

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Тверской государственной медицинской академии»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра скорой медицинской помощи и медицины катастроф**

**Рабочая программа дисциплины**

**МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

для обучающихся по направлению подготовки (специальность)

**31.08.51 Фтизиатрия**

форма обучения

очная

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Трудоемкость, зачетные единицы/часы | 2 з.е. / 72ч.     |
| в том числе:                        |                   |
| контактная работа                   | 36 ч.             |
| самостоятельная работа              | 36ч.              |
| Форма промежуточной аттестации      | Зачет / I семестр |

**Тверь, 2024**

## **I. Разработчики:**

1. Баженов Н.Д. - д.м.н., заведующий кафедрой скорой медицинской помощи и медицины катастроф;
2. Пикалова Л.П. – к.п.с.н., доцент, доцент кафедры скорой медицинской помощи и медицины катастроф;
3. Орлова А.Н. - ассистент кафедры скорой медицинской помощи и медицины катастроф;
4. Петрушин М.А. - ассистент кафедры скорой медицинской помощи и медицины катастроф
5. Галичев К.В. - ассистент кафедры скорой медицинской помощи и медицины катастроф

**Внешняя рецензия дана заместителем главного врача Тверской станции скорой медицинской помощи Алексеевой Г.А. «24» февраля 2024 г.**

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании скорой медицинской помощи и медицины катастроф «30» января 2024 г. (протокол № 5)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «29» мая 2024 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «28» августа 2024 г. (протокол №1)

## **II. Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины «**Медицина чрезвычайных ситуаций**» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.51 Фтизиатрия** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы ординатуры.

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины - получение необходимого объема теоретических и практических знаний по медицине чрезвычайных ситуаций на основе современных представлений в области гражданской обороны (гражданской защиты населения) по оказанию медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями нормативно-правовых актов, в том числе порядков, стандартов, клинических рекомендаций (протоколов) лечения поражённому населению при чрезвычайных ситуациях (ЧС), по вопросам токсикологии и медицинской защиты при ЧС в мирное и военное время.

#### **Задачи дисциплины:**

- Способствовать развитию у ординаторов профессионального мышления, умения решать медико-тактические задачи по медицинскому обеспечению населения в мирное время;
- Выработать необходимые практические умения по оценке медицинской обстановки, формированию решений, докладов, разработке распоряжений по медицинскому обеспечению;
- Подготовить ординаторов нейрохирургов к осуществлению мероприятий медицинской защиты населения от поражающего действия различных факторов в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в мирное время.
- Изучить организационную структуру, цели, задачи, аспекты развития, уровни и режимы функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), являющейся составной частью единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
- Изучить систему медико-санитарного обеспечения населения в ЧС и организацию оказания медицинской помощи населению в ЧС.
- Сформировать понимание рисков, обусловленных воздействием поражающих факторов различных видов чрезвычайных ситуаций (ЧС).
- Приобрести теоретические знания о сущности и развитии ЧС в мирное и военное время.
- Сформировать готовность к участию в проведении мероприятий защиты населения и медицинского персонала в ЧС.
- Сформировать способность и готовность к организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС.
- Сформировать готовность к проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий для предупреждения возникновения

заболеваний среди населения; обучить принимать аргументированные и обоснованные с точки зрения безопасности решения.

- Сформировать мотивации и способности самостоятельного принятия решений по организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС.

- Обучить оказанию медицинской помощи при ЧС, в том числе, участвовать в медицинской эвакуации.

## 2. Результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» у обучающегося формируются следующие компетенции:

| п/п | Компетенции                  |   | Знать   | Уметь  | Владеть  |
|-----|------------------------------|---|---|--|--|
|     | Код/вид деятельности         | Содержание компетенции  |   |  |  |
| 1   | <b>ПК-3 профилактический</b> | Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. | Основные способы и принципы защиты населения в ЧС, содержание и порядок проведения противоэпидемических мероприятий в ЧС. | Организовать мероприятия по защите населения в ЧС в т.ч. по противоэпидемической защите. | Основные способы защиты населения в ЧС.                |
| 2   | <b>ПК-7 лечебные</b>         | Готовность к оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.  | Особенности патологии у пострадавших в ЧС   | Оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ЧС.  | Навыки в организации оказания медицинской помощи в ЧС. |
| 3   | <b>ПК-12</b>                 | Готовность к  | Принципы  | Проводить  | Методы   |

