

Утверждено 30.05.2019г.
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.
ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТОКСИКОЛОГИЯ

**БЛОК 1
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ
ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ординатура)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ
Квалификации "Врач-анестезиолог-реаниматолог"
Форма обучения: очная**

Срок обучения 2 года, 120 з.е.

Самара

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) «Токсикология» в основу положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре) - утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры хирургических болезней от «29» мая 2019 г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой

хирургических болезней:

д.м.н., доцент _____ С.А. Столяров

Профессор кафедры

хирургических болезней, д.м.н., профессор _____ В.Я. Вартанов

Профессор кафедры

клинической медицины

д.м.н., профессор _____ А.Ю. Кулиджанов

**Информация о языках,
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей
квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В частном учреждении образовательной организации высшего образования «Медицинском университете «Реавиз» (Медицинском университете «Реавиз») при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| универсальные компетенции: | |
| готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); |
| готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); | |
| готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3) | |
| профессиональные компетенции: | |
| профилактическая деятельность: | |
| готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); | формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); |
| готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); | |
| готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); | |
| готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); | |
| диагностическая деятельность: | |
| готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); |
| лечебная деятельность: | |
| готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6); | готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6); |
| готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7); | готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7); |
| реабилитационная деятельность: | |
| готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); |
| психолого-педагогическая деятельность: | |
| готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); | готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); |
| организационно-управленческая деятельность: | |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); | |
| готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); | |
| готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12). | |

Перечень задач обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения дисциплины | Задачи обучения по дисциплине |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| универсальные компетенции: | <ol style="list-style-type: none"> Совершенствовать профессиональные знания по диагностике, лечению, профилактике и реабилитации острых отравлений, необходимых для ведения профессиональной деятельности в должности врача-анестезиолога-реаниматолога. Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения. Совершенствовать знания по основам антидотной и дезинтоксикационной терапии; основным лекарственным препаратам, их фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации пациентов. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при чрезвычайных ситуациях и техногенных авариях. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии |
| готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); | |
| профессиональные компетенции: | |
| профилактическая деятельность: | |
| готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); | |
| диагностическая деятельность: | |
| готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); | |
| лечебная деятельность: | |
| готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6); | |
| готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7); | |
| реабилитационная деятельность: | |
| готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); | |
| психолого-педагогическая деятельность: | |

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

врача.

1.2.1. В результате освоения дисциплины, обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

Обучающийся должен знать:

- Принципы организации токсикологической помощи в Российской Федерации.
- Принципы организации информационно-консультативной помощи при острых отравлениях в Российской Федерации.
- Организацию мониторинга острых отравлений химическими веществами в Российской Федерации.
- Основы токсикодинамики и токсикокинетики основных групп лекарственных средств, возможные побочные эффекты и признаки их передозировки, принципы их коррекции и лечения.
- Основы токсикодинамики и токсикокинетики основных групп немедикаментозных химических веществ, признаки острых отравлений ими, принципы диагностики и неотложной помощи, методы профилактики острых отравлений этими веществами.
- Основы специфической (антидотной) и детоксикационной терапии острых отравлений.
- Клиническую симптоматику, этиологию и патогенез наиболее распространенных острых отравлений у взрослых и детей, принципы их профилактики, диагностики, в том числе токсико-химической, дифференциальной диагностики и неотложной помощи.
- Организацию медицинской помощи при групповых и массовых отравлениях, в том числе в очагах химического поражения в результате аварий и террористических актов.
- Вопросы организации диспансерного наблюдения за лицами, перенесшими острые отравления.

Должен уметь:

- Выявлять общие и специфические признаки острых отравлений.
- Выполнять перечень работ и услуг для диагностики острого отравления, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи.
- Определять показания для госпитализации при острых отравлениях и организовывать её.
- Проводить дифференциальную диагностику острых отравлений.
- Обосновывать клинический диагноз, план и тактику ведения больного с острым отравлением.
- Определять степень нарушения жизненно-важных функций организма и выполнять все мероприятия по их нормализации.
- Выполнять перечень работ и услуг для лечения острого отравления, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи.
- Выявлять факторы риска развития острых отравлений, в том числе суицидальных.
- Осуществлять первичную профилактику в группах высокого риска острых отравлений.
- Проводить экспертизу временной нетрудоспособности вследствие острых отравлений, направлять пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу.
- Проводить необходимые профилактические мероприятия по предотвращению острых отравлений.
- Проводить диспансеризацию больных, перенесших острые отравления химическими веществами.

Должен владеть:

- Методикой оказания медицинской помощи больным с острыми отравлениями в рамках: скорой медицинской помощи (в том числе специализированной санитарно-авиационной);

первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи.

- Методикой консультативной помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь, в случае подозрения на наличие острого отравления врачом-анестезиологом-реаниматологом и врачами других специальностей.
- Методикой отбора при выявлении жизнеугрожающих состояний на экстренную госпитализацию в случае ЧС и техногенных катастроф.
- Методикой оказания медицинской помощи больным с острыми отравлениями как при непосредственном обращении больного к врачу-анестезиологу-реаниматологу, так и по направлениям врачей других специальностей.
- Методикой отбора пациента при подозрении на наличие острого отравления для уточнения диагноза и определения последующей тактики ведения.
- Методикой отбора больных и определение показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи.
- Методикой отбора оказания лечебно-диагностической и реабилитационной помощи больным, пострадавшим в результате ЧС или техногенной катастрофы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Токсикология» относится к Блоку 1 Вариативная часть Дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура) по специальности **31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ – РЕАНИМАТОЛОГИЯ**.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Вид учебной работы | КУРС ОБУЧЕНИЯ | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------|-----------|
| | 1 курс | | 2 курс | |
| | 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр | 4 семестр |
| Контактная работа с преподавателем (Аудиторные занятия) (всего), в том числе: | | | 72 | |
| Лекции (Л) | | | 6 | |
| Практические занятия (ПЗ), | | | 66 | |
| Самостоятельная работа обучающегося (СРО) | | | 36 | |
| Вид промежуточной аттестации: | | | Зачет | |
| Итого общая трудоемкость: | Часы | | 108 | |
| | З.Е. | | 3 | |

