

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.03.2023 17:07:31

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a5e820ac76b9d73665849e8d6cb2e5a4e71d6ee

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

2021г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Токсикология (производственная (клиническая) практика, стационарная)

Программа ординатуры по специальности 31.08.10 «Судебно-медицинская экспертиза»

Форма обучения: очная

Срок освоения ООП: 2 года

Курсы: I

Семестр II

Контактная работа – 96 часов

Зачет II семестр

Практические занятия – 96 часов

Всего 144 часов

Самостоятельная

(4 зачетные единицы)

(внеаудиторная) работа – 48 часов

Уфа

## Содержание рабочей программы

1. Пояснительная записка
2. Вводная часть
3. Основная часть
  - 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы
  - 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении
  - 3.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля
  - 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)
  - 3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)
  - 3.6. Самостоятельная работа обучающегося
  - 3.7. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)
  - 3.8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)
  - 3.9. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)
  - 3.10. Образовательные технологии
4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Судебная токсикология является использование токсикологии и других дисциплин, таких как аналитической химии, фармакологии и клинической химии для оказания помощи медицинской или юридическое расследование смерти, отравления и употребление наркотиков. Основной проблемой для судебно-медицинской токсикологии не является юридическим результатом токсикологического расследования или технологии, используемой, а получения и интерпретации результатов. Токсикологический анализ может быть выполнен для различных видов образцов. Судебно-токсиколог должен учитывать контекст расследования, в частности, любые физические симптомы, записанную, а также любые доказательства, собранные на месте преступления, что может ограничить поиск, например, таблетками, порошками, остатков следов, а также любых доступных химикатов. При условии, с этой информацией и образцами, с которыми работать, судебно-токсиколог должен определить, какие токсичные вещества присутствуют, в какой концентрации, а также возможное влияние этих химических веществ на человека.

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины: приобретение и закрепление современных профессиональных знаний по этиологии, патогенезу, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению больных с острыми экзогенными отравлениями, методам лабораторной диагностики острых отравлений, ознакомлению с методами заместительной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ, плазмаферез, ультрафильтрация) и определением показаний и противопоказаний к их применению.

#### Задачи:

Повысить уровень теоретических знаний по разделу токсикология; овладеть технологиями экстракорпоральных методов гемокоррекции при лечении экзогенных отравлений.

#### В результате освоения учебной дисциплины «Токсикология» ординатор должен:

Знать:

- Принципы организации токсикологической помощи населению.
- Вопросы экономики, управления и планирования в службе токсикологии.
- Вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации пациентов отделений токсикологии.
- Правовые основы деятельности врача токсиколога.
- Различные виды клинических и функциональных методов исследования у детей и взрослых в критическом состоянии.
- Интенсивную терапию основных нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного обмена при критических состояниях, сопровождающихся нарушением витальных функций организма.
- Клинику, диагностику и лечение шока и его осложнений.
- Этиологию, патогенез, диагностику, принципы терапии синдрома полиорганной недостаточности.
- Свойства, способы применения методов заместительной терапии, используемых при лечении критических состояний.
- Методы диагностики и лечения, применяемые у больных в критических состояниях.
- Сердечно-легочно-церебральную реанимацию на базовом и специализированном этапах оказания токсикологической помощи.
- Деонтологические аспекты в анестезиологии и реаниматологии.

Уметь:

- Грамотно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни у больного.
- Проводить полное клиническое и функциональное обследование пациента.
- Определить тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи.
- Интерпретировать результаты различных лабораторных и инструментальных исследований
- Проводить дифференциальную диагностику острых отравлений
- Определять объем клинико-лабораторных исследований у пациентов с острыми отравлениями
- Проводить адекватную посиндромную терапию у пациента с острыми отравлениями
- Заполнять соответствующую медицинскую документацию.

Владеть:

- Методами стандартного клинического и физикального обследования;
- Приемами эксплуатации наркозно-дыхательной и аппаратурой мониторингового наблюдения;
- Принудительной вентиляцией легких, методами восстановления проходимости дыхательных путей, интубацией трахеи;
- Современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации;
- Методиками катетеризации периферических вен;
- Методами диагностики острых отравлений;
- Методами детоксикации при острых отравлениях;
- Навыками проведения неотложных мероприятий при различных формах шока, вызванных острыми отравлениями (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.);
- Основными принципами посиндромной острых отравлений с учетом особенностей детского и старческого возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, тяжести состояния пациента;
- Навыками работы с компьютером.

### 2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

#### 2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины :

- профилактическая,
- диагностическая,

#### 2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

	Содержание компетенции	В результате обучения специалист должен:			Оценочные средства
		Знать	Уметь	Владеть	
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование	- современные данные об эпидемиологии острых отравлений, - организации службы по лечению	- грамотно собрать анамнез, провести физикальное обследование пациента - предпринимать меры	- техникой ведения медицинской документации и общеклинического обследования	ситуационные задачи, опрос