|  |                        |                                       |   |  |   |
|--|------------------------|---------------------------------------|---|--|---|
|  | <b>организационные</b> | организации медицинской помощи при ЧС | организации лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС, порядок организации развертывания и работы учреждений здравоохранения в условиях массового поступления пострадавших в ЧС. | медицинскую сортировку пострадавших в ЧС, проводить мероприятия по перестройке работы учреждения здравоохранения для приема пострадавших в ЧС. | кой проведения медицинской сортировки в ЧС. |
|--|------------------------|---------------------------------------|---|--|---|

### **3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре**

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» входит в Базовую часть Блока 1 программы ординатуры.

В процессе изучения дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» формируются универсальные и профессиональные компетенции ПК-3, ПК-7, ПК-12 для успешной профессиональной деятельности.

**4. Объём рабочей программы дисциплины составляет 2 з.е. (72 академических часов),** в том числе 36 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 36 часов самостоятельной работы обучающихся.

### **5. Образовательные технологии**

Изучение дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических занятий) и самостоятельной работы ординаторов. Основное учебное время выделяется на самостоятельную работу. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи: объяснение механизмов возникновения симптомов на основе знаний, полученных при изучении фундаментальных дисциплин.

2. Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

### **6. Форма промежуточной аттестации**

По дисциплине «Медицина чрезвычайных ситуаций» является зачет в I семестре.

### **III. Учебно-тематический план дисциплины**

#### **1. Содержание дисциплины**

Раздел 1 Организация оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях

Раздел 2 Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях

**2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций\***

| Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем                    | Контактная работа обучающихся с преподавателем |          |              |                                   |       | Всего часов на контактную работу | Самостоятельная работа, включая подготовку к экзамену (зачету) | Итого часов | Формируемые компетенции |      |       | Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения | Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости |
|--|--|----------|--------------|-----------------------------------|-------|----------------------------------|--|-------------|-------------------------|------|-------|--|--|
|  | лекции   | семинары | лабораторные | практические занятия, клинические | зачет |                                  |  |             | ПК-3                    | ПК-8 | ПК-13 |  |  |
| 1  | 2  | 3        | 4            | 5                                 | 6     | 7                                | 8  | 9           | 10                      | 11   | 12    | 13   | 14   |
| 1. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС.        |  |          |              | 24                                |       | 24                               | 20   | 44          | +                       |      | +     |  |  |
| 2. Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных ЧС. |  |          |              | 12                                |       | 12                               | 16   | 28          |                         | +    | +     |  |  |
| Зачет  |  |          |              |                                   |       |                                  |  |             |                         |      |       |  |  |
| <b>ИТОГО:</b>  |  |          |              | <b>36</b>                         |       | <b>36</b>                        | <b>36</b>  | <b>72</b>   |                         |      |       |  |  |

#### **IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение №1)**

##### **1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости**

**Примеры заданий в тестовой форме** (для контроля исходного уровня знаний) Укажите один или несколько правильных ответов.

##### **1. Принцип оказания медицинской помощи и эвакуации из очага поражения (этапность):**

Варианты ответа:

1. одноэтапный +
2. двухэтапный
3. трехэтапный
4. безэтапный

##### **2. При быстром росте инфекционной заболеваемости устанавливается:**

1. расселение
2. карантин
3. обсервация +
4. эвакуация

##### **3. Защита при действии хлора:**

1. сухая марлевая повязка
2. марлевая повязка, смоченная слабым раствором лимонной кислоты
3. марлевая повязка, смоченная содовым раствором +
4. промыть открытые участки кожи и глаза слабым раствором лимонной

кислоты

##### **4. Защита при действии сероводорода:**

1. марлевая повязка, смоченная содовым раствором +
2. марлевая повязка, смоченная слабым раствором лимонной кислоты
3. промыть открытые участки кожи и глаза слабым раствором лимонной

кислоты

4. сухая марлевая повязка

##### **5. Защита при действии аммиака:**

1. марлевая повязка, смоченная содовым раствором
2. марлевая повязка, смоченная слабым раствором лимонной кислоты +
3. промыть открытые участки кожи и глаза слабым раствором лимонной