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

| п/п № | КОМПЕТЕНЦИИ | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела (темы разделов) |
|-------|-------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1 | УК-1, | Раздел 1. | Предмет, задачи и методы клинической токсиколо- |

| п/п № | КОМПЕТЕНЦИИ | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела (темы разделов) |
|-------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 | Общая токсикология. | гии. Диагностика острых отравлений: клиническая, лабораторная, патоморфологическая. Организация специализированной помощи при острых отравлениях. Структура и направления работы токсикологического центра. Токсикокинетика и токсикодинамика типичных ОВ. Основные методы детоксикации организма при острых отравлениях: усиление естественной детоксикации, искусственная детоксикация, антидотная детоксикация. |
| 2 | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7 | Раздел 2. Отравления при техногенных авариях и ЧС (АХОВ). | Основные виды АХОВ при ЧС и техногенных авариях. Ведущие клинические синдромы отравления АХОВ. Механизм патологического воздействия АХОВ на организм. Комплексное лечение отравлений АХОВ и возможных осложнений. Комплексное лечение отравлений соединениями тяжелых металлов. |

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

| п/п № | Курс/ семестр | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу (в часах) | | | | | Формы контроля |
|---------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|------------|--------------------------------------------------------|
| | | | Л | ПЗ | СРО | Контроль | Всего | |
| 1. | 2 курс, 3 семестр | Раздел 1. Общая токсикология. | 3 | 33 | 18 | | 54 | Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи. |
| 2. | 2 курс, 3 семестр | Раздел 2. Отравления при техногенных авариях и ЧС (АХОВ). | 3 | 33 | 18 | | 54 | Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи |
| ИТОГО: | | | 6 | 66 | 36 | | 108 | |

4.3. Название тем лекций дисциплины (модуля)

| п/№ | Название тем лекций дисциплины (модуля) | Количество часов | |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|
| | | 3 семестр | 4 семестр |
| 1. | Токсикология как наука в деятельности врача. | 1 | |
| 2. | Отравление лекарственными средствами. Отравления ядовитыми растениями и грибами. Детоксикация. | 2 | |
| 3. | Отравления при техногенных авариях и ЧС (АХОВ). Отравления солями тяжелых металлов | 3 | |
| ИТОГО: | | 6 | |

4.4. Название тем практических занятий

| п/№ | Название тем практических занятий дисциплины | Количество часов |
|-----|----------------------------------------------|------------------|
| | | |

| | | 3 семестр | 4 семестр |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| 1. | Общая токсикология. Основные способы детоксикации. | 15 | |
| 2. | Отравление лекарственными средствами. Отравления ядовитыми растениями и грибами | 18 | |
| 3. | Отравления при техногенных авариях и ЧС (АХОВ). Отравления солями тяжелых металлов | 33 | |
| ИТОГО: | | 66 | |

Лабораторный практикум – не предусмотрен.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| № п/п | КУРС ОБУЧЕНИЯ | Наименование раздела дисциплины | виды СРО | Всего часов |
|---------------|----------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1. | 2 курс, 3 семестр | Общая токсикология. | подготовка к промежуточной аттестации: подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. | 18 |
| 2. | 2 курс, 3 семестр | Отравления при техногенных авариях и ЧС (АХОВ). | подготовка к промежуточной аттестации: подготовка к текущему контролю, решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы. | 18 |
| ИТОГО: | | | | 36 |

Методические рекомендации к лекциям, практическим занятиям, самостоятельной работе обучающихся размещены в ЭИОС ВУЗа.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1.1. Основные виды деятельности для изучения

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

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

универсальные компетенции:

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

профессиональные компетенции:

профилактическая деятельность:

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).

6.1.3. Уровни сформированности компетенции у обучающихся

| № п/п | Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | | |
|-------|--------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| | | | Знать | Уметь | Владеть | Оценочные средства |
| 1 | УК-1 | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | - сущность методов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов, нуждающихся в анестезиологическом обеспечении, или перенесших критические состояния; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и ин- | -выделять и систематизировать свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определения вида анестезиологического пособия и тактики лечения пациентов, перенесших критические состояния; - анализировать и систематизировать информацию | - сбором и обработкой информации по профессиональным проблемам; - решением профессиональных и учебных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определением тактики лечения пациен-тов | Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи |

| | | | | | | |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| | | | струментальных методов обследования пациентов нуждающихся в анестезиологическом обеспечении, или перенесших критические состояния; | диагностических исследований, результатов лечения - выделять основные закономерности изучаемых синдромов; | нуждающихся в анестезиологическом обеспечении, или перенесших критические состояния. | |
| 2 | ПК-1 | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания | -нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-анестезиолога-реаниматолога в области охраны здоровья взрослого населения; -особенностей возникновения и развития осложнений анестезии и реанимации, их диагностики и лечения, в том числе в детском, пожилом и старческом возрасте; - клиническое и фармакологическое обособление использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений при проведении анестезии, реанимации и интенсивной терапии; - форм и методов санитарно-просветительной и санитар- | – разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ; – оценивать тяжесть состояния пациента и риск развития осложнений; – оценивать, на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования, состояние пациентов, требующих транспортировки в специализированное отделение анестезиологии-реанимации, обеспечивать | -первичным и повторным осмотром пациентов, определение показаний для своевременной госпитализации пациента в отделение анестезиологии-реанимации; - определения объема и последовательности мероприятий по профилактике развития критических состояний в медицинском учреждении; - определения объема и последовательности мероприятий по профилактике и лечению осложнений анестезии, реанимации и интенсивной терапии; - осуществления комплекса мероприятий по обеспечению безопасности анестезии при операциях, перевязках, родах и иных диагностических и | Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи |

| | | | | | | |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>но-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения;</p> <p>- принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;</p> | <p>её безопасность;</p> <p>определять объем мероприятий по профилактике осложнений анестезии и интенсивной терапии, организовать их проведение;</p> | <p>(или) лечебных процедурах;</p> <p>осуществления профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов в реанимационном отделении;</p> <p>- проведения мероприятий, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов, нозокомиальных инфекций и тугоподвижности суставов;</p> | |
| 3 | ПК-5 | <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> | <p>- нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии-реаниматологии, порядков оказания анестезиолого-реанимационной помощи, клинических рекомендаций (протоколов) и стандартов оказания анестезиолого-реанимационной помощи;</p> <p>- общих принципов и основных методов клинической, химико-токсикологической, клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагно-</p> | <p>- оценивать и интерпретировать результаты клинических, биохимических и функциональных методов исследования;</p> <p>- проводить дифференциальную диагностику основных патологических состояний, водных, электролитных и метаболических нарушений;</p> <p>- оценивать риск трудной интубации;</p> <p>- распознавать недостаточность функции систем и органов;</p> <p>- выявлять признаки кислородной интоксикации и</p> | <p>- способами получения достаточных, для оценки тяжести состояния пациента, анамнестические сведения из медицинской и другой документации, от медицинских работников, самого пациента о характере болезненных проявлений, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах;</p> <p>- способами первичного и повторного осмотра пациентов;</p> <p>- методикой разработки плана обследования пациен-</p> | <p>Собеседование</p> <p>Тестовые задания.</p> <p>Ситуационные задачи</p> |

| | | | | | | |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | | <p>стики синдромов острых нарушений функций систем и органов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечнососудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы гемостаза; - функциональную и лабораторную мониторинг течение анестезии, реанимации и интенсивной терапии; - патофизиологию острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечнососудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности; - физиологию и патофизиологию боли; | <p>травмы повышенным давлением газа (баротравма);</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать консилиумы и консультации; - оказывать консультативную помощь врачам других подразделений медицинской организации по своей специальности; - оформлять необходимую медицинскую документацию; | <p>та, определения объема и рациональных методов проведения анестезиологического пособия и лечения критического состояния;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами назначения специальных методов исследования (лабораторные, рентгенологические, функциональные), организации их выполнения; - методами диагностики клинической картины, функциональная и биохимическая диагностика синдромов острых нарушений функций систем и органов; - методами определения необходимости в консультации специалистов по смежным дисциплинам; - способами обоснования клинического диагноза; - навыками консультирования врачей-специалистов в других отделениях ЛПУ; - методами оформления медицинской документации в соответствии с | |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| | | | | | | |
|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| | | | | | утвержденными в установленном порядке образцами; | |
| 4 | ПК-6 | готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий | комплекс мероприятий интенсивной терапии у пациентов с полиорганной недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, комплекс противошоковых мероприятий. | вести и лечить пациентов с полиорганной недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, осуществлять противошоковые мероприятия. | методикой ведения и лечения пациентов с полиорганной недостаточностью, острыми и хроническими болевыми синдромами, методикой противошоковых мероприятий. | Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи |
| 5 | ПК-7 | готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации. | нормативные документы по организации службы Медицины чрезвычайных ситуаций; - сущность системы этапного оказания медицинской помощи и лечения пострадавших при чрезвычайных ситуациях, с их медицинской эвакуацией по назначению (ЛПУ более высокого порядка); - правила оформления медицинской документации обеспечивающей последовательность и преемственность при выполнении лечебно-эвакуационных мероприятий; | оценить возможность оказания помощи пациенту в конкретном ЛПУ; - оценить возможность транспортировки пациента в ЛПУ следующего уровня; - работать в комплексной бригаде с сотрудниками Центра МЧС; - оформлять медицинскую документацию, обеспечивающую последовательность и преемственность при выполнении лечебно-эвакуационных мероприятий; | - методами оценки возможности оказания помощи пациенту в конкретном ЛПУ; - методами оценки возможности транспортировки пациента в ЛПУ следующего уровня; - способами работы в комплексной бригаде совместно с сотрудниками Центра МЧС; - методами оформления медицинской документации, обеспечивающей последовательность и преемственность при выполнении лечебно-эвакуационных мероприятий; - методами ор- | Тестовые задания Ситуационные задачи |

| | | | | | | |
|---|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| | | | | | ганизации лечебно-эвакуационных мероприятий, выполняемых при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, совместно с сотрудниками Центра МЧС. | |
| 6 | ПК- 8 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | <ul style="list-style-type: none"> - разделы реабилитации и их реализации у пациентов в критических состояниях; - механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях; - показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов в критических состояниях; | <ul style="list-style-type: none"> -определять специалистов для проведения реабилитационных мероприятий в соответствии с особенностями критического состояния - оценивать эффективность и безопасность проведения реабилитационных мероприятий - оформлять необходимую медицинскую документацию | <ul style="list-style-type: none"> - метода составления индивидуального плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента; - метода контроля выполнения плана индивидуальной программы реабилитации пациента и оценка эффективности ее реализации; на основе анализа историй болезней перенесших критические состояния определять необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации. | <p>Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи.</p> |
| 7 | ПК-9 | готовность к | – принципы | - разрабаты- | - способами | |

| | | | | | | |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| | | формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; - формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию здорового образа жизни; | вать и реализовать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических и психотропных средств, программы профилактики травматизма; | оценки индивидуальных факторов риска ухудшения состояния у конкретного пациента; - методами реализацией этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов; в формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | Собеседование Тестовые задания. Ситуационные задачи |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|

