли сообщить о пожаре в пожарную охрану. Как позднее выяснили специалисты, причиной пожара стало нарушение правил пожарной безопасности при эксплуатации электрического оборудования: в электрическом щите администрации произошло короткое замыкание электропроводки с последующим горением. Чья вина имеется скорее всего в данном случае? Какие действия должны предпринять специалисты администрации? Должна ли администрация возмещать вред, причиненный пожаром (например, вред жизни и здоровью, моральный вред)?

Задача 5. По причине короткого замыкания электропроводки произошло возгорание электрощита в здании одного из средне-специальных учебных заведений. Приехавшие на место происшествия спасатели и пожарные обнаружили, что преподаватели не вывели учащихся из загоревшегося здания. При этом администрация и педагоги были обучены действиям при пожаре, в здании имелись огнетушители, которыми никто не воспользовался. Какая угроза имеется для учащихся в задымленном помещении? Объясните, кто будет нести ответственность за возникновение пожара и за ненадлежащее осуществление эвакуации? В какой форме может происходить обучение персонала, учащихся и студентов действиям при пожаре?

Задача 6. Во время пожара больной получил ожоги пламенем головы, шеи, правой конечности, части грудной клетки справа. Обожженная поверхность красного цвета, на лице и шее имеются волдыри с прозрачным содержимым. Пострадавший в сознании. Необожженные кожные покровы бледные. Определите примерную площадь ожога в %. Ваша тактика и неотложная помощь?

Задача 7. Из окна второго этажа горящего дома выпрыгнул человек. Он катается по снегу, пытаясь сбить пламя. Его рубашка на спине уже перестала тлеть, под остатками ткани видна черная кожа во множестве влажных трещин и пузырей. Ваш предварительный диагноз? Ваша тактика и неотложная помощь?

Задача 8. Ученик 6 класса во дворе школы подорвался на взрывном устройстве собственного изготовления. Он жалуется на сильные боли в животе, которые усиливаются в положении лежа, а при попытке встать у него начинает кружиться голова (синдром «ванька-встанька»). Ожоги кистей I, II степени без нарушения целостности ожоговых пузырей. Ваш предварительный диагноз? Ваша тактика и неотложная помощь?

Задача 9. При аварии на нефтяной буровой рабочий получил травму. В области

спины и боковой поверхности грудной клетки резкое покраснение кожи и небольшие пузыри со светлым содержимым. Жгучие боли. Боли в области лучезапястного сустава усиливаются при движении кости, изменение формы сустава и лучевой кости. Какова первая медицинская помощь?

Задача 10. Зимой при температуре наружного воздуха -15°C , мужчина в домашних условиях принимал душ. В помещении ванной комнаты была установлена газовая колонка. Через несколько минут пребывания в ванной комнате он почувствовал головокружение, потемнение в глазах, слабость, и упал без сознания. В таком состоянии его обнаружила супруга через несколько минут. Опишите порядок ее действий при оказании первой помощи пострадавшему.

Задача 11. В результате пожара воспламенилась одежда на ребёнке. Пламя затушили. При осмотре: состояние тяжелое, заторможен, безучастен, пульс частый, артериальное давление снижено, дыхание поверхностное. На коже лица пузыри с прозрачным содержимым, вскрывшиеся пузыри, участки обугленной кожи. Опишите порядок действий при оказании первой помощи пострадавшему.

7. Содержание отчета

1. Указать тему, цель, краткий конспект хода занятия.
2. Записать наблюдаемые явления, заполнить таблицы, сделать графики.
3. Сделать выводы в соответствии с поставленной целью.

8. Контрольные вопросы

1. Как оценивается токсическая опасность продуктов горения?
2. Какие опасные поражения получает человек во время пожара?
3. Какой уровень задымления считается опасным для жизни?
4. Охарактеризуйте степени ожогов по глубине.
5. Как определяется площадь ожогов поверхности тела человека?

9. Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме

Перечень основной литературы:

1. Тюрина М. Й. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / М. Й. Тюрина. - Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2021. - 53 с. - ISBN 978-5-6047371-5-6. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/119688.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Оказание первой доврачебной помощи в образовательных организациях: учебно-методическое пособие / Ю. В. Азизова, С. К. Касимова, А. В. Трясучев [и др.]. - Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2020. - 70 с. - ISBN 978-5-9926-1188-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/108843.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Перечень дополнительной литературы:

1. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / составители Н. С. Махова. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. - 114 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/95407.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Приешкина А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний: учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина. - Саратов: Профобразование, 2020. - 92 с. - ISBN 978-5-4488-0740-4. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/92324.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/92324>

3. Бубнов В. Г. Памятка учителя по оказанию первой помощи / В. Г. Бубнов, Н. В. Бубнова. - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017. - 32 с. - ISBN 978-5-4263-0535-9. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/75814.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
2. www URL: <http://www.biblioclub.ru/> - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Лабораторная работа 5

Организация помощи пострадавшим в транспортных авариях и катастрофах

1. Цель работы

Цель работы: сформировать знания об организации помощи пострадавшим в транспортных авариях и катастрофах.

Содержание работы:

1. Изучить особенности травм при транспортных авариях и катастрофах.
2. Закрепить навыки оказания первой помощи при кровотечениях и коме..

2. Формируемые компетенции или их части

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

3. Теоретическая часть

На долю раненых из числа пострадавших при железнодорожном происшествии приходится почти 50%. Основное место в структуре санитарных потерь занимают механические травмы - до 90%. Особенность механических повреждений при столкновении и сходах подвижного состава - преимущественно ушибленные раны, закрытые переломы конечностей и закрытые черепно-мозговые травмы (до 50%).

