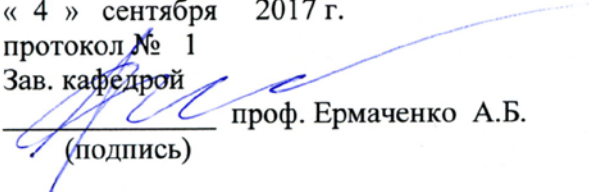
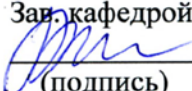


Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького
Кафедра гигиены ФИПО
Кафедра организации высшего образования, управления здравоохранением и
эпидемиологии

Утвержден
на заседании кафедры
« 4 » сентября 2017 г.
протокол № 1
Зав. кафедрой

проф. Ермаченко А.Б.
(подпись)

Утвержден
на заседании кафедры
« 29 » августа 2017 г.
протокол № 1
Зав. кафедрой

доц. Беседина Е.И.
(подпись)

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ
ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б3 «ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ
СИТУАЦИЙ»
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.73
«СТОМАТОЛОГИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ»**

Донецк, 2017

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
 ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ
 ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б3 «ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ
 ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»
 ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
 ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ
 ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
 31.08.73 «СТОМАТОЛОГИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ»**

Индекс раздела (модуля) дисциплины	Наименование раздела (модуля) дисциплины	ЗЕТ	Коды контролируемых компетенций	Наименование оценочных средств
Б1.Б3.1	Медицина катастроф	0,25	ПК-3, ПК-8, ПК-13	Тестовые задания, ситуационные задания*
Б1.Б3.2	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	0,25	ПК-3, ПК-8, ПК-13	Тестовые задания, ситуационные задания
Б1.Б3.3	Организация санитарно-гигиенического и противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях	0,25	ПК-3, ПК-8, ПК-13	Тестовые задания, ситуационные задания
Б1.Б3.4	Мероприятия по локализации и ликвидации очагов массовых инфекционных заболеваний и очага заражения биологическими агентами	0,25	ПК-3, ПК-8, ПК-13	Тестовые задания, ситуационные задания
	Промежуточная аттестация в формате зачета			
	ВСЕГО:	1		

* **Оценочные средства к текущему тестовому контролю:**

Тестовое задание № 1

В отделении телегамматерапии произошла разгерметизация защитного кожуха источника. Определите и обоснуйте группу радиационной аварии.

А. *Первая, произойдет дополнительное только внешнее облучение.

- В. Вторая, произойдет радиоактивное загрязнение производственной среды и внутреннее облучение персонала.
- С. Вторая, радионуклиды из источника проникнут в окружающую среду.
- Д. Третья, будет иметь место внешнее и внутреннее облучение.
- Е. Четвертая, облучению подвергнется население.

Тестовое задание № 2

После применения противником ядерного оружия полковой медицинской пункт, размещенный в герметизированном убежище объемом 650 м³, перешел на режим полной изоляции. В это время в нем находилось 25 человек больных и 5 человек медицинского персонала. Руководство медицинского пункта связалось по радиосвязи с командованием и запросило данные о тактике своего поведения на ближайшее время. В свою очередь от командования поступил запрос – сколько времени медицинский пункт сможет продержаться в убежище до накопления в нем углекислоты до уровней опасных для жизни людей.

Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации. Рассчитайте сколько времени может работать медицинский пункт в представленной ситуации ?

- А. *Герметизированное убежище, используемое для работы медпункта, относится к категории «специальное», время пребывания людей в убежище до достижения допустимого уровня содержания углекислоты составит 18 часов
- В. Герметизированное убежище, используемое для работы медпункта, относится к категории «специальное», время пребывания людей в убежище до достижения допустимого уровня содержания углекислоты составит 9 часов
- С. Герметизированное убежище, используемое для работы медпункта, относится к категории «специальное», время пребывания людей в убежище до достижения допустимого уровня содержания углекислоты составит 24 часа
- Д. Герметизированное убежище, используемое для работы медпункта, относится к категории «специальное», время пребывания людей в убежище до достижения допустимого уровня содержания углекислоты составит 32 часа
- Е. Герметизированное убежище, используемое для работы медпункта, относится к категории «специальное», время пребывания людей в убежище до достижения допустимого уровня содержания углекислоты составит 48 часов

Тестовое задание № 3

Наводнение почти полностью уничтожило населенный пункт численностью 1500 человек. Население размещено в палаточном городке в палатках УСБ с возможностью обогрева (есть печка). Имеет место подвоз воды и продуктов питания, однако потребность в воде гораздо больше, поэтому налажено получение воды на месте: с помощью войсковой установки МТК-2м (мелкий трубчатый колодец) пробурена скважина глубиной 10 м. Анализ воды не проводили, а, учитывая паводок, можно предположить загрязнение

Укажите, какую норму полевого водоснабжения в умеренном и холодном климате необходимо обеспечить на 1 человека в сутки:

- А. *10 литров
- В. 15 литров
- С. 20 литров
- Д. 30 литров
- Е. 50 литров

Ситуационная задача № 1

В городе П., с численностью населения 100 000 человек, находится комбинат по производству медицинского оборудования (термометры и манометры), а также склады для хранения хлорной извести (около 50 тыс. тонн) Основным источником водоснабжения города является река, протекающая вблизи промышленной зоны.