6.1.4. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Курс | КОМПЕТЕНЦИИ | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела: |
|----------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 курс, 3 семестр | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 | Общая токсикология. | Основы организации медицинской помощи при заболеваниях химической этиологии в Российской Федерации. Краткая история токсикологической службы в России. Основные эпидемиологические показатели острых отравлений в России. Основные директивные документы. Организация медицинской помощи при отравлениях на догоспитальном и госпитальном этапах. Методы естественной детоксикации организма. Методы искусственной детоксикации организма. Антидотная детоксикация острых отравлений. Принципы синдромальной терапии острых отравлений. |
| 2 курс, 3 семестр | УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, | Отравления при техногенных авариях и ЧС (АХОВ). | Основные токсикологические характеристики отравлений при техногенных авариях и ЧС (АХОВ). Клинические синдромы, характерные для отравления при техногенных авариях и ЧС (АХОВ). Диагностика характерных симптомов отравлений ФОС и др. |

| | | | |
|--|---------------|--|------------------------------------------------------------|
| | ПК-8, ПК-9 | | АХОВ. Основные принципы терапии отравлений ФОС и др. АХОВ. |
|--|---------------|--|------------------------------------------------------------|

6.2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

6.2.1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

| ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ | ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ | КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Раздел 1 Общая токсикология. Раздел 2 Отравления при техногенных авариях и ЧС (АХОВ). | <p>ЗНАНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Принципов организации токсикологической помощи в Российской Федерации. • Принципов организации информационно-консультативной помощи при острых отравлениях в Российской Федерации. • Организации мониторинга острых отравлений химическими веществами в Российской Федерации. • Основ токсикодинамики и токсикокинетики основных групп лекарственных средств, возможные побочные эффекты и признаки их передозировки, принципы их коррекции и лечения. • Основ токсикодинамики и токсикокинетики основных групп немедикаментозных химических веществ, признаки острых отравлений ими, принципы диагностики и неотложной помощи, методы профилактики острых отравлений этими веществами. • Основ специфической (антидотной) и детоксикационной терапии острых отравлений. • Клинической симптоматики, этиологии и патогенеза наиболее распространенных острых отравлений у взрослых и детей, принципы их профилактики, диагностики, в том числе токсико-химической, дифференциальной диагностики и неотложной помощи. • Организации медицинской помощи при групповых и массовых отравлениях, в том числе в очагах химического поражения в результате аварий и террористических актов. • Вопросы организации диспансерного наблюдения за лицами, перенесшими острые отравления. <p>УМЕНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выявлять общие и специфические признаки острых отравлений. • Выполнять перечень работ и услуг для диагностики острого отравления, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. • Определять показания для госпитализации при острых отравлениях и организовывать её. | ЗАЧЕТ |

| | | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Проводить дифференциальную диагностику острых отравлений. • Обосновывать клинический диагноз, план и тактику ведения больного с острым отравлением. • Определять степень нарушения жизненно-важных функций организма и выполнять все мероприятия по их нормализации. • Выполнять перечень работ и услуг для лечения острого отравления, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. • Выявлять факторы риска развития острых отравлений, в том числе суицидальных. • Осуществлять первичную профилактику в группах высокого риска острых отравлений. • Проводить экспертизу временной нетрудоспособности вследствие острых отравлений, направлять пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу. • Проводить необходимые профилактические мероприятия по предотвращению острых отравлений. • Проводить диспансеризацию больных, перенесших острые отравления химическими веществами. <p>НАВЫКИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оказания медицинской помощи больным с острыми отравлениями в рамках: скорой медицинской помощи (в том числе специализированной санитарно-авиационной); первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи. • консультативной помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь, в случае подозрения на наличие острого отравления врачом-анестезиологом-реаниматологом и врачами других специальностей. • отбора при выявлении жизнеугрожающих состояний на экстренную госпитализацию в случае ЧС и техногенных катастроф. • оказания медицинской помощи больным с острыми отравлениями как при непосредственном обращении больного к врачу-анестезиологу-реаниматологу, так и по направлениям врачей других специальностей. • отбора пациента при подозрении на наличие острого отравления для уточнения диагноза и определения последующей тактики ведения. • отбора больных и определение показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи. | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| | | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • отбора оказания лечебно-диагностической и реабилитационной помощи больным, пострадавшим в результате ЧС или техногенной катастрофы. | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

6.2.2. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Оценка | Описание |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачет | Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями. |
| Незачет | Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено. |

6.3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

(Выберите один или несколько правильных ответов)

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

1. Токсикология – это:

- а) - «Наука о ядах»;
- б) - Наука о токсичности химических веществ;
- в) - Наука об отравляющих веществах;
- г) - Все ответы не правильные;
- д) - Все ответы верны.

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

2. Токсикология – это наука, изучающая:

- а) - Яды;
- б) - Токсичность химических веществ;
- в) - Радиопротекторы;
- г) - Все ответы не правильные;
- д) - Все ответы верны.

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

3. Токсикология – наука о:

- а) - Природе токсичности и токсическом процессе;
- б) - Ядовитых веществах и отравлениях;
- в) - Химической структуре ядовитых веществ;
- г) - Механизме действия радиопротекторов;
- д) - Все ответы верны.

Эталон ответа: а

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

4. Лекарственные вещества, способные устранять токсичное действие или существенно облегчать течение отравления называются:

- а) - Антидепрессанты;
- б) - Анатоксинами;
- в) - Антидотами;
- г) - Антиподами;

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

5. «Все есть яд! Ничто не лишено ядовитости, и только мера отличает яд от лекарства!»

- сказал:

- а) - Гиппократ;
- б) - С.А. Куценко;
- в) - Парацельс (Теофраст фон Гогенгейм);
- г) - И.И. Мечников;

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

6. Универсальное противоядие, которое пытались создать в древности, называлось:

- а) - Священный Грааль;
- б) - Огненная вода;
- в) - Живая и мертвая вода;
- г) - Царская водка;
- д) - Териака.

Эталон ответа: д

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

7. Раздел токсикологии, изучающий методы количественной оценки токсичности, называется:

- а) - Токсикодинамика;
- б) - Токсикокинетика;
- в) - Токсикометрия;
- г) - Экстремальная токсикология;
- д) - Все ответы верны.

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

8. Раздел токсикологии, изучающий механизмы токсического действия:

- а) - Токсикодинамика;
- б) - Токсикокинетика;
- в) - Токсикометрия;
- г) - Экстремальная токсикология;
- д) - Все ответы верны.