Следует учитывать, что среди пораженных может оказаться большое число детей, особенно в отпускной период (до 45%). Во всех случаях летальность среди них значительно выше, чем взрослых. В стационары дети раннего возраста, как правило, не поступают, они погибают на месте происшествия. Дети, получившие травмы, ожоги, отравления и т. п., подлежат первоочередной госпитализации.

При травматических повреждениях первая помощь включает: извлечение пострадавших из транспортного средства; придание физиологически щадящего положения пострадавшему; восстановление проходимости верхних дыхательных путей (удаление из полости рта инородных предметов - выбитых зубов, сгустков крови, комков земли и др.), искусственную вентиляцию легких, закрытый массаж сердца; временную остановку наружного кровотечения всеми доступными методами (давящей повязкой, пальцевым прижатием сосуда на протяжении, наложением жгута и др.); наложение повязки на рану; иммобилизацию конечностей при переломах, обширных повреждениях мягких тканей и ожогах; фиксацию туловища к доске или щиту при травмах позвоночника; обильное теплое питье (при отсутствии рвоты и данных, свидетельствующих о травме органов брюшной полости); согревание пораженного. При ожогах в дополнение к перечисленным мероприятиям проводится тушение горячей одежды. Для оказания первой медицинской помощи медицинским персоналом используются средства, входящие в индивидуальную аптечку, санитарную сумку - обезболивающие, радиопротекторы, антидоты, антибиотики и др.

4. Оборудование и материалы

Ноутбук, проектор; кейс ранений; Робот-тренажер «Глаша».



Тренажер с двумя режимами работы:

- состояние комы;
- ранение бедренной артерии.

Первый режим работа-тренажера «Глаша». Состояние комы.

Режим предназначен для обучения навыкам определения коматозного состояния у пострадавшего и выбора правильного алгоритма оказания первой помощи.

После запуска этого режима у медицинского тренажера Глаша появляется пульс на сонной артерии, который сохраняется в течение 40 секунд. Если в течение этого времени был произведен поворот на живот, то пульс на сонной артерии сохраняется в течение 10 минут. Если за контрольные 40 секунд тренажер Глаша не перевернуть на живот, он «умирает»: исчезает пульс на сонной артерии и появляется звуковой сигнал, свидетельствующий о смерти пострадавшего от аспирации (вдыхания) рвотных масс или удушения собственным языком.

Второй режим работа-тренажера «Глаша». Ранение бедренной артерии.

Данный режим предназначен для отработки наложения жгута при кровотечении из бедренной артерии.

После запуска этого режима у тренажера начинается кровотечение из бедренной артерии (обозначается красной пульсирующей индикацией), она громко стонет и плачет. Если в течение 2-х минут не остановить кровотечение, наложив жгут через опорный предмет, тренажер умирает от невосполнимой потери крови.

5. Указания по технике безопасности

Каждый студент в лаборатории должен ознакомиться с правилами противопожарной безопасности. Каждый студент должен работать на закрепленном за ним рабочем месте. Приступать к работе можно только в присутствии преподавателя. Во время работы необходимо соблюдать тишину, чистоту и порядок на своем рабочем месте и в лаборатории.

6. Задания

1. Изучить теоретический материал по теме лабораторной работы.

1.1. Включить робот-тренажер. Выбор режима осуществляется с помощью кнопки управления на левом боку робота-тренажера.

1.2. Включить режим 2 «Ранение бедренной артерии». Освободить ногу от одежды, осуществить пальцевое прижатие артерии на протяжении, приложить опорный предмет (бинт) наложить жгут.

2. Выполнив обучение на тренажере, приступить к решению задач.

Задача 1. На тротуаре в положении на спине лежит без сознания пешеход, сбитый легковым автомобилем. У него венозное кровотечение из рваной раны на левой голени. Ваш предварительный диагноз? Окажите неотложную помощь.

Задача 2. Женщину 67 лет сбила машина. Жалобы на боль в правом тазобедренном суставе, припухлость в области травмы, нарушение функции конечности. Правая нижняя конечность укорочена, определяется патологическая подвижность бедренной кости. Ваш предварительный диагноз? Окажите неотложную помощь.

Задача 3. На твоих глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвёрнута, и вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным сипом на вдохе.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Наложить импровизированную шину на правую ногу.
2. Вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку. Вызвать «Скорую помощь».
3. Повернуть пострадавшего на живот.
4. Очистить ротовую полость от слизи и крови.
5. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.
6. Наложить стерильную повязку на кровоточащую рану.
7. Оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место.

8. Вызвать «Скорую помощь».
9. Оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия машины «Скорой помощи».
10. Наложить кровоостанавливающие жгуты.

Задача 4. У пострадавшего во время крушения поезда отмечается открытый перелом левой бедренной кости и сильное кровотечение из бедренной артерии. Он кричит от боли, но старается забраться в кузов грузовика, который транспортирует пострадавших в ближайшее ЛПУ. Ваш предварительный диагноз? Окажите неотложную помощь.

Задача 5. Пострадавший с травматической ампутацией II, III, IV и V пальцев левой кисти лежит без сознания на спине более 4 минут. Пульс на сонной артерии определяется, дыхание с сипом на вдохе, лицо бледное с синюшным оттенком. Ваш предварительный диагноз? Окажите неотложную помощь.