	<p>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 влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>острых отравлений, классификации и клиническую картину острых отравлений, -причины развития ОПН и лечение, - современные методы ранней диагностики и критически состояний, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику - современные методы оценки состояния органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, необходимые для постановки диагноза - методы профилактики возникновения критически состояний</p>	<p>профилактики направленные на предупреждения возникновения критических состояний; - устанавливать причинно-следственные связи изменения состояния здоровья (в том числе возникновения критических состояний) от воздействия факторов среды обитания; - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие</p>	<p>- навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни; - методами профилактики прогрессирующей соматической патологии ; - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; - методами и алгоритмами оказания неотложной</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе критических состояний) от воздействия факторов среды обитания стандарты и алгоритмы оказания неотложной помощи;</p>	<p>критических состояний - определить состояние, требующее неотложной помощи; - предупредить возникновение ошибок и осложнений при проведении хирургических манипуляций, оказывать первую помощь при их возникновении</p>	<p>помощи;</p>	
ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>- методы диагностики, - диагностические возможности современных методов лабораторного обследования - антидотную терапию, - ознакомиться с методами экстракорпоральной детоксикации (гемодиал</p>	<p>- проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными - наметить объем необходимого обследования, необходимый для определения тактики лечения больного, - сформулировать показания к проведению методов</p>	<p>- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики - основным и врачебными и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных</p>	<p>ситуационные задачи, опрос</p>

		из, перитонеальный диализ, гемосорбция, плазмаферез, гемодиализация ) - определение показаний и противопоказаний к их применению	экстракорпоральной детоксикации, антидотной терапии	угрожающих жизни состояниях	
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	-основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику; современные методы оценки состояния пациента в критическом состоянии) необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической	- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования - проводить основные и дополнительные исследования при критических состояниях для	- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентом в критическом состоянии и на основании международной классификации болезней ; - алгоритмом выполнения основных врачебных	ситуационные задачи, опрос

		классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - алгоритм диагностик и неотложных состояний - классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностик и основных критических состояний	уточнения диагноза	ых диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний	
ПК-6	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	дополнительные методы лабораторных исследований и их возможности и для диагностических целей	Правильно брать материал на лабораторные исследования	Методикой оценки результатов лабораторных исследований.	ситуационные задачи, опрос

## 1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>144</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>96</b>
в том числе:	
лекции	<b>4</b>
практические занятия	<b>96</b>
семинары	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>48</b>





1	Предмет токсикологии.	24	12	2	-	12	6
2	Отравление лекарственными препаратами.	24	12	2	-	12	6
3	Отравления алкоголем и его суррогатами.	24	12		-	2	6
4	Отравления фосфорорганическими веществами. Отравление веществами прижигающего действия. Отравления соединениями тяжелых металлов.	24	12		-	12	6
5	Острые отравления ядовитыми газами. Острые отравления животными и растительными ядами.	24	12		-	2	6
6	Механизмы антидотного эффекта.	4	12		-	12	6
	<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>96</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>96</b>	<b>48</b>

### **ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Весь лекционный курс построен на основе современных информативных критериев диагностики, современных протоколов анестезии и интенсивной терапии основанных на позициях доказательной медицины. Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных презентаций, видеофильмы, часть лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися).

Получение профессиональных знаний осуществляется путем последипломного изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы не только на лекциях, но и семинарских и практических занятиях, клинических обходах, проводимых профессором (доцентом) в рамках отведенных учебным планом и программой часов.

Семинарские занятия проводятся в интерактивной форме, ординаторы готовят доклады по ситуационным задачам, историям болезни по проблематике семинара.

Практические занятия проводятся в отделениях анестезиологии и реанимации, операционных, станции переливания крови. Обучающиеся самостоятельно под контролем преподавателя, проводят курацию больных в ОРИТ, приобретают практические навыки иммунологических лабораториях и операционных. Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела заканчивается семинаром или тестовым контролем, подготовкой рефератов.

При выполнении лечебной работы клинический ординатор активно участвует в клинических разборах больных и обходах, проводимых зав. кафедрой (профессором) в отделении.

В отличие от клинических практических занятий практика ординаторов проводится под контролем врачей - высококвалифицированных специалистов.

Практические навыки осваиваются и закрепляются в симуляционном классе на соответствующих манекенах.

Ординаторы участвуют в работе научно-практических конференций.

Отчетной документацией клинического ординатора является дневник, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы зачетных занятий и отметки о сдачи зачетов профессору (зав. кафедрой, доценту). В дневнике должны быть указаны прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы.

Наряду с выполненным объемом лечебной работы руководителю необходимо представить и сведения о приобретенных практических навыках.

Для реализации целей и задач программы применяются следующие методы и техники:

1. Для усвоения теоретического материала – дискуссии, беседа с использованием мультимедийного оборудования, видеофильмов, схем, таблиц.
2. Для формирования практических навыков – занятия в симуляционном центре БГМУ и кафедры на соответствующих манекенах, на клинических базах в лечебно-профилактических учреждениях под контролем преподавателя, приобретение практических навыков в лабораториях, операционных и палатах интенсивной терапии.
3. В практических занятиях предусмотрены интерактивные формы работы: разработка и решение ситуационных задач с последующим обсуждением, обсуждение историй болезни и курация пациентов в ОРИТ по проблематике семинара.
4. Для самостоятельной работы обучающихся предоставляются учебно-методические пособия, дополнительная литература; по каждой теме обучающиеся готовят проблемные вопросы, составляют тесты, анализируют видеоролики, пишут реферат по интересующей теме.
5. Работа обучающихся оценивается текущими и итоговыми тестовыми контролями, устными мини-опросами.

