Приложение Б.1. Б.4.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций**

**Направление подготовки (специальность)** \_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

**Форма обучения** очная

**Срок освоения ООП ВО** 2 года Зачет

Курс \_\_ Семестр \_\_\_

Лекции 4 часа

Практические занятия 34 часа

Семинарские занятия 10 часов

Самостоятельная работа 24 часов Всего 72 часов

(2 зачетных единиц)

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», утвержденный Министерством образования и науки РФ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры

мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф,

от « 04 » сентября 2014г. Протокол № 46

Заведующий кафедрой  (Кайбышев В.Т.)

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Водная часть………………………………………………………………………...

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины…………………………......................

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП университета…………...…

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины……….……..…

1. Основная часть………………………………………………………………...…..

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы……………..……....

3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении………………………………………………..............

3.3. Оценочные средства для контроля успеваемости и

результатов освоения учебной дисциплины…………………………..……......

3.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной

дисциплины ……………..…………………………………….………………....

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций** – одна из основных теоретических дисциплин, предназначенных для подготовки кадров высшей квалификации к работе по оказанию медицинской помощи пораженному населению в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера мирного времени.

Высокий уровень химической и радиационной опасности в современном мире, обусловленный ростом масштабов химического и радиационного производства в мирных целях обуславливают необходимость получения врачу - специалисту практических навыков и умений по оказанию своевременной помощи пострадавшим в экстремальных ситуациях мирного времени.

**Основная задача обучения** – подготовить ординатора к практическому выполнению функциональных обязанностей в специальных формированиях здравоохранения, предназначенных для ликвидации медико – санитарных последствий чрезвычайных ситуаций. В процессе обучения ординаторы должны получить знания об этиологии, патогенезе, клинической картине поражений радиоактивными веществами, токсическими химическими веществами, уметь решать вопросы медицинской сортировки по каждому виду патологии и определять необходимость и направление дальнейшей медицинской эвакуации.

На лекциях изла­гаются основные теоретические положения, новые научные достижения и перспективы раз­вития медицины чрезвычайных ситуаций. При проведении практических занятий особое внимание должно уделяться формирова­нию мышления врача, работающего в условиях чрезвычайных ситуаций и привитию ординаторам понятий и некоторых практических навыков и умений работы в экстремальных условиях, когда объем лечебных и диагностических мероприятий резко ограничен. На практических занятиях должны использоваться такие формы обучения как групповые упражнения, решение ситуационных задач при возможности с ис­пользованием аппаратно-программного обеспечения.

В формировании мышления врача, работающего в экстремальных условиях, большое внимание уделяется такой форме деятельности как «деловые игры». Значительное место на практических занятиях должно быть уделено обсуждению вопросов преемственности в лечении пострадавших на этапах медицинской эвакуации. К концу обучения ординаторы должны иметь четкое представление о дисциплине медицина чрезвычайных ситуаций и уметь применять алгоритм неотложных мероприятий на этапах медицинской эвакуации.

Обучение завершается сдачей зачета в сроки, предусмотренные учебным планом БГМУ.

**2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

**2.1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель** освоения дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» является формирование у обучающихся ординаторов систему теоретических знаний, практических умений и навыков по важнейшим разделам и направлениям дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций», оказания первой врачебной помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях, необходимых для профессиональной последующей деятельности врачом

Основными задачами дисциплины являются:

1. Сформировать понимание рисков, обусловленных воздействием поражающих факторов различных видов чрезвычайных ситуаций;
2. Приобрести теоретические знания о сущности и развитии чрезвычайных ситуаций, катастроф, аварий, а также структурных составляющих Российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС);
3. Изучить систему медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и организацию оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях;
4. Сформировать готовность к участию в проведении мероприятий защиты населения и медицинского персонала в чрезвычайных ситуациях;
5. Сформировать способность и готовность к организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
6. Обучить принимать аргументированные и обоснованные с точки зрения безопасности решения;
7. Сформировать мотивации и способности самостоятельного принятия решений по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайной ситуации;
8. Обучить оказывать первую врачебную помощь в условиях экстремальной обстановки при массовом поступлении раненых и больных из очага катастрофы
   1. **Место учебной дисциплины в структуре ооп университета**

Дисциплина «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» реализуется в рамках базовой части Блока 1 специальности «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» согласно учебному плану БГМУ.