Задача 6. Пострадавший после падения легкомоторного самолета лежит в «позе лягушки» и жалуется на сильные боли в области паха.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Наложить транспортные шины и вызвать «Скорую помощь».
2. Повернуть на живот, вызвать рвотный рефлекс, очистить ротовую полость от рвотных масс.
3. Приступить к реанимации, освободив грудную клетку от одежды.
4. Обезболить. Дать 2-3 таблетки анальгина.
5. Положить валик под колени. Зафиксировать в вакуумном матрасе в «позе лягушки».
6. Наложить давящую повязку.
7. Предложить обильное теплое питье, дать успокоительное лекарство.
8. Приложить холод на живот.
9. Вызвать «Скорую помощь».

Задача 7. Лицо пострадавшего в ДТП залито кровью. Сознание спутано, человек стонет. В левой скуловой области – рваная рана 5x8 см. глаз поврежден. Обильное истечение алой крови из раны. Местность, где произошло ДТП, горная. Температура воздуха +12°C. Ваш предварительный диагноз? Окажите неотложную помощь.

Задача 8. Зимой при температуре воздуха -12°C молодой человек лежит на железнодорожной насыпи. Сознание нарушено, дыхание частое, пульс частый. В области голени - рана 3x5 см. Снег вокруг ноги залит кровью. Ваш предварительный диагноз? Ваши действия?

Задача 9. Во время падения с верхней полки купе в результате резкого аварийного торможения поезда, мужчина ударился головой. Жалуется на сильную головную боль, тошноту, головокружение. При осмотре: сознание спутанное, кожные покровы бледные, пульс 62-64 удара в минуту. В височной области слева припухлость мягких тканей, из левого уха небольшое кровотечение. Больной избегает смотреть на свет. Левый зрачок несколько шире правого. Ваш предварительный диагноз? Ваши действия?

Задача 10. В результате автомобильной катастрофы девочка получила тяжёлую травму. Жалобы на боль в правой нижней конечности, резко усиливающуюся при попытке движений. При осмотре состояние тяжёлое, кожа и видимые слизистые бледные. Артериальное давление 100/160 мм. рт. ст., пульс 100 ударов в минуту. Правое бедро деформировано, укорочено на 5 см. При попытке движений определяется патологическая подвижность в средней трети бедра. Ваш предварительный диагноз? Ваши действия?

Задача 11. В автомобильной катастрофе мужчина получил тяжёлую травму головы. Сознание отсутствует, состояние тяжёлое, кровотечение из носа, рта, ушей, западение фрагментов верхней челюсти, нарушение прикуса, симптом «ступеньки» по правому нижнеглазничному краю. Ваш предварительный диагноз? Ваши действия?

7. Содержание отчета

1. Указать тему, цель, краткий конспект хода занятия.
2. Записать наблюдаемые явления, заполнить таблицы, сделать графики.
3. Сделать выводы в соответствии с поставленной целью.

8. Контрольные вопросы

1. Понятие о кровотечениях.
2. Что такое кома?
3. Первая помощь пострадавшему с артериальным кровотечением
4. Перечислите признаки внутреннего кровотечения

9. Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме

Перечень основной литературы:

1. Тюрина М. Й. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / М. Й. Тюрина. - Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2021. - 53 с. - ISBN 978-5-6047371-5-6. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/119688.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Оказание первой доврачебной помощи в образовательных организациях: учебно-методическое пособие / Ю. В. Азизова, С. К. Касимова, А. В. Трясучев [и др.]. - Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2020. - 70 с. - ISBN 978-5-9926-1188-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/108843.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Перечень дополнительной литературы:

1. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / составители Н. С. Махова. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. - 114 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/95407.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Приешкина А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний: учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина. - Саратов: Профобразование, 2020. - 92 с. - ISBN 978-5-4488-0740-4. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92324.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/92324>

3. Бубнов В. Г. Памятка учителя по оказанию первой помощи / В. Г. Бубнов, Н. В. Бубнова. - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017. - 32 с. - ISBN 978-5-4263-0535-9. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/75814.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
2. [www URL: http://www.biblioclub.ru/](http://www.biblioclub.ru/) - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Лабораторная работа 6

Организация психолого-педагогической поддержки пострадавшим

1. Цель работы

Цель работы: изучить особенности оказания психолого-педагогической помощи пострадавшим, получившим стрессовые расстройства в результате действия поражающих факторов ЧС; закрепить навыки оказания допсихологической помощи пострадавшим и членам их семей.

Содержание работы:

1. Изучить особенности оказания психолого-педагогической помощи пострадавшим, получившим стрессовые расстройства в результате действия поражающих факторов ЧС
2. Закрепить навыки оказания первой помощи при нервно-эмоциональном срыве.

2. Формируемые компетенции или их части

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

4. Теоретическая часть

Наряду с характером и тяжестью медицинских последствий серьезную проблему в условиях крушений и аварий представляет психическое здоровье людей. Нередко оно характеризуется приступами панического страха, неадекватными эмоциональными реакциями и депрессивными состояниями. Это могут быть так же и гнев, и обида, и тревога, безысходность и острейшее чувство утраты, потери. Причем со временем, прошедшим после катастрофы, число пострадавших с психическими расстройствами может резко возрасть.

Наиболее распространенной формой психического реагирования на сочетанное воздействие поражающих факторов катастроф являются непатологические стрессовые реакции (80-97%). Около 10-15% пострадавших в ЧС будут нуждаться в стационарном лечении в условиях психоневрологической клиники и не менее 50% в лечении и наблюдении в амбулаторно-поликлинических условиях.

Все этапы (замирание – борьба/бегство – тоническое/атоническое оцепенение) типичной последовательности реакций на острый стресс. "Коллективные реакции" обнаруживаются в 63% случаев ЧС: повышенная внушаемость, импульсивность, раздражительность, взрывчатость; снижение способности логичного рассуждения и оценки событий; не критичность поведения и поступков, изменчивость настроения стремление немедленно реализовать немотивированные идеи при ЧС. Находясь в таком состоянии, человек не всегда самостоятельно может справиться с сильнейшими эмоциональными реакциями, которые захлестывают его в этот момент.