кислоты

4. сухая марлевая повязка

##### **5. Укажите минимальную дозу ионизирующей радиации, при которой может возникнуть острая лучевая болезнь:**

1. 1 Грей +
2. 1 Бэр
3. 1 Рад
4. 1 Зиверт

### **Критерии оценки заданий в тестовой форме:**

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 4) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

### **Примеры ситуационных задач**

#### **Задача №1**

При взрыве получил ранение правого глаза. Жалуется на боли в правом глазу, светобоязнь, снижение зрения, у внутреннего угла правой глазной щели небольшое количество вязкого прозрачного отделяемого. Имеется гематома правого века, зрачок неправильной формы. Жалобы на головную боль, головокружение, сознание не терял. Частично дезориентирован в пространстве, движения замедленные, из правого уха истечение крови, АД = 120/60, ЧСС = 80 уд в мин.

**ЗАДАНИЕ:** Провести медицинскую сортировку по трем признакам: очередность в оказании медицинской помощи, эвакуационный признак, опасность для окружающих.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

Для окружающих не опасен

III сортировочная группа

Нуждается в оказании мед помощи во вторую очередь (на следующем этапе)

Нуждается в Эвакуации во вторую очередь, сидя автотранспорт

#### **Задача №2**

Получил ожог лица, кистей, голени, бедер. Беспокоят боли в местах ожогов, на лице и кистях кожа красная, имеются лопнувшие пузыри. На нижних конечностях местами кожа бледная, чувствительность потеряна. Резкая одышка до 40 раз в мин, осиплость голоса, откашливает черную мокроту. АД = 120/80, ЧСС = 90 уд в мин.

**ЗАДАНИЕ:** Провести медицинскую сортировку по трем признакам: очередность в оказании медицинской помощи, эвакуационный признак, опасность для окружающих.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

1. Не опасен для окружающих

2. II сортировочная группа- помощь оказать в первую очередь

3. Эвакуация в первую очередь , лежа, автотранспортом.

#### **Задача №3**

Во время взрыва получил ушиб груди. Дыхание затруднено, частое, поверхностное, отрывистое. Жалуется на боли в области грудной клетки справа, усиливающиеся при дыхании. Положение полусидячее, передняя поверхность грудной клетки деформирована справа, дыхание асимметрично, бледность кожных покровов, при аускультации – дыхание справа резко

ослаблено, при перкуссии – тупой звук в нижних отделах. АД= 90/40, ЧСС = 82 уд в мин. Справа определяется подкожная эмфизема.

**ЗАДАНИЕ:** Провести медицинскую сортировку по трем признакам: очередность в оказании медицинской помощи, эвакуационный признак, опасность для окружающих.

**ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

для окружающих не опасен

2 сортировочная группа

Нуждается в оказании мед помощи в первую очередь на данном этапе  
нуждается в Эвакуации в первую очередь , лежа , авто

### **Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:**

1) оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

2) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, показавший частичное или полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

### **Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить обучающемуся**

- выполнение на манекене непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких с использованием мешка АМБУ, дефибриллятора, а также без вспомогательных средств
- демонстрация порядка подготовки дефибриллятора к электроимпульсной терапии при фибрилляции желудочков
- демонстрация порядка наложения окклюзионной повязки при проникающих ранениях грудной клетки
- проведение транспортной иммобилизации с помощью шины
- оценка газового состава крови пациента или одного из обучающихся с помощью портативного пульсоксиметра
- запись электрокардиограммы пациента или одного из обучающихся с помощью переносного электрокардиографа

### **Критерии оценки выполнения практических навыков:**

«зачтено» - обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику,

выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием помощи. Допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет

**«не зачтено»** - обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании помощи.

#### **б. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Итоговая аттестация проводится в 1 семестре в виде зачета, включающего выполнение заданий в тестовой форме, оценки степени освоения практических навыков, решения ситуационных задач.

### **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

##### **Основная:**

1. Кавалерский, Г. М. Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф [Текст] : учебник / Г. М. Кавалерский, А. В. Гаркави. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2015. - 376 с.

2. Чумаков, Николай Александрович Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф [Текст] : учебник / Николай Александрович Чумаков. – Москва : Академия, 2012. - 251 с.

3. Стандарты медицинской помощи:  
<http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983>.