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

#### **Тематика самостоятельных работ (рефератов) по дисциплине «Токсикология»**

1. Предмет токсикологии. Краткая история токсикологии. Предмет и задачи токсикологии. Классификация ядов и отравлений.
2. Характеристика действия ядов. Общие положения, терминология. Факторы, определяющие действие ядов. Теория рецепторов токсичности.
3. Токсикокинетика. Транспорт ядов через клеточные мембраны. Понятие о мембранотоксинах и болезнях мембран. Токсикокинетические особенности пероральных отравлений. Токсикокинетические особенности ингаляционных отравлений. Токсикокинетические особенности перкутаных отравлений. Распределение ядов в организме.
4. Связь строения и состава химических веществ с их токсическим действием. Связь токсичности веществ с его молекулярной массой, размерами и структурой молекул. Зависимость токсичности от входящих в состав вещества химических группировок и атомов. Стереохимическая специфичность биологически активных веществ.
5. Отравление лекарственными препаратами. Распространение отравлений лекарственными препаратами. Наиболее распространенные лекарственные отравления
6. Отравления алкоголем и его суррогатами. Распространение отравлений. Острое алкогольное отравление (алкогольная кома). Отравления суррогатами алкоголя.
7. Отравления фосфорорганическими веществами. Распространение острых отравлений фосфорорганическими веществами. Общие токсикологические сведения. Хроническое отравление фосфорорганическими веществами.

8. Отравление веществами прижигающего действия. Распространение отравлений. Отравление уксусной кислотой. Отравление неорганическими кислотами. Отравление щелочами. Отравление окислителями.
9. Отравления соединениями тяжелых металлов. Распространение отравлений. Общие токсикологические сведения. Особенности ингаляционных отравлений. Особенности хронических отравлений. Клиническая картина отравлений.
10. Острые отравления ядовитыми газами. Острые отравления монооксидом углерода. Отравления сероводородом. Отравления сероуглеродом.
11. Острые отравления животными и растительными ядами. Отравления животными ядами. Отравления растительными ядами.
12. Механизмы антидотного эффекта. Характеристика современных антидотов. Антидоты, связывающие токсикант (химические антагонисты). Биохимические антагонисты. Физиологические антагонисты. Модификаторы метаболизма.
13. Теоретические основы экологической токсикологии. Предмет и задачи экологической токсикологии. Классификация экотоксикантов, влияние химического загрязнения на биоразнообразие и на человека. Основные типы органических экотоксикантов, их источники и обусловленные ими стрессы. Основные типы неорганических экотоксикантов, их источники и обусловленные ими стрессы.
14. Токсиканты и их специфические биогеохимические особенности. Факторы окружающей среды, влияющие на токсичность и канцерогенность элементов и соединений.
15. Молекулярно-биологические эффекты влияния токсикантов на живые системы. Радиоактивное загрязнение.

### **3.7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **3.7.1. Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся:**

1. Зачёт
2. Решение ситуационных задач, тестирование

По окончании смежной образовательной программы слушатели решают ситуационные задачи и проходят собеседование по контрольным вопросам.

#### **Пример ситуационных задач по дисциплине:**

**1**

Больной, 20 лет, доставлен в отделение БСМП 20.02.в 18:00. Жалобы: на общую слабость, боли в эпигастрии, тошноту, рвоту, сонливость, стягивание мышц шеи, лица, рук. Из анамнеза: со слов матери – больной вчера был в гостях у друга, домой пришел поздно, сразу лег спать, мать вернувшись вечером с работы с трудом разбудила сына, он предъявлял вышеуказанные жалобы, также выяснено, что больной страдает хроническим эндогенным заболеванием и был недавно выписан из психиатрической клиники. Мать вызвала СП, больной доставлен в отделение. Объективно: Больной в сознании, сонлив, заторможен. Зрачки Д=S, фотореакция N. Кожные покровы обычной окраски. Отмечается ригидность мышц затылка. Дыхание самостоятельное, адекватное. ЧД-18 в минуту. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Сог – тоны ясные, ритм правильный. АД- 110/70 мм.рт.ст. PS – 82 минуту. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Перистальтика вялая. Лабораторные данные: ОАК – эритроциты  $4.1 \times 10^{12}$ , Hb – 138 г/л, L –  $6,0 \times 10^9$ , СОЭ – 8 мм/г ОАМ – белок 0,033%, в осадке L – 4-6 в п/зр. Биохимия – АЛТ – 0,61 ммоль/л, АСТ – 0,42 ммоль/л, мочевины – 6,0 ммоль/л, креатинин 0,09 ммоль/л сахар – 4,0 ммоль/л, K<sup>+</sup> – 3,5 ммоль/л, сахар – 6,5 ммоль/л, Na<sup>+</sup> – 141,0 ммоль/л. Больному проведена инфузионная,

симптоматическая терапия. Состояние в динамике с улучшением. Больной выписан на четвертые сутки в удовлетворительном состоянии.  
Ваш диагноз, обоснование.

1. отравление ТЦА.
2. отравление галоперидолом.
3. отравление димедролом.
4. отравление клофелином.
5. отравление барбитуратами.

