



ПРИКАЗ

г.Казань

БОЕРЫК

28.09.2024

№ 159/н

Об утверждении программы дополнительного
профессионального образования повышения
повышения квалификации

Во исполнение Федерального закона от 29.12.2012г. № 272-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Предварительный этап химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ (их метаболитов) при проведении медицинских осмотров, медицинских освидетельствований» (далее - Программа) (приложение №1 к настоящему приказу).

2. Образовательные услуги осуществлять в соответствии с утвержденной Программой и локальными нормативными актами регулирующими образовательную деятельность ГАУЗ «РКНД МЗ РТ».

3. Ответственность за исполнением приказа возложить на директора Р.В.Аюпова.

Главный врач

Р.И.Уткельбаев

Государственное автономное учреждение здравоохранения «Республиканский
клинический наркологический диспансер Министерства здравоохранения
Республики Татарстан»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Предварительный этап химико-токсикологических исследований
наличия в организме человека наркотических средств, психотропных и
иных токсических веществ (их метаболитов) при проведении
медицинских осмотров, медицинских освидетельствований»

18 академических часов

Казань

Приложение
к приказу ГАУЗ «РКНД МЗ РТ»
от 27.09.24г. № 159/п

Государственное автономное учреждение здравоохранения «Республиканский
клинический наркологический диспансер Министерства здравоохранения
Республики Татарстан»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Предварительный этап химико-токсикологических исследований
наличия в организме человека наркотических средств, психотропных и
иных токсических веществ (их метаболитов) при проведении
медицинских осмотров, медицинских освидетельствований»

18 академических часов

Казань

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (ДПП ПК) является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования.

Состав рабочей группы:

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Предварительный этап химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ (их метаболитов) при проведении медицинских осмотров, медицинских освидетельствований» со сроком освоения 18 академических часов разработана специалистами ГАУЗ Республиканский клинический наркологический диспансер Министерства здравоохранения Республики Татарстан»: главным врачом, кандидатом медицинских наук Р.И. Уткельбаевым, заместителем главного врача по экспертной работе С.А. Конопацкой, и.о. заведующей КДЛ Н.Х.Талиповой.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.
2. Планируемые результаты обучения.
3. Учебный план.
4. Календарный учебный график
5. Содержание учебных модулей.
6. Условия реализации программы.
7. Контроль и оценка освоения результатов программы.
8. Информационное обеспечение программы

I. Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Предварительный этап химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ (их метаболитов) при проведении медицинских осмотров, медицинских освидетельствований» (далее - Программа) разработана:

- в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- во исполнение Федерального закона от 21.11.2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп.);

в соответствии с требованиями:

- постановления Правительства Российской Федерации от 11.10.23г. №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам»;

- приказа Минздрава России от 03.08.2012г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;

- нормативных правовых актов регламентирующих проведение химико-токсикологических исследований при аналитической диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ.

При разработке Программы учтены требования:

- Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения";

- Профессионального стандарта 02.071 «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием», утвержденного приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 31.07.2020г. № 473н.

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 04.07.2022г. N 526.

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 04.07.2022 N 527.

Использованы ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

II. Общие положения.

Актуальность учебной программы.

В настоящее время происходит постоянное расширение номенклатуры наркотических средств и психотропных веществ. Вместе с этим с каждым годом возрастает количество людей употребляющих наркотики. В основе противодействия незаконному обороту наркотиков лежит ориентация на предупреждение и профилактику злоупотреблений наркотическими средствами и психотропными веществами при выполнении работ повышенной опасности, а также среди подростков и молодежи и своевременное выявление случаев немедицинского потребления новых потенциально опасных для здоровья человека психотропных и одурманивающих веществ. Идентификация наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов в организме человека является одним из ведущих средств диагностики заболевания. Помимо уточнения диагноза, в зависимости от полученного результата, часто решается вопрос о показаниях для госпитализации. Сущность предварительного химико-токсикологического исследования сводится к последовательному исключению наличия в биообъектах алкоголя, наркотических средств, психотропных, токсичных и одурманивающих веществ, новых потенциально-опасных психоактивных веществ и определение перечня веществ, которые приоритетны для контроля. В итоге наряду с исследованиями на контролируемые психоактивные вещества согласно утвержденных порядков в целом по стране, на региональном уровне формируется дополнительный перечень веществ, специфичных только для данного региона, которые могут повлечь неблагоприятные последствия при деятельности, связанной с источником повышенной опасности. В связи с этим необходима подготовка специалистов для оказания высококвалифицированной медицинской помощи населению.

Цель программы: повышение квалификации, систематизация, углубление и расширение объема профессиональных знаний и умений, совершенствование практических навыков специалистов, участвующих в проведении

иммунохроматографических исследований на предварительном этапе химико-токсикологических исследований.