Эталон ответа: д

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

9. Раздел токсикологии, изучающий метаболизм химических веществ в организме, называется:

- а) - Токсикодинамика;
- б) - Токсикокинетика;
- в) - Токсикометрия;
- г) - Экстремальная токсикология;
- д) - Все ответы верны.

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

10. Токсикометрия – это:

- а) - Методы оценки ПДК;
- б) - Методы измерения МДК;
- в) - Методы изучения действия токсикантов на организм;
- г) - Раздел токсикологии, который изучает методы количественной оценки токсичности;

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

11. Токсикокинетика - это раздел токсикологии, который изучает:

- а) - Производство химических веществ;
- б) - Хранение химических веществ;
- в) - Сбыт химических веществ;
- г) - Поступление и распределение химических веществ в организме;

Эталон ответа: в

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

12. Раздел токсикологии, изучающий методы количественной оценки токсичности и опасности химических веществ, называется:

- а) - Токсикометрией;
- б) - Токсикокинетикой;
- в) - Токсикодинамикой;
- г) - Все ответы не правильные;

Эталон ответа: а

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

13. Перечислите периоды клинического течения тяжелого поражения пульмонотоксическими веществами:

- а) - Рефлекторный период;
- б) - Скрытый период;
- в) - Период развернуто отека легких;
- г) - Период разрешения отека;
- д) - Все ответы правильные.

Эталон ответа: 5

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

14. Укажите, которое из перечисленных токсичных веществ обладает приятным цветочным запахом (запахом герани):

- а) - Хлор;
- б) - Фосген;
- в) - Аммиак;
- г) - Оксид азота;

Эталон ответа: б

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

15. Укажите вероятные причины смерти при ингаляции чрезвычайно высоких концентраций хлора:

- а) - Рефлекторная остановка дыхания;
- б) - Рефлекторная остановка сердечной деятельности;
- в) - Токсический отек легкого;
- г) - Острая пневмония;
- д) - Все ответы не правильные.

Эталон ответа: а, б

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

16. Перечислите основные направления оказания медицинской помощи при развивающемся токсическом отеке легких:

- а) - Снижение потребления кислорода;
- б) - Борьба с гипоксией;
- в) - Стабилизация аэрогематической мембраны;
- г) - Снижение объема циркулирующей крови;

- д) - Снижение давления в малом круге кровообращения;
- е) - Все ответы правильные.

Эталон ответа: е

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

17. Перечислите антитоды ОВ удушющего действия:

- а) - Фентанил;
- б) - Феназепам;
- в) - Эуфиллин;
- г) - Преднизолон;
- д) - Все ответы не правильные.

Эталон ответа: д

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

18. Назначение глюкокортикостероидов при поражениях пульмонотоксикантами пре-следует следующие цели:

- а) - Купирование обструкции дыхательных путей;
- б) - Снижение проницаемости альвеолярнокапиллярной мембраны;
- в) - Устранение нарушений гемодинамики;
- г) - Все ответы не правильные;
- д) - Все ответы верны.

Эталон ответа: 2

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

19. Перечислите антитоды при отравлении пульмонотоксикантами:

- а) - Атропин;
- б) - Будаксим;
- в) - Аминостигмин;
- г) - Галантамин;
- д) - Все ответы не правильные.

Эталон ответа: д

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

20. Перечислите группы веществ, которые входят в объект экстремальной токсикологии как науки:

- а) - Аварийно-опасные химические вещества (АОХВ);
- б) - Продукты горения;
- в) - Боевые токсичные химические вещества;
- г) - «Полицейские газы»;
- д) - Все ответы правильные.

Эталон ответа: д

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

21. Перечислите группы веществ, которые входят в объект экстремальной токсикологии как науки:

- а) - Ядовитые технические жидкости;
- б) - Вещества с наркотическим потенциалом;
- в) - Аварийно-опасные химические вещества (АОХВ);
- г) - Боевые токсичные химические вещества;
- д) - Все ответы правильные.

Эталон ответа: д

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

22. Основная задача экстремальной токсикологии является:

- а) - Обоснование мероприятий медицинской противохимической защиты;
- б) - Обоснование предельных концентраций для загрязнителей воздуха городов;
- в) - Обоснование максимально допустимых концентраций для загрязнителей воздуха городов;
- г) - Обоснование использования радиопротекторов;
- д) - Все ответы верны.

Эталон ответа: а

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

23. Перечислите мероприятия, входящие в комплекс медицинской противохимической защиты:

- а) - Специальные организационные мероприятия;
- б) - Специальные санитарно-гигиенические мероприятия;
- в) - Специальные лечебные мероприятия;
- г) - Специальные противоэпидемические мероприятия;
- д) - Все ответы верны.

Эталон ответа: а, б, в

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

24. Перечислите мероприятия, входящие в комплекс медицинской противохимической защиты:

- а) - Использование специальных профилактических лекарственных средств;
- б) - Использование специальных лечебных средств (антидотов);
- в) - Использование специальных средств дезинфекции;
- г) - Использование радиопротекторов;
- д) - Все ответы верны.

Эталон ответа: а, б

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

25. Цель мероприятий медицинской противохимической защиты – это:

- а) - Предупреждение поражающего действия ТХВ на население;
- б) - Профилактика острых производственных отравлений;
- в) - Профилактика хронических производственных отравлений;
- г) - Все ответы не правильные;
- д) - Все ответы верны.

Эталон ответа: а

ТИПОВЫЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Ситуационная задача № 1.

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

Вызов «Скорой помощи» на дом по поводу неукротимой рвоты у подростка 15 лет.

Из анамнеза: провожая друга в армию, впервые в жизни выпил водки. Через час появилась рвота, которая продолжается уже 2 часа.

При осмотре: позывы на рвоту, рвотных масс нет, запах алкоголя. Состояние тяжелое.