Во время весеннего паводка, причиной которого явились сильные дожди и ураган, произошло затопление значительной части города, что привело к разрушению части комбината, городских складов и канализации. В результате спуск сточных вод в реку стал производиться без их предварительной обработки, что создало дополнительную угрозу для здоровья местного населения.

В результате затопления значительной части местности пострадало более чем 5 тыс. человек. Органами здравоохранения зарегистрировано более 50 случаев кишечных инфекционных заболеваний.

А. Дайте анализ ситуации, возникшей в городе П., и ее гигиеническую оценку.

Б. Ответьте на следующие вопросы

1. Перечислите санитарно – эпидемиологические и экологические проблемы, возникающие в зоне катастроф.

2. Оцените санитарно-эпидемиологическую и гигиеническую обстановку в этой зоне.

3. Назовите заболевание передающийся водным путем и перечислите характерные признаки водных эпидемий.

4. Назовите особенности химических аварий и факторы которые влияют на возможные потери среды населения .

5. В чем проявляется отрицательное влияние отходов производства на здоровье населения.

6. Определяете перечень экстренных мероприятий по ликвидации последствий данной катастрофы .

7. Какие мероприятия следует осуществлять при возникновении чрезвычайных ситуации связанных с химическими веществами.

8. Основные принципы готовности к катастрофам.

9. Назовите пути решения проблемы временного водоснабжения и питания в случае возникновения катастроф (полевые условия).

10. Какова роль врача в решении этих проблем.

Эталон ответа:

А. Ситуация, возникшая в городе П., в результате стихийного бедствия, должна быть оценена в санитарно-гигиеническом и эпидемиологическом отношении как неблагоприятная. В результате частичного разрушения жилого фонда без крова осталось 5 тыс. человек, нуждающихся во временном расселении. Для этой цели могут быть использованы сохранившиеся гостиницы и общежития, а также школы, спортивные залы и другие свободные помещения. В них следует обеспечить условия проживания, питание и водоснабжение. Учитывая факт разрушения канализационной системы, что уже привело к возникновению острых кишечных инфекционных заболеваний, следует решить вопрос о ужесточении режима обработки воды на водопроводной станции если она не повреждена или перейти на водоснабжение с обеззараживанием индивидуальными средствами. Возможна организация завоза воды в цистернах из другой местности. Следует обратить внимание на возможность химических отравлений в результате разрушения комбината, работающего со ртутью и складов хлорной извести. Следует организовать охрану и восстановление разрушенных участков подручными средствами.

Б.

1. Основными санитарно – эпидемиологическими и экологическими проблемами при возникновении катастроф являются:

- а) загрязнение окружающей среды (почвы, воздуха и водоисточников) химическими, радиоактивными и др. веществами (в зависимости от вида катастрофы);
- б) обеспечение населения доброкачественной питьевой водой;
- в) обеспечение населения продуктами питания (хранение, приготовление и раздача);
- г) утилизация пищевых и бытовых отходов;
- д) организация временных туалетов и канализации;
- е) возможное скопление трупов погибших людей и животных, что может привести к вспышке инфекционных заболеваний и их распространению на пострадавшей территории;

2. В городе А чрезвычайная ситуация в результате природной катастрофы (землетрясение), сопровождающаяся техногенным загрязнением среды.

Результатом катастрофы может явиться:

- а) занос и распространение инфекционных заболеваний среди пострадавшего населения;
- б) загрязнение среды обитания людей химическими веществами, в частности, ртутью;
- в) социальный и экономический ущерб, связанный с разрушением жилья и других инфраструктур населенного пункта;
- г) региональные органы в данном случае вряд ли в состоянии полностью справиться с этими проблемами из-за отсутствия специально подготовленного персонала, а также необходимого оборудования;
- д) возможен дефицит вакцин, лабораторно-диагностических и медицинских материалов и дезинфекционных средств;

3. Водным путем могут передаваться такие заболевания как холера, брюшной тиф, паратифы, серозный менингит, инфекционный гепатит (б-нь Боткина), полиомиелит, дизентерия и ряд зоонозных заболеваний (заболевания животных, которыми может поражаться и человек). Для водных вспышек характерно одновременное заражение большого числа людей.

