Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат 00CDEE3BD65A19B375D4FAEE2ABC26F298
Владелец Сайганов Сергей Анатольевич
Действителен с 03.12.2025 12:23:25 по 26.02.2027 12:23:25

Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
ФГБОУ ВО СЗГМУ
им. И. И. Мечникова Минздрава России

_____С.А. Сайганов
«31» мая 2024 года.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Специальность (код, название)	31.08.46 Ревматология
Форма обучения	очная

Блок	1
Часть	Базовая
Наименование дисциплины	**Медицина чрезвычайных ситуаций**
Объем дисциплины (в зач. единицах)	2
Продолжительность дисциплины (в акад. часах)	72

Санкт-Петербург
2024

Рабочая программа дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» по специальности 31.08.46 Ревматология (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1089.

***Составители программы*:**
Шилов В.В., заведующий кафедрой токсикологии, экстремальной и водолазной медицины, д.м.н., профессор
Чернобровин А.Д., доцент кафедры токсикологии, экстремальной и водолазной медицины, к.м.н.

Рецензент:
Нестерович Ирина Ивановна, профессор кафедры терапии госпитальной с курсом аллергологии и иммунологии имени ак. Черноруцкого с клиникой, руководитель отдела кардиоревматологии НИИ ревматологии и аллергологии НКИЦ ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, д.м.н.

Рабочая программа дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» обсуждена на заседании кафедры токсикологии, экстремальной и водолазной медицины
«29» 04 2024 г., Протокол № 4

Руководитель ОПОП ВО по специальности _____/ Мазуров В.И./

Одобрено Методической комиссией по основным профессиональным образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – программам ординатуры
14 мая 2024 г.

Председатель _____ /Остапенко В.М./

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете
23 мая 2024 г.

Председатель _____ /Артюшкин С.А./

Дата обновления:

1.Цели и задачи дисциплины:

Цель: совершенствование теоретических знаний и практических навыков по медицине катастроф.

Задачи: овладение теоретическими знаниями и практическими умениями по медико-тактической характеристике катастроф, организации лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС, организации оказания медицинской помощи и особенностям патологии у пострадавших в ЧС.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по специальности 31.08.46 Ревматология.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:

Знания:

- Знать методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию взаимоотношения "врач-пациент" и "врач-среда"; морально-этические нормы; правила и принципы профессионального врачебного поведения.
- Знать особенности коммуникативной, интерактивной и перцептивной сторон общения. Способы и приемы психической саморегуляции для предупреждения стрессов в деятельности эпидемиолога. Технология эффективного установления контактов. Приемы влияния на психику человека. Психологические особенности проведения деловых бесед, переговоров, совещаний. Основные способы предупреждения и разрешения конфликтов. Деонтология профессионального общения с администрацией ЛПУ, законодательной и исполнительной властью, органами правосудия, населением.
- Знать права пациента и врача; основные этические документы отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций.
- Знать теоретические основы информатики; порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении

Умения:

- Уметь грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.
- Уметь проводить деловые беседы, переговоры, совещания, общаться с органами правосудия и населением.
- Уметь ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях.
- Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных

Навыки:

- Владеть навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов.
- Владеть навыками публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; навыками общения;
- Владеть принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; навыками информирования пациентов различных возрастных групп в соответствии с

требованиями правил "информированного согласия".