## 2

Больной, 42 лет, доставлен в отделение бр. СП 21/03 в 11:00.  
Жалобы: больной неконтактный (в коме).  
Анамнез: со слов жены – больной злоупотреблял спиртными в течении 4 дней, утром 21 марта выпил примерно 40,0-50,0 спирта, купленного с рук. Через 1 час у больного появилась рвота, боли в животе, резкая слабость, затем потеря сознания, были судороги, бригадой с/п доставлен в отделение.  
Объективно: состояние тяжелое. Кома I степени. Зрачки D=S, расширены (4-5 мм), фотореакция вялая. Кожные покровы обычной окраски. Дыхание самостоятельное. ЧДД – 22 в минут. От больного запах ацетона. В легких везикулярное дыхание, ослабленное, хрипов нет. Сог – тоны приглушены, ритм правильный. ЧСС – 100 в минуту. АД 100/70.  
Живот мягкий, перистальтика вялая.  
Лабораторные данные:  
ОАК: эритроциты  $3,8 \times 10^{12}$ , Hb – 120 г/л, L –  $8,0 \times 10^9$ , СОЭ – 12 мм/г  
ОАМ – белок 0,033%, L – 2 в п/зр. Биохимия – АЛТ – 0,82 ммоль/л, АСТ – 0,50 ммоль/л, мочевины – 7,2 ммоль/л, креатинин – 0,09 ммоль/л, сахар – 6,5 ммоль/л, K<sup>+</sup> - 4,9 ммоль/л, сахар – 6,5 ммоль/л, Na – 138,0 ммоль/л, диастаза 16 ЕД. Моча на оксалаты, этиленгликоль – отр. Ацетон - ++  
Состояние в динамике ухудшилось. Нарастала ОДН – больной переведен на ИВЛ, были клонико-тонические судороги. АД – 90/60 мм.рт.ст., PS – 104 в минуту. Ваш

1. отравление этанолом.
2. отравление изопропиловым спиртом.
3. отравление метиловым спиртом.
4. отравление бутиловым спиртом.

## 3

Больная, 32 лет, доставлена бр. СП в отделение 10.09. в 21:00.  
Жалобы: при поступлении – на общую слабость, тошноту, неоднократную рвоту, боли в животе, понос, озноб, потливость.  
Анамнез: Больная вечером поела грибы, через 1-2 часа появились боли в животе, тошнота, затем рвота, жидкий стул. У мужа, который ел грибы тоже, была рвота 1 раз. Бригадой СП доставлена в отделение (по СП желудок промыт путем стимуляции рвоты).  
Объективно: состояние средней тяжести, температура – 37,0 С. Больная в сознании, адекватна. Зрачки D=S=N, кожные покровы обычной окраски, влажные. Дыхание самостоятельное, адекватное, ЧД 86 в минуту. АД – 90/60 м.рт.ст., - 88 в минуту.  
Живот мягкий, при пальпации болезненный в эпигастрии, вокруг пупка.  
Лабораторные данные: ОАК: эритроциты  $3,9 \times 10^{12}$ , Hb – 110 г/л, L –  $7,6 \times 10^9$ , СОЭ – 15 мм/г  
ОАМ – белок abs, эритроциты 1-2 в п/зр. L – 5-6 в п/зр. Соли ураты - +  
Биохимия – АЛТ – 0,56 ммоль/л, АСТ – 0,38 ммоль/л, мочевины – 5,0 ммоль/л, креатинин – 0,06 ммоль/л сахар – 4,0 ммоль/л, K<sup>+</sup> - 3,2 ммоль/л, Na – 136,0 ммоль/л.  
Проведена инфузионная терапия. Состояние улучшилось. Какой синдром развился у больной в результате приема грибов?

1. коприновый синдром.
2. орелановый синдром.
3. В-гиромитровый синдром.
4. синдром гастроэнтерита.
5. мускариновый синдром.

4

Больной, неизвестный мужчина, 30 лет, доставлен с улицы 10.06.03 в 18:00. Больной не контактен, жалоб выявить не удалось. Анамнез: Обнаружен прохожими на улице без сознания. Объективный статус: Общее состояние тяжелое, больной в коме. Реакция на болевое раздражение отсутствует. На локтевых сгибах следы от инъекций. Кожные покровы цианотичные. Зрачки D=S сужены «точечные», фотореакция отсутствует. Тонус мускулатуры снижен. Дыхание поверхностное, редкое. ЧДД – 8 в мин. АД – 120/80 мм.рт.ст. ЧСС – 92 удара в минуту. Лабораторное обследование: алкоголь в крови и мочи отрицательный. ОАК, ОАМ, БАК без патологий. Ваш диагноз.

1. отравление этанолом.
2. отравление суррогатами алкоголя.
3. черепно-мозговая травма.
4. отравление опийными наркотиками.
5. отравление барбитуратами.

5

Больной, 56 лет, доставлен бригадой скорой помощи 10.01.03 г. в сопровождении родственников. Жалобы на тошноту, рвоту, боли в животе, понос, гиперсаливацию, затруднение дыхания, потливость. Из анамнеза: Со слов родственников больной в течение 2 недель злоупотреблял спиртными напитками, купленными с рук. Сегодня состояние ухудшилось, беспокоило затруднение дыхания (выдоха), гиперсаливация, неукротимая рвота, боли в животе, понос. Объективно: Состояние средней степени тяжести. Больной в сознании, возбужден. Кожные покровы бледные, покрыты обильным потом., повышен тонус мускулатуры, тремор рук. Зрачки D=S, сужены до 1-2 мм. Бронхорея. Дыхание учащено, шумное. ЧДД – 26 в одну минуту. При аускультации в легких влажные и сухие хрипы. АД – 110/70 мм.рт.ст. PS – 140 ударов в мин. Лабораторное обследование: Алкоголь крови – 0,84‰, ОАК: L – 11x10<sup>12</sup>. Биохимия – АЛТ – 1,2 ммоль/л, АСТ – 1,6 ммоль/л, мочевины – 10,0 ммоль/л, креатинин – 0,18 ммоль/л, АХЭ – 154 ммоль/л, ОАМ: - следы белка, L – 6-8 в п/зр. Ваш диагноз.

