

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 дополнительного профессионального образования  
**РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УТВЕРЖДЕНО**



Учебно-методическим советом  
 ФГБОУ ДПО РМАНПО  
 Минздрава России  
 «26» октября 2020 г.  
 протокол № 14  
 Председатель совета  
 Л.В. Мельникова

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

дополнительной профессиональной образовательной программы  
 повышения квалификации врачей  
 по теме «Лабораторная диагностика и методы детоксикации организма  
 при экзо- и эндотоксикозах»  
 (срок обучения 144 академических часа)

**Цель** программы состоит в формировании у врачей способности, необходимой для уточненной диагностики острых отравлений химической этиологии с использованием лабораторных показателей, и выбора при острых отравлениях адекватного лечения в соответствии с поставленным диагнозом; осуществления детоксикационной и антидотной терапии с учетом алгоритма и объема использования входящих в ее состав методов.

**Контингент обучающихся:**

по основной специальности – врач-токсиколог;

по смежным специальностям – врач-анестезиолог-реаниматолог.

**Трудоемкость обучения:** 144 академических часа.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

**Форма обучения:** очная.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/П	ОСК	Стажировка	ДО		
<b>Рабочая программа учебного модуля 1 «Лабораторная диагностика и методы детоксикации организма при экзо- и эндотоксикозах»</b>									

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/П	ОСК	Стажировка	ДО		
1.	<b>Организация медицинской помощи населению при острых заболеваниях химической этиологии</b>	6	2	4	-	-	-	УК-1, УК-2, ПК-10	Т/К (собеседование)
1.1.	Организация медицинской помощи при острых отравлениях в Российской Федерации	2	2	-	-	-	-	УК-1, УК-2, ПК-10	Т/К (собеседование)
1.2.	Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми отравлениями	2	-	2	-	-	-	УК-1, УК-2, ПК-10	Т/К (собеседование)
1.3.	Организация работы токсикологического информационного центра	2	-	2	-	-	-	УК-1, УК-2, ПК-10	Т/К (собеседование)
2.	<b>Принципы диагностики и лечения отравлений химическими соединениями и лекарственными веществами</b>	10	2	8	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
2.1.	Принципы диагностики и лечения острых отравлений	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
2.2.	Особенности диагностики и детоксикации при острых отравлениях в приемном отделении для токсикологических больных	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
2.3.	Особенности диагностики и детоксикации при острых отравлениях в отделении реанимации и интенсивной терапии для токсикологических больных	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
2.4.	Особенности диагностики и детоксикации при острых отравлениях в реабилитационном отделении для токсикологических больных	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
2.5.	Основные методы определения токсичных	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/П	ОСК	Стажировка	ДО		
	веществ в химико-токсиколо- гической лаборатории, оборудование								
<b>3.</b>	<b>Методы детоксикации организма</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	-	-	<b>ПК-5, ПК-6</b>	<b>П/А (тестирова ние)</b>
3.1.	Методы стимуляции естественной детоксикации организма	4	2	2		-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
3.1.1.	Методические особенности выполнения стимуляции естественной детоксикации организма	5	-	2	3	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
3.2.	Методы искусственной детоксикации организма	6	2	4	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
3.2.1.	Оборудование для выполнения искусственной детоксикации организма	5	-	2	3	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
3.2.2.	Методические особенности выполнения искусственной детоксикации организма	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
3.2.3.	Методы физико-химической детоксикации организма	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
3.3.	Антидотная детоксикация организма	4	2	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
3.4.	Особенности детоксикационных мероприятий у детей	4	-	4	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
3.5.	Особенности детоксикационных мероприятий в пожилом и старческом возрасте	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
3.6.	Детоксикационные мероприятия в условиях страховой медицины	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
3.7.	Особенности детоксикационных мероприятий вне медицинского учреждения и при массовых отравлениях	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
<b>4.</b>	<b>Диагностика отравлений химическими</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	-	-	<b>ПК-5</b>	<b>П/А</b>