- Владеть программными продуктами, используемыми в деятельности врача.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	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.	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.		Контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
2.	ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи в ЧС, в том числе участию в медицинской эвакуации	Особенности патологии у пострадавших в ЧС.	Оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ЧС.	Навыками в организации оказания медицинской помощи в ЧС.	Контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат
3.	ПК-12	Готовность к организации помощи в ЧС, в том числе участию в медицинской эвакуации	Принципы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС, порядок организации развертывания и работы учреждений здравоохранения в условиях массового поступления пострадавших в ЧС.	Проводить медицинскую сортировку пострадавших в ЧС, проводить мероприятия по перестройке работы учреждения здравоохранения для приема пострадавших в ЧС.		Контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	ПК-3 ПК-7 ПК-12	Организация медицинского обеспечения при ЧС	Классификация и критерии ЧС. Классификация ЧС по виду и характеру источника ЧС. Классификация ЧС в соответствии с Положением о классификации ЧС. Медико-тактическая классификация катастроф. Общие закономерности поражения населения при катастрофах. Поражающие факторы источников ЧС. Наиболее вероятные виды поражений в ЧС. Величина и структура санитарных потерь. Сущность современной системы этапного лечения и эвакуаций по назначению. Определение понятия «Лечебно-эвакуационное обеспечение». Факторы обстановки в очаге ЧС, влияющие на организацию лечебно-эвакуационного обеспечения. Принципы преемственности, последовательности и своевременности в проведении лечебно-эвакуационных мероприятий. Виды и объем медицинской помощи. Определение понятий «Вид» и «Объем» медицинской помощи. Основные теоретические положения медицинской сортировки. Виды медицинской сортировки. Основные сортировочные признаки. Условия для успешного проведения медицинской сортировки. Последовательность практического проведения сортировки. Выборочный метод сортировки. Последовательный «конвейерный» осмотр пострадавших. Внешний осмотр пораженного и его опрос. Сортировочные бригады и порядок их работы. Первичная медицинская карточка и порядок её заполнения. Перепрофилирование больниц (поликлиник) и развертывание дополнительных коек. Развертывание приемно-сортировочного и лечебных отделений больницы. Организация работы приемно-сортировочного и лечебных отделений больницы при поступлении пораженных из очагов ЧС
2.	ПК-3 ПК-7 ПК-12	Медицинское обеспечение при ЧС химического характера	Современные представления о химическом оружии, проблема разоружения. Классификация боевых химических веществ, боевые и поражающие свойства отравляющих веществ, возможная величина и структура санитарных потерь. Патогенез, клиника, принципы оказания неотложной помощи и лечения пораженных боевыми ОВ. Строение, физико-химические свойства АХОВ.

			Химическое строение АХОВ. Растворимость, сорбционно-адсорбционная способность, плотность и другие физико-химические свойства АХОВ. Токсикокинетика АХОВ. Токсикодинамика АХОВ. Понятие токсикометрии. Диагностика отравлений. Симптомы различных отравлений. Основные принципы оказания неотложной помощи и лечения острых отравлений АХОВ. Методы неотложной помощи. Мероприятия неотложной помощи на догоспитальном этапе. Лечебные мероприятия на госпитальном этапе. Методы искусственной детоксикации. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Стандарты по медико-санитарному обеспечению при химических авариях.
3.	ПК-3 ПК-7 ПК-12	Медицинское обеспечение при ЧС радиационного характера	Характеристика основных источников возникновения радиационных поражений, принципиальное устройство ядерных (термоядерных, нейтронных) боеприпасов и реакторов атомных электростанций. Поражающие факторы ядерного взрыва. Виды ядерных взрывов, классификация по мощности. Ионизирующее излучение, единицы его измерения, дозиметрические приборы. Биологическое действие ионизирующего излучения и основы патогенеза лучевой болезни. Клинические, биохимические и патофизические основы патогенеза лучевых поражений. Воздействие компонентов ионизирующих излучений на молекулы воды и основные виды биомолекул. Закономерность развития процессов альтерации и репарации на уровне клетки и возможные их исходы. Классификация радиационных поражений. Острая лучевая болезнь: классификация, клиника типичной костномозговой формы. Особенности острой лучевой болезни при общем неравномерном облучении, при внутреннем радиационном заражении. Особенности некоторых других форм лучевой болезни: комбинированные радиационные поражения, лучевые поражения кожи, хроническая лучевая болезнь. Радиационные поражения при воздействии малых доз ионизирующих излучений. Принципы профилактики и лечения радиационной патологии. Медицинская сортировка пораженных с острыми радиационными поражениями. Сортировочные признаки у пораженных с острыми радиационными поражениями. Группировки пораженных с ОЛБ при сортировке.

5.Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры

		1
Контактная работа обучающихся с преподавателем	28	28
Аудиторная работа:	26	26
Лекции (Л)	2	2
Семинары (С)	24	24
Самостоятельная работа (СР)	44	44
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов	72	72
зачетных единиц	2	2

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	С	СР	Всего часов
1.	Организация медицинского обеспечения при ЧС	2	12	20	34
2.	Медицинское обеспечение при ЧС химического характера		8	17	25
3.	Медицинское обеспечение при ЧС радиационного характера		4	7	11
	Итого	2	24	44	70

6.2. Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	**МТХ очагов аварий, катастроф, стихийных бедствий.** Классификация и критерии ЧС. Классификация ЧС по виду и характеру источника ЧС. Классификация ЧС в соответствии с Положением о классификации ЧС. Классификация катастроф принятая ВОЗ. Медико-тактическая классификация катастроф. Общие закономерности поражения населения при катастрофах. Поражающие факторы источников ЧС. Динамические (механические) факторы. Термические факторы. Радиационные факторы. Химические факторы. Биологические факторы. Психоэмоциональное возбуждение. Наиболее вероятные виды поражений в ЧС. Величина и структура санитарных потерь в ЧС.	2	Презентация в Power Point