1. отравление этиловым спиртом.
2. отравление суррогатами алкоголя.
3. отравление фосфорорганическими соединениями.
4. отравление хлорированными углеводородами.
5. отравление уксусной кислотой.

6

Больная, 18 лет, доставлена бригадой скорой помощи 12.01.04, с жалобами на боли в животе, тошноту, общую слабость. Из анамнеза: в ночь с 10.01 на 11.01 с целью суицида приняла 40 таблеток железосодержащего препарата. Примерно через 2-3 минуты была рвота, выходили таблетки. 11.01. в течение дня беспокоила слабость, лежала в постели. 12.01 утром

появились вышеперечисленные жалобы.  
 Объективно: состояние на момент поступления средней степени тяжести. Заторможена, адекватна. Кожные покровы бледные. В легких везикулярное дыхание. АД –100/70 мм.рт.ст. Боли в эпигастрии.  
 Лабораторные данные: алкоголь крови – отр.  
 ОАК: эритроциты  $3,6 \times 10^{12}$ , Нб – 108 г/л,  
 Биохимия – АЛТ – 0,93 ммоль/л, АСТ – 0,74 ммоль/л, мочевины – 13,4 ммоль/л, креатинин – 0,16 ммоль/л  
 ОАМ: белок – следы, L- 3-4 в п/зр.  
 Проводились дезинтоксикационная и симптоматическая терапия.  
 14.01. состояние больного ухудшилось, Больная резко заторможена. Появилась желтушность кожных покровов. Биохимия – АЛТ – 3,9 ммоль/л, АСТ – 3,7 ммоль/л, мочевины – 15,4 ммоль/л, креатинин – 0,2 ммоль/л, билирубин 100 ммоль/л  
 Отмечались признаки ДВС-синдрома, массивные гематомы в местах инъекций кровотечения. Для нейтрализации яда какое лекарственное средство необходимо использовать?

1. активированный уголь.
2. смекта.
3. В-дефероксамин.
4. СУМС.

7

Больной, 28 лет, доставлен бригадой скорой помощи 10.08.03 в 10:00 с диагнозом Укус неизвестного насекомого.  
 Жалобы: на боли в грудной клетке, пояснице, в животе. На месте укуса выраженных изменений нет.  
 Из анамнеза: Был на природе, ночью укусило неизвестное насекомое в руку. Через некоторое время появились вышеуказанные жалобы, состояние прогрессивно ухудшалось. Приехав домой, вызвал бригаду скорой помощи и был доставлен в стационар.  
 Объективно: Состояние средней степени тяжести. Больной в сознании, возбужден, беспокойный, зрачки D=S=N, АД 140/90 мм.рт.ст., PS - 140 ударов в минут. Живот мягкий, болезненный.  
 Лабораторные данные: алкоголь крови отр., ОАК, БАК, ОАМ, без патологии.  
 Ваш диагноз:

1. интоксикация ядом скорпиона.
2. интоксикация ядом каракутра.
3. интоксикация ядом пчелы.
4. интоксикация ядом шершня.

8

Больной, 35 лет, доставлен бригадой скорой помощи 10.12.03 на каталке. Жалобы выяснить не удалось. Больной не контактен.  
 Из анамнеза: со слов врача выяснено у родственников, что больной был обнаружен спящим на полу. Его можно было разбудить, но он снова засыпал.  
 Анамнез: Больной страдает шизофренией. Объективный статус, общее состояние тяжелое. Сознание резко угнетено, реакция на болевое раздражение ослаблена. Кожные покровы бледные, сухие. Зрачки D=S умеренно сужены, реакция на свет ослаблена. Тонус мускулатуры повышен. В легких везикулярное дыхание, без хрипов. ЧДД - 26 ударов в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, тахикардия 120 ударов в минуту. АД - 100/70 мм.рт.ст.  
 Лабораторные данные: кровь и моча на алког. - отр. ОАК, ОАМ, БАК без патологий.  
 БАК на 2-й день - повышен показатель трансаминаз.

Биохимия - АЛТ - 1,8 ммоль/л, АСТ - 1,6 ммоль/л  
ОАК: L- лейкопения, 4.0x10<sup>12</sup>/л  
ОАМ: - ОАМ, белок, эритроциты, лейкоциты. На ЭКГ инверсия зубца Т. Смещение линии ST, появление дополнительных зубцов. Синусовая тахикардия.  
Ваш диагноз:

1. отравление галоперидолом.
2. отравление димедолом.
3. отравление amitриптилином.
4. отравление барбитуратами.
5. отравление азалептином.

9

Больной, А., 40 лет, был доставлен в приёмный покой БСМП, в бессознательном состоянии с признаками дыхательной недостаточности: поверхностное дыхание, ЧДД 25 д.д./мин, акроцианоз, аускультативно в легких масса разнокалиберных, влажных хрипов, АД 140/90 мм.рт.ст., ЧСС 98 уд/мин, запах алкоголя изо рта, гиперрефлексия, миоз, фотореакция вялая. Со слов врача СП был взят из дома с печным отоплением, обнаружен соседом. Ваш диагноз:

1. ЗЧМТ, Посттравматическая энцефалопатия Кома 2. Отёк головного мозга. Отёк легких
2. Отравление этанолом, тяж. ст. Кома 2 Токсическая энцефалопатия. Отёк головного мозга. Отёк легких
3. Отравление угарным газом, тяж.ст. Острая токсическая, постгипоксическая энцефалопатия. Кома 2. Отёк головного мозга. Отёк легких
4. Комбинированное отравление угарным газом и этанолом, тяж.ст. Острая токсическая, постгипоксическая энцефалопатия. Кома 2. Отёк головного мозга. Отёк легких