При расстройстве сознания пострадавший дезориентирован в окружающем, совершает бессмысленные действия. В этот период могут наблюдаться явления дереализации, иллюзорные или галлюцинаторные феномены, а также нестойкие бредовые переживания угрозы и преследования. Нечеткий и обрывочный характер воспоминаний о происходивших событиях свидетельствует о его расстроенном сознании.

Психомоторные нарушения при острой реакции на стресс проявляются в двух вариантах – гиперкинетическом и гипокинетическом. При гиперкинетическом варианте наблюдается психомоторное возбуждение в виде бесцельных движений, панического бегства, повышенной суетливости, крика, плача. Двигательное возбуждение может проявиться в виде истероформных или эпилептиформных припадков, дрожания, хореоформных движений. Реакция двигательной заторможенности может быть различной глубины – от ступора (полной обездвиженности) до выпадения отдельных двигательных функций («отнялись ноги», «стали как ватные», «не слушается язык»). У детей наиболее часто в качестве шоковой реакции – мутизм – отказ от речевой активности.

В большинстве случаев психические расстройства приводят к осложнению течения основного патологического процесса у пострадавших. Именно поэтому так важно его поддержать и помочь найти силы и мужество жить дальше.

Экстренная допсихологическая помощь – это система приемов, которая позволяет людям, не обладающим психологическим образованием, помочь себе и окружающим, оказавшись в экстремальной ситуации, справиться с психологическими реакциями, возникшими в связи с этим кризисом или катастрофой.

4. Оборудование и материалы

Ноутбук, проектор. Робот-тренажер «Глаша».



Тренажер с двумя режимами работы:

- состояние комы;
- ранение бедренной артерии.

Первый режим работа-тренажера «Глаша». Состояние комы.

Режим предназначен для обучения навыкам определения коматозного состояния у пострадавшего и выбора правильного алгоритма оказания первой помощи.

После запуска этого режима у медицинского тренажера Глаша появляется пульс на сонной артерии, который сохраняется в течение 40 секунд. Если в течение этого времени был произведен поворот на живот, то пульс на сонной артерии сохраняется в течение 10 минут. Если за контрольные 40 секунд тренажер Глаша не перевернуть на живот, он «умирает»: исчезает пульс на сонной артерии и появляется звуковой сигнал, свидетельствующий о смерти пострадавшего от аспирации (вдыхания) рвотных масс или удушения собственным языком.

Второй режим работа-тренажера «Глаша». Ранение бедренной артерии.

Данный режим предназначен для отработки наложения жгута при кровотечении из бедренной артерии.

После запуска этого режима у тренажера начинается кровотечение из бедренной артерии (обозначается красной пульсирующей индикацией), она громко стонет и плачет. Если в течение 2-х минут не остановить кровотечение, наложив жгут через опорный предмет, тренажер умирает от невосполнимой потери крови.

5. Указания по технике безопасности

Каждый студент в лаборатории должен ознакомиться с правилами противопожарной безопасности. Каждый студент должен работать на закрепленном за ним рабочем месте. Приступать к работе можно только в присутствии преподавателя. Во время работы необходимо соблюдать тишину, чистоту и порядок на своем рабочем месте и в лаборатории.

6. Задания

1. На основе анализа информации учебников, словарей, научных журналов составьте словарь базовых понятий: повседневные нагрузки, критические события, кризис, психологическая травма, дистресс, ступор, апатия, истерия, конфликт.

2. Изучить теоретический материал по теме лабораторной работы.

- а. Включить робот-тренажер «Глаша». Выбор режима осуществляется с помощью кнопки управления на левом боку робота-тренажера.

b. Включить режим 3 «Состояние комы». Проверить пульс на сонной артерии, проверить реакцию зрачков на свет. Убедившись, что зрачки расширены, на свет не реагируют, а пульс на сонной артерии определяется. Перевернуть пострадавшего к себе на колени, надавить на корень языка, освободив полностью желудок от содержимого, очистить ротовую полость. Уложить пострадавшего на живот и на голову положить пузырь со льдом.

3. Выполнив манипуляции с роботом-тренажером, решите задачи

4.

Задача 1. Авиакатастрофа. Родственники пострадавших и погибших находятся в одном аэропорту для совместного перелета к месту падения самолета. У многих людей, ближе к ночи, стали сдавать нервы. Со стороны родственников началось проявление агрессии на персонал аэропорта. Один мужчина был особенно агрессивен и к тому же пьян. Сотруднику психологической службы удалось вступить в контакт с ним, и совершенно не противореча мужчине, а, наоборот, соглашаясь с ним, вывести его из зала. Предложите алгоритм оказания допсихологической помощи.

Задача 2. В результате взрыва шахты погибли люди. Ночью на опознание приехала женщина, она искала мужа. После посещения морга её начало трясти, так как на улице было холодно, психолог спросил её, не замерзла ли она. Женщина сказала что, похоже, да, и пошла за горячим чаем, но её трясло настолько сильно, что не удавалось поднести стакан с чаем ко рту, а, находясь в отапливаемой палатке дрожь не проходила, несмотря на то, что женщина согрелась. Через полчаса, она у психолога спросила о том, почему её так трясет, психолог предложил оказать ей помощь, она согласилась. Предложите алгоритм оказания допсихологической помощи.

