

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 09.11.2022 09:09:21

Уникальный программный идентификатор:

a562210a8a161d1bc9a34c4a9a7e870ac76b9d73665849e6d6db2e5a4c71d6e8

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф



УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по учебной работе

Цыглин А.А.

2022г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основы токсикологии

Направление подготовки (специальность) 31.05.02 «Педиатрия»

Форма обучения очная

Срок освоения ООП ВО 6 лет

Курс V

Семестр IX

Контактная работа 48 часов

Лекции 12 часов

Зачет (IX семестр)

Практические занятия 36 часов

Самостоятельная

Всего 72 часа

(внеаудиторная) работа 24 часа

(2 зачетные единицы)

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 «Педиатрия» утвержденный Министерством образования и науки РФ «12» августа 2020 г.
- 2) Учебный план по специальности 31.05.021 «Педиатрия», утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» «24» мая 2022г., Протокол № 5
- 3) Профессиональный стандарт «Врач-педиатр участковый» утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ «27» марта 2017 г. № 306 н

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, от «26» 05 2022г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой



(Кайбышев В.Т.)

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена Ученым Советом (УМС) педиатрического факультета от «29» 06 2022г. Протокол № 11

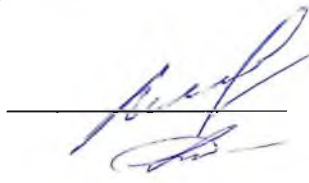
Председатель  
Ученого совета факультета



(Суфияров И.Ф.)

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой



Кайбышев В.Т.

Доцент кафедры



Федотов А.Л.

**Рецензенты:**

Заведующий кафедрой неонатологии ФДПО ФГБОУ ВО РНИМУ им. Пирогова Минздрава России, д.м.н., профессор Дегтярева М.В.

Декан педиатрического факультета ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, д.м.н., профессор, Вахлова И.В.

Главный врач ГБУЗ РБ Детская поликлиника № 3 г. Уфа, к.м.н. Асадуллина Г.Н.

## Содержание

1.	Пояснительная записка	4
2.	Водная часть	5
2.1	Цель и задачи освоения дисциплины	5
2.2	Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности	5
2.3	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	6
2.3.1	Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины	6
2.3.2	Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций	7
3.	Основная часть	9
3.1.	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	9
3.2.	Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	9
3.3	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	10
3.4	Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	11
3.5	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	12
3.6	Лабораторный практикум нет	12
3.7	Самостоятельная работа обучающегося	12
3.7.1	Виды СРО	13
3.7.2	Примерная тематика рефератов, курсовых работ, контрольных просов	13
3.8	Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины	14
3.8.1	Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств	14
3.8.2	Примеры оценочных средств:	14
3.9	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	16
3.10	Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины	20
3.11	Образовательные технологии	20
3.12	Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	20
4.	Методические рекомендации по организации изучения дисциплин	21
5.	Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности	
6.	Протоколы утверждения	
7.	Рецензии	
8.	Лист актуализации	

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Основы токсикологии** – одна из теоретических дисциплин, предназначенных для профессиональной подготовки выпускников медицинских вузов к работе по оказанию медицинской помощи пораженному населению в чрезвычайных ситуациях химической природы и отравлениях.

**Программа включает изучение следующих модулей:**

- основы токсикологии;

Высокий уровень химической опасности в современном мире, обусловленный ростом масштабов химического производства в мирных целях обуславливают необходимость получения будущему врачу знаний по токсикологии, практических навыков и умений по оказанию своевременной помощи пострадавшим и при отравлениях в экстремальных ситуациях мирного времени.

**Основная задача обучения** – подготовить выпускников к практическому выполнению функциональных обязанностей в специальных формированиях здравоохранения, формированиях и учреждениях службы медицины катастроф. В процессе обучения студенты должны получить знания об этиологии, патогенезе, клинической картине поражений токсическими химическими веществами, уметь решать вопросы медицинской сортировки по каждому виду патологии.

На лекциях излагаются основные теоретические положения, новые научные достижения и перспективы развития токсикологии. При проведении практических занятий особое внимание должно уделяться формированию мышления врача, работающего в условиях чрезвычайных ситуаций химической природы и привитию обучающимся понятий и некоторых практических навыков и умений работы в экстремальных условиях, когда объем лечебных и диагностических мероприятий резко ограничен. На практических занятиях должны использоваться такие формы обучения как групповые упражнения, решение ситуационных задач при возможности с использованием аппаратно-программного обеспечения.