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/П	ОСК	Стажировка	ДО		
	<b>соединениями и лекарственными веществами</b>								<b>(тестирова ние)</b>
4.1.	Лабораторная диагностика острых отравлений	6	2		4	-	-	ПК-5	Т/К (собеседо вание)
4.1.1.	Биохимические и биофизические методы в лабораторной диагностике острых отравлений	2	-	2	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседо вание)
4.1.2.	Биотрансформация токсикантов, их токсикокинетические особенности при различных путях поступления в организм	2	-	2	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседо вание)
4.1.3.	Химико-токсикологическая диагностика острых отравлений	2	-	2	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседо вание)
4.1.4.	Особенности лабораторной диагностики при массовых отравлениях	2	-	2	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседо вание)
4.1.5.	Комплексная лабораторная диагностика острых отравлений	2	-	2	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседо вание)
4.2.	Эндотоксикоз при острых отравлениях и его лабораторная диагностика	2	2	-	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседо вание)
4.3.	Лабораторные показатели, используемые для диагностики эндотоксикоза	2	-	2	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседо вание)
<b>5.</b>	<b>Основные патологические синдромы при острых отравлениях, диагностика и лечение</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	-	-	-	<b>ПК-5, ПК-6</b>	<b>Т/К (собеседо вание)</b>
5.1.	Токсическое поражение нервной системы, принципы диагностики и детоксикации	2	2	-	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседо вание)
5.1.1.	Детоксикационная терапия токсического поражения нервной системы	2	-	2	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседо вание)
5.2.	Токсическое поражение сердечно-сосудистой системы. Экзотоксический	2	2	-	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседо вание)

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/П	ОСК	Стажировка	ДО		
	шок, принципы диагностики и детоксикации								
5.2.1.	Детоксикационная терапия токсического поражения сердечно-сосудистой системы	2	-	2	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседование)
5.3.	Токсическое поражение системы дыхания, принципы диагностики и детоксикации	2	2	-	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседование)
5.3.1.	Детоксикационная терапия токсического поражения системы дыхания.	2	-	2	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседование)
5.4.	Токсическая гепато- и нефропатия, принципы диагностики и детоксикации	2	2	-	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседование)
5.4.1.	Детоксикационная терапия токсической гепато- и нефропатии	2	-	2	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседование)
5.4.2.	Особенности лабораторной диагностики патологических синдромов при острых отравлениях	2	-	2	-	-	-	ПК-5	Т/К (собеседование)
5.4.3.	Особенности диагностики и лечения патологических синдромов у детей	4	-	4	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
<b>6.</b>	<b>Основные виды острых отравлений, диагностика и лечение</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	-	-	-	<b>ПК-5, ПК-6</b>	<b>П/А (тестирование)</b>
6.1.	Острые отравления психофармакологическими препаратами, принципы диагностики и детоксикации	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
6.1.1.	Детоксикация при острых отравлениях психофармакологическими препаратами	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
6.2.	<b>Острые отравления кардиотоксическими препаратами,</b> принципы диагностики и детоксикации	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
6.2.1.	Детоксикация при острых отравлениях <b>кардиотоксическими препаратами</b>	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
6.3.	Острые отравления этиловым алкоголем и его суррогатами	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/П	ОСК	Стажировка	ДО		
	(ложными), принципы диагностики и детоксикации								(собеседо- вание)
6.3.1.	Детоксикация при острых отравлениях этиловым алкоголем и его суррогатами (ложными) (метанол, этиленгликоль, хлорированные углеводороды)	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
6.4.	Острые отравления растительными и животными ядами, принципы диагностики и детоксикации	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
6.4.1.	Детоксикация при острых отравлениях растительными и животными ядами	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
6.5.	Острые отравления фосфорорганически-ми соединениями, принципы диагностики и детоксикации	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
6.5.1.	Детоксикация при острых отравлениях фосфорорганическими соединениями	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
6.6.	Острые отравления соединениями тяжелых металлов и мышьяка, принципы диагностики и детоксикации	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
6.6.1.	Детоксикация при острых отравлениях соединениями тяжелых металлов и мышьяка	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
6.7.	Острые отравления прижигающими жидкостями, принципы диагностики и детоксикации	2	2	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
6.7.1.	Детоксикация при острых отравлениях прижигающими жидкостями	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
6.7.2.	Детоксикация при острых отравлениях метгемоглобинообразовате- ли	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)
6.7.3.	Детоксикация при отравлениях витамином Д	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседо- вание)