Задача 3. Родственники пострадавших и погибших находятся в одном аэропорту для совместного перелета к месту падения самолета. Среди них находится женщина, которая молча сидела одна, ни с кем не общалась, отказывалась от обеда и ужина. Один из психологов подсел к ней и начал разговаривать, спросив - с кем она здесь. Когда в последний раз ела или пила чай и т.д. Постепенно он «разговорил» женщину, предложил поесть, она согласилась. Позже психолог попросил её помочь собрать списки, на что она охотно согласилась. Списки она собирала трижды, пока не улетела на опознание. Проанализируйте ситуацию и охарактеризуйте помощь, предложенную психологом.

Задача 4. Группа специалистов Центра возвращалась из командировки. В результате ДТП машину развернуло на трассе, в результате чего они влетели под КАМАЗ. Машину сильно помяло. Пострадавшие не сразу смогли из нее выбраться. Когда двери открыли, одна из пострадавших бросилась через все полосы МКАДа, наперерез идущим машинам. Когда ее остановили, привели в чувство, она утверждала, что никуда от машины не уходила, и что все это время была здесь, рядом. Прокомментируйте сложившуюся ситуацию и предложите допсихологическую помощь.

Задача 5. Взрыв в шахте, повлекший за собой смерть людей. При опознании тела невеста одного из погибших, опознала лишь фрагмент его руки. Она боялась рассказывать матери погибшего об этом и сказала, что его еще не нашли. Мать, в свою очередь, решила хоронить сына в открытом гробу. Девушка не знала, как сказать ей о том, что из всех останков есть только рука. Девушка два дня приходила к моргу, ожидая что, поднимут еще фрагменты тел. Когда опознание начали, она не могла зайти в здание морга, приступы агрессии сменялись рыданием навзрыд. Затем она уединялась от людей, подолгу сидела, не желая ни с кем разговаривать. Охарактеризуйте психологическое состояние девушки, окажите помощь.

Задача 6. В результате авиакатастрофы родители потеряли своего сына. Вторые сутки опознания. Жена, «убитая» горем женщина, часто плачет. Муж, постоянно говорит ей: «Держись! Сейчас надо держаться! Мы еще не нашли!». У самого при этом, трясутся губы и наблюдаются все признаки предвестников плача. Но он не может себе позволить

сейчас расплакаться, так как его жене необходима поддержка. Охарактеризуйте действия мужчины с точки зрения психологической помощи.

Задача 7. Ситуация пожара в одном из медицинских учреждений, повлекшая за собой гибель людей. Родственники погибших приехали на опознание к моргу, среди которых находился мужчина, потерявший в этой трагедии дочь от первого брака. Он приехал с друзьями и второй женой. Приехала и первая его супруга. Отношения между бывшими супругами оставляли желать лучшего. Мужчина был агрессивен, плохо шел на контакт. В момент опознания он начал кричать и падать на носилки, где лежало тело его дочери со словами «Я тебя заберу, что же ты с собой сделала...» и т.д. Он совершенно никого не слышал, когда он увидел первую жену, то налетел на нее и начал обвинять в смерти дочери. Удалось увести женщину. Мужчина же начал падать на землю и продолжал кричать. Вокруг него начала собираться толпа. Охарактеризуйте психологическое состояние мужчины. Предложите алгоритм психологической помощи.

Задача 8. Во время июньских событий 2010 года учительница одной из средних школ, решившись выбраться из дома за хлебом, оказалась окружена толпой агрессивно настроенных подростков. Подростки остановили ее у подъезда и стали требовать назвать номера квартир, в которых могут проживать «лица, противоположной национальности». Для убедительности один из подростков приставил к горлу пожилой женщины (66 лет) острое шило. Со слов женщины, она, «решив, что терять уже нечего», стала «разговаривать с подростками как со своими учениками», достаточно спокойно рассказывая им о том, «как они будут себя чувствовать после того, как все это безобразие закончится», «как им будет стыдно» и «как нехорошо будут чувствовать себя их родители». Подростки ушли, оставив женщину в покое, пообещав вернуться для расспроса других жильцов дома. Дайте анализ поведению учительницы. Выскажите свою точку зрения.

Задача 9. Женщина, ставшая свидетельницей многочисленных смертей соседей, как-то поделилась своими переживаниями в перерыве одного из многочисленных тренингов: «Я знаю, что нуждаюсь в помощи, но не знаю, как мне разговаривать со всеми этими чужими психологами. Этот заграничный психолог сказал мне, что я больна после перенесенного стресса. Я знаю, что не болею, мне просто тяжело и плохо. Он продолжает расспрашивать меня о том, что я чувствовала во время погромов, но мне неловко, когда я рассказываю другим о том, что чувствую. Он предложил мне принимать таблетки, но я не хочу. В субботу я пошла к бубу («знающая», «целительница»), которая успокоила меня и указала на тех, кому я очень нужна и про которых забыла – на мужа и детей. Еще она сказала, что я должна принести жертву и помочь другим - моим соседям, которым еще более тяжело. Почти каждая семья потеряла кого-то из близких, но нашей семье удалось пережить этот кошмар». Почему целительнице удалось вывести женщину из стресса, а психологу нет?

7. Содержание отчета

1. Указать тему, цель, краткий конспект хода занятия.
2. Записать наблюдаемые явления, заполнить таблицы, сделать графики.
3. Сделать выводы в соответствии с поставленной целью.

8. Контрольные вопросы

1. К каким последствиям может привести отсутствие необходимой информации, либо получение пострадавшими недостоверных, либо недоступных для их осмысления сведений?
2. Какие реакции называются острыми реакциями на стресс?
3. Какие мероприятия проводятся психологами в зоне ЧС?
4. Какие мероприятия включает в себя психологическое сопровождение процедуры опознания?
5. Что является важной составляющей информационно-психологического сопровождения пострадавших и родственников пострадавших и погибших в ЧС?