6.3. Тематический план семинарских занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающихся на занятии
1	**МТХ техногенных, природных, биолого-социальных катастроф**. Классификация и критерии ЧС. Классификация ЧС по виду и характеру источника ЧС. Классификация ЧС в соответствии с Положением о	4	Реферат и обсуждение решения ситуационных задач

	классификации ЧС. Классификация катастроф принятая ВОЗ. Медико-тактическая классификация катастроф. Общие закономерности поражения населения при катастрофах. Поражающие факторы источников ЧС. Динамические (механические) факторы. Термические факторы. Радиационные факторы. Химические факторы. Биологические факторы. Психоэмоциональное возбуждение. Наиболее вероятные виды поражений в ЧС. Величина и структура санитарных потерь в ЧС.		
2	**Организация и основы лечебно-эвакуационных мероприятий в ЧС.** Сущность современной системы этапного лечения и эвакуаций по назначению. Определение понятия «Лечебно-эвакуационное обеспечение». Факторы обстановки в очаге ЧС, влияющие на организацию лечебно-эвакуационного обеспечения. Принципы преемственности, последовательности и своевременности в проведении лечебно-эвакуационных мероприятий. Виды и объем медицинской помощи. Определение понятий «Вид» и «Объем» медицинской помощи.	4	Реферат и обсуждение решения ситуационных задач
3	**Основы медицинской сортировки пораженных в ЧС.** Основные теоретические положения медицинской сортировки. Виды медицинской сортировки. Основные сортировочные признаки. Условия для успешного проведения медицинской сортировки. Последовательность практического проведения сортировки. Выборочный метод сортировки. Последовательный «конвейерный» осмотр пострадавших. Внешний осмотр пораженного и его опрос. Сортировочные бригады и порядок их работы. Первичная медицинская карточка и порядок её заполнения.	4	Реферат и обсуждение решения ситуационных задач
4	**Диагностика отравлений**. Симптомы различных отравлений. Основные принципы оказания неотложной помощи и лечения острых отравлений АХОВ. Методы неотложной помощи. Мероприятия неотложной помощи на догоспитальном этапе. Лечебные мероприятия на госпитальном этапе. Методы искусственной детоксикации. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Стандарты по медико-санитарному обеспечению при химических авариях.	4	Реферат и обсуждение решения ситуационных задач
5	**Поражения боевыми отравляющими веществами и АХОВ.** Современные представления о химическом оружии, проблема разоружения. Классификация боевых химических веществ, боевые и поражающие свойства отравляющих веществ, возможная величина и структура санитарных потерь. Патогенез, клиника, принципы оказания неотложной помощи и лечения пораженных боевыми ОВ. Строение, физико-химические свойства АХОВ. Химическое строение АХОВ. Растворимость, сорбционно-адсорбционная способность, плотность и другие физико-химические свойства АХОВ. Токсикокинетика АХОВ. Токсикодинамика АХОВ. Понятие токсикометрии.	4	Реферат и обсуждение решения ситуационных задач

6	**Радиационные поражения.** Характеристика основных источников возникновения радиационных поражений, принципиальное устройство ядерных (термоядерных, нейтронных) боеприпасов и реакторов атомных электростанций. Поражающие факторы ядерного взрыва. Виды ядерных взрывов, классификация по мощности. Ионизирующее излучение, единицы его измерения, дозиметрические приборы. Биологическое действие ионизирующего излучения и основы патогенеза лучевой болезни. Клинические, биохимические и патофизические основы патогенеза лучевых поражений. Воздействие компонентов ионизирующих излучений на молекулы воды и основные виды биомолекул. Закономерность развития процессов альтерации и репарации на уровне клетки и возможные их исходы. Классификация радиационных поражений. Острая лучевая болезнь: классификация, клиника типичной костномозговой формы. Особенности острой лучевой болезни при общем неравномерном облучении, при внутреннем радиационном заражении. Особенности некоторых других форм лучевой болезни: комбинированные радиационные поражения, лучевые поражения кожи, хроническая лучевая болезнь. Радиационные поражения при воздействии малых доз ионизирующих излучений. Принципы профилактики и лечения радиационной патологии. Медицинская сортировка пораженных с острыми радиационными поражениями. Сортировочные признаки у пораженных с острыми радиационными поражениями. Группировки пораженных с ОЛБ при сортировке.	4	Реферат и обсуждение решения ситуационных задач