Задачи курса:

- совершенствование знаний о правовых основах химико-токсикологического анализа,
- приобретение и совершенствование знаний по вопросам организации и проведения химико-токсикологических исследований в диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и веществ и их метаболитов.

Требования к слушателям: специалисты с высшим медицинским, фармацевтическим или средним медицинским образованием.

II. Планируемые результаты обучения

Программа устанавливает профессиональную компетенцию (далее-ПК) и индикаторы ее достижения:

Код и наименование ПК	Индикатор достижения ПК
ПК-1. Готовность к проведению предварительного этапа химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ (их метаболитов) при проведении медицинских осмотров, медицинских освидетельствований.	ПК-1.1. Знает законодательство Российской Федерации, регламентирующее проведение химико-токсикологических исследований. ПК-1.2. Знает теоретические основы иммунохроматографических исследований; ПК-1.3. Знает правила и обладает навыками отбора, регистрации, транспортировки и хранения биологического материала; ПК-1.4. Знает виды наркотических средств, психотропных веществ и их характеристику. ПК-1.5. Знает и владеет методикой проведения иммунохроматографического анализа исследований с исключением визуальной оценки результата ПК-1.6. Умеет интерпретировать и оформлять результаты предварительных химико-токсикологических исследований. ПК-1.7. Имеет навыки измерения основных показателей мочи в целях исключения фальсификации биологического объекта. ПК-1.8. Умеет оформлять учетно-отчетную документацию. при проведении химико-токсикологических исследований на бумажных носителях либо в форме электронного документа

III. Учебный план

Продолжительность обучения курса: 18 академических часов

Форма обучения: очно-заочная с использованием дистанционных технологий.

Календарный график. Обучение начинается по мере комплектования группы.

Режим занятий: согласно плану.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоемкость (акад. часов)	Формы организации учебного процесса		Формируемые компетенции	Форма контроля (текущий контроль)
			Теоретические занятия	Практические занятия/занятия		
Модуль 1.Законодательное и нормативное правовое регулирование проведения химико-токсикологических исследований						
1.1	Законодательные, нормативные акты Российской Федерации регламентирующие проведение химико-токсикологических исследований.	2	2		ПК-1.1. ПК-1.2	ТК
1.2	Нормативно-правовая база проведения иммунохимических исследований	1	1		ПК-1.1 ПК-1.2	ТК
1.3	Характеристика предварительных методов исследования. Иммунохимические методы	2	1	1	ПК-1.2	ТК
1.4	Краткая характеристика подтверждающих методов	1	1		ПК-1.1	ТК
1.5	Виды наркотических средств, психотропных веществ, их характеристика.	2	2		ПК-1.4	ТК
Трудоемкость учебного модуля		8	7	1		

Модуль 2. Иммунохроматографический анализ. Порядок проведения, оформление и интерпретация результатов.						
2.1	Роль предварительных иммунохимических ХТИ. Преимущества и недостатки	2	2		ПК-1.2	ТК
2.2	Порядок отбора, консервирования, маркировки биологических проб. Условия хранения и транспортировки.	2	1	1	ПК-1.3	ТК
2.3	Возможности фальсификации пробы и меры по ее предотвращению	1	1		ПК-1.2 ПК-1.7	ТК
2.4	Проведение предварительных иммунохроматографических исследований с применением анализаторов	2	1	1	ПК-1.5	ТК
2.5	Интерпретация и оформление полученных результатов предварительных ХТИ	2	1	1	ПК-1.6 ПК-1.8	ТК
Трудоемкость учебного модуля		9	6	3		
Итоговая аттестация		1	0,5	0,5		Зачет
Общая трудоемкость		18	12	6		

IV. Календарный учебный график

Наименование учебного модуля	Дни		
	1	2	3
Законодательное и нормативное правовое регулирование проведения химико-токсикологических исследований	6	2	
Иммунохроматографический анализ. Порядок проведения, оформление и интерпретация результатов.		4	5
Итоговая аттестация			1
Общая трудоемкость Программы (18 акад. часов)	6	6	6

V. Содержание учебных модулей

Модуль I. Химико-токсикологические исследования. Определения и понятия. Законодательные, нормативные акты Российской Федерации регламентирующие проведение химико-токсикологических исследований. Особенности химико-токсикологических исследований. Цели применения химико-токсикологических исследований. Виды наркотических средств, психотропных веществ, их характеристика. Организация проведения химико-токсикологических исследований в диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов. Практика применения нормативных документов при проведении химико-токсикологических исследований. Этапы проведения химико-токсикологических исследований. Краткая характеристика подтверждающих методов исследования. Характеристика предварительных методов исследования. Принцип иммунохроматографических исследований.