В формировании мышления врача, работающего в экстремальных условиях, большое внимание уделяется такой форме деятельности как «деловые игры». Значительное место на практических занятиях должно быть уделено обсуждению вопросов преемственности в лечении пострадавших от токсических химических веществ на этапах медицинской эвакуации. К концу обучения студенты должны иметь четкое представление о дисциплине основы токсикологии и уметь применять алгоритм неотложных мероприятий на этапах медицинской эвакуации.

Обучение завершается сдачей зачета в сроки, предусмотренные учебным планом БГМУ.

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Основы токсикологии» является формирование знаний об общих закономерностях взаимодействия организма человека с химическими веществами, готовности и способности выпускника по специальности «Педиатрия» к работе в чрезвычайных ситуациях химической природы

Основными задачами дисциплины являются:

#### **приобретение:**

- понимания проблем и рисков, связанных с чрезвычайными ситуациями на химически опасных объектах;
- понимания рисков, связанных с применением современных химических средств террористами;
- знаний системы медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях химической природы и отравлениях, способности организовать оказание медицинской, доврачебной и первой врачебной помощи при отравлениях в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- знаний, умений и навыков обеспечения безопасности медицинских работников и пациентов;

#### **формирование:**

- культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации безопасностей и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- способности и готовности к организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической природы;
- способностей для аргументированного обоснования принимаемых решений с точки зрения безопасности;

### 2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности

2.2.1. Дисциплина «Основы токсикологии» по специальности относится к вариативной части профессиональному циклу Педиатрия высшего образования.

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **Патологическая физиология:**

Знать: Анатомо-физиологические особенности строения и развития больного организма, регуляцию функциональных систем организма при патологических процессах.

Владеть: Обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии.

Уметь: Определять патогенетические механизмы воздействия факторов внешней среды, химических факторов, навыками постановки предварительного диагноза.

Сформировать компетенции: ПК-7

#### **Фармакология:**

**Знать:** Пути введения химических веществ в организм. Всасывание и распределение веществ в организме. Биотрансформация веществ и пути выведения. Понятие о дозах. Кумуляция химических веществ. Принципы действия основных групп токсических веществ и ядов.

**Владеть:** Оценивать принципы действия основных групп токсических веществ и ядов.

**Уметь:** Определять антидоты, их дозы при отравлениях химическими веществами.

**Сформировать компетенции:** ПК-7

**Безопасность жизнедеятельности:**

**Знать:** Основные понятия жизнедеятельности, национальной безопасности. Основные мероприятия защиты населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях. Безопасность жизнедеятельности в медицинских организациях.

**Владеть:** Овладеть понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности человека, алгоритмом контроля за выполнением правил безопасности медицинского персонала. Оценить опасность негативных факторов и правил защиты в чрезвычайных ситуациях.

**Уметь:** Овладеть приемами и способами оказания первой помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций

**Сформировать компетенции:** ПК-7

## **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

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

#### **1. медицинская деятельность**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

1. Общепрофессиональные компетенции – ОПК-6
2. Профессиональные компетенции – ПК-7

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компетенции (или ее части)/ трудовой функции	Номер индикатора компетенции с содержанием (или ее части)	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций и в очагах массового поражения	ОПК-6.1. Выявляет клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах ОПК-6.2. Выполняет мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной формах на догоспитальном этапе ОПК-6.4. Оценивает возможность выбора и использования лекарственных препаратов на основе представлений об их свойствах при оказании медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций	А/01.7 – Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах. А/02.7 – Проведение обследования пациента с целью установления диагноза.	приемами медицинской сортировки в чрезвычайных ситуациях; способами оказания доврачебной и первой врачебной помощи при неотложных состояниях пострадавшим в чрезвычайных ситуациях химической природы; способами применения антидотовых и детоксикационных средств в объеме первой врачебной помощи;	Контрольная работа, тестирование, собеседование по situationalным задачам