6. Охарактеризуйте признаки расстройства сознания.

9. Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме

Перечень основной литературы:

1. Тюрина М. Й. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / М. Й. Тюрина. - Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2021. - 53 с. - ISBN 978-5-6047371-5-6. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/119688.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Оказание первой доврачебной помощи в образовательных организациях: учебно-методическое пособие / Ю. В. Азизова, С. К. Касимова, А. В. Трясучев [и др.]. -

Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом

«Астраханский университет», 2020. - 70 с. - ISBN 978-5-9926-1188-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/108843.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Перечень дополнительной литературы:

1. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / составители Н. С. Махова. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. - 114 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/95407.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Приешкина А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний: учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина. - Саратов: Профобразование, 2020. - 92 с. - ISBN 978-5-4488-0740-4. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92324.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/92324>

3. Бубнов В. Г. Памятка учителя по оказанию первой помощи / В. Г. Бубнов, Н. В. Бубнова. - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017. - 32 с. - ISBN 978-5-4263-0535-9. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/75814.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
2. www URL: <http://www.biblioclub.ru/> - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Рекомендуемая литература

Перечень основной литературы:

1. Тюрина М. Й. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / М. Й. Тюрина. - Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2021. - 53 с. - ISBN 978-5-6047371-5-6. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/119688.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Оказание первой доврачебной помощи в образовательных организациях: учебно-методическое пособие / Ю. В. Азизова, С. К. Касимова, А. В. Трясучев [и др.]. - Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2020. - 70 с. - ISBN 978-5-9926-1188-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/108843.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Перечень дополнительной литературы:

1. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / составители Н. С. Махова. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. - 114 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/95407.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Приешкина А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний: учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина. - Саратов: Профобразование, 2020. - 92 с. - ISBN 978-5-4488-0740-4. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92324.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/92324>

3. Бубнов В. Г. Памятка учителя по оказанию первой помощи / В. Г. Бубнов, Н. В. Бубнова. - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017. - 32 с. - ISBN 978-5-4263-0535-9. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/75814.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.gr-obor.narod.ru> – Сайт гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

2. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России;

3. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;

4. <http://www.26.mchs.gov.ru> – Официальный сайт ГУ МЧС России по Ставропольскому краю;

5. <http://www.tehlit.ru> – сайт нормативной документации;

6. www URL: <http://www.biblioclub.ru/> - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания по организации и проведению самостоятельной работы
по дисциплине
Оказание первой помощи

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала обучения
Реализуется в 2 семестре

44.04.01 Педагогическое образование
Математическое образование
очная
2026

Ставрополь

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Введение	4
2. Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Организация первой помощи»...	5
3. План выполнения самостоятельной работы студента	7
4. Контрольные точки и виды отчетности	8
5. Методические рекомендации по изучению теоретического материала дисциплины «Организация первой помощи»	9
6. Рекомендуемая литература	1

1. Введение

В связи с реформами в области образования проблема самостоятельной работы студентов высшего образования актуальна на современном этапе.

Важнейшими задачами подготовки бакалавров в области безопасности жизнедеятельности, определяющими их дальнейшую квалификацию, являются: развитие самостоятельного мышления, самосовершенствование полученных знаний, умений и навыков, творческий поиск в решении учебных заданий.

Самостоятельная работа по дисциплине «Организация первой помощи» свидетельствует о важности ориентации процесса обучения на личность каждого студента и выявление его творческого потенциала. Представленные методические рекомендации к самостоятельной работе предполагает максимальную индивидуализацию процесса обучения студенческой молодежи, формирование навыков самостоятельного изучения и анализа литературных источников, формирование умений и навыков действий в чрезвычайных и экстремальных ситуациях.

Содержание программного материала по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предусматривает выполнение студентами различного типа заданий и предполагает освоение теоретического материала и решения практических задач. Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов включает разнообразные формы и виды работ, выбор которых зависит от этапа изучения дисциплин, что способствует формированию у студентов самообразовательной компетенции. Формой контроля может выступать итоговая работа с проверкой и анализом выполненных заданий.

Самостоятельная работы направлена на формирование у студентов навыков безопасного поведения, устойчивого интереса к обучению; усвоение знаний, умений и навыков, необходимых в будущей повседневной и профессиональной деятельности; стимулирование научно-практической инновационной мысли и развитие исследовательских способностей у студенческой молодежи.

Основополагающим элементом самостоятельной работы студента является подготовка к текущим формам контроля. Процедура текущей аттестации студентов осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по образовательным программам высшего образования в СКФУ.

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины «Организация первой помощи», в которой рассмотрено содержание тем дисциплины практического курса, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определенные формы отчетности.

2. Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Организация помощи пострадавшим»

Текущая аттестация студентов проводится преподавателем, ведущим практические занятия и лабораторные работы по дисциплине «Организация первой помощи», в следующих формах: подготовить ответы на вопросы для собеседования по темам.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации.

3. План выполнения самостоятельной работы студента

Технологическая карта самостоятельной работы студента

Коды реализуемых компетенц	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с	Всего

ий, индикатор а(ов)				преподав ателем	
2 семестр					
УК-1 И-1 УК-1 И-2 УК-1 И-3	Подготовка к Лабораторным занятиям	Собеседовани е	72	9	81
Итого за 2 семестр			72	9	81
Итого			72	9	81

4. Описание шкалы оценивания

Не предусмотрено для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры и для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной и очно-заочной формы обучения.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме зачета.

