



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

ПРИНЯТО

Ученым советом ФГБОУ ВО
Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского
Минздрава России
Протокол от 22.03.2022 г. № 3

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ
им. В.И. Разумовского Минздрава
России


_____ А.В. Еремин
«23» марта 2022 г.

**Программа кандидатского экзамена по
специальной дисциплине
Безопасность в чрезвычайных ситуациях**

Научная специальность: 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

ОТРАСЛЬ НАУКИ

Медицинские

Саратов, 2022

Программа кандидатского экзамена по научной специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки) составлена в соответствии с приказом Минобрнауки России от 24.02.2021 года №118 "Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093".

Программа обсуждена на заседании кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

Протокол от «18» марта 2024 г. № 6

Разработчики:

1. Сидельников Сергей Алексеевич, д.м.н., доцент, заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф;
2. Масляков Владимир Владимирович, д.м.н., профессор, профессор кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Цель кандидатского экзамена – установить глубину профессиональных знаний аспиранта (прикрепленного лица), уровень подготовленности к самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Задачи кандидатского экзамена:

Определить уровень знаний, полученных аспирантом (прикрепленным лицом), готовность к выполнению научно-исследовательской деятельности.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Понятие безопасности и ее объекты. Принципы обеспечения и законодательной основы безопасности. Силы и средства обеспечения безопасности. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее структура, назначение и решаемые задачи. Основные понятия, термины и определения, принятые в системе РСЧС. Государственное управление в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Правовое и экономическое регулирование безопасности населения и территорий. Государственная экспертиза, надзор и контроль в области защиты населения и территорий от ЧС. Основные законодательные акты и нормативные документы по обеспечению безопасности населения, территорий и хозяйственных объектов.

Источники опасности чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их поражающие факторы, виды и способы воздействий поражающих факторов, стихийных бедствий, техногенных катастроф и их последствий на население.

Понятие индустриального и социального риска. Основные методы оценки риска. Факторы, определяющие опасности промышленных объектов для населения.

Классификация чрезвычайных ситуаций. Понятие о прогнозировании, предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Система наблюдения и лабораторного контроля за параметрами внешней среды при ЧС. Предельно допустимые и переносимые параметры механического воздействия, химически, биологически- и радиационно-опасных загрязнений окружающей среды при ЧС.

Основы управления, организации и технологии ведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ при техногенных и природных ЧС.

РАЗДЕЛ 2. БЕЗОПАСНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Виды поражений людей при ЧС. Физически, химически и биологически опасные для населения поражающие факторы техногенных и природных ЧС.

Основные принципы защиты населения при ЧС.

Инженерно-технические мероприятия защиты населения. Медико-санитарные профилактические меры.

Способы и средства коллективной и индивидуальной защиты людей при ЧС. Средства инженерной, радиационной, химической, биологической и медицинской защиты населения при техногенных и природных ЧС. Средства и методы оказания медицинской помощи.

Полномочия Правительства Российской Федерации, ее субъектов и органов местного самоуправления в области защиты населения и государственного управления при ЧС. Заблаговременная подготовка, оперативное управление и планирование мероприятий по защите населения при ЧС.

Оповещение населения при ЧС. Методика принятия решений по защите населения. Управление действиями населения, его обеспечение средствами индивидуальной защиты, укрытие либо заблаговременная эвакуация из очагов и зон повышенной опасности. Информационная защита населения, преодоление психогенных потерь среди населения.

Методы и способы подготовки населения по действиям в ЧС.

Подготовка специалистов по различным направлениям защиты населения в ЧС.

Жизнеобеспечение пострадавшего населения при ЧС техногенного и природного характера. Нормативы потребления средств жизнеобеспечения в различных ЧС. Особенности жизнеобеспечения спасателей.

РАЗДЕЛ 3. МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧС

Приемы поиска и спасения пострадавших при различных видах ЧС. Экстренная медицинская помощь пострадавшим. Порядок и объем оказания медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации.

Средства поиска и спасения пострадавших. Технические средства санитарного надзора и первой медицинской помощи. Средства индивидуальной и медицинской защиты; порядок поведения на местности, зараженной химическими радиоактивными и биологическими агентами.

Понятие о терминальных состояниях. Симптомы терминальных и угрожающих жизни состояниях.