		<p>ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения.</p>	<p>А/01.7 – Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах. А/02.7 – Проведение обследования пациента с целью установления диагноза.</p>	<p>приемами медицинской сортировки в чрезвычайных ситуациях; способами оказания доврачебной и первой врачебной помощи при неотложных состояниях пострадавшим в чрезвычайных ситуациях химической природы и отравлениях; приемами и способами эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях; способами применения антидотов и детоксикационных средств в объеме первой врачебной помощи;</p>	<p>Контрольная работа, тестирование, собеседование по situационным задачам</p>
<p>4. ПК-7. Способен к организации и участию в оказании первичной помощи - санитарной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения.</p>	<p>ПК-7.1. Организует и оказывает первичную медицинскую санитарную помощь пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени ПК-7.2. Оценивает обстановку и определяет объем медицинской помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени ПК-7.3. Организует медицинскую сортировку при массовом поступлении пораженных из очага чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени ПК-7.4. Организует медицинскую эвакуацию пораженных из очага чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени ПК-7.5. Заполняет и оформляет первичную медицинскую документацию на пораженных из очагов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени</p>				

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении студентов. В компетенциях выражены требования к результатам освоения общей образовательной программы (ОПП).

Все компетенции делятся на универсальные компетенции (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК), которые распределены по видам деятельности выпускника



### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы

Вид учебной работы	Всего Ча- сов/зачетных единиц	Семестр
		№ 7 часов
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции	12	12
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	24	24
В том числе:		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
Подготовка к занятиям(ПЗ)		
Подготовка к текущему контролю (ПТК))		
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		
Другие виды самостоятельной работы		
Вид промежуточной аттестации (зачет)	(зачет)	(зачет)
Общая трудоемкость час. ЗЕТ	72	72
	2	2

#### 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/ №	№ ком- петенции	Наименование разде- ла учебной дисципли- ны	Содержание раздела в дидактических единицах (те- мы разделов)
1	2	3	4
<b>ОСНОВЫ ТОКСИКОЛОГИИ</b>			
1	ОПК-6 ПК-7	Введение в токсиколо- гию	Предмет, цель и задачи токсикологии. Структура ток- сикологии. Понятие о ядовитых веществах. Классифи- кация ядов.
2	ОПК-6 ПК-7	Токсичность и токси- ческий процесс как основные понятия со- временной токсиколо- гии	Токсичность и опасность химических веществ. Коли- чественная оценка токсичности химических веществ. Количественная оценка опасности химических ве- ществ. Токсический процесс. Интоксикация как ос- новная форма токсического процесса
3	ОПК-6 ПК-7	Основные закономер- ности взаимодействия химических веществ и организма	Токсикокинетика. Общие закономерности токикоки- нетики . Закономерности всасывания химических ве- ществ. Распределение ксенобиотиков в организме. Биотрансформация чужеродных веществ в организме. Выделение ксенобиотиков из организма. Токсикоди- намика.

4	ОПК-6 ПК-7	Высокотоксичные вещества, применяемые с техническими целями	Основные группы высокотоксичных химических веществ. Спирты. Хлорированные углеводороды. Профилактика отравлений, первая помощь при воздействии высокотоксичных веществ, применяемых с техническими целями
5	ОПК-6 ПК-7	Понятие об психотомиметиках и их характеристика	Эйфориогены и их характеристика. Психоактивные физиканты. Кальмативы и наркотические анальгетики фентанилового ряда.
6	ОПК-6 ПК-7	Общие принципы оказания неотложной помощи при отравлениях	Принципы оказания помощи при отравлениях. Мероприятия по прекращению поступления токсиканта в организм. Методы ускоренного выведения из организма ядов. Антидоты. Порядок и объем оказания медицинской помощи при отравлениях.

### 3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	СЗ	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>ОСНОВЫ ТОКСИКОЛОГИИ</b>								
1	9	Введение в токсикологию	2		2	2	6	Контрольная работа, тестирование
2	9	Токсичность и токсический процесс как основные понятия современной токсикологии	2		4	3	9	Контрольная работа, тестирование, собеседование по ситуационным задачам
3	9	Основные закономерности взаимодействия химических веществ и организма	2		12	7	21	Контрольная работа, тестирование, собеседование по ситуационным задачам

4	9	Высокотоксичные вещества, применяемые с техническими целями	2	8	5	15	Контрольная работа, тестирование, собеседование по ситуационным задачам
5	9	Понятие об психото миметиках и их характеристика	2	2	2	6	Контрольная работа, тестирование, собеседование по ситуационным задачам
6	9	Общие принципы оказания неотложной помощи при отравлениях	2	8	5	15	Контрольная работа, тестирование, собеседование по ситуационным задачам
		<b>ИТОГО:</b>	12	36	24	72	