7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства			
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во ситуационных задач	Кол-во рефератов
1.	3	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы	Организация медицинского обеспечения при ЧС	Контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат	100	40	1
2.	3	Контроль освоения темы, контроль самостоятельной работы	Медицинское обеспечение при ЧС химического характера	Контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат	60	20	1
3.	3	Контроль освоения темы, контроль	Медицинское обеспечение при ЧС радиационного	Контрольные вопросы, ситуационные задачи, реферат	40	20	1

		самостоятельной работы	характера				
4.	3	Зачет	-	Контрольные вопросы, ситуационные задачи	100	40	-

7.1. Примеры оценочных средств:

7.1.1 Контрольные вопросы

Организация медицинского обеспечения при ЧС

1. Медико-тактическая характеристика: определение, критерии оценки медицинской обстановки.
2. Первая медицинская помощь (само- и взаимопомощь): цели и задачи, объем проводимых мероприятий, последовательность оказания помощи. Использование подручных средств для ее проведения.
3. Организация медицинской защиты населения при ЧС: основные принципы, способы, мероприятия.

Медицинское обеспечение при ЧС химического характера

1. Общие принципы лечения острого отравления. Особенности тактики лечения в зависимости от фазы отравления.
2. Токсикологическая характеристика цианидов: источники контакта, свойства, механизм действия на организм (токсикокинетика, токсикодинамика) и клинические проявления острого отравления. Первая медицинская, доврачебная помощь. Характеристика очага поражения. Антидотная терапия.
3. Обоснование антидотной терапии при острых отравлениях фосфорорганическими соединениями. Краткая характеристика антидотов ФОВ.

Медицинское обеспечение при ЧС радиационного характера

1. Гематологический синдром при острой лучевой болезни.
2. Общая характеристика и классификация лучевых поражений в результате внешнего облучения в зависимости от вида и условий воздействия. Особенности радиационных поражений при внешнем неравномерном облучении и воздействии нейтронов.
3. На какие группы разделяются РВ, накапливающиеся в организме. Какими путями радионуклеиды выводятся из организма. Почему опасность внутреннего заражения продуктами ядерного взрыва меньше, чем опасность внешнего облучения.

7.1.2. Ситуационные задачи

Организация медицинского обеспечения при ЧС

Задача 1

Основная часть

Пораженный жалуется на жгучие боли в правой руке, одежда обгорела. В области всего правого плеча, предплечья ярко-красного цвета, припухла, много пузырей разной величины, на кисти кожа темно-красного цвета, не чувствительна к прикосновению, концы пальцев обуглены.

Вопросы

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия поражающего фактора.
3. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.
4. Способ и направление эвакуации.

Задача 2

Основная часть

Пострадавший 22 лет был извлечен из-под разрушенного здания в состоянии средней тяжести, в сознании, но несколько заторможен. АД 100/70 мм рт ст, пульс 108 в 1 минуту, ритмичный, слабого наполнения. Живот резко болезненный при пальпации в области пупка и в нижних отделах, положительный симптом Щёткина-Блюмберга. Во всех отделах живота определяется мышечное напряжение, в отлогих местах – притупление перкуторного звука. Перистальтика кишечника вялая, не мочился.

Вопросы

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия поражающего фактора.
3. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.
4. Способ и направление эвакуации.

Задача 3

Основная часть

В результате террористического акта пострадавший мужчина 41 лет был ранен в живот.При оказании помощи спасателем обнаружено рассечение брюшной стенки с выпадением сальника. Им же на рану наложена асептическая повязка.

При осмотре: Раненый безучастен, на боли не жалуется, сознание сохранено. На вопросы отвечает неохотно. Конечности на ощупь холодные, бледные. При пальпации отмечается напряжение брюшной стенки. Повязка на животе промокла кровью. Дыхание обычное, ЧД – 18 в минуту. Пульс 90 в минуту, ритмичный. АД 100/65 мм рт ст.

Вопросы

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия поражающего фактора.
3. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.
4. Способ и направление эвакуации

Медицинское обеспечение при ЧС химического характера

Задача 1

Основная часть

При работе с химическими веществами военнослужащий уронил на кожу руки, не защищенную перчаткой, несколько капель маслянистой жидкости. Самостоятельно промыл рук водой и наложил асептическую повязку.