Элементарная сердечно-легочная реанимация, основные принципы. Методы восстановления проходимости дыхательных путей. Методика искусственной вентиляции легких. Методика непрямого массажа сердца. Принципы и методы медицинской сортировки. Критерии выделения групп, опасных для окружающих и нуждающихся в неотложной помощи. Средства и методы санитарной обработки. Подготовка пострадавших к эвакуации, правила транспортировки.

Критерии эффективности реанимационных мероприятий. Длительность реанимационных мероприятий. Особенности реанимации на зараженной местности.

Первая медицинская доврачебная и первая врачебная помощь при механической, термической, радиационной, химической, биологической травмах, угрожающих жизни, состояниях (кровотечении, коме, судорожном синдроме, шоке, синкопальных, остром психозе, некупированных болевых приступах, отеке легких, гипертоническом кризе и т.д.).

Влияние поражающих факторов техногенных и природных ЧС на работоспособность технических средств и подразделений аварийно-спасательных сил.

Медицинские особенности профессиональной деятельности специалистов аварийно-спасательных и противопожарных формирований МЧС России. Наиболее значимые факторы профессионального труда, способных негативно отражаться на состоянии здоровья спасателей и пожарных. Система медицинского сопровождения деятельности спасателей (профотбор и его особенности, медицинское наблюдение в процессе повседневной деятельности, медицинское обеспечение в период ликвидации ЧС, в том числе пожаров).

Возможные проявления негативных факторов труда на показателях здоровья специалистов (по различным системам организма), критерии, методы оценки. Оценка надежности профессиональной деятельности спасателей.

Система реабилитационных мероприятий, используемая при работе в экстремальных условиях (цели, задачи, способы, этапы).

3. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. Медицина чрезвычайных ситуаций
2. **Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф** [Электронный ресурс] : учебник: в 2-х т./ ред. И.А. Наркевич Т.2: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 400 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445976.html>.
3. **Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф** [Электронный ресурс] : учебник: в 2-х т. / ред. И.А. Наркевич Т.1: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 768 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445969.html>.
4. **Калыгин В.Г.** Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность, безопасность в техногенных чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] : курс лекций/ В.Г. Калыгин, В.А. Бондарь, Р.Я. Дедеян ; ред. В.Г. Калыгин. -Москва: Колос С, 2013. -520 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202210.html>.
5. **Колесниченко П.Л.** Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник/ П.Л. Колесниченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440414.html>.
6. **Медицина катастроф** [Электронный ресурс] : учебник / П.Л. Колесниченко [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 448 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440001.html>.

7. **Медицина чрезвычайных ситуаций.** Организация. Клиника. Диагностика. Лечение. Реабилитация. Инновации [Электронный ресурс] : монография: в 2-х т./ ред.: Р.А. Нигмедзянов, Л.А. Глазников Т.1: Изд-во КНИТУ, 2015. -780 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000194744.html>.

8. **Медицина чрезвычайных ситуаций.** Организация. Клиника. Диагностика. Лечение. Реабилитация. Инновации [Электронный ресурс] : монография: в 2-х т./ ред.: Р.А. Нигмедзянов, Л.А. Глазников Т.2: Изд-во КНИТУ, 2015. -748 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000194751.html>.

9. **Сычев Ю.Н.** Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Ю. Н. Сычев. -Москва: Финансы и статистика, 2014. -224 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279031801.html>.

4. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАТИВНОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Электронная библиотека СГМУ	http://nsmu.ru/lib/ <i>Доступ по паролю, предоставленному библиотекой</i>
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelib.ru/ <i>Доступ активируется через регистрацию на любом компьютере университета.</i>
ЭБС «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru <i>Доступ по паролю, предоставленному библиотекой.</i>
НЭБ - Национальная электронная библиотека	http://нэб.рф <i>Имеются ресурсы открытого доступа</i>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru <i>Открытый ресурс</i>
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://feml.scsmr.rssi.ru Открытый ресурс. Доступны клинические рекомендации (протоколы лечения).
Гарант.ru Информационно-правовой портал	http://www.garant.ru/ <i>Ограниченный доступ</i>
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/ <i>Доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)</i>
Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/ <i>Открытый ресурс</i>
База данных «Web of Science»	https://www.webofscience.com <i>Доступ с компьютеров университета. Удаленный доступ - через личную регистрацию под IP-адресом университета</i>
Издательство Elsevier	https://www.sciencedirect.com/ <i>Журналы открытого доступа</i>
Издательство Springer Nature	https://link.springer.com/ <i>Доступ с компьютеров университета</i>