5. Методические рекомендации по изучению теоретического материала дисциплины «Организация первой помощи»

Текущая аттестация студентов проводится преподавателем, ведущим лекционные и практические занятия по дисциплине «Организация первой помощи», в следующих формах: подготовить ответы на вопросы для собеседования по темам.

Максимальное количество баллов студент получает, если он активно участвует в работе, владеет материалом, умеет логично и четко излагать мысли, творчески подходит к решению основных вопросов темы, показывает самостоятельность мышления.

Основанием для снижением оценки являются:

- слабое знание темы и основной терминологии;
- пассивность участия в групповой работе;
- отсутствие умения применить теоретические знания для решения ситуационных задач;
- несвоевременность предоставления выполненных работ.

Задания студенты в период текущего контроля успеваемости предусматривают базовый и повышенный уровень. При подготовке к ответу на вопросы собеседования студенту предоставляется право пользования справочными таблицами.

СОБЕСЕДОВАНИЕ – это специально организованная беседа по какой-нибудь теме. Его цель – помочь путем обмена мнениями глубже понять изучаемую тему дисциплины.

При подготовке к собеседованию студенту предоставляется право пользования справочными таблицами.

Рекомендации по работе с электронными учебниками, видеоматериалами, базами данных

Электронные учебники

- Используйте интерактивный инструментарий: выделяйте важные фрагменты текста цветом, добавляйте закладки и создавайте личные примечания прямо в системе.
- Поиск и навигация: применяйте полнотекстовый поиск по ключевым словам для быстрого нахождения определений и формул, что значительно экономит время по сравнению с бумажными версиями.

- Гиперссылки: переходите по встроенным ссылкам для получения дополнительных разъяснений или связи с другими разделами курса, превращая учебник в единую систему знаний.
- Проверка знаний: используйте встроенные тренажеры и тестирующие системы для немедленного контроля усвоения материала.

Видеоматериалы

- Управление восприятием: используйте возможность повтора сложных фрагментов или замедления скорости воспроизведения для детального разбора процессов (особенно в физике или химии).
- Визуализация абстракций: применяйте видео для наблюдения за экспериментами и процессами, которые невозможно увидеть в реальности.
- Параллельное конспектирование: останавливайте видео для фиксации ключевых тезисов или создания скриншотов важных схем и таблиц.

Базы данных и электронные библиотеки (ЭБС)

- Фильтрация и отбор: задействуйте расширенные фильтры поиска по автору, году издания или уровню образования для точного подбора литературы.
 - Персонализация: создавайте виртуальные «книжные полки» в личном кабинете для хранения часто используемых документов.
 - Интеграция ресурсов: используйте мультимедийные каталоги, где видеоролики и чертежи привязаны к конкретным темам учебной программы.
 - Легальность и доступ: пользуйтесь официальными платформами (например, «Юрайт», «Лань», Znanium), которые обеспечивают качественный и проверенный контент.
- Для эффективной работы стоит разделить инструменты на платформы с контентом и сервисы для обработки информации.

Популярные образовательные платформы

- ЭБС «Юрайт» и «Лань»: Стандарт для студентов и преподавателей. Здесь удобно то, что учебники разбиты на модули, есть встроенные тесты и видео-курсы.
- Stepiк: Платформа с интерактивными уроками. Главный плюс — вы сразу применяете теорию на практике (решаете задачи, пишете код).
- ПостНаука и Arzamas: Лучшие ресурсы для работы с видеоматериалами. Темы раскрыты глубоко, а к видео часто прилагаются списки литературы и конспекты.
- КиберЛенинка: Бесплатная база научных статей. Идеальна для поиска актуальных исследований и правильного оформления цитат.

Приемы эффективного конспектирования

Чтобы информация из видео и цифровых книг не «вылетала из головы», попробуйте эти техники:

- Метод Корнелла (для видео и лекций):

Разделите лист на три части: узкая колонка слева — для ключевых слов и вопросов, широкая справа — для самого конспекта, нижняя полоса — для резюме (2-3 предложения о самом главном).

- Метод «Тайм-кодов»:

При просмотре видео делайте заметки с указанием времени (например, 05:20 — формула ускорения). Это позволит мгновенно вернуться к нужному моменту при повторении.

- Интеллект-карты (Mind Maps):

Если тема сложная и объемная (из базы данных или главы учебника), рисуйте схему связей. В центре — главная тема, от неё — ветви с подробностями. Это «включает» визуальную память.

- Инструменты для цифровых заметок:

о Notion / Obsidian: Позволяют собирать всё в одном месте: текст, ссылки на базы данных, встроенные видео и скриншоты из учебников.

о Zotero: Незаменимая вещь для работы с базами данных. Она сама сохраняет библиографические данные статьи или книги и помогает в один клик вставить ссылку в ваш реферат или диплом.

Основные функции собеседования: *обучение* (оказание помощи в самообразовании, ознакомление с приемами использования полученных знаний в практической деятельности), *проверка знаний* (прочитана ли рекомендуемая литература? Выполнено ли практическое задание? Умеет ли учитель (студент) применять полученные знания на практике?).

Базовый уровень

Лабораторная работа 1. Организация помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях геологического и геофизического характера

1. Понятие о механических травмах.
2. Что такое перелом, каковы его признаки, первая помощь при переломах конечностей, позвоночника?
3. Что такое вывих сустава, каковы его признаки, первая помощь при вывихах?
4. Что такое ушиб, каковы его признаки, первая помощь при ушибах?

Лабораторная работа 2 Организация помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях гидрологического и гидротехнического характера

1. Какие виды утопления вам известны? Охарактеризуйте их.
2. Опишите алгоритм оказания помощи пострадавшим в результате утопления.
3. Опишите алгоритм оказания помощи пострадавшим в результате общего переохлаждения.