* 1. **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

1. Умение выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе специальных формирований здравоохранения, формирований и учреждений службы медицины катастроф.
2. Умение практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.
3. Умение организовать лечебно-эвакуационные мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
4. Умение проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения.
   * 1. **Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

1. Универсальных компетенции – УК–1
2. Профессиональные компетенции – ПК-3, ПК-8, ПК-13
   * 1. **Изучение данной учебной дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций**:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/№** | **Номер/ индекс компетенции** | **Содержание компетенции (или ее части)** | **В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:** | | | |
| **Знать** | **Уметь** | **Владеть** | **Оценочные средства[[1]](#footnote-1)** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | УК-1 | способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | основные понятия, определение и классификацию чрезвычайных ситуаций;  задачи и организацию Российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС); | идентифицировать основные опасности окружающей среды, оценивать риск их реализации; | понятийно-термино-логическим аппаратом в области медицины чрезвычайных ситуаций | Контрольная работа, тестирование, реферат |
|  | ПК-3 | Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. | классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций; медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов; современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф; источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ); основы оценки химической и радиационной обстановки; организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; современные средства индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характер | применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения; проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку; использовать возможности современных средств индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля; использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений всероссийской службы медицины катастроф. | методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС. | Контрольная работа, тестирование, собеседование по ситуационным задачам |
|  | ПК-8 | Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации. | основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки; виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинская эвакуация пострадавших в чрезвычайных ситуациях); основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера, химической и радиационной природы; современные методы, средства, способы проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях; патологию, основные клинические проявления поражений аварийно-опасными химическими веществами (АОХВ) и ионизирующими излучениями; организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, типичные диагностические и лечебные мероприятия первой врачебной помощи; принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения; организация медицинской помощи при эвакуации населения; санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятий при эвакуации населения. | оказывать медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях угрожающих их жизни и здоровью; выполнять лечебно-эвакуационные мероприятия по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, определять вид и объем оказываемой медицинской помощи пострадавшим при ликвидации чрезвычайных ситуаций в зависимости от медицинской обстановки; пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф;  оказывать врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации; проводить сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях;  проводить мероприятия противошоковой терапии; выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф. | методикой оценки состояний угрожающих жизни; алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующими лечебно-эвакуационными мероприятиями; способами применения антидотов и радиопротекторов в объеме оказания врачебной помощи; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях. | Контрольная работа, тестирование, собеседование по ситуационным задачам |
|  | ПК-13 | Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации | нормативно-правовые основы создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), службы медицины катастроф Республики Башкортостан, Федеральной медицинской службы гражданской обороны, организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время; принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения; организация медицинской помощи при эвакуации населения; санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятий при эвакуации населения. | ориентироваться в правовой базе Российской Федерации, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; принимать управленческие решения по организации этапности оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях; осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач | навыками использования нормативных документов в сфере профессиональной деятельности; способностями аргументированно принимать обоснованные решения с точки зрения безопасности и самостоятельно организовать их выполнение; методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях; навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке медицинского персонала, больных, территории, продуктов питания, воды и медицинского имущества в лечебно-профилактических учреждениях при возникновении чрезвычайных ситуаций; алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС; методами ведения отчетной документации службы медицины катастрофспособностями оценивать эффективность взаимодействия при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС. |  |

**3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

**3.1.1. Объем учебной дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций» виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц

|  |  |
| --- | --- |
| Виды учебной работы | Объем часов |
| Учебная нагрузка (всего) | 72 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| в том числе: |  |
| Лекции | 4 |
| Практические занятия | 34 |
| Семинарские занятия | 10 |
| Самостоятельная работа обучающего (всего) | 24 |
| в том числе: |  |
| Самостоятельная внеаудиторная работа | 24 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет |

**3.2.1 Содержание разделов учебной дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **п/№** | **№ компетенции** | **Наименование раздела учебной дисциплины** | **Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | УК-1  ПК-3  ПК-8 | Нормативно-правовые основы Всероссийской службой медицины катастроф. Подвижные формирования медицины катастроф Минздрава РФ | Организационная структура Всероссийской службы медицины катастроф. Характеристика подвижных учреждений и формирований медицины катастроф Минздрава РФ. |
| 2 | ПК-8  ПК-13 | Организация и проведение лечебно-эвакуационных мероприятий пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени | Цель и принципы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях. Этап медицинской эвакуации, организация работы функциональных подразделений. Организация и проведение медицинской сортировки при лечебно-эвакуационном обеспечении населения и персонала медицинских учреждений при ЧС. Организация и проведение медицинской эвакуации, лечебно-эвакуационное направление. |
| 3 | ПК-3, ПК-8  ПК-13 | Организация и проведение мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения. | Организация и мероприятия защиты населения и медицинских работников при ЧС. Система и методы защиты человека от основных видов опасного и вредного воздействия природного и техногенного происхождения.  Общая характеристика и классификация коллективных и индивидуальных защитных средств. Организация санитарной обработки населения и специальной обработки территории и зданий. |
| 4 | ПК-3, ПК-8  ПК-13 | Организация и проведение мероприятий по медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям при чрезвычайных ситуациях | Организация медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при чрезвычайных ситуациях  Психотравмирующие факторы чрезвычайной ситуации;  Особенности развития нервно-психических расстройств у населения и спасателей, синдрома профессионального выгорания врачей в условиях чрезвычайных ситуаций  Оказание медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям в чрезвычайных ситуациях |
| 5 | ПК-3, ПК-8  ПК-13 | Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций химической природы. | Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций химической природы Классификация отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ). Течение, основные клинические проявления и оказание врачебной помощи при интоксикациях  Особенности этапного лечения с эвакуацией по назначению (организационные, лечебно-диагностические мероприятия, силы и средства) а очагах поражения |
| 6 | ПК-3, ПК-8  ПК-13 | Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы. | Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций радиационной природы. Количественная оценка ионизирующих излучений.  Классификация и медицинская характеристика радиационных поражений, ближайшие и отдаленные последствия облучения. Средства профилактики и лечения радиационных поражений. |
| 7 | УК-1  ПК-3  ПК-8 | Организация и проведение противоэпидемических мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций | Организация и проведения противоэпидемических мероприятий среди населения в чрезвычайных ситуациях. Классификация и содержание противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.  Особенности организации противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций. |

**3.2.2. Разделы учебной дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций», виды учебной деятельности и формы контроля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/№** | **Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)** | **Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу**  **(в часах)** | | | | | **Формы текущего контроля успеваемости** |
| **Л** | **СЗ** | **ПЗ** | **СРО** | **всего** |
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Нормативно-правовые основы Всероссийской службой медицины катастроф. Подвижные формирования медицины катастроф Минздрава РФ Минздрава РФ | 2 |  | 6 | 4 | 12 | Тестовые задания |
| 2 | Организация и проведение лечебно-эвакуационных мероприятий пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени | 2 |  | 6 | 4 | 12 | Тестовые задания, решение ситуационных задач |
| 3 | Организация и проведение мероприятий по защите населения, больных и медицинских работников от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения. |  | 2 | 4 | 3 | 9 | Тестовые задания, решение ситуационных задач |
| 4 | Организация и проведение мероприятий по медико-психологической помощи населению, медицинским работникам и спасателям при чрезвычайных ситуациях |  | 2 | 4 | 3 | 9 | Тестовые задания, решение ситуационных задач |
| 5 | Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций химической природы. |  | 2 | 4 | 3 | 9 | Тестовые задания, решение ситуационных задач |
| 6 | Организация и оказание медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций радиационной природы. |  | 2 | 4 | 4 | 12 | Тестовые задания, решение ситуационных задач |
| 7 | Организация и проведение противоэпидемических мероприятия при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций |  | 2 | 4 | 3 | 9 | Тестовые задания, решение ситуационных задач |
|  | **ИТОГО:** | 4 | 10 | 34 | 24 | 72 |  |

**3.3. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций**

**3.3.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

Для контроля знаний обучающихся используются системы оценки:

* текущего контроля успеваемости;
* промежуточной аттестации;
* для промежуточного контроля - контрольные вопросы, ситуационные задачи, тестовый контроль;
* для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины - зачет, включающий контрольные вопросы и ситуационные задачи;
* контроль самостоятельной работы обучающихся осуществляется по отдельным разделам дисциплины:
* выполнение индивидуальных заданий;

- решение ситуационных задач;

- подготовка мультимедийных презентаций по заданным темам.