База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/ <i>Доступ с компьютеров университета</i>
PubMed Central (PMC) – полнотекстовый архив биомедицинских журналов Национальной библиотеки медицины США	www.pubmedcentral.nih.gov <i>Открытый ресурс</i>
Открытый архив университета Тромсе (Норвегия)	http://munin.uit.no/ <i>Открытый ресурс</i>
Журналы издательства De Gruyter Open	https://content.sciendo.com/ <i>Открытый ресурс</i>
Directory of Open Access Books (DOAB)	https://www.doabooks.org/ <i>Открытый ресурс</i>
Directory of Open Access Journals (DOAJ)	https://doaj.org/ <i>Открытый ресурс</i>
База данных EBSCO Open Dissertations	biblioboard.com/pendissertations <i>Открытый ресурс</i>
PLOS ONE — коллекция научных журналов в открытом доступе	https://journals.plos.org/plosone/ <i>Открытый ресурс</i>

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Кандидатский экзамен проводится по билетам. Для подготовки ответа экзаменуемый использует экзаменационные листы.

На каждого экзаменуемого заполняется протокол приема кандидатского экзамена, в который вносятся вопросы билетов и вопросы, заданные членами комиссии.

Экзаменационные билеты должны включать два вопроса в соответствии с разделами программы кандидатского экзамена и один вопрос в соответствии с темой диссертационного исследования.

Уровень знаний оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка	Описание критериев оценки
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> • грамотно использована научная терминология; • четко сформулирована проблема, доказательно аргументированы выдвигаемые тезисы; • указаны основные точки зрения, принятые в научной литературе по рассматриваемому вопросу; • аргументирована собственная позиция или точка зрения, обозначены наиболее значимые в данной области научно-исследовательские проблемы; • умение проводить междисциплинарные связи, связывая теоретические положения сообщения с профессиональной деятельностью.
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> • применяется научная терминология, но при этом допущена ошибка или неточность в определениях, понятиях;

	<ul style="list-style-type: none"> • проблема сформулирована, в целом доказательно аргументированы выдвигаемые тезисы; • имеются недостатки в аргументации, допущены фактические или терминологические неточности, которые не носят существенного характера; • высказано представление о возможных научно-исследовательских проблемах в данной области; • аргументирована собственная позиция или точка зрения, обозначены наиболее значимые в данной области научно-исследовательские проблемы.
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> • названы и определены лишь некоторые основания, признаки, характеристики рассматриваемой проблемы; • допущены существенные терминологические неточности; • имеются существенные недостатки в аргументации, допущены фактические или терминологические неточности; • не высказано представление о возможных научно-исследовательских проблемах в данной области; • частично аргументирована собственная позиция или точка зрения, обозначены наиболее значимые в данной области научно-исследовательские проблемы.
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> • отмечается отсутствие знания терминологии, научных оснований, признаков, характеристик рассматриваемой проблемы; • не представлена собственная точка зрения по данному вопросу.

6. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ

1 Основные задачи, принципы построения и функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС. Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. N 794 "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных изменениями и дополнениями).

2 Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" об оказании медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях.

3 Уровни реагирования на чрезвычайную ситуацию в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" и Федеральным законом от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".

4 Региональный центр скорой медицинской помощи и катастроф, территориальный центр медицины катастроф – задачи, структура, особенности деятельности.

5 Система и принципы межведомственного взаимодействия ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

6 Основы организации работы лечебных медицинских организаций в ЧС, принципы повышения устойчивости их функционирования.

7 Основные мероприятия, проводимые в лечебном учреждении при подготовке к массовому приему пострадавших при ЧС.

8 Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при ЧС при значительном удалении (более 50-100 км) лечебных медицинских организаций.

9 Основные мероприятия, проводимые органами здравоохранением и лечебными медицинскими организациями в режимах повседневной деятельности, повышенной готовности, ситуации.

10 Классификации чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы.