### 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры	
		часы	семестр
1	2	3	4
<b>ОСНОВЫ ТОКСИКОЛОГИИ</b>			
1	Введение в токсикологию	2	9
2	Токсичность и токсический процесс как основные понятия современной токсикологии	2	9
3	Основные закономерности взаимодействия химических веществ и организма	2	9
4	Высокотоксичные вещества, применяемые с техническими целями	2	9
5	Понятие об психото миметиках и их характеристика	2	9
6	Общие принципы оказания неотложной помощи при отравлениях	2	9
	Итого	12	

### 3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

п/№	№ раздела дисципли.	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам	
			часы	семестр
1	2	2	3	4
<b>ОСНОВЫ ТОКСИКОЛОГИИ</b>				
1	1	Предмет, цель и задачи токсикологии. Структура токсикологии. Понятие о ядовитых веществах. Классификация ядов.	2	9
2	2	Токсичность и опасность химических веществ. Количественная оценка токсичности химических веществ. Количественная оценка опасности химических веществ Токсический процесс. Интоксикация как основная форма токсического процесса	4	9
3	3	Токсикокинетика. Общие закономерности токсикокинетики. Закономерности всасывания химических веществ.	4	9
4	3	Распределение ксенобиотиков в организме. Биотрансформация чужеродных веществ в организме.	4	9
5	3	Выделение ксенобиотиков из организма. Токсикодинамика	4	9
6	4	Основные группы высокотоксичных химических веществ. Спирты. Хлорированные углеводороды.	4	9
7	4	Профилактика отравлений, первая помощь при воздействии высокотоксичных веществ, применяемых с техническими целями	4	9
8	5	Эйфориогены и их характеристика. Психоактивные физиканты. Кальмативы и наркотические анальгетики фентанилового ряда.	4	9
9	6	Принципы оказания помощи при отравлениях. Мероприятия по прекращению поступления токсиканта в организм. Методы ускоренного выведения из организма ядов.	2	9
10	6	Антидоты. Порядок и объем оказания медицинской помощи при отравлениях.	4	9
		Итого	36	

3.6. Лабораторный практикум не предусмотрен

3.7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 3.7.1. Виды СРО

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	9	Классификация ядов по принципам: практическому, гигиеническому, клиническому. Патофизиологическая классификация ядов.	Написание рефератов, подготовка к занятию, текущему контролю	2
2	9	Факторы, влияющие на проявление токсичности. Формы проявления токсического процесса у человека	Написание рефератов, подготовка к занятию, текущему контролю, решение ситуационных задач	3
3	9	Современные системы токсикологического информационного обеспечения. Кинетика и биодоступность веществ. Понятие о ксенобиотиках. Рецепторы токсичности (биомишени ядов)	Написание рефератов, подготовка к занятию, текущему контролю, решение ситуационных задач	7
4	9	Организация медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуациях и аварий на химически опасных объектах	Написание рефератов, подготовка к занятию, текущему контролю, решение ситуационных задач	5
5	9	Характеристика веществ психотомиметического действия. Делириогены. Галлюциногены	Написание рефератов, подготовка к занятию, текущему контролю	2
6	9	Мероприятия по восстановлению и поддержанию нарушенных жизненно важных функций организма. Патогенетическая и симптоматическая терапия отравлений	Написание рефератов, подготовка к занятию, текущему контролю	5
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>24</b>

Примечание: Обучающийся должен подготовить один реферат по выбранной теме

### 3.7.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ, контрольных вопросов

Семестр № 9

- 1) Медико-санитарное обеспечение при ликвидации химических аварий.
- 2) Химические аварии в мировом масштабе.
- 3) Основные источники, виды и последствия химического загрязнения гидросферы
- 4) Основные источники, виды и последствия химического загрязнения атмосферы
- 5) Современные методы детоксикации организма.
- 6) Синдром острой печеночно-почечной недостаточности при отравлениях
- 7) Комбинированное применение методов искусственной детоксикации
- 8) Эфферентная терапия острых отравлений.
- 9) Диверсионные яды и агенты химического терроризма
- 10) Токсический отек легких. Патогенез. Основные принципы оказания неотложной помощи

### 3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

#### 3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	9	Входной	Основы токсикологии	тестовые задания	10	7
2.	9	Текущий	Основы токсикологии	контрольные вопросы тестовые задания	4 10	5 5
3.	9	Промежуточный	Основы токсикологии	контрольные вопросы тестовые задания ситуационные задачи	4 50 3	35 5 35