Больной лежит, на вопросы не отвечает. Кожные покровы бледные, цианоз. Сознание загружено. Т -35,9. Дыхание свободное. В легких хрипов нет. ЧДД 20 в мин. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Рс -90 в мин. слабого наполнения. АД -85/45 ммрт.ст. Менингеальных знаков нет. Живот при пальпации чувствителен в эпигастральной области. Мочеиспускание свободное.

Задания:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его исходя из условий задачи. При необходимости проведите дифференциальную диагностику.
2. Определите тактику врача, объем и алгоритм неотложной помощи на догоспитальном этапе, если данная патология будет выявлена при вызове бригады скорой помощи.

3. Расскажите о предстоящем обследовании, лечении в стационаре и последующей реабилитации пациентов с данной патологией.

Эталон ответа:

1. Диагноз: Отравление этанолом. Экзотоксический шок.

- **Обоснование диагноза:** основано на данных анамнеза (впервые в жизни выпил водки), данных объективного исследования и клиники (на вопросы не отвечает, сознание загружено, запах алкоголя, кожа бледная, цианотичная, частый слабый пульс, пониженное АД, позывы на рвоту).

- **Дифференциальная диагностика с:** другими экзогенными отравлениями.

2. Тактика врача скорой помощи на догоспитальном этапе.

(По показаниям - интубация трахеи (воздуховод), туалет ВДП с помощью отсоса)

а). Контроль АД, ЧДД, ЧСС, пульсоксиметрия, глюкометрия, оксигенотерапия

б). Промывание желудка через зонд до чистых промывных вод, введение сорбентов.

в). Физиологический раствор 400 мл в/в капельно.; в капельницу добавить: витамин В1 – 3 мл и вит. С 5%- 4-6 мл. Бикарбонат натрия 4%- 250мл в/в капельно. Глюкоза 5%-250 мл в/в капельно.

г). По показаниям (иметь наготове)-преднизолон до 120 мг или гидрокортизон 125 мг

д). Транспортировка: на носилках. Во время транспортировки –проводить начатую инфузионную терапию.

е). Срочная -госпитализация в токсикологический центр на носилках.

3.Обследование, лечение в стационаре и последующая реабилитация пациента.

- Осмотр по системам органов,

- Дополнительные методы обследования (рентгенография грудной клетки, ЭКГ, КТ головного мозга), Анализы: клинический анализ крови, общий анализ мочи, КЩС, амилаза крови и мочи, глюкоза крови, коагулограмма, билирубин, АСТ, АЛТ.

- Лечение комплексное:

1. Солевые р-ры

2. Гидрокарбонат натрия

3. Р-ры глюкозы

4. Диуретики

5. Плазмозамещающие р-ры.

Ситуационная задача № 2.

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

Вызов «Скорой помощи» на дом по поводу потери сознания к больному Ч. 18 лет.

Из анамнеза: со слов матери в течение 3-х лет употребляет героин.

Объективно: состояние тяжелое. Без сознания, лежит на кровати. Кожные покровы гиперемированы. Гипертонус мышц. В легких дыхание ослаблено. ЧДД 14 в 1 мин., Тоны сердца приглушены, ритмичны. Ps – 50 в 1 мин., АД 90/50 мм рт. ст..

Зрачки резко сужены, реакция на свет ослаблена. Менингеальных знаков нет.

Живот мягкий. Мочеиспускание не нарушено.

Задания:

1.Поставьте диагноз и обоснуйте его исходя из условий задачи. При необходимости проведите дифференциальную диагностику.

2.Определите тактику врача, объем и алгоритм неотложной помощи на догоспитальном этапе, если данная патология будет выявлена при вызове бригады скорой помощи.

3.Расскажите о предстоящем обследовании, лечении в стационаре и последующей реабилитации пациентов с данной патологией.

Эталон ответа:

1.Диагноз: Отравление героином. Наркотическая кома.

- **Обоснование диагноза:** основано на данных анамнеза (3 года употребляет героин), данных объективного исследования и клиники (без сознания, гипертонус мышц, урежение дыхания и пульса, снижение АД, сужение зрачков).

- **Дифференциальная диагностика с:** другими коматозными состояниями.

2. Тактика врача скорой помощи на догоспитальном этапе.
 - I. Введение воздуховода (интубация трахеи) - адекватная ИВЛ при нарушениях дыхания, туалет ВДП с помощью аспиратора.
 - II. Контроль АД, ЧДД, ЧСС, пульсоксиметрия, глюкометрия, оксигенотерапия
 - III. Промывание желудка через толстый желудочный зонд после интубации трахеи.
 - IV. Медикаментозно:
 - а). Налоксон 0,01 мг/кг в/в медленно!
Внимание! При наличии аспирационного синдрома, длительной гипоксии терапия начинается с п. 2. Вводит антидод (налоксон,) только после устранения указанных осложнений. Восстановление дыхания после введения налоксона при передозировке наркотическими средствами не снимает показаний к госпитализации.
 - б). Физиологический раствор 400мл в/в капельно.
 - в). Преднизолон 30 –60 мг (доза по показаниям)
 - г). Транспортировка на носилках. Во время транспортировки: проводить начатую терапию. Следить за дыханием.
 - д). - Срочная госпитализация в профильный стационар. Восстановление дыхания после введения налоксона не снимает показания к госпитализации!
3. Обследование, лечение в стационаре и последующая реабилитация пациента.
 - Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация по органам.
 - Дополнительные методы обследования (Рентгенография грудной клетки, КТ головного мозга, ЭКГ), анализы (клинический анализ крови, общий анализ мочи, КЩС, гематокрит, коагулограмма, белок и белковые фракции и ДР.)
 - Лечение комплексное:
 1. Антидотная терапия
 2. Дезинтоксикационная терапия
 3. Плазмозамещающие р-ры
 4. Сердечно-сосудистые средства
 5. Детоксикационная гемосорбция

Ситуационная задача № 3.

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

В приемное отделение с улицы доставлен пациент в бессознательном состоянии, от которого распространяется запах алкоголя.