10

Больной, страдает хроническим алкоголизмом, БОМЖ, доставлен в бессознательном состоянии, с улицы. Объективно: Кожные покровы бледные, сухие, миоз, гипотонус скелетной мускулатуры. АД 80/40 мм.рт.ст.. ЧСС 104 в мин.. Что в первую очередь необходимо ввести больному:

1. преднизолон 60 мг.
2. натрия гидрокарбонат
3. вит. В1- 100мг., 40% глюкоза 50,0
4. 40% глюкоза 50,0

#### **Примерный перечень контрольных вопросов к зачету:**

1. Токсикология как научная дисциплина.
2. Организация лечебно-профилактической помощи населению при заболеваниях химической этиологии.
3. Общие принципы проведения интенсивной терапии при отравлениях.
4. Синдромы поражения центральной и периферической нервной системы.
5. Эпидемиология острых отравлений в России и Республике Башкортостан.
6. Синдромы поражения функции почек при острых отравлениях.
7. Острые отравления метгемоглобинообразователями. Патогенез, клиника, диагностика и лечение.
8. Классификация методов выведения яда из организма.
9. Синдромы поражения функционального состояния печени при острых отравлениях.




10. Техника промывания желудка. Особенности промывания желудка при коматозных состояниях и отравлениях прижигающими жидкостями.
11. Клиническая картина гипергликемических ком. Причины развития гипергликемии у больных с острыми экзогенными отравлениями. Комплексная интенсивная терапия в зависимости от вида комы.
12. Острые отравления трициклическими антидепрессантами. Патогенез, клиника, интенсивная терапия.
13. Синдром поражения желудочно-кишечного тракта при острых отравлениях.
14. Характеристика причин развития синдрома ДВС, стадии ДВС синдрома, терапия в зависимости от стадии ДВС синдрома.
15. Отравления грибами. Классификация ядовитых грибов. Патогенез, клиника, лечение.
16. Острые отравления уксусной кислотой. Патогенез, клиника, интенсивная терапия.
17. Общие механизмы токсического действия ядов. Концентрационный и временной факторы в развитии отравления.
18. Острые отравления угарным газом. Патогенез, клиника, интенсивная терапия.
19. Диагностика нарушений кислотно-основного состояния и принципы терапии у больных с острыми экзогенными отравлениями.
20. Острые отравления ФОИ. Патогенез, клиника, интенсивная терапия.
21. Острая почечная недостаточность.
22. Классификация антидотных средств. Антидотная терапия при отравлениях метанолом и этиленгликолем.
23. Исследование психического статуса у больных в алкогольном и наркотическом опьянении.
24. Острые отравления нейролептиками. Патогенез, клиника, интенсивная терапия.
25. Экзотоксический шок. Современные представления о механизмах развития шока. Классификация, патогенез развития механизмы компенсации и декомпенсации.
26. Клиника, диагностика и лечение отравлений этиленгликолем, метанолом. Антидотная терапия.
27. Острые отравления противовоспалительными средствами, классификация противовоспалительных препаратов. Острые отравления парацетамолом.
28. Передозировка опиатами. Клиника, диагностика и лечение. Антидотная терапия – показания и противопоказания.
29. Основные принципы интенсивной терапии при наркологических заболеваниях (абстинентный синдром). Показания для госпитализации в отделение реанимации или палаты ИТ.
30. Острые отравления клофелином. Клиника, диагностика и лечение.
31. Особенности течения острых отравлений у больных пожилого и старческого возраста.
32. Острые отравления хлорированными углеводородами. Патогенез, клиника, диагностика и лечение.
33. Острые отравления производными барбитуровой кислоты. Патогенез, клиника, диагностика и лечение.
34. Особенности течения острых отравлений у детей. Особенности проведения детоксикационной терапии, антидотной терапии у детей.
35. Острые отравления неорганическими кислотами и щелочами.
36. Укусы ядовитых змей. Патогенез, клиника, неотложная помощь при отравлении ядом змей.
37. Острые отравления четыреххлористым углеродом. Патогенез, клиника, интенсивная терапия.
38. Соматические и неврологические нарушения у больных с хроническим алкоголизмом. Острые и хронические алкогольные психозы. Показания к госпитализации в отделение реанимации и ИТ. Лечение.