#### 3.8.2. Примеры оценочных средств:

Для входного контроля (ВК)	<i>Некардиогенный отек легких может вызвать вещество:</i> а) амиазин б) анаприлин в) строфантин г) аконитин д) героин +
	<i>Ксенобиотик это:</i> а) фармакологические препараты б) витамины в) биологически активные вещества г) алкалоиды д) вещества участвующие в пластическом обмене +
	<i>«Рецепторами» токсичности являются:</i> а) печень б) ЦНС в) ферменты г) периферическая нервная система д) нейромедиаторы +
Для текущего контроля (ТК)	<i>Токсическое действие яда это –</i> а) острое отравление б) хроническое отравление в) состояние аллобиоза г) нарушение функций биологических систем + д) нарушение функции ЦНС

	<p><i>В первой стадии биотрансформации яда происходит:</i></p> <p>а) снижение токсичности яда  б) изменение электро-химической структуры яда +  в) усиление токсичности яда  г) все ВП  д) конъюгация яда с другим веществом</p> <p><i>Длительность токсической фазы при отравлении метиловым спиртом и этиленгликолем составляет:</i></p> <p>а) 6-12ч.  б) 12-24ч. +  в) 24-48ч.  г) 48-72ч.  д) более 3 х суток.</p>
<p>Для промежуточного контроля (ПК)</p>	<p><i>Для промывания желудка через зонд при отравлении прижигающими ядами используется:</i></p> <p>а) холодная вода. +  б) слабый раствор щелочи при отравлении кислотами.  в) слабый раствор кислоты при отравлении щелочами.  г) раствор жженой магнезии.</p>
	<p><i>При лечении отравлений метанолом необходимо:</i></p> <p>а) промывание желудка через зонд,  б) ощелачивание плазмы крови, форсированного диуреза, проведение гемодиализа, введение этилового спирта  в) введение унитиола, проведение детоксикационной гемосорбции.  г) верно А) и Б) +  д) верно а) и в)</p>
	<p><i>Изменения КОС при алкогольной коме касаются:</i></p> <p>а) метаболического ацидоза.  б) дыхательного алколоза.  в) комбинированного ацидоза. +  г) всего перечислено.</p>
	<p>Ситуационная задача</p> <p>Пострадавший Н. обратился в поликлинику после отравления. Жалуется на головную боль, головокружение, тошноту, «туман» перед глазами, периодические потемнения в глазах. Со слов больного, выпил около 50мл прозрачную жидкость, по запаху и вкусу напоминает этиловый спирт. Примерно через 30 мин появились признаки опьянения, сонливость. Уснул и проспал около 7 часов. После пробуждения беспокоили выше перечисленные изменения в самочувствии, которые продолжали нарастать.</p> <p>При осмотре апатичен, кожа гиперемирована, зрачки расширены, на свет реагируют вяло. Пульс 110 уд/мин, мягкий, слабого наполнения, определяются единичные экстрасистолы, тоны сердца приглушены, АД- 100/60 мм. рт. ст., число дыханий 22 в минуту, дыхание ослабленное.</p> <p>Вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установить предварительный диагноз.</li> <li>2. Провести медицинскую сортировку.</li> <li>3. Определить объем первой врачебной помощи и эвакуационное предназначение.</li> </ol> <p>Эталон ответов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перелом костей таза с образованием забрюшинной гематомы.</li> <li>2. Пострадавший относится ко второй сортировочной группе (оказание медицинской помощи по неотложным показаниям)</li> <li>3. Провести обезболивание. Эвакуация в первую очередь в положении лежа.</li> </ol>

### 3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

#### Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Электронно-библиотечная система «Букап»		ООО «Букап», Договор № 030110004962000033 60001 от 17.07.2020 <a href="http://www.books-up.ru">www.books-up.ru</a>		
2.	Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		ООО «Институт проблем управления здравоохранением», Договор № 03011000496200003330001 от 17.07.2020 <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>		
3.	Электронно-библиотечная система «Лань»		ООО «ЭБС Лань», Договор № 03011000496200003040001 от 10.07.2020		
4.	Сетевая электронная библиотека		ООО «ЭБС Лань», Договор № ЭБ СУ НВ-187 от 14.02.2020		
5.	Большая медицинская библиотека		ООО «Букап», Договор № 0101/2021 от 01.01.2021		
6.	База данных «Электронная учебная библиотека»		ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, Свидетельство №2009620253 от 08.05.2009 <a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>		