Модуль II. Направление на лабораторное (химико-токсикологическое) исследование. Порядок отбора, консервирования, маркировки биологических проб. Исследования с целью исключения фальсификации мочи. Основные показатели подлинности мочи, условия хранения и транспортировки. Рекомендации по отбору мочи. Рекомендации по подготовке биологических объектов и документации к транспортировке и их передаче в химико-токсикологическую лабораторию. Порядок оформления и хранения журнала регистрации отбора биологических объектов.

Методика проведения иммунохроматографического анализа с использованием анализатора, обеспечивающего регистрацию и количественную оценку результатов исследования путем сравнения полученного результата с калибровочной кривой. Кросс-реактивность скрининговых методов. Интерпретация полученных результатов иммунохроматографических исследований. Порог обнаружения. Рекомендованные уровни пределов обнаружения ПАВ иммунохимическими методами. Ориентировочный период возможного выявления некоторых ПАВ и их метаболитов в моче. Краткая характеристика наркотических средств и психотропных веществ.

Разбор ошибок при проведении химико-токсикологических исследований предварительным методом.

VI. Условия реализации программы.

Квалификация преподавателей участвующих в реализации программы.

К преподавательской деятельности по программам, реализуемому учебным центром, допускаются лица, имеющие высшее профессиональное образование.

Требования к условиям реализации программы.

Программа построена по модульному типу в соответствии с поставленными задачами. Под модулем понимается завершенная единица учебного материала, обеспечивающая решение задач и достижение цели обучения.

Формы учебных активностей:

Программа предусматривает применение следующих видов учебных занятий: лекции, самостоятельная работа, консультации, презентации, практические занятия, итоговый контроль знаний.

Выбор методов обучения определяется преподавателем в соответствии с составом и уровнем подготовленности слушателей, степенью сложности изучаемого материала и состоянием технических средств обучения, местом и продолжительностью проведения занятий.

Форма обучения: очно-заочная с использованием дистанционных технологий.

Объем и сроки изучения: максимальный объем учебной нагрузки обучающихся по данной программе составляет не более 18 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению дополнительной профессиональной программы.

Материально-техническое и информационное оснащение.

Для реализации настоящей программы учебный центр наделяется материально-техническим обеспечением, необходимым для осуществления образовательной деятельности (помещениями и оборудованием помещений).

Технические средства: учебная платформа в среде интернет.

Функции учебной платформы:

- 1) индивидуальная регистрация слушателей;
- 2) размещение нормативных и методических материалов;
- 3) размещение расписания учебных активностей;
- 4) просмотр видеолекций (презентаций);
- 5) ссылки на вебинары;
- 6) размещение практических заданий;
- 7) размещение тестовых заданий.

Перечень наглядных материалов, учебных пособий, технических средств обучения и контроля.

№	Разделы курса	Наименование ТСО, ТСКЗ и ЭВМ
1	Преаналитический этап химико-токсикологических исследований	Мультимедийные презентации, тестовые задания, ситуационные задачи, лабораторное оборудование
2	Проведение предварительных химико-токсикологических исследований	Мультимедийные презентации, тестовые задания, ситуационные задачи, лабораторное оборудование, тест-системы, реактивы и др.

Во время обучения по программе используются ноутбук, проектор мультимедиа, анализатор иммунохроматографический, тест-полоски для определения наркотических средств в моче. Из информационных материалов: распечатки презентации, нормативно-правовых актов, флипчарт.

Обучение по программе предусматривает следующие виды учебных занятий при очно-заочной форме обучения - лекции, семинары, элементы электронного обучения, тестирование, практические занятия.

Используемые образовательные технологии:

Лекции	мультимедийные презентации, контроль усвоения материала.
Семинары	- обсуждение результатов самостоятельной работы; - интерактивный опрос по разделам; - круглый стол (case study) с привлечением специалистов в области ХТИ.
Практические занятия	- знакомство с реальным оборудованием для ХТИ и его работой; - проведение предварительных исследований на психотропные и наркотические вещества.

VII. Контроль и оценка результатов освоение программы.

Освоение образовательной программы завершается итоговой аттестацией, которая проводится в два этапа - итоговое тестирование, оценка практических навыков, тестирование считается пройденным при результате 70% и более, практические навыки оцениваются по шкале зачтено/не зачтено.

Результатом освоения программы является приобретение навыков проведения иммунохроматографических исследований на предварительном этапе химико-токсикологических исследований, повышение качества имеющихся теоретических знаний и практических умений.

При условии освоения учебного плана в полном объеме и успешном прохождении итогового контроля слушателям выдается Удостоверение о

повышении квалификации установленного образца. Лицам, не прошедшим контрольное тестирование или получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы, может быть выдана справка об обучении или о периоде обучения.

Примеры контрольно-оценочных материалов:

Примеры тестовых заданий.