39. Острые отравления сердечными гликозидами. Патогенез, клиника, диагностика и лечение.
40. Острые отравления противотуберкулезными препаратами.
41. Кислотно-основное состояние как один из важных компонентов строгого биохимического постоянства жидких сред организма. Буферные и физико-химические системы организма. Общая оценка буферных систем. Показатели кислотно-основного состояния. Значимость этих показателей при оценке тяжести состояния у больных с острыми отравлениями.
42. Физиологические системы регуляции кислотно-основного состояния. Формы нарушений кислотно-основного состояния, причины их возникновения, пути коррекции у больных с острыми экзогенными отравлениями.
43. Понятие о водно-электролитном балансе. Электролитный состав организма. Механизмы поддержания внутриклеточного объема жидкости и внутриклеточного ионного состава. Значение водно-электролитного баланса при проведении методов детоксикации у больных с острыми отравлениями.
44. ДВС крови, этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии. Современные представления о системе гемостаза, методология исследования системы свертывания крови.
45. Методика и техника проведения гемосорбции.
46. Перитонеальный диализ. Физиологическое обоснование методики. Варианты и техника проведения.
47. Методика и техника проведения гемосорбции.
48. Плазмаферез. Варианты проведения, их преимущества и недостатки.
49. История вопроса и классификация методов детоксикации организма. Место методов детоксикации в лечении острых экзогенных отравлений.
50. Алгоритмы оказания неотложной помощи больным с острыми экзогенными отравлениями.
51. Острые отравления дихлорэтаном. Клиника, диагностика, интенсивная терапия.
52. Острые отравления барбитуратами. Патогенез, клиника, диагностика и лечение.
53. Стадии острых отравлений, факторы, определяющие распределение токсикантов, теория рецепторов токсичности.
54. Острые отравления тяжелыми металлами. Патогенез, клиника, лечение.
55. Острые отравления центральными холинолитиками. Патогенез, клиника, диагностика и лечение.
56. Синдром позиционного сдавления. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
57. Понятие гемато-энцефалического барьера – значение для интенсивной терапии. Отек-набухание головного мозга.
58. Клиническая фармакология адреномиметических препаратов.
59. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на свертывающую, противосвертывающую системы, фибринолиз.
60. Фармакодинамика и сравнительная характеристика неингаляционных анестетиков: препараты барбитуровой кислоты, диприван, кетамин, оксибутират натрия, этомидат.
61. Кислотно-аспирационный синдром – причины, клиника, алгоритм действий токсиколога, профилактика кислотно-аспирационного синдрома.
62. Показания к ИВЛ – абсолютные, относительные, клинические. Выбор режима респираторной поддержки. Вспомогательная ИВЛ (ВИВЛ) – режимы, показания к использованию, возможные осложнения.
63. Осложнения ИВЛ – классификация, причины, клиника, диагностика, профилактика и лечение. Уход за больным в процессе длительной ИВЛ.
64. Прекращение ИВЛ – критерии, режимы, алгоритм отключения больных от респиратора.

65. Синдром острого паренхиматозного повреждения легких и респираторный дистресс-синдром взрослых – причины, клиника, критерии тяжести, мероприятия интенсивной терапии.
66. Понятие о токсическом отеке легких. Причины, клиника, критерии тяжести, мероприятия интенсивной терапии.
67. Нейро-мышечная острая дыхательная недостаточность – причины, клиника, мероприятия интенсивной терапии.
68. Экзотоксический шок - патогенез, критерии тяжести, интенсивная терапия.
69. Ожоговый шок – патогенез, критерии тяжести, мероприятия реанимации и интенсивной терапии.
70. Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке.
71. Синдром системного воспалительного ответа, сепсис, определение, классификация, диагностика, мероприятия интенсивной терапии.
72. Синдром эндогенной интоксикации – определение, критерии тяжести, клинко-лабораторная диагностика.
73. ДВС-синдром – этиология, патогенез, стадии ДВС - синдрома, принципы интенсивной терапии.
74. Острое почечное повреждение – причины, клиника, диагностика, интенсивная терапия.

### 3.8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	Адаменко, А. М. Избранные лекции по военно-врачебной экспертизе [Электронный ресурс] / А. М. Адаменко, В. В. Куликов, Е. А. Василевская. - Электрон. текстовые дан. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423501655.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423501655.html</a>
2	Баринов, Е. Х. Судебно-медицинская экспертиза в гражданском судопроизводстве по медицинским делам [Электронный ресурс] / Е. Х. Баринов. - Электрон. текстовые дан. – М.: Издательство Юрайт, 2019. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru/book/sudebno-medicinskaya-ekspertiza-v-grazhdanskom-sudoproizvodstve-po-medicinskim-delam-430796">www.biblio-online.ru/book/sudebno-medicinskaya-ekspertiza-v-grazhdanskom-sudoproizvodstve-po-medicinskim-delam-430796</a>
3	Клевно, В. А. Судебно-медицинская экспертиза. Теоретические, процессуальные, организационные и методические основы [Текст] : научное издание / В. А. Клевно. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 368 с.
4	Клевно, В. А. Судебно-медицинская экспертиза. Теоретические, процессуальные, организационные и методические основы [Текст] : к изучению дисциплины / В. А. Клевно. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. - 355 с.
5	Клименко, Т.В. Судебно-психиатрическая и судебно-наркологическая экспертиза и принудительное лечение больных с синдромом зависимости [Электронный ресурс] / Т.В. Клименко - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/970408872V0056.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/970408872V0056.html</a> 
6	Клиника, диагностика, лечение, <b>судебно-медицинская экспертиза</b> отравлений грибами [Текст] : [пособие для врачей] / Федеральное медико-биологическое агентство, ФГБУН "Институт токсикологии" ; под общ. ред. Е. Ю. Бонитенко. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2016. - 239 с.
7	Пиголкин, Ю. И. Судебно-медицинская экспертиза тупой травмы печени [Текст] : учеб. пособие / Ю. И. Пиголкин, И. А. Дубровина, И. А. Дубровин. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 166,[2] с. : ил.
8	Ромодановский, П. О. Судебно-медицинская идентификация личности по стоматологическому статусу [Текст] : учеб. пособие / П. О. Ромодановский, Е. Х.