7.	База электронных периодических изданий ИВИС «Медицина и здравоохранение в России» (East View)		ООО ИВИС, Договор №№ 03011000496200005 700001 от 14.12.2020		
8.	Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки		ООО МИП «Медицинские информационные ресурсы», Договор № 18/05 от 05.05.2021		
9.	Электронный читальный зал «Президентской библиотеки»		ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина», Соглашение о сотрудничестве от 25.05.2016		
10.	Национальная электронная библиотека		ФГБУ «Российская государственная библиотека», Договор № 101/НЭБ/2495 от 09.11.2017		
11.	Баз данных «LWW Proprietary Collection Emerging Market – w/o Perpetual Access»		ООО «МИВЕР-КОМ», Договор № 03011000496200005 070001 от 16.10.2020 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>		
12.	База данных научных медицинских 3D иллюстраций Visible Body Premium Package		ООО «МИВЕР-КОМ», Договор № 03011000496200005 070001 от 16.10.2020 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>		
13.	База данных «LWW Medical Book Collection 2011»		ЗАО КОНЭК, Государственный контракт № 499 от 19.09.2011 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>		
14.	База данных Scopus		Национальная подписка РФФИ (№1189 от 19.10.2020)		
15.	База данных Web of Science Core Collection		Национальная подписка РФФИ (№692 от 07.07.2020)		

16.	Базаданных In Cites Journals and Highly Cited Data		НП НЭИКОН, Сублицензионный договор 03011000496200005 390001 от 16.11.2020		
17.	База данных MEDLINE		НП НЭИКОН, Сублицензионный договор 03011000496200005 390001 от 16.11.2020		
18.	База данных журналов Wiley		Национальная подписка РФФИ (№694 от 07.07.2020)		
19.	База данных издательства Springer		Национальная подписка РФФИ (№743 от 17.07.2020)		
20.	База изображений Scientific & Medical ART Imagebase (SMART Imagebase)		ООО Букап, Договор № 03011000496200005 690001 от 14.12.2020		
21.	Коллекция электронных полнотекстовых книг (eBook Collection EBSCOhost)		ООО Букап, Договор № 03011000496200005 400001 от 16.11.2020		
22.	Консультант Плюс: справочно-правовая система		ООО Компания Права «Респект» Договор о сотрудничестве от 21.03.2012 локальный доступ		
23.	Медицина катастроф. Курс лекций (эл. ресурс)	И.П. Левчук, Н.В. Третьяков	2013, М: Гэотар Медиа	500 до- ступов	
24.	Медицина катастроф	П.И. Сидоров, И.Г. Мосягин, А.С. Сарычев	2010, М: Академия	647	2
25.	Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита	С. А. Куценко, Н. В. Бутото, А. Н. Гребенюк	СПб. : Фолиант, 2004. - 526 с	435	

## Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	<b>Оказание неотложной терапевтической помощи населению в чрезвычайных ситуациях учеб. пособие</b>	В. Т. Кайбышев [и др.].	ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ. Уфа, 2014. - 125 с.	50	
2.	<b>Оказание неотложной терапевтической помощи населению в чрезвычайных ситуациях учеб. пособие</b>	В. Т. Кайбышев [и др.].	ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ. Уфа, 2014	Неограниченный доступ	
3.	<b>Методы детоксикации в клинической токсикологии учеб.-метод. пособие</b>	Р. Н. Кильдибекова [и др.].	ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ" Уфа, 2012. - 87 с.	99	
4.	<b>Методы детоксикации в клинической токсикологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие</b>	Кильдибекова [и др.].	Уфа, 2012	Неограниченный доступ	
5.	<b>Организация медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени учеб.-метод. пособие</b>	В. Т. Кайбышев.	Уфа, 2013. - 162 с.	50	
6.	<b>Организация медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени учеб.-метод. пособие</b>	В. Т. Кайбышев.	Уфа, 2013.	Неограниченный доступ	
7.	<b>Медицина катастроф</b>	Рогозина, И.В.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - on-line.	Неограниченный доступ	
8.	<b>Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО</b>			<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	
9.	<b>База данных «Электронная учебная библиотека»</b>			<a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>	

### 3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Использование учебных комнат для работы студентов. Мебель: аудиторная доска, аудиторные столы, аудиторные стулья, стол преподавателя, стул-кресло для преподавателя в расчете на 1 группу студентов