4. Химические аварии характеризуются :

- а) внезапным загрязнением окружающей среды;
- б) массовостью поражения населения;
- в) большим количеством тяжелых поражений;

Факторы, которые влияют на возможные потери среди населения:

- а) высокая плотность населения – свыше 9 чел. /км;
- б) класс токсичности промышленного яда;
- в) неблагоприятные метеорологические условия;
- г) несвоевременность оповещения населения;

д) недостаточный уровень подготовленности медицинского и технического персонала.

5. Отрицательное влияние отходов производства на здоровье населения зависит от их состава и концентрации входящих в них веществ:

- а) они могут загрязнять почву и водоисточники;
- б) являться средой для размножения микроорганизмов, в том числе патогенных;
- в) субстратом для массового размножения насекомых и грызунов;
- г) источником распространения неприятных запахов;
- д) могут вызвать отравление населения.

6. Экстренными мероприятиями по ликвидации последствий данной катастрофы являются:

- а) своевременное оповещение населения с указанием источников опасности;
- б) проведение углубленной санитарно-эпидемиологической разведки и максимально раннее определение факторов риска;
- в) необходимо взять под строгий контроль все гигиенически значимые объекты:
 - системы водоснабжения и канализации .
 - объекты пищевой промышленности и общественного питания,
 - лечебно-профилактические , школьные и дошкольные учреждения;
 - объекты внешней среды;
 - промышленные объекты, которые могут стать источниками вторичного поражения;
 - места временного расселения населения.
- г) обеспечить контроль за состоянием окружающей среды;
- д) обеспечить оказания первичной медико – санитарной помощи пострадавшим (инфекционным больным и пострадавшим от ядовитых веществ);
- е) координировать деятельность всех звеньев здравоохранения и обеспечить единый подход в решению всех вопросов;
- ж) обеспечить выполнение норм и правил размещения, питания, водоснабжения населения;
- з) обеспечить своевременность и правильность захоронения трупов людей и животных;
- и) обеспечить постоянное взаимодействие служб здравоохранения и службы министерства чрезвычайных ситуаций и катастроф, а также других служб задействованных в данной ситуации.

7. Мероприятия осуществляемые при возникновению чрезвычайных ситуации, связанных с химическими ядами:

- а) оперативное оповещение персонала, граждан, местных органов и службы здравоохранения;
- б) использование средств индивидуальной и коллективной защиты;
- в) эвакуация граждан из опасного сектора;
- г) сбор зараженных материалов, грунта и их дегазация;
- д) оценка пригодности источников водоснабжения и имеющихся в наличие продуктов питания;
- е)- медицинская помощь пострадавшим;
- ж) химическая разведка в зоне аварии;
- з) контроль санитарной обстановки в зоне заражения;
- и) оценка состояния здоровья людей.

8. Основные принципы готовности к катастрофам:

- а) наличие национального плана оказания помощи при катастрофах;
- б) необходимость обучения правилам оказания первой медицинской помощи и организации групп взаимопомощи;
- в) наличие в лечебных учреждениях плана мероприятий на случаи возникновения катастроф и периодическое проведение учений персонала;
- г) подготовка медперсонала к оказанию первой медицинской и специализированной помощи;
- д) подготовка транспорта и, особенно, авиатехнических средств для решения задач медицины катастроф;
- е) обучения учащихся в школах и институтах основным принципам оказания первичной медико – санитарной помощи населению.

9. Пути решения проблемы времени водоснабжения и питания населения в полевых условиях включают:

- а) разведку и установление санитарного контроля над источниками;
- б) отбор проб для лабораторного исследования;

в) выбор методов обработки питьевую воду в полевых условиях (использование метода гиперхлорирования, кипячения) ;

г) использование табельных средств очистки и обеззараживания воды в полевых условиях;

д) установить минимальную норму потребности в воде для населения - 10 л в день, больниц - 50 л в день на койку и для спасателей и военнослужащих 14, л в день.

В полевых условиях медицинский персонал, организует и осуществляет систематический контроль за качеством питания (санитарная экспертиза), условиями хранения и транспортировки пищевых продуктов, санитарным состоянием пищевых объектов, состоянием здоровья и личной гигиены персонала службы питания.

Подозрительные пищевые продукты подлежат изъятию.

Обеспечивается опробование пищи для оценки ее готовности, внешнего вида и вкуса.

Выполняются основные требования по профилактике пищевых токсикоинфекций и бактериальных токсикозов.