##### **Дополнительная:**

1. Вёрткин, А. Л. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др.; под ред. А. Л. Вёрткина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-4096-4. - Текст: электронный // URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970440964.html>2. Неговский В.А., Гурвич А.М., Золотокрылина Е.С. Постреанимационная болезнь. М.: Медицина, 1987 241 с.

2. Кузнецов, Н. А. Уход за хирургическими больными: учебник / Кузнецов Н. А., Бронтвейн А. Т. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2031-7. - Текст: электронный // URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420317.html>

3. Рогозина, И. В. Медицина катастроф [Текст] : учебное пособие / И. В. Рогозина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с.

4. Хван, Т. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебное пособие / Т. А. Хван, П. А. Хван. – 11-е. изд. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 444 с.

5. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В.А. Акимов [и др.]. - Москва: Абрис, 2012.

6. Левчук, И.П. Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

7. Рекомендации Европейского совета по реанимации 2015 г. – [www.cprguidelines.eu](http://www.cprguidelines.eu) Российский Национальный совет по реанимации – [www.rusnrc.com](http://www.rusnrc.com)

4. Под ред. Мороза В.В. Методические рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации 2015 г. 3-е издание, переработанное и дополненное. М.: НИИОР, 2016 197 с.

5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15

ноября 2012 г. № 919н “Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю анестезиология и реаниматология” –

<https://www.rosminzdrav.ru/documents/9128-prikaz-ministerstva-zdravoohraneniya-rossiyskoy-federatsii-ot-15-noyabrya-2012-g-919n-ob-utverzhenii-poryadka-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-vzrosломu-naseleniyu-po-profilyu-anesteziologiya-i-reanimatologiya>

**2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

**Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений ([www.informuo.ru](http://www.informuo.ru));

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>; Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

*Выбрать нужные для освоения дисциплины ресурсы из предложенного списка.*

## **2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Указывается *перечень* учебно-методических материалов, которые помогают обучающемуся организовать самостоятельное изучение тем (вопросов) дисциплины, здесь же приводится перечень материалов в электронной форме, к которым студент имеет возможность доступа. Это могут быть методические указания для самостоятельной работы студентов, схемы истории болезни и кураторского листа и другие материалы.

## **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

**Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений ([www.informio.ru](http://www.informio.ru));

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>; Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

## **4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

1. Microsoft Office 2016:

- Access 2016;
- Excel 2016;
- Outlook 2016;
- PowerPoint 2016;
- Word 2016;
- Publisher 2016;
- OneNote 2016.

2. ABBYY FineReader 11.0

3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС

4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro

5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»

6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS

7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Руконтекст»

8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

#### **4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));

2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar ([mbasegeotar.ru](http://mbasegeotar.ru))

3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

**5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

**VI. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Приложение № 2

#### **VII. Научно-исследовательская работа**

Научно-исследовательская работа студентов включает анализ современной литературы с подготовкой доклада по актуальной научной проблематике, проведение собственных научных исследований с выступлением на итоговых научных студенческих конференциях, публикацией в сборниках студенческих работ, Верхневолжском медицинском журнале.

Виды научно-исследовательской работы обучающихся по дисциплине

- изучение научной медицинской литературы о достижениях современной отечественной и зарубежной науки,

- участие в проведении научных исследований,

- сбор, обработка, анализ и систематизация научной информации по теме доклада,

теме доклада,

- подготовка и выступление с докладом на конференции,

- подготовка тезисов и статей к публикации совместно с преподавателями кафедры.

#### **VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

Представлены в Приложении № 3

**Фонды оценочных средств  
для проверки уровня сформированности компетенций (части  
компетенций) для промежуточной аттестации по итогам освоения  
дисциплины**

**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.

**1) Пример заданий в тестовой форме для оценки результатов сформированности на уровне «Знать»:**

Выберите один или несколько правильных ответов

**1. Пострадавшие, прибывшие из очага химического поражения, распределяются на следующие сортировочные группы:**

- 1) исходя из возможности и целесообразности дальнейшей эвакуации;+
- 2) исходя из тяжести поражения;
- 3) по нуждаемости в санитарной обработке и представляющие опасность для окружающих;+
- 4) по потребности в медицинской помощи.+

**2. При массовых санитарных потерях на всех этапах медицинской эвакуации приёмно-сортировочное отделение осуществляет:**

- 1) лечение поражённых;
- 2) медицинскую сортировку поражённых;+
- 3) приём поражённых;+
- 4) регистрацию поражённых.+

**3. При проведении медицинской сортировки в очагах радиационного поражения на сортировочном посту медицинский работник работает:**

- 1) в обычном медицинском костюме;
- 2) в средствах защиты;+
- 3) с дозиметрическим прибором;+
- 4) со специальным комплектом для оказания первичной врачебной помощи.