Через 8 часов у него появились первые признаки интоксикации – головная боль, боль в грудной клетке, повышение температуры, а на месте попадания жидкости появились: гиперемия кожи, пузыри с геморрагической жидкостью, резкая боль, жжение и зуд.

Вопросы:

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия токсиканта.
3. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.
4. Обоснуйте наличие или отсутствие возможности провести антидотную терапию.

Задача 2

Основная часть

Пострадавший жалуется на резкие приступообразные боли в животе, многократную рвоту, понос, которые появились через несколько минут после употребления воды, зараженной ОВ. Через некоторое время появилось удушье, ухудшилось зрение, появились судорожные сокращения отдельных мышечных групп.

Объективно: кожные покровы цианотичные, зрачки сужены, отсутствует реакция на свет. Дыхание шумное, удлиненный выдох. Пульс 120 уд в минуту. При пальпации живота отмечается резкая болезненность во все отделах.

Вопросы

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия поражающего фактора.
3. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.
4. Способ и направление эвакуации.

Задача 3

Основная часть

В очаге ОВ найден пораженный, у которого резко выражена бледность кожных покровов, цианотичность носогубного треугольника. Одышка. Сильный кашель с отделением большого количества мокроты.

Вопросы

1. Ваше заключение по характеру, виду и степени поражения.
2. Механизм действия поражающего фактора.
3. Порядок оказания первой медицинской помощи; доврачебной помощи.
4. Способ и направление эвакуации.

Медицинское обеспечение при ЧС радиационного характера

Задача 1

Основная часть

В процессе диагностических исследований при лучевом поражении определяется распределения поглощенной дозы в теле пациента

Вопросы:

1. Определение локального облучения?
2. Определение тотального облучения?
3. Когда облучение считается равномерным и неравномерным?
4. Может ли развиться лучевая болезнь при неравномерном облучении тела пациента?

Задача 2

Основная часть

В результате повреждения контейнера одного из блоков реактора АЭС произошла утечка радиоактивных продуктов. В зоне повышенной радиоактивности оказались три человека. Ориентировочно они получили 300 Р. Их доставили в клинику.

Примечание: 1 Гр = 100 рад = 100 Р.

Вопросы:

1. Разовьется ли у пациента лучевая болезнь, какова минимальная поглощенная доза радиации для ее развития?
2. Если разовьется, то какая клиническая форма?
3. Период болезни?
4. Механизм (патогенез) развития этой формы лучевой болезни?

Задача 3

Основная часть

На медицинский пункт доставлен пораженный, находившийся в течение 3 часов в районе ядерного взрыва. Жалуется на общую слабость, головную боль, жажду, сухость и горечь во рту, тошноту, повторную частую рвоту. Больной вял, кожа лица и шеи гиперемирована. По данным индивидуального дозиметра получил 4,5 Гр. Пульс лабилен, 90-96 в минуту, АД - 80/40 мм рт. ст.

Вопросы:

1. Разовьется ли у пациента лучевая болезнь, какова минимальная поглощенная доза радиации для ее развития?
2. Если разовьется, то какая клиническая форма?
3. Период болезни?

4. Механизм (патогенез) развития этой формы лучевой болезни?

8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Написание и защита реферата	44	Реферат

8.1. Примерная тематика рефератов:

1. Медико-тактическая характеристика очагов аварий на радиационно опасных объектах.
2. Медико-тактическая характеристика зон загрязнения АХОВ и БОВ.
3. Медико-тактическая характеристика последствий террористических актов.
4. Медицинская сортировка пострадавших в ЧС.
5. Проведение йодной профилактики населения при возникновении радиационной аварии.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Софронов Г.А., Александров М.В. и др. Экстремальная токсикология: учебник / под ред. Г.А. Софронова. – СПб.: ЭЛБИ. – СПб., 2012. – 256с.
2. Гребенюк А.Н., Башарин В.А., Бутомо Н.В. Практикум по токсикологии и медицинской защите / под ред. проф. А.Н. Гребенюка. – СПб.: ООО «Издательство «Фолиант», 2011. – 296с.
3. Медицина катастроф / И.В. Рагозина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152с.
4. Медицинская токсикология: национальное руководство / под ред. Е.А. Лужинкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 928с.
5. Медицина катастроф. Избранные лекции / под ред. проф. Б.В. Бобия и проф. Л.А. Аполлоновой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 432с.
6. Цымбал А.Н., Соляников В.Д. Медицинские аспекты катастроф на пожаро-, взрывоопасных объектах: учебное пособие. – СПб. – 2013. – 47с.
7. Казнин Ю.Ф. Средства профилактики лучевых поражений: учебное пособие. – СПб. – 2014. – 48с.
8. Дзуцов Н.К., Мearaго Ш.Л. Медицинская сортировка пораженных с механическими повреждениями на догоспитальном этапе в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие. – СПб. – 2014. – 44с.
9. Мearaго Ш.Л., Соляников В.Д. Медицинская эвакуация в ЧС: учебное пособие. – СПб. – 2012. – 43с.
10. Сочетанная механическая травма: руководство для врачей / под ред. А.Н. Тулупова. – СПб., Издательство ООО «Стинс», 2012. – 393с.
11. Дзуцов Н.К., Мearaго Ш.Л., Саенко Ю.В. Медицинские аспекты террористических актов с применением взрывных устройств: учебное пособие. – СПб. – 2011. – 70с.