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции	СЗ/П	ОСК	Стажировка	ДО		
6.7.4.	Особенности детоксикации при различных видах острых отравлений у детей	4	-	4	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
6.7.5.	Особенности лабораторной диагностики при различных формах острых отравлений	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
6.7.6.	Токсикологические аспекты наркомании и алкоголизма	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
6.7.7	Методы лабораторной диагностики при наркомании и алкоголизме	2	-	2	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Т/К (собеседование)
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>	-	<b>6</b>	-	-	-	<b>УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-10</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Всего</b>		<b>144</b>	<b>38</b>	<b>96</b>	<b>10</b>	-	-		

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**УТВЕРЖДЕНО**



Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«26» октября 2020 г.

протокол № 14

Председатель совета

Л.В. Мельникова

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧАЮЩЕГО  
СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА**

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения  
квалификации врачей по теме

«Лабораторная диагностика и методы детоксикации организма при экзо- и  
эндотоксикозах»

**Трудоемкость:** 10 академических часов.

**Контингент обучающихся:**

- по основной специальности - врач-токсиколог;
- по смежным специальностям – врач-анестезиолог-реаниматолог.

**Цель обучения:** Формирование навыков диагностики и лечения пациентов токсикологического профиля.

**Задачи:**

формирование навыка выполнения детоксикационных мероприятий (зондовое промывание желудка, энтеральная детоксикация) в условиях стационара;  
формирование навыка получения информации, необходимой для повышения качества диагностики и лечения конкретных пациентов.

**Описание:** Наличие в классе оборудования для проведения кишечного лаважа: двухканальные зонды, перфузионные насосы, гравитационные системы для энтерального питания, солевой энтеральный раствор (далее – СЭР), водяная баня, магистраль, медикаменты, система сбора кишечного содержимого, что позволяет отрабатывать технику подготовки и проведения метода энтеральной детоксикации.

Наличие компьютерной информационно-поисковой токсикологической системы дает возможность совершенствовать умения и навыки обучающихся по вопросам диагностики неотложных и угрожающих жизни состояний в клинической токсикологии.



**Симуляционное оборудование:** двухканальные зонды, перфузионные насосы, гравитационные системы для энтерального питания, солевой энтеральный раствор (далее – СЭР), водяная баня, магистраль, медикаменты, система сбора кишечного содержимого, компьютерная информационно-поисковая токсикологическая система.

<b>Код</b>	<b>Наименование дисциплин (модулей) и тем</b>	<b>Тип и вид симулятора</b>	<b>Формируемые профессиональные умения и навыки</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>3.</b>	<b>Методы детоксикации организма</b>	Оборудование для кишечного лаважа (2-канальный зонд, перфузионный насос или гравитационная система для энтерального питания, солевой энтеральный раствор (далее – СЭР) и дополнительные ингредиенты, водяная баня, магистраль, медикаменты, система сбора кишечного содержимого)	Подготовка и выполнение кишечного лаважа при пероральных отравлениях различной тяжести, подготовка СЭР и расчет его объема в зависимости от лабораторных данных конкретного больного	Зачет
3.1.1.	Методические особенности выполнения стимуляции естественной детоксикации организма			
3.2.1.	Оборудование для выполнения искусственной детоксикации организма			
<b>4.</b>	<b>Диагностика отравлений химическими соединениями и лекарственными веществами</b>	Компьютерная информационно-поисковая токсикологическая система	Получение информации, необходимой для повышения качества диагностики и лечения конкретных пациентов	Зачет
4.1.	Лабораторная диагностика острых отравлений			
<b>Итого</b>		<b>6</b>		