**4. При проведении медицинской сортировки в приёмно-сортировочном отделении на работу с одним поражённым отводится:**

- 1) 1-2 минуты;+
- 2) 10-12 минут;
- 3) 3-5 минут;
- 4) 5-7 минут.

### **Критерии оценки заданий в тестовой форме:**

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 4) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

### **2) Пример заданий для оценки результатов сформированности на уровне «Уметь»:**

- выполнение на манекене непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких с использованием мешка АМБУ, дефибриллятора, а также без вспомогательных средств
- демонстрация порядка подготовки дефибриллятора к электроимпульсной терапии при фибрилляции желудочков
- демонстрация порядка наложения окклюзионной повязки при проникающих ранениях грудной клетки
- проведение транспортной иммобилизации с помощью шины
- оценка газового состава крови пациента или одного из обучающихся с помощью портативного пульсоксиметра
- запись электрокардиограммы пациента или одного из обучающихся с помощью переносного электрокардиографа

### **Критерии оценки выполнения практических навыков:**

**«зачтено»** - обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием помощи. Допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет

**«не зачтено»** - обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания, и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании помощи.

### **3) Пример заданий для оценки результатов сформированности на уровне «Владеть»:**

#### **Ситуационная задача №1**

Находился в районе химического заражения в противогазе, без средств защиты кожи. Через 6 часов после выхода из очага появились тошнота, рвота, головокружение, зуд и жжение кожи в области шеи, подмышечных впадин, паховой области, внутренних поверхностей бедер. При осмотре состояние удовлетворительное, на наиболее чувствительных участках кожи неяркая, размытая эритема. Внутренние органы без изменений. Пульс 90 ударов в минуту, ритмичный. АД - 115/70 мм рт. ст.

**Поставьте диагноз и определите объем оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях**

**Диагноз:** поражение хлорацетофеноном

**Обоснование:** зуд и жжение кожи в области шеи, подмышечных впадин, паховой области, внутренних поверхностей бедер, размытая эритема, тошнота, рвота, головокружение, был в противогазе, но без средств защиты кожи.

**Первичная врачебная медико-санитарная помощь:**

Промыть конъюнктивальный мешок 2%-ным раствором пищевой соды и закапать по 1-3 капли 1%-ного раствора дикаина или 1-3%-ный раствор новокаина. А также применяют так называемую противодымную смесь (хлороформ, этиловый спирт - по 40 мл; эфир-20 мл, нашатырный спирт 5 капель; в запаянных ампулах) при возникновении симптомов поражения следует вскрыть ампулу и заложить ее под лицевую часть противогаза.

В случае развития явлений поражения органов дыхания проводятся мероприятия, рекомендованные для помощи пораженному ОВ раздражающего действия.

(в-адоенномиметики)

**Ситуационная задача №2**

Находился в химическом очаге в неисправном противогазе. Несколько минут ощущал резкий, неприятный запах горчицы. Через несколько часов появились слезотечение, светобоязнь, насморк, ощущение песка в глазах, першение в горле, насморк. При осмотре состояние удовлетворительное, лицо одутловатое, веки сомкнуты, отечны. Отмечается гиперемия и отечность конъюнктив, охриплость голоса, гиперемия слизистых оболочек гортани и носоглотки. Пульс 82 удара в минуту, АД - 120/80 мм рт. ст.

**Поставьте диагноз и определите объем оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях**

**Диагноз** отравление сернистым ипритом

**Обоснование:** запах горчицы, гиперемия слизистых оболочек гортани и носоглотки, слезотечение, светобоязнь, насморк, ощущение песка в глазах.