б) дополнительная литература:

1. Казнин Ю.Ф., Касумов А.С. Источники ионизирующего излучения: учебное пособие. – СПб. – 2012. – 43с.
2. Казнин Ю.Ф., Касумов А.С. Острая и хроническая лучевая болезнь: учебное пособие. – СПб. – 2012. – 66с.
3. Дзуцов Н.К., Цымбал А.Н. Травматический шок. Учебное пособие. – СПб. – 2012. – 51с.
4. Лазарев М.В., Романов В.В., Цымбал А.Н. Медико-тактическая характеристика землетрясений: учебное пособие. – СПб. – 2014. – 54с.

5. Лазарев М.В., Меараго Ш.Л., Романов В.В. Медико-тактическая характеристика метеорологических катастроф: учебное пособие. – СПб. – 2014. – 47с.

6. Лазарев М.В., Меараго Ш.Л., Романов В.В. Медико-тактическая характеристика геологических катастроф: учебное пособие. – СПб. – 2014. – 47с.

7. Меараго Ш.Л., Соляников В.Д., Цымбал А.Н. Медико-тактическая характеристика катастроф на пожаро-взрывоопасных объектах: учебное пособие. – СПб. – 2010. – 45с.

8. Дзуцов Н.К., Зоткин Е.Г., Лаптева Е.С., Меараго Ш.Л. Медико-тактическая характеристика очагов аварий, катастроф и стихийных бедствий: учебное пособие. – СПб. 2010. – 48с.

9. Дзуцов Н.К., Меараго Ш.Л., Соляников В.Д. Синдром длительного сдавления: учебное пособие. – СПб. – 2011. – 56с.

в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 265-2023-ЗК
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Договор 133/2024-М
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 211/2024-ЭА
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 121/2024-ЗЗЕП
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 216/2024-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 97/2023-ЭА	https://www.studentlibrary.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Договор № 824КВ/05-2023	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Договор № 207/2023-ЗЗЕП	https://ibooks.ru
5.	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	1 год	Договор № 206/2023-ЗЗЕП	http://www.iprbookshop.ru/
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Договор № 199/2023-ЗЗЕП	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Договор № 200/2023-ЗЗЕП	https://e.lanbook.com/
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Договор № №155/2023-ПЗ	https://urait.ru/
9.	Электронные издания в составе базы данных НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU	1 год	Лицензионный договор № SU-7139/2024	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
10.	Программное обеспечение «Платформа mb4» в части Справочно-информационной системы «MedBaseGeotar»	1 год	Лицензионный договор № 97/2024-ЗЗЕП	https://mbasegeotar.ru/
11.	Универсальные базы электронных периодических изданий ИВИС	1 год	Лицензионный договор № 116/2023-ЗЗЕП «Журналы России по медицине и здравоохранению» Лицензионный договор № 42/2023-ЗЗЕП «Индивидуальные издания»	https://dlib.eastview.com/
12.	Создание Виртуального читального зала Российской государственной библиотеки (ВЧЗ РГБ) для обслуживания удаленного пользователя	1 год	Лицензионный договор № 120/2024-М14	https://search.rsl.ru/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

а. Кабинеты:

г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЛ (корп. 26), ауд. №№ 22, 23, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

б. Мебель: специализированная учебная мебель.

в. Медицинское оборудование (для отработки практических навыков)**:**

Противогаз ГП-7
Противогаз ШРГ
ОЗК
Индивидуальная аптечка АИ-2
Набор перевязочного материала,
Кровоостанавливающие жгуты
Косыночные повязки

г. Технические средства обучения: компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду

11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций»

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день.

В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим клиническим ординатором. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое

«конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к семинарам

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.