	Баринов. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 207,[1] с.
9	Судебно-медицинская экспертиза [Текст] : сборник нормативных правовых актов / сост. В. А. Клевно. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 383 с.
10	<b>Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза.</b> Национальное руководство [Текст] : руководство / Всероссийское общество судебных медиков, Ассоциация медицинских обществ по качеству ; гл. ред. чл.-кор. РАМН Ю. И. Пиголкин. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2014. - 727,[1] с. : ил.
11	<b>Судебно-медицинская и медико-правовая</b> оценка неблагоприятных исходов в стоматологической практике [Текст] : руководство / под ред. проф. О. О. Янушевича. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. - 374,[10] с. : ил.
12	Ткаченко, А. А. Судебно-психиатрическая экспертиза [Текст] : научное издание / А. А. Ткаченко, Д. Н. Корзун. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. - 666,[4] с. : ил.
13	Формулировка патолого-анатомического диагноза [Текст] : клинические рекомендации / Российское общество патологоанатомов ; сост. Г. А. Франк [и др.]. - М. : Практическая медицина, 2016. - 96 с.
14	Судебно-медицинская экспертиза вреда здоровью [Электронный ресурс]: руководство / под ред. В.А. Клевно. – Электрон. текстовые дан. - М., 2009. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970412275.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970412275.html</a>
15	Хохлов, В. В. Судебно-медицинская танатология и осмотр трупа на месте обнаружения[Электронный ресурс]: практич. пособие / В. В. Хохлов. -Электрон. текстовые дан. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - on-line. - Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/sudebno-medicinskaya-tanatologiya-i-osmotr-trupa-na-meste-obnaruzheniya-444887">www.biblio-online.ru/book/sudebno-medicinskaya-tanatologiya-i-osmotr-trupa-na-meste-obnaruzheniya-444887</a>
16	Хохлов, В. В. Судебная медицина: судебно-медицинская танатология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Хохлов. -Электрон. текстовые дан. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - on-line. - Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/sudebnaya-medicina-sudebno-medicinskaya-tanatologiya-428462">www.biblio-online.ru/book/sudebnaya-medicina-sudebno-medicinskaya-tanatologiya-428462</a>
17	Экспертиза вреда здоровью. Утрата общей и профессиональной трудоспособности [Текст] : научно-практ. пособие / А. А. Балдецкий [и др.] ; под ред.: В. А. Клевно, С. Н. Пузина. - М. : Норма : ИНФРА-М, 2017. - 319,[1] с.
18	<b>Судебная медицина. Национальное</b> руководство : руководство / Всероссийское общество судебных медиков ; под ред. чл. -корреспондента Ю. И. Пиголкина. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 567,[9] с. : ил.
	<b>Дополнительная</b>
1	Ситуационные задачи и тестовые задания по судебной медицине. Подготовка к курсовому зачету [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред.: П. О. Ромодановского, Е. Х. Баринаова. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435885.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970435885.html</a> 
2	Судебно-медицинская экспертиза <b>при</b> отравлениях [Текст] : учеб. пособие для студентов и ординаторов / ФГБОУ ВО «Башкирский гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. А. А. Халиков [и др.]. - Уфа, 2018. - 90 с.
3	Судебно-медицинская экспертиза <b>при</b> отравлениях [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов и ординаторов / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. А. А. Халиков [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2018. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib728.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib728.pdf</a>
4	Судебно-медицинская экспертиза <b>механической</b> травмы твердыми тупыми предметами [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. А. А. Халиков [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2014. - on-

	line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib610.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib610.pdf</a>
5	<b>Судебно-медицинская танатология</b> [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост.: А. А. Халиков, А. Ю. Вавилов, А. В. Орловская. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2014. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib600.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib600.pdf</a>
6	Судебно-медицинская экспертиза <b>потерпевших</b> , обвиняемых и других лиц [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ГБОУ ВПО «Башкирский гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост.: А. А. Халиков, А. Ю. Вавилов, А. В. Орловская. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2014. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib602.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib602.pdf</a>
7	Судебно-медицинская экспертиза <b>механической</b> асфиксии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. А. А. Халиков [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2014. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib601.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib601.pdf</a>
8	<b>Фрактологические исследования</b> в судебной медицине [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. В. Леонов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2410.html">http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2410.html</a>

### 3.9. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Минимально необходимый для реализации основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения гистологических, цитонкологических, микробиологических, иммунологических, биохимических, медико-генетических, паразитологических, микологических, вирусологических диагностических исследований. (помещения, предусмотренные для проведения базовой производственной практики: секционные залы, оснащенные секционными столами, наборами специального инструментария, электронными весами, ростомером в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также судебно-медицинская амбулатория, оснащенная специальными креслами, осветителями и иным оборудованием, необходимым для реализации программы ординатуры.) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

### **3.10. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятия: обсуждение в группах, творческие задания, проблемные и ролевые дискуссии, «круглый стол», деловые игры с целью демонстрации и тренинга практических навыков, типичных ошибок; анализ конкретных ситуаций – кейс-метод; интерактивные лекции с демонстрацией учебных тематических фильмов). Используемые образовательные технологии по изучению данной дисциплины составляют 20–30% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий: имитационные технологии – ролевые и деловые игры, тренинг и др.; не имитационные технологии – проблемные лекции, дискуссии с «мозговым штурмом» и без него и др.

### **4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Обучение складывается из контактной работы (96 час.), включающей лекционный курс, практические занятия и семинарские занятия, самостоятельной работы (48 час.).

Самостоятельная работа обучающегося подразумевает подготовку к практическому занятию, семинару и включает работу с учебной, научной литературой по специальности.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят освоение методик практических навыков под руководством преподавателя, оформляют истории болезни и представляют рефераты и курсовые работы.

Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, с проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.