№ п/п	Темы лекций и занятий	Наименование ТСО, ТСКЗ и ЭВМ
1.	Учебные стенды: 1.Химическое оружие.	1
2	Токсические химические вещества раздражающего действия.	Слайды Схемы: «Схема рефлексов при действии слезоточивых ОВ» Таблицы №1, 2, 3 Комплект ситуационных задач
3	Токсические химические вещества пульмо- нотоксического действия.	Слайды Схемы: «Схема патогенеза токсиче- ского отека легких» Комплект ситуационных задач
4	Токсические химические вещества цитоток- сического действия.	Слайды Схемы «Патогенез ипритных поражений» Комплект муляжей «Клиника кожной формы поражений ипритом» Комплект ситуационных задач
5	Токсические химические вещества нейро- токсического действия.	Документальный фильм «Норд-Ост» Комплект ситуационных задач

### 3.11. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 10% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: деловые игры, кейс-сиди.

### 3.12. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами<sup>1</sup>

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Раздела данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Госпитальная терапия		+	+	+			+

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Обучение складывается из аудиторных занятий (48 ч.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (24 ч.). Практические занятия проводятся в виде теоретического разбора отдельных разделов дисциплины, демонстрации тематического видеоматериала и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий, освоения практических умений.

При разборе тем практических занятий рекомендовано придерживаться следующей последовательности:

- определение изучаемого раздела и его составляющих;
- актуальность изучения данного раздела дисциплины;
- перечень показателей, характеризующих изучаемый раздел и его составляющие;
- организационно-функциональные особенности деятельности лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях;

В соответствии с требованиями ФГОС ВО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных формы проведения занятий (ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, алгоритмов действия врача в различных чрезвычайных ситуациях и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 10% аудиторных занятий.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, желательно также ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРО). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам кафедры и ВУЗа.

По каждому разделу на кафедре разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей.

Во время прохождения курса студенты самостоятельно оформляют медицинскую документацию, составляют рефераты, которые представляют для разбора и анализа. Написание реферата дополняет навыки самостоятельной работы с литературой и официальными статистическими материалами, способствует формированию клинического мышления. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.



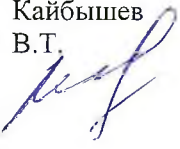
Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе практических занятий во время освоения разделом дисциплины, при решении типовых ситуационных задач и тестовых контрольных заданий.

В конце цикла перед проведением зачета предусматривается проведение тестового контроля по всем пройденным темам в виде компьютерного тестирования или с применением бумажных носителей.

По окончании курса проводится зачет, включающий:

- собеседование по теоретическим вопросам изученных разделов дисциплины;
- контроль практических навыков;
- решение ситуационных задач.

Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Умения приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего предшествующей кафедрой
1	2	3	4	5	6	7
Патологическая физиология	Патологическая физиология	Анатомо-физиологические особенности строения и развития больного организма, регуляцию функциональных систем организма при патологических процессах.	Определять патогенетические механизмы воздействия факторов внешней среды, химических факторов, навыками постановки предварительного диагноза. Сформировать компетенции	Обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии	ПК-7	Хасанова Э.Р. 
Фармакология	фармакология с курсом клинической фармакологии	Пути введения химических веществ в организм. Всасывание и распределение веществ в организме. Биотрансформация веществ и пути выведения. Понятие о дозах. Кумуляция химических веществ. Принципы действия основных групп токсических веществ и ядов.	Определять антитоды, их дозы при отравлениях химическими веществами. Сформировать компетенции	Оценивать принципы действия основных групп токсических веществ и ядов.	ПК-7	Самородов А.В. 
Безопасность жизнедеятельности	Мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф	Основные понятия жизнедеятельности, национальной безопасности. Основные мероприятия защиты населения и спе-	Овладеть приемами и способами оказания первой помощи пострадавшим в условиях	Овладеть понятиями терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности	ПК-7	Кайбышев В.Т. 

ФГБОУ ВО БГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ

**ВЫПИСКА**

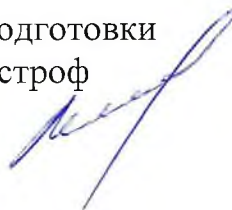
**из протокола заседания кафедры мобилизационной подготовки  
здравоохранения и медицины катастроф**

№ 9 от «26» 05 2022г.