Первая помощь Антидота при отравлении ипритом пока не существует. Капли иприта на коже необходимо немедленно продегазировать с помощью индивидуального противохимического пакета. Глаза и нос следует обильно промыть, а рот и горло прополоскать 2 % раствором пищевой соды или чистой водой. При отравлении водой или пищей, заражённой ипритом, вызвать рвоту, а затем ввести кашицу, приготовленную из расчёта 25 г активированного угля на 100 мл воды. Язвы, образовавшиеся из-за попадания капель иприта на кожу, следует прижигать перманганатом калия (KMnO4).

Внутривенное введение раствора 30% натрия гидросульфата в количестве 15 мл.

**Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:**

1) оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, не показавшему

освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

2) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, показавший частичное или полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

**ПК-7** Готовность к оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях

**1) Пример заданий в тестовой форме для оценки результатов сформированности**

**«Знать»:**

Выберите один или несколько правильных ответов

**1. Поражённые, нуждающиеся в медицинской помощи по жизненным показаниям, направляются в первую очередь в:**

- 1) палаты для проведения симптоматической терапии;
- 2) перевязочную;+
- 3) специализированное учреждение;
- 4) эвакуационную.

**2. Поражённые, нуждающиеся в облегчении страданий, направляются в:**

- 1) палаты для проведения симптоматической терапии;+
- 2) перевязочную;
- 3) реанимационное отделение;
- 4) специализированное учреждение.

**3. Поражённые, прибывающие из очага химического поражения по нуждаемости в санитарной обработке и представляющие опасность для окружающих предусматривает группы:**

- 1) безопасные для окружающих;
- 2) не нуждающиеся в санитарной обработке и изоляции;
- 3) нуждающиеся в изоляции (психотические состояния);+
- 4) нуждающиеся в полной или частичной санитарной обработке.+

**4. Поражённые, прибывшие на этап медицинской эвакуации из химического очага, направляются в:**

- 1) госпитальное отделение;
- 2) изолятор;
- 3) лечебно-профилактическое учреждение;
- 4) отделение (площадку) специальной обработки.+

### **Критерии оценки заданий в тестовой форме:**

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 4) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

### **2) Пример заданий для оценки результатов сформированности ПК-7 на уровне «Уметь»:**

- выполнение на манекене непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких с использованием мешка АМБУ, дефибриллятора, а также без вспомогательных средств
- демонстрация порядка подготовки дефибриллятора к электроимпульсной терапии при фибрилляции желудочков
- демонстрация порядка наложения окклюзионной повязки при проникающих ранениях грудной клетки
- проведение транспортной иммобилизации с помощью шины
- оценка газового состава крови пациента или одного из обучающихся с помощью портативного пульсоксиметра
- запись электрокардиограммы пациента или одного из обучающихся с помощью переносного электрокардиографа

### **Критерии оценки выполнения практических навыков:**

**«зачтено»** - обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием помощи. Допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет

**«не зачтено»** - обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания, и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании помощи.

### **2) Пример заданий для оценки результатов сформированности ПК-7 на уровне «Владеть»:**

#### **Ситуационная задача №1**

Пострадавший доставлен из района химического заражения в состоянии резкого удушья, возникающего приступообразно. Периодически отмечается судорожное сокращение отдельных мышечных групп, многократная рвота, диарея, приступообразные разлитые боли в животе. Указанные симптомы возникли через несколько минут после употребления воды из открытого водоемного источника. При осмотре: цианотичен, зрачки сужены, отмечается

гиперсаливация, экспираторная одышка, сухие хрипы. Язык обложен, пальпация живота резко болезненна, прощупывается спазмированный, четкообразный кишечник. Пульс 76 ударов в минуту, АД - 90/40 мм рт. ст. Поставьте диагноз и определите основные лечебно-эвакуационные мероприятия на этапах медицинской эвакуации.

**ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

Диагноз: отравление паракватом ожог слизистой ЖКТ, острый токсический альвеолит

Обоснование: Наиболее частая причина отравления поступление параквата через рот, после приема вещество всасывается в тонком кишечнике, при этом развивается ожог ЖКТ. У пострадавшего имеется диарея, приступообразные боли в животе, цианоз, одышка и сухие хрипы, пальпация живота болезненная прощупывается спазмированный кишечник.