Контрольно-измерительные материалы по темам практических занятий и семинаров, включающие в себя примерный перечень контрольных вопросов, тестовые задания и ситуационные задачи.

**3.3.2.Примеры оценочных средств**:

**Тестовые задания.**

(Выберите один правильный ответ)

Основным принципом защиты населения является:

* + 1. Защите подлежит все население РФ +

Б. Использование индивидуальных средств защиты

* + 1. Рациональное расходование ресурсов

Г. Использование защитных сооружений

Д. Осуществление целевых видов страхования

Формирования ВСМК предназначены для:

выдвижения в зону чрезвычайной ситуации +

Б. формирования лечебно-профилактических учреждений

прогнозирования вариантов использования средств ВСМК

Г. повышения квалификации личного состава служб

Д. обучения населения правилам использования средств защиты

Бригада специализированной медицинской помощи предназначена для усиления:

бригад скорой помощи

Б. оперативных групп спасателей

медицинского отряда специального назначения

Г. врачебно-сестринских бригад +

Д. бригад доврачебной помощи

На сортировочном посту в первую очередь выявляют пострадавших:

нуждающихся в медицинской помощи по неотложным показаниям

Б. с реактивным психозом +

с проникающими ранениями живота

Г. с проникающими ранениями груди

Д. с черепно-мозговой травмой

Лечебно-эвакуационное обеспечение предусматривает:

оказание медицинской помощи пострадавшим и эвакуацию за пределы очага поражения +

Б. розыск, вынос и вывоз пострадавших в медицинские учреждения загородной зоны

оказание медицинской помощи в медицинских учреждениях

Г. оказание медицинской помощи за пределами очага поражения

Д. реабилитацию в медицинских учреждениях загородной зоны

**Ситуационные задачи**

Ситуационная задача:

Поступил в клинику с жалобами на боли при глотании, озноб, высокую температуру 390 С, кровоточивость из десен.

Из анамнеза: инженер, 27 лет, в силу служебных обязанностей имел контакт с источником ионизирующего излучения в очаге катастрофы. Выше перечисленные жалобы появились 5 дней назад.

При объективном осмотре: общее состояние тяжелое, кожные покровы бледные, на коже экхимозы и петехиальные высыпания. В зеве – некротическая ангина, на волосистой части головы очаги облысения, ЧСС 110 уд/мин., АД 80/50 мм.рт. ст. Сердечные тоны ясные, ритмичные, в легких дыхание везикулярное. Печень и селезенка не увеличены.

Анализ крови: Эр.-2,4×1012 /л,Нв – 63 г/л, Л.- 0,8×109 /л, С- 22%, СОЭ – 50 мм/час, ретикулоциты отсутствуют, тромбоциты 10×109 /л.

В пунктате костного мозга резко уменьшено количество миелокариоцитов, в основной массе он представлен жировой и соединительной тканью. ЭКГ – снижение вольтажа, синусовая тахикардия, уплощение зубца Т.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.

2. Укажите дополнительные методы исследования.

3. Назначьте лечение на этапах медицинской эвакуации.

Эталоны ответов

1. Острая лучевая болезнь II степени, период разгара болезни.

2. Радиологическое исследование биологических сред, физическая, клиническая и биологическая дозиметрия, изучение состояния костного мозга.

3. Назначить антибиотики широкого спектра действия (цефалоспорины , цефпиром – по 1-2 г- 2 раза /сут, с интервалом 12 часов и аминогликозиды III поколения: амикации – по 5 мг каждые 8 часов/ по 7,5 мг, каждые 12 часов, максимально до 15 мг/сут), имуннозаместительные препараты, препараты повышающие неспецифическую резистентность организма и дезинтоксикационную терапию.

Ситуационная задача

Жалобы на резь в глазах, сухой кашель, боль за грудиной, рвота через 2 часа после работы в очаге. Спасатель в очаге химического заражения находился без средств защиты органов дыхания.

При объективном осмотре: общее состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, влажные. Апатичен, температура тела 38,40С, гиперемия и отек слизистой носоглотки, при кашле отделяется серозно-гнойная мокрота, осиплость голоса. Аускультативно: сердце тоны приглушены, сокращения ритмичны, в легких рассеянные влажные средне и мелкопузырчатые хрипы, АД 80/50 мм рт. ст., живот мягкий, безболезненный. Органы зрения: помутнение роговицы, блефароспазм. Неврологический статус: тонико-клонические судороги.