**СЛУШАЛИ:** об актуализации рабочей программы, учебно-методических материалов и фонда оценочных материалов учебной дисциплины «Основы токсикологии» ООП специальности 31.05.02 Педиатрия 2022 г.

**ПОСТАНОВИЛИ:** актуализировать рабочую программу, учебно-методические материалы и фонд оценочных материалов учебной дисциплины «Основы токсикологии» ООП специальности 31.05.02 Педиатрия 2022 г.

Зав. кафедрой мобилизационной подготовки  
здравоохранения и медицины катастроф  
д.м.н., профессор



В.Т. Кайбышев



ФГБОУ ВО БГМУ  
Минздрава России.

**ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА  
заседания цикловой методической комиссии хирургических дисциплин**

г. Уфа

№ 4

«3» 06 2022 г.

**ПРИСУТСТВОВАЛИ:**

Председатель – зав. кафедрой хирургических болезней и новых технологий с курсом ИДПО, д.м.н., профессор О.В. Галимов;  
секретарь - д.м.н., проф. кафедры госпитальной хирургии проф. Корнилаев П.Г.;  
зав. кафедрой госпитальной хирургии, д.м.н., проф. Плечев В.В.; зав. кафедрой факультетской хирургии, д.м.н., проф. Тимербулатов М.В.; зав. кафедрой хирургических болезней, д.м.н., проф. Хасанов А.Г.; зав. кафедрой травматологии и ортопедии д.м.н., профессор Минасов Б.М.; зав. кафедрой детской хирургии, ортопедии и анестезиологии, д.м.н., проф. Гумеров А.А.; зав. кафедрой общей хирургии, д.м.н., проф. Нартайлаков М.А.; зав. кафедрой хирургии и онкологии с курсом онкологии и патологической анатомии ИПО д.м.н., проф. Ганцев Ш.Х.; зав. кафедрой хирургии с курсом эндоскопии ИПО д.м.н., проф. Тимербулатов В.М.; зав. кафедрой оториноларингологии д.м.н., доц. Савельева Е.Е.; зав. кафедрой офтальмологии д.м.н., проф. Азнабаев Б.М.; зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии с курсом ИПО д.м.н., проф. Лутфарахманов И.И.; профессор кафедры урологии д.м.н., проф. Сафиуллин Р.И.; зав. кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф д.м.н., проф. Кайбышев В.Т.

**СЛУШАЛИ:** Об утверждении рабочей программы ФГОС ВО, методических материалов, фонда оценочных материалов по дисциплине «Основы токсикологии» для специальности 31.05.02 «Педиатрия».

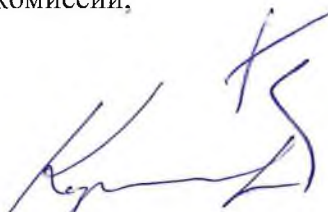
**ПОСТАНОВИЛИ:** Утвердить рабочую программу ФГОС ВО, методические материалы, фонд оценочных материалов по дисциплине «Основы токсикологии» для специальности 31.05.02 «Педиатрия».

Председатель цикловой методической комиссии,

д.м.н., профессор

Секретарь,

д.м.н., проф.



О.В. Галимов

П.Г. Корнилаев

## Выписка

из протокола № 11 от «29» 06 2022г.

Заседания УМС специальности 31.05.02 Педиатрия

На рабочую программу по дисциплине Основы токсикологии, подготовленной сотрудниками кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

На основании представленных материалов УМС специальности 31.05.02 Педиатрия подтверждает, что:

1. Рабочая программа подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.

2. Рабочая программа соответствует ФГОС ВО 3++ по специальности 31.05.02 Педиатрия.

3. Объем часов дисциплины 72 часа соответствует учебному плану специальности 31.05.02 Педиатрия

4. Рецензенты:


Заведующий кафедрой неонатологии ФДПО ФГБОУ ВО РНИМУ им. Пирогова Минздрава России, д.м.н., профессор Дегтярева М.В.

Декан педиатрического факультета ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, д.м.н., профессор, Вахлова И.В.


Главный врач ГБУЗ РБ Детская поликлиника № 3 г. Уфа, к.м.н. Асадуллина Г.Н.

5. УМС рекомендует рабочую программу по дисциплине Основы токсикологии для специальности 31.05.02 Педиатрия к утверждению.

Председатель УМС

  
Суфияров И.Ф.

Секретарь УМС

  
Афанасьева О.Г.