Лабораторная работа 3. Организация помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях метеорологического характера

1. Какие части тела чаще всего подвергаются отморожению?
2. Какие действия необходимо предпринять по снижению вероятности отморожений?
3. Назовите очередность действий при оказании помощи пострадавшему с отморожением конечностей?

Лабораторная работа 4. Организация помощи пострадавшим в результате пожаров

1. Как оценивается токсическая опасность продуктов горения?
2. Какие опасные поражения получает человек во время пожара?
3. Какой уровень задымления считается опасным для жизни?
4. Охарактеризуйте степени ожогов по глубине.
5. Как определяется площадь ожогов поверхности тела человека?

Лабораторная работа 5. Организация помощи пострадавшим в транспортных авариях и катастрофах

1. Понятие о кровотечениях.
2. Какие виды кровотечений вам известны? Опишите их.
2. Что такое кома?
3. Первая помощь пострадавшему с артериальным кровотечением
4. Перечислите признаки внутреннего кровотечения

Лабораторная работа 6. Организация психолого-педагогической поддержки пострадавшим

1. К каким последствиям может привести отсутствие необходимой информации, либо получение пострадавшими недостоверных, либо недоступных для их осмысления сведений?
2. Какие реакции называются острыми реакциями на стресс?
3. Какие мероприятия проводятся психологами в зоне ЧС?

Повышенный уровень

Лабораторная работа 1. Организация помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях геологического и геофизического характера

1. Что такое синдром длительного сдавливания?
2. Каковы его признаки и механизмы протекания процессов интоксикации организма?
3. Первая помощь при травматическом токсикозе?

Лабораторная работа 2 Организация помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях гидрологического и гидротехнического характера

1. Как различаются сроки выживания человека в зависимости от температуры окружающей среды?
2. Чем может осложняться обстановка в районах затопления?

Лабораторная работа 3. Организация помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях метеорологического характера

1. Перечислите степени отморожения в зависимости от глубины поражения тканей.
2. Почему нельзя растирать отмороженную часть тела?
3. Почему нельзя давать алкоголь пострадавшему?

Лабораторная работа 4. Организация помощи пострадавшим в результате пожаров

1. Как оценивается токсическая опасность продуктов горения?
2. Почему нельзя срывать одежду с пострадавшего?
3. Почему нельзя смазывать маслами обожженную поверхность?

Лабораторная работа 5. Организация помощи пострадавшим в транспортных авариях и катастрофах

1. В каких ситуациях ДТП возможно извлекать пострадавшего из транспортного средства?
2. Какие травмы наиболее характерны для ДТП?
3. Какой фактор основной при спасении жизни пострадавшего в ДТП?
4. Чем опасны железнодорожные аварии и катастрофы для пострадавших?

Лабораторная работа 6. Организация психолого-педагогической поддержки пострадавшим

1. Какие мероприятия включает в себя психологическое сопровождение процедуры опознания?
2. Что является важной составляющей информационно-психологического сопровождения пострадавших и родственников пострадавших и погибших в ЧС?
3. Охарактеризуйте признаки расстройства сознания.
4. Как отличить истерику от эпилептического припадка?

Критерием оценки по собеседованию является:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно отвечает на вопросы базового и повышенного уровней, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал дополнительной литературы, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал как базового, так и повышенного уровней, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками сопоставления теории и практики.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только материала базового уровня, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при сопоставлении теории и практики.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Отметка «неудовлетворительно» выставляется также, если обучающийся отказался отвечать на вопросы.

Для подготовки к оценочному мероприятию необходимо изучить представленную в программе рекомендуемую литературу.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования конспектом самостоятельной работы.

При проверке задания, оцениваются

- свобода владения теоретическим материалом:
- умение подкрепляет свой ответ знаниями из смежных дисциплин,
- правильность постановки понятийного аппарата,
- полнота и развернутость ответ на поставленный вопрос.

Рекомендуемая литература

Перечень основной литературы:

1. Тюрина М. Й. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / М. Й. Тюрина. - Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2021. - 53 с. - ISBN 978-5-6047371-5-6. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/119688.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Оказание первой доврачебной помощи в образовательных организациях: учебно-методическое пособие / Ю. В. Азизова, С. К. Касимова, А. В. Трясучев [и др.]. - Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2020. - 70 с. - ISBN 978-5-9926-1188-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL:

<https://www.iprbookshop.ru/108843.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Перечень дополнительной литературы:

1. Оказание первой помощи: учебно-методическое пособие / составители Н. С. Махова. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. - 114 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/95407.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Приешкина А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний: учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина. - Саратов: Профобразование, 2020. - 92 с. - ISBN 978-5-4488-0740-4. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92324.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/92324>

3. Бубнов В. Г. Памятка учителя по оказанию первой помощи / В. Г. Бубнов, Н. В. Бубнова. - Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017. - 32 с. - ISBN 978-5-4263-0535-9. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/75814.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Оказание первой помощи» для студентов направления подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» Направленность (профиль): «Математическое образование». Ставрополь, СКФУ, 2022.

2. Методические указания по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Оказание первой помощи» для студентов направления подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» Направленность (профиль): «Математическое образование». Ставрополь, СКФУ, 2022.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.gr-obor.narod.ru> – Сайт гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
2. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России;
3. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
4. <http://www.26.mchs.gov.ru> – Официальный сайт ГУ МЧС России по Ставропольскому краю;
5. <http://www.tehlit.ru> – сайт нормативной документации;
6. www URL: <http://www.biblioclub.ru/> - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».