Вопросы

1. Сформулируйте диагноз.

2. Укажите дополнительные методы исследования.

3. Назначьте лечение на этапах медицинской эвакуации.

Эталоны ответов

1. Острое отравление ядами цитотоксического действия, осложненное токсической бронхопневмонией, кератоконъюнктивитом и общерезорбтивным синдромом.
2. Общий анализ крови, обзорная рентгенография органов грудной клетки.
3. На догоспитальном этапе: антидотная терапия – в/в 30% раствор тиосульфата натрия, ингаляции фициллина или противодымной смеси, промывание глаз 2% содовым раствором или 0,25% хлорамина, феназепам 3% 1,0 в/м.

На госпитальном этапе: антибиотики широкого спектра действия:

а) Цефалоспорины (цефпиром – по 1-2 г- 2 раза /сут, с интервалом 12

часов). б) Аминогликозиды III поколения (амикации – по 5 мг каждые 8

часов/ по 7,5 мг каждые 12 часов, максимально до 15 мг/сут), содовые

ингаляции, повторное промывание глаз 2% содовым раствором или 0,25%

хлорамина, в/в инфузии 30% раствора тиосульфата натрия, ноотропы,

коррекция ацидоза, стимуляция пластических процессов (витамины),

коррекция белкового дисбаланса.

3.Общий анализ крови, обзорная рентгенография органов грудной клетки.

Ситуационная задача

Жалобы на резкую болезненность стоп и голеней, жжение кожи. Спасатель находился в очаге химического заражения без защитной обуви.

При объективном осмотре: общее состояние тяжелое, кожные покровы бледные, наблюдаются мелкоточечные геморрагии на нижних конечностях, слизистые цианотичны, температура тела 38,4°С, тоны сердца приглушены, сокращения ритмичны, дыхание везикулярное, живот мягкий, безболезненный, АД=90/50 мм рт. ст., Неврологический статус: тонико-клонические судороги.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.

2. Укажите дополнительные методы исследования.

3. Назначьте лечение на этапах медицинской эвакуации.

Эталоны ответов

1. Острое отравление ядами цитотоксического действия, осложненное судорожным синдромом, токсическим дерматитом и общерезорбтивным синдромом.

2. Общий анализ крови, обзорная рентгенография органов грудной клетки.

3. На догоспитальном этапе: в/в 30% раствора тиосульфата натри (антидот), влажно-высыхающие повязки с 2% содовым раствором или 0,25% раствором хлорамина, феназепам 3% 1,0 в/м, кордиамин 2-4,0 в/м.

На госпитальном этапе: продолжение антидотной терапии, коррекция ацидоза и белкового обмена, дезинтоксикационная терапия, стимуляторы пластических процессов.

**3.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций»**

**3.4.1. Основная литература**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/№** | **Наименование** | **Автор (ы)** | **Год, место издания** | **Кол-во экземпляров** | |
| в биб-лиотеке | на ка-федре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 7 | 8 |
|  | Медицина катастроф. | Левчук И. П.  Курс лекций [Электронный ресурс] учебное пособие / И.П. Левчук, Н.В. Третьяков. 2013. - 240 с. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424889.html | 2013,М: | 1 доступ на 1 обучающегося | 1 |
|  | Медицина катастроф. | Рогозина, И. В. [Электронный ресурс] / И. В. Рогозина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429365.html | 2014,М: Гэотар Медиа | 1 доступ на 1 обучающегося | 1 |

**3.4.2. Дополнительная литература**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/№** | **Наименование** | **Автор (ы)** | **Год, место издания** | **Кол-во экземпляров** | |
| в библиотеке | на кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 7 | 8 |
|  | Хирургия катастроф | Г. М. Кавалерский  А. В. Гаркави,  Л. Л. Силина | 2008,М. : Академия | 2 | - |
|  | Медицина катастроф. Избранные лекции | Б. В. Бобия  Л. А. Аполлонова | 2012,М: Гэотар Медиа | 5 | 1 |
|  | Психиатрия катастроф и чрезвычайных ситуаций (теория и практика) | Коханов В. П.  В. Н. Краснов | 2008,М: Практическая медицина |  | - |
|  | Медицина катастроф и чрезвычайных ситуаций | Колб Л. И  C. И. Леонович,  И. И. Леонович | 2008,Минск: Выш. шк |  | - |

1. [↑](#footnote-ref-1)