Объективно: в контакт не вступает, реагирует на болевые раздражители движениями. Лицо пастозно, на коже лица сосудистые «звездочки», зрачки слегка сужены, реакция их на свет снижена. Мышечный тонус снижен, сухожильные рефлексы сохранены. ЧДД 26 уд./мин. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 88 уд./мин. АД 105/60 мм рт. ст.

Задания:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его исходя из условий задачи.
2. Определите тактику врача, объем и алгоритм неотложной помощи.

Эталон ответа:

1. **Диагноз:** Отравление этанолсодержащим веществом. Алкогольная кома. Цирроз печени?

Обоснование диагноза: данных объективного исследования и клиники (на вопросы не отвечает, сознание погружено, запах алкоголя, пониженное АД).

Дифференциальная диагностика с: другими экзогенными отравлениями.

2. Тактика врача.

1. интубация трахеи (НВУ), туалет ВДП с помощью отсоса)
2. Контроль АД, ЧДД, ЧСС, пульсоксиметрия, глюкометрия, оксигенотерапия.
3. Промывание желудка через зонд до чистых промывных вод, введение сорбентов.
4. Дополнительные методы обследования (рентгенография грудной клетки, ЭКГ, КТ головного мозга), Анализы: клинический анализ крови, общий анализ мочи, КЩС, амилаза крови и мочи, глюкоза крови, коагулограмма, билирубин, АСТ, АЛТ.
5. Лечение комплексное:
 - а). Солевые р-ры

- б). Гидрокарбонат натрия
- в). Р-ры глюкозы
- г). Диуретики
- д). Плазмозамещающие р-ры.

Ситуационная задача № 4.

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

Больной В., 42 года доставлен в приемное отделение больницы с предприятия по производству красителей. Объективно: синюшность слизистых оболочек, пальцев, ушных раковин, носа; несвязная, заплетающаяся речь, дезориентация. Удалось установить, что в процессе работы по изготовлению красителей в качестве исходного продукта рабочий использовал бензол и анилин, вручную заливая их в смесители при аварийном состоянии вытяжной вентиляции. Спустя 2 ч от начала работы почувствовал неуверенность при выполнении производственных операций (пошатывание), нарастающую слабость, сопровождающуюся головной болью и головокружением, учащенным сердцебиением. Прервав работу, обратился в цеховой здравпункт, откуда был доставлен в клинику с диагнозом «вегетативная дистония».

В динамике наблюдения и обследования больной в стационаре в течение 5 дней отмечался неустойчивый пульс со склонностью к тахикардии, повышение АД, приглушенность сердечных тонов, преходящее затруднение дыхания. Неврологически отмечались боли при пальпации по ходу нервных стволов верхних конечностей, высокие сухожильные рефлексы с расширением рефлексогенных зон, вялая реакция зрачков на свет, преходящее нарушение ориентации, нарушена; модуляции речи.

Лабораторные данные: кровь — НЬ 143 г/л; число эритроцитов 4,61012 /л, цветной показатель 0,9; СОЭ 5 мм/ч, число лейкоцитов 5,6 10⁹ /л, тельца Гейнца 14‰, число ретикулоцитов 18‰; метгемоглобин 36 %, содержание кислорода и артериальной край 10 объемных процентов, билирубин крови общий 24,8 мкмоль/л. В иоче отмечается положительная реакция на парааминофенол.

Задания:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его исходя из условий задачи.
2. Определите тактику врача, объем и алгоритм неотложной помощи.

Эталон ответа:

1. **Диагноз:** Острая интоксикация анилином средней тяжести.
2. Лечение комплексное:
 - а). Оксигенотерапия
 - б). Внутривенное введение метиленового синего
 - в). Солевые р-ры
 - г). Р-ры глюкозы с витамином С
 - д). Диуретики
 - е). Плазмозамещающие р-ры.

Ситуационная задача № 5.

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

Больной К., 40 лет. полевод совхоза, доставлен в центральную районную больницу с жалобами на резкую слабость, головокружение, головную боль, тошноту, рвоту, боли в животе. При опросе установлено, что за 2 ч до появления описанных симптомов занимался прополкой поля, накануне обработанного метилмеркаптофосом. Объективное исследование выявило сужение зрачков, гипергидроз кожи, миоз, бронхорею, брадикардию, фибрилляцию отдельных мышц.

Задания:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его исходя из условий задачи.
2. Определите тактику врача, объем и алгоритм неотложной помощи.

Эталон ответа:

1. Диагноз: Острая интоксикация фосфорорганическими соединениями легкой степени. Для подтверждения диагноза следует определить у больного активность холинэстеразы, провести общий анализ крови и мочи, электрокардиографию.

2. Лечение: удалить пострадавшего из зоны загрязнения ФОС. промыть кожные покровы с мылом и последующей обработкой их 2 % раствором натрия гидрокарбоната или 5 - 10 % раствором аммиака. При попадании ФОС в глаза промыть их струей чистой воды и закапать 30 % раствор сульфацила натрия.

6.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ. ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И /ИЛИ ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

6.4.1 Компоненты контроля и их характеристика

| № | Компоненты контроля | Характеристика |
|----|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Способ организации | Традиционный |
| 2. | Этапы учебной деятельности | Текущий контроль |
| 3. | Лицо, осуществляющее контроль | Преподаватель |
| 4. | Массовость охвата | Индивидуальный; групповой |
| 5. | Метод контроля | Устный опрос, проверка практических навыков, стандартизированный контроль (тестовые задания с эталонами ответа, ситуационные задачи) |