10. Роль врача в решении этих проблем:

а) проведение медико – санитарной разведки;

б) оказание первичной медико – санитарной помощи пострадавшим;

в) проведение санитарно – просветительной работы среды населения;

г) профилактика инфекционных заболеваний;

д) контроль методов хранения, обработки, приготовления и раздачи пищевых продуктов;

е) контроль методов обработки и нормирования питьевой воды ;

ж) участие во временном размещении пострадавших.

Ситуационная задача № 2

После применения противником ядерного оружия полковой медицинский пункт, размещенный в герметизированном убежище объемом 650 м³ , перешел на режим полной изоляции. В это время в нем находилось 25 человек больных и 5 человек медицинского персонала. Руководство медицинского пункта связалось по радиосвязи с командованием и запросило данные о тактике своего поведения на ближайшее время. В свою очередь от командования поступил запрос – сколько времени медицинский пункт сможет продержаться в убежище до накопления в нем углекислоты до уровней опасных для жизни людей.

А. Дайте гигиеническое заключение по приведенной ситуации. Рассчитайте сколько времени может работать медицинский пункт в представленной ситуации ?

Б. Ответьте на следующие вопросы:

1. Каково наиболее целесообразное размещение военных городков по отношению к населенным пунктам?

2. Какое оборудование и мебель допускаются в спальном помещении казармы?

3. Какова принципиальная схема планировки военных лагерей?

4. С какой целью для размещения людей используются герметизированные убежища?

5. Какие гигиенические проблемы возникают при размещении людей в герметизированных убежищах?

6. Какой показатель является основным для расчета воздухообмена при размещении в герметизированных убежищах?

7. Какие критерии служат для установления ПДК углекислоты в герметизированных убежищах?

8. Что такое «общевойсковые убежища»?

9. Что такое «специальные убежища»?
10. В каких режимах могут работать герметизированные убежища в отношении воздухоснабжения?
11. Что такое режим полной изоляции?

Эталон ответа:

А. Герметизированное убежище, используемое для работы медпункта, относится к категории «специальное». При режиме полной изоляции допустимая концентрация в нем углекислого газа составляет 2%, т.е. 20 литров в 1 м³ воздуха, что в пересчете на всю кубатуру убежища составит 13000 литров (20 л x 650 м³). Поскольку каждый человек в час выделяет 24 л углекислоты, то общее количество углекислоты, выделенное в час людьми, присутствующими в помещении составит 720 л (24 л x 30 чел.). Таким образом, время пребывания людей в убежище до достижения допустимого уровня содержания углекислоты составит 18 часов (13000 : 720).

Б. 1. Наиболее целесообразно размещать военные городки на окраине населенных пунктов, так как в этом случае, с одной стороны, он будет достаточно хорошо изолирован от городской среды и, с другой, обеспечиваются хорошие коммуникационные связи.

2. В спальнях помещений казармы размещаются койки с постельными принадлежностями, прикроватные тумбочки и табуретки. В условиях перевода армии, в значительной части, на контрактную основу казарменное размещения военного контингента, очевидно, будет пересматриваться.

3. Военные лагеря планируются по линейной схеме, при которой территория лагеря разделяется продольными и поперечными линейками (дорожками) на функциональные зоны.

4. Герметизированные убежища используются для защиты личного состава от оружия массового поражения (радиоактивного, химического, бактериологического).

5. При размещении людей в герметизированных убежищах в основном возникают проблемы воздухоснабжения, а также водоснабжения, сбора и обезвреживания нечистот. Первая проблема может быть существенно облегчена за счет оборудования убежищ системами регенерации воздуха.

6. Для расчетов воздухоснабжения в герметизированных убежищах основным показателем является концентрация в воздухе углекислоты

7. ПДК углекислоты в воздухе герметизированных убежищ зависит от типа убежища («общевойсковое» или «специальное»), а также режима его воздухоснабжения (режим «полной изоляции» или «вентиляции»).

8. «Общевойсковые убежища» предназначены лишь для укрытия людей от средств массового поражения.

9. «Специальные убежища» предназначены для работы в них различных подразделений (медицинские учреждения, узлы связи, командные пункты и др.).

10. Герметизированные убежища могут работать в режиме «вентиляции» или «полной изоляции».

11. При режиме «полной изоляции» пространство убежища не сообщается с внешней средой и для дыхания людей используется лишь тот объем воздуха, который в нем содержится.

Оценивание учебной деятельности ординаторов (текущий контроль учебной деятельности ординаторов) осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном медицинском университете им. М. Горького (далее – ДонНМУ), Положением о текущем контроле учебной деятельности ординаторов и Положением о промежуточной аттестации ординаторов, обучающихся в ДонНМУ, утвержденных ректором ДонНМУ.