1. В целях исключения фальсификации биологического объекта мочи в течение первых пяти минут после его отбора проводится измерение:

А) температуры биологического объекта (мочи) с помощью бесконтактного устройства с автоматической регистрацией результатов измерения (в норме температура должна быть в пределах 32,5-39,0 °С);

Б) рН биологического объекта (мочи) с помощью рН-метра или универсальной индикаторной бумаги (в норме рН должен быть в пределах 4-8);

В) относительной плотности (в норме относительная плотность в пределах 1.008-1.025);

Г) содержания креатинина методом иммунной хроматографии (в норме содержание креатинина должно быть в пределах 4,4-17.7 ммоль/сут);

Д) верно все перечисленное;

Е) верно А и Б

2. Срок доставки биологического объекта в медицинскую организацию для проведения подтверждающего химико-токсикологического исследования не должен превышать:

А) 3-х дней

Б) 10 дней

В) 5 дней

3. Препараты конопли (гашиш), при регулярном употреблении, можно обнаружить в моче по последнего употребления во все перечисленные сроки, кроме:

А) 1 недели

Б) 2-4 недель

В) более 1-ого месяца

4. Отбор биологического объекта (мочи) для направления на химико-токсикологическое исследование производится в объеме:

А) не менее 100 мл.

Б) не менее 30 мл.

В) не менее 40мл.

5. Подтверждающие методы исследования при проведении химико-токсикологических исследований на наличие психоактивных веществ в организме

человека:

- А) газовая хроматомасс-спектрометрия
- Б) иммунная хроматография
- В) высокоэффективная жидкостная хроматография
- Г) верно А) и В)

6. Тест-системы для определения наркотических, психотропных веществ в моче основаны на методе:

- А) иммунохроматографического анализа,
- Б) тонкослойной хроматографии,
- В) фотометрических исследований

Пример ситуационных задач

ЗАДАЧА

При медицинском освидетельствовании после отбора пробы освидетельствуемый предоставил контейнер с мочой.

После проведения преаналитического этапа были получены следующие показатели:

- температура 26,5°C;
- рН 7;
- относительной плотности 1,015;
- креатинина 5,8 ммоль/л;

Фельдшер-лаборант зафиксировал данные показатели в журнале для регистрации данных преаналитического этапа исследований, и провел иммунохроматографический анализ биологического объекта (мочи), после визуальной оценки тест-системы была оформлена справка о результатах химико-токсикологических исследований.

Задание

Укажите, где была допущена ошибка, и как должен был поступить фельдшер-лаборант в данной ситуации?

VIII. Учебно- методическое и информационное обеспечение.

Литература:

1. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. Т.1, 2. Под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017
2. Токсикологическая химия. Метаболизм и анализ токсикантов / под редакцией Н.И.Калетеной Учебное пособие для ВУЗов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007., 1008 с.
3. Наркотики. Свойства, действие, фармакокинетика, метаболизм. Пособие для работников наркологических больниц, наркодиспансеров, химико-токсикологических и судебно-химических лабораторий / Веселовская Н.В., Коваленко А.Е. - М.:«Триада-Х», 2000.

4. Порядок проведения химико-токсикологического исследования на наличие наркотических средств и психотропных веществ в биообъектах. -Методические рекомендации, 2010 г.
5. Современные проблемы химико-токсикологического анализа наркотических средств и психотропных веществ / Бушуев Е.С., Бабаханян Р.В., Куклин В.В. СПб.: Изд-во НИИХ СПбГУ, 2003. — 127 с.
6. Токсикологическая химия:учебник /под ред. Плетневой Т.В. -2 изд, испр-М.; ГЭОТАР-Медиа, 2016.-512с.
7. Определение шести классов психоактивных веществ в различных объектах методом иммунохроматографии// Клиническая лабораторная диагностика. Морозова В.С., Другова Е.Д., Мягкова М.А. 2015г. №5.
- 8.Исследование ложноположительных результатов иммунохроматографических экспресс-тестов// Петрова О.С. Символ науки.2016г. №5-3.
9. Методические указания «Правила проведения химико-токсикологических исследований на предмет наличия в организме человека наркотических средств, психотропных и иных токсических веществ (их метаболитов) при проведении медицинских осмотров и медицинских освидетельствований отдельных категорий граждан» под ред. д.х.н, проф. Б.Н.Изотова, д.м.н., проф. А.Г. Кочетова

Нормативные документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
3. Федеральный закон Российской Федерации от 13 июля 2015 г. N 230-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 08.01.1998 № 3 -ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах».
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
6. Приказ Минздрава России от 3 августа 2012 г. N 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях".
7. Приказ Минздрава России от 10 февраля 2016 года N 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».

8. Приказ Минздравсоцразвития России от 27.01.2006г. № 40 «Об организации проведения химико-токсикологических исследований при аналитической диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ».

9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 18 декабря 2015 г. № 933н “О порядке проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического).”