- 11 Особенности оказания медицинской помощи пострадавшим при ЧС в разных климато-географических условиях.
- 12 Особенности организации оказания медицинской помощи пострадавшим при социальных ЧС.
- 13 Виды мобильных медицинских формирований, привлекаемых для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.
- 14 Общие принципы создания и организации мобильных медицинских формирований для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.
- 15 Задачи, структура и организация работы мобильных медицинских формирований при чрезвычайных ситуациях.
- 16 Виды, условия и формы оказания медицинской помощи в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
- 17 Контроль качества оказания медицинской помощи больным и пострадавшим при ЧС при выездных формах работы.
- 18 История создания и развития службы медицины катастроф.
- 19 Содержание системы последипломной подготовки по медицине катастроф.
- 20 Организация оказания скорой, в т.ч. скорой специализированной медицинской помощи в ЧС.
- 21 Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных при ЧС. Виды медицинской помощи.
- 22 Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных при ЧС. Медицинская сортировка.
- 23 Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных при ЧС. Медицинская эвакуация, принципы маршрутизации.
- 24 Эвакуационный приемник. Задачи, варианты развертывания.
- 25 Организация оказания медицинской помощи в догоспитальном периоде пострадавшим при землетрясениях.
- 26 Организация оказания медицинской помощи в догоспитальном периоде, пострадавшим при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).
- 27 Организация оказания медицинской помощи в догоспитальном периоде, пострадавшим при химических авариях.
- 28 Организация оказания медицинской помощи в догоспитальном периоде, пострадавшим при радиационных авариях.
- 29 Организация оказания медицинской помощи в догоспитальном периоде, пострадавшим при массовых инфекционных заболеваниях.
- 30 Организация оказания медицинской помощи в догоспитальном периоде, пострадавшим при пожарах.
- 31 Медицинская эвакуация пострадавших с политравмой.
- 32 Медицинская эвакуация больных с критическими нарушениями деятельности сердечно-сосудистой системы.
- 33 Медицинская эвакуация больных инфекционного профиля.
- 34 Алгоритм оказания первой помощи больным и пострадавшим при ЧС. Базовая сердечно-легочная реанимация.
- 35 Санитарно-авиационная эвакуация.
- 36 Показания и противопоказания к проведению медицинской эвакуации.
- 37 Особенности организации и проведения медицинской эвакуации граждан Российской Федерации из-за рубежа.
- 38 Организация оказания медицинской помощи в догоспитальном периоде пострадавшим в результате дорожно-транспортных происшествий.
- 39 Особенности организации оказания медицинской помощи детям в ЧС.
- 40 Средства для медицинской эвакуации больных и пострадавших при чрезвычайных ситуациях: мобильные медицинские транспортировочные изолирующие боксы – особенности применения.
- 41 Принципы организации санитарно-противоэпидемического обеспечения в ЧС.
- 42 Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов.
- 43 Особенности организации и оказания медицинской помощи населению в догоспитальном периоде при вооруженных конфликтах.
- 44 Медико-тактическая характеристика террористических актов.
- 45 Характер и объем медицинской помощи, оказываемой в догоспитальном периоде населению,

- пострадавшему в результате террористических актов.
- 46 Организация оказания хирургической помощи в ЧС.
 - 47 Организация оказания терапевтической помощи в ЧС.
 - 48 Уровни лечебных медицинских организаций и их возможности при оказании медицинской помощи пострадавшим при ЧС.
 - 49 Международное взаимодействие при организации медицинской помощи пострадавшим при ЧС.
 - 50 Организация оказания медицинской помощи при мероприятиях с массовым участием населения.
 - 51 Применение информационных технологий в медицине катастроф.
 - 52 Медицинское сопровождение профессионального отбора, мониторинга и коррекции работоспособности и состояния здоровья, реабилитации и медицинской экспертизы участников ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
 - 53 Виды резервов медицинского имущества.
 - 54 Организация медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях.
 - 55 Принципы формирования запасов медицинского имущества лечебных медицинских организаций для обеспечения работы в условиях массового поступления пострадавших при ЧС.
 - 56 Табель оснащения мобильных медицинских формирований: состав, назначение, порядок оснащения, хранение, использование и пополнение имущества.
 - 57 Требования к техническому оснащению мобильных медицинских формирований при их работе вне медицинской организации.
 - 58 Требования к месту развертывания мобильного медицинского формирования (полевого многопрофильного госпиталя, сводного медицинского отряда, бригады экстренного реагирования и т.п.) для работы вне медицинской организации.
 - 59 Телемедицинские консультации при организации и проведении медицинской эвакуации.
 - 60 Применение наркотических средств и психотропных веществ при оказании медицинской помощи пострадавшим в ЧС в догоспитальном периоде.