Лечение: Обычно имеет место длительная абсорбция параквата из желудочнокишечного тракта (до нескольких дней). После опорожнения желудка больному следует ввести растворенный бентонит (грунт Fuller) или активированный уголь; затем в течение 48 ч дважды в день больному нужно давать осмотическое слабительное средство. Форсированный диурез, гемодиализ и гемосорбция значительно увеличивает клиренс параквата. У животных с экспериментальными отравлениями паракватом введение кислорода вызывало увеличение смертности; По-видимому, для лечения больных с отравлениями паракватом нецелесообразно использовать дыхательные смеси, обогащенные кислородом. Имелись сообщения о том, что внутривенное введение супероксиддисмутазы уменьшает токсическое воздействие параквата на легкие у животных, но при лечении человека это подтверждено не было.

### **Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:**

1) оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

2) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, показавший частичное или полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

### **ПК-12 Готовность к организации медицинской помощи при ЧС**

**1) Пример заданий в тестовой форме для оценки результатов сформированности**

**«Знать»:**

**1. Больные с признаками инфекционного заболевания, прибывающие на этап медицинской эвакуации, направляются в:**

- 1) госпитальное отделение;
- 2) изолятор;+
- 3) лечебно-профилактическое учреждение;
- 4) отделение специальной обработки.

**2. В процессе медицинской сортировки врач первой прибывшей бригады скорой медицинской помощи выделяет следующие группы пострадавших:**

- 1) легкопоражённые;
- 2) носилочные;+
- 3) тяжелораненые;
- 4) ходячие.+

**3. В процессе медицинской сортировки поражённых, подлежащих эвакуации, они распределяются на группы в соответствии с эвакуационными признаками:**

- 1) вид транспорта;+
- 2) направление и очерёдность эвакуации;+
- 3) нуждаемости в оказании медицинской помощи на следующем этапе медицинской эвакуации;
- 4) способ транспортировки.+

**4. В процессе проведения медицинской сортировки на каждом этапе медицинской эвакуации выделяют ... основных групп поражённых:**

- 1) пять;+
- 2) три;
- 3) четыре;
- 4) шесть.

**5. В состав сортировочной бригады включаются:**

- 1) 1-2 медицинские сестры (фельдшер);+
- 2) 1-2 регистратора;+
- 3) врач;+
- 4) медицинский работник, оснащённый дозиметрическими приборами.

**Критерии оценки заданий в тестовой форме:**

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 4) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

**2) Пример заданий для оценки результатов сформированности на уровне «Уметь»:**

- выполнение на манекене непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких с использованием мешка АМБУ, дефибриллятора, а также без вспомогательных средств

- демонстрация порядка подготовки дефибриллятора к электроимпульсной терапии при фибрилляции желудочков

- демонстрация порядка наложения окклюзионной повязки при проникающих ранениях грудной клетки
- проведение транспортной иммобилизации с помощью шины
- оценка газового состава крови пациента или одного из обучающихся с помощью портативного пульсоксиметра
- запись электрокардиограммы пациента или одного из обучающихся с помощью переносного электрокардиографа

#### **Критерии оценки выполнения практических навыков:**

**«зачтено»** - обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием помощи. Допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет

**«не зачтено»** - обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания, и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании помощи.

#### **2) Пример заданий для оценки результатов сформированности на уровне «Владеть»:**

В очаге химического заражения появились беспокойство, снижение остроты зрения, чувство нехватки воздуха, перешедшее в удушье. На этап первой врачебной помощи доставлен в противогазе, в бессознательном состоянии. Дыхание затруднено, с удлиненным выдохом и хрипами. Цианоз. Зрачки узкие. Кожа влажная. Обильное выделение пенистой мокроты изо рта и носа. Периодически возникают клонико-тонические судороги. Рвота. Диарея. Пульс 70 ударов в минуту, слабого наполнения, аритмичный. Артериальное давление 90/60 мм рт. ст. Поставьте диагноз и определите объём первой медицинской помощи в очаге поражения и первой врачебной помощи в расположении медицинского пункта.

**ЭТАЛОН ОТВЕТА:**

Диагноз: тяжелое отравление хлором, ожег легких.

Обоснование: Цианоз, помутнение роговицы которое привило к снижению остроты зрения, падение артериального давления, рвота, обильное выделение пенистой мокроты, потеря сознания (при тяжелых случаях).

**Первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях:**

- промывание глаз, носа, рта 2% раствором пищевой соды;

- закапывание в глаза вазелинового или оливкового масла, а при болях в глазах - по 2-3 капли 0,5% раствора дикаина;

- наложение глазной мази для профилактики инфекции (0,5% синтомициновая, 10% сульфациловая) или по 2-3 капли 30% альбуцида, 0,1% раствора сульфата цинка и 1% раствора борной кислоты - 2 раза в день;

- введение гидрокортизона 125 мг в/м, преднизолона 60 мг в/в или в/м.

### **Первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях:**

Снижение потребления кислорода (покой тепло противокашлевые и успокаивающие средства)

Борьба с гипоксией (вынужденное положение, ингаляция противовспенивающих средств, кислородотерпия)

Профилактика отека (стероидные противовоспалительные препараты, антиоксиданты)

Снижение ОЦК в малом круге(жгуты)

Стимуляция сердечной деятельности

Борьба с осложнениями (антикоагулянты, антибиотики)

### **Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:**

1) оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

2) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, показавший частичное или полное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

## Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины  
Медицина чрезвычайных ситуаций

(название дисциплины, модуля, практики)

| №<br>п\п | Наименование специальных*<br>помещений и помещений для<br>самостоятельной работы | Оснащенность специальных<br>помещений и помещений для<br>самостоятельной работы   |
|----------|--|---|
|          | Клиническая база:<br>Территориальный центр<br>медицины катастроф                 | Мобильный медицинский комплекс - специальные медикоспасательный автомобиль, сочетающий функции современного реанимобиля и автомобиля для спасателей. Автомобиль СМП с техническим отсеком для аварийно-спасательного оборудования «Сикар-М- 3895».; комплект медика-спасателя (КМС) и комплект первой помощи (патент № 2374958). Разработка предназначена для сотрудников СМК и СМП при их работе в ЧС, сопровождающихся массовыми санитарными потерями (ДТП, теракт и др.). Комплект медика-спасателя представляет собой легкоъемный жилет из водоотталкивающей ткани со светоотражающими полосами и соответствующей символикой. |
|          | Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр ТвГМУ                       | Для занятий по «медицине чрезвычайных ситуаций» предоставлен отдельный многофункциональный кабинет, где проводятся практические занятия, самоподготовка по отработке практических навыков на тренажере для СЛР, деловые игры , решение ситуационных задач   |

**Лист регистрации изменений и дополнений  
в рабочую программу дисциплины  
на \_\_\_\_\_ учебный год**

(название дисциплины, модуля, практики)

для обучающихся,

специальность:

(название специальности)

форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на заседании кафедры « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_ )

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (ФИО)

*подпись*

**Содержание изменений и дополнений**

| № п/п           | Раздел, пункт, номер страницы, абзац    | Старый текст   | Новый текст  | Комментарий  |
|-----------------|---|--|--|--|
| <i>Примеры:</i> |   |  |  |  |
| 1               | <i>Раздел V, п 2., стр.38, абз. 3-5</i> | <i>Критерии оценки второго этапа экзамена (тестовый контроль): «зачтено» – если правильный ответ дан на 70 % вопросов и более, «не зачтено» – если правильный ответ дан менее, чем на 70 % вопросов.</i> | <i>Критерии оценки второго этапа экзамена (тестовый контроль): «зачтено» – если правильный ответ дан на 60 % вопросов и более, «не зачтено» – если правильный ответ дан менее, чем на 60 % вопросов.</i> | <i>Изменены критерии оценки второго этапа экзамена</i> |

|   |                                     |   |  |                                      |
|---|-------------------------------------|---|--|--------------------------------------|
| 2 | <i>Раздел VI, п а),<br/>стр. 42</i> | <i>Основная литература:<br/>I. Маколкин, В.<br/>II. Внутренние болезни [Текст]: учебник, 5-е изд. / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко. – М.: Медицина, 2012. – 591 с.</i> | <i>Основная литература:<br/>I. Маколкин, В.<br/>II. Внутренние болезни [Текст]: учебник, 6-е изд. / В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 768 с.</i>    | <i>Обновлена основная литература</i> |
| 3 | <i>Раздел VI, п в),<br/>стр. 43</i> | -   | <i>Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:<br/>1.<br/><a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a><br/>- Консультант студента.<br/>Электронная библиотека.</i> | <i>Добавлен Интернет-ресурс.</i>     |