6.4.2. Виды контроля и формы оценочных средств

| Курс обучения | Виды контроля | ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ | Форма оценочных средств |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 2 | Текущий контроль | <p>ЗНАНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Принципов организации токсикологической помощи в Российской Федерации. • Принципов организации информационно-консультативной помощи при острых отравлениях в Российской Федерации. • Организации мониторинга острых отравлений химическими веществами в Российской Федерации. • Основ токсикодинамики и токсикокинетики основных групп лекарственных средств, возможные побочные эффекты и признаки их передозировки, принципы их коррекции и лечения. • Основ токсикодинамики и токсикокинетики основных групп немедикаментозных химических веществ, признаки острых отравлений ими, принципы диагностики и неотложной помощи, методы профилактики острых отравлений этими веществами. • Основ специфической (антидотной) и детоксикационной терапии острых отравлений. • Клинической симптоматики, этиологии и патогенеза наиболее распространенных острых отравлений у взрослых и детей, принципы их профилактики, диагностики, в том числе токсико-химической, дифференциальной диагностики и неотложной помощи. • Организации медицинской помощи при групповых и массовых отравлениях, в том числе в очагах хими- | СОБЕСЕДОВАНИЕ. ТЕСТИРОВАНИЕ |

| | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | <p>ми отравлениями как при непосредственном обращении больного к врачу-анестезиологу-реаниматологу, так и по направлениям врачей других специальностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> • отбора пациента при подозрении на наличие острого отравления для уточнения диагноза и определения последующей тактики ведения. • отбора больных и определение показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи. <p>отбора оказания лечебно-диагностической и реабилитационной помощи больным, пострадавшим в результате ЧС или техногенной катастрофы.</p> | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

6.4.3 ШКАЛА И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

6.4.3.1. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ – ЗАЧЕТ

6.4.3.1.1 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – СОБЕСЕДОВАНИЕ

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации (2 курс 3 семестр)

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

1. Предмет и задачи токсикологии.
2. Характеристика основных направлений токсикологии.
3. Характеристика основных параметров токсикометрии.
4. Классификация ядов.
5. Основные принципы классификации отравлений.
6. Стадии острых отравлений.
7. Факторы, определяющие развитие острых отравлений.
8. Механизмы воздействия ядов на организм и их типы.
9. Теория рецепторов токсичности.
10. Характеристика связи яда с рецептором.
11. Транспорт ядов через клеточные мембраны.
12. Понятие о мембранотоксинах и болезнях мембран.
13. Токсикокинетические особенности пероральных отравлений.
14. Токсикокинетические особенности ингаляционных отравлений.
15. Токсикокинетические особенности перкутаных отравлений.
16. Связь токсичности вещества с его молекулярной массой, размерами и структурой молекул.
17. Зависимость токсичности от входящих в состав вещества химических группировок и атомов.
18. Отравления при техногенных авариях и ЧС. Основные виды АХОВ, принципы терапии.

6.4.3.1.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СОБЕСЕДОВАНИЯ

- Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
- Оценка «незачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

6.4.3.2 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

6.4.3.2.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

0-69% Незачёт.

70-100% Зачёт.

6.4.3.3 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ: оценка практических навыков (решение ситуационных задач) по дисциплине.

6.4.3.3.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.

Зачёт обучающийся получает, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.

Незачёт обучающийся получает, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины.

6.4.4. Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся.

Оценка «отлично» выставляется, если конспект содержит научные данные. Информация актуальна и современна. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач являются правильными.

Оценка «хорошо» выставляется, если конспект содержит в целом научную информацию, которая является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач содержат незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если конспект содержит элементы научности. Информация является актуальной и/или современной. Ключевые слова в тексте выделены частично. Варианты решения ситуационных задач содержат существенные ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если конспект не содержит научную информацию: информация не актуальна и не современна. Ключевые слова в тексте не выделены. Варианты решения ситуационных задач не представлены/отсутствуют.

Тестовые задания, ситуационные задачи к текущему контролю и промежуточной аттестации размещены в Оценочных материалах для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

2.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Основная | Режим доступа к электронному ресурсу: |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лебедева С.Н. Основы токсикологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Лебедева. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 64 с. | Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks https://www.iprbookshop.ru/ |
| Руководство по скорой медицинской помощи при острых заболеваниях, травмах и отравлениях [Электронный ресурс]/ Д.Н. Вербовой [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Фолиант, 2019.— 228 с. | Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks https://www.iprbookshop.ru/ |
| Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс] : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. | Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ |
| Бунятян А.А., Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с. | Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ |
| Юшук Н.Д., Пищевые токсикоинфекции. Пищевые отравления [Электронный ресурс] / под ред. Н.Д. Юшука - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с. | Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ |
| Дополнительная | |
| Стандарты первичной медико-санитарной помощи [Электронный ресурс] / - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. | Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ |
| Внутренние болезни. В 2 т. Т. 2. [Электронный ресурс] : учебник / Моисеев В.С., Мартынов А.И., Мухин Н.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. | Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ |
| Судебная медицина : учебник / под ред. Ю. И. Пиголкина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с. | Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ |
| Токсикокинетика. Модуль / под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. | Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ |
| Клинические синдромы при острых интоксикациях и нейроинтоксикациях. Модуль / под ред. | Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Н.Ф. Измерова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. | в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ |
| Никитина И.Л., Антидотная терапия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Никитина И.Л. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. | Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/ |

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>

2. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА

3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS

4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>

5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>

Литература, размещенная в ЭБС «IPRbooks» и «Консультант студента» становится доступной после получения паролей. Вход в ЭБС осуществляется через соответствующие сайты: ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/78574.html> и ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>

Полнотекстовые электронные издания доступны после регистрации в системе. Поиск необходимых изданий осуществляется через каталоги или расширенную систему поиска.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

❖ **Основные образовательные технологии: лекция - визуализация, чтение лекций с использованием слайд-презентаций, разбор задач**

| Вид учебных занятий | Организация деятельности |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. |
| Практические занятия | Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме. |
| СРО (самостоятельная работа обучающихся) | Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач. |
| Подготовка к промежуточной аттестации | При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. |

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

10.1 Перечень информационных справочных систем

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>
6. www.medportal.ru

10.2. Перечень программного обеспечения

1. Office Standard 2016.
2. Office Standard 2019.
3. Microsoft Windows 10 Professional.
4. Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита).

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающихся используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Медицинским университетом «Реавиз» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Медицинским университетом «Реавиз» созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя

- Использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Медицинским университетом «Реавиз» обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения,

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.