

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 5 октября 1998 года N 289

Об аналитической диагностике наркотических средств,  
психотропных и других токсических веществ  
в организме человека

---

Фактически утратил силу в связи с принятием  
[приказа Минздравсоцразвития России от 27 января 2006 года N 40](#)

---

Значительное распространение в последние годы незаконного потребления наркотических средств, психотропных и других токсических веществ, рост числа острых отравлений ими определяют необходимость принятия мер для дальнейшего развития соответствующей службы аналитической диагностики, подготовки квалифицированных кадров врачей клинической лабораторной диагностики, разработки и усовершенствования современных методов определения веществ, вызывающих наркотическое опьянение. С целью дальнейшего развития и совершенствования указанных направлений деятельности приказываю:

1. Ввести в действие с 01.11.98:

1.1. Унифицированную программу повышения квалификации по специальности "Клиническая лабораторная диагностика" для врачей и провизоров, работающих в области аналитической токсикологии наркотических средств, психотропных и других токсических веществ (приложение N 1).

1.2. Положение о правилах отбора проб на обнаружение алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ (приложение N 2).

1.3. Перечень оборудования и вспомогательных материалов химико-токсикологической лаборатории наркологического диспансера (наркологической больницы) (приложение N 3).

1.4. Перечень необходимых реактивов для химико-токсикологической лаборатории наркологического диспансера (наркологической больницы) (приложение N 4).

1.5. Нормы расхода этилового спирта при химико-токсикологическом исследовании (приложение N 5).

1.6. Форму "Направление на химико-токсикологическое исследование" (приложение N 6).

1.7. Инструкцию по заполнению формы "Направление на химико-токсикологическое исследование" (приложение N 7).

1.8. Форму "Журнал регистрации результатов химико-токсикологических исследований" (приложение N 8).

1.9. Инструкцию по заполнению формы "Журнал регистрации результатов химико-токсикологических исследований" (приложение N 9).

1.10. Форму "Результаты химико-токсикологического исследования" (приложение N 10).

1.11. Инструкцию по заполнению формы "Результаты химико-токсикологического исследования" (приложение N 11).

1.12. С 01.01.99 отчетную форму "Отчет о работе химико-токсикологической лаборатории наркологического диспансера (наркологической больницы)" (приложение N 12).

1.13. Инструкцию по заполнению формы "Отчет о работе химико-токсикологической лаборатории наркологического диспансера (наркологической больницы)" (приложение 13).

1.14. Форму "Рабочий журнал кабинета экспертизы опьянения" (приложение N 14).

1.15. Инструкцию по заполнению формы "Рабочего журнала кабинета экспертизы опьянения" (приложение N 15).

1.16. Форму "Справки о доставке проб на химико-токсикологическое исследование" (приложение N 16).

1.17. Инструкцию по заполнению формы "Справки о доставке проб на химико-токсикологическое исследование" (приложение N 17).

1.18. Дополнение к перечню форм первичной медицинской документации (приложение N 18).

2. Создать на функциональной основе Республиканский научно-учебно-методический центр аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в организме человека (далее - Республиканский центр) Министерства здравоохранения Российской Федерации на базе кафедры токсикологической химии Московской медицинской академии им.И.М.Сеченова Минздрава России.

Установить Республиканскому центру следующие научные направления:

- разработка эффективных аналитических технологий диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в биологических жидкостях человека;

- разработка методов обнаружения наркотических средств и психотропных веществ в волосах, ногтях и тканях человека.

3. Создать на функциональной основе региональные учебно-методические центры аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ (далее - региональные центры) на базе кафедр токсикологической химии Пермской фармацевтической академии Минздрава России, Пятигорской фармацевтической академии Минздрава России и на базе кафедры фармацевтической и токсикологической химии Санкт-Петербургской химико-фармацевтической академии Минздрава России.

4. Ректорам перечисленных в пунктах 2 и 3 академий:

4.1. Организовать работу Республиканского центра и региональных центров в соответствии с положениями о них (приложения NN 19, 20).

4.2. На базе факультетов повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов организовать, начиная с 1999 года, подготовку врачей и провизоров по аналитической токсикологии наркотических средств, психотропных и других токсических веществ.

4.3. Финансирование организации возложенных на центры работ осуществлять за счет бюджетных и внебюджетных источников.

5. Республиканскому научно-учебно-методическому центру аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в организме человека Минздрава России до 01.03.99 разработать порядок снабжения химико-токсикологических лабораторий наркологических диспансеров (больниц) стандартами наркотических средств и психотропных веществ.

6. Руководителям органов управления здравоохранением г.Москвы и Санкт-Петербурга, Пермской области и Ставропольского края оказать помощь указанным в пунктах 2 и 3 настоящего приказа Республиканскому центру и региональным центрам в укреплении их материально-технической базы и выделении им, при необходимости, помещений.

7. Руководителям органов управления здравоохранением субъектов Российской Федерации:

7.1. Ускорить организацию в составе областных (краевых, республиканских) наркологических учреждений химико-токсикологических лабораторий и обеспечить их работу в соответствии с Положением (приложение N 21).

7.2. Довести настоящий приказ до сведения руководителей всех лечебно-профилактических учреждений, в которых может возникнуть необходимость диагностики факта употребления наркотических средств, психотропных и других токсических веществ, и обязать их организовать работу по отбору проб и их направлению на химико-токсикологическое исследование в соответствии с требованиями настоящего приказа.

8. Для повышения квалификации врачей и провизоров, работающих в области аналитической токсикологии наркотических средств, психотропных и других токсических веществ, и осуществления соответствующей методической помощи регионам закрепить за Республиканским центром и региональными центрами области, края и республики (приложение N 22).

9. Приказ Министерства здравоохранения СССР от 09.11.87 N 1187 "О внедрении лабораторных методик обнаружения наркотических и других одурманивающих средств в биологических жидкостях человека" и приказ Министерства здравоохранения СССР от 05.01.89 N 39 "Об организации службы аналитической диагностики наличия алкоголя, наркотических и других токсических веществ в биологических жидкостях и тканях человека" считать не действующими на территории Российской Федерации.

10. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на заместителя министра Володина В.Д.

Министр  
В.И.Стародубов

## **Приложение 1. Унифицированная программа повышения квалификации по специальности "Клиническая лабораторная диагностика" для врачей и провизоров, работающих в области аналитической токсикологии наркотических средств, психотропных и других токсических веще**

Приложение 1  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

## УНИФИЦИРОВАННАЯ ПРОГРАММА

повышения квалификации по специальности "Клиническая лабораторная диагностика" для врачей и провизоров, работающих в области аналитической токсикологии наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

### Пояснительная записка

В процессе базового образования дипломированные специалисты-провизоры получают знания основ токсикологической химии, т.е. биохимической и аналитической токсикологии, умения системного подхода к обнаружению и определению токсических веществ в биологических объектах.

Однако для выполнения узкопрофессиональных задач врачей, работающих в химико-токсикологических лабораториях (ХТЛ) наркологических диспансеров и больниц, центров острых отравлений, требуются углубленные знания и умения в области биохимической токсикологии, а также химико-токсикологического анализа объектов различного происхождения, в т.ч. биологического, на содержание веществ различной химической природы.

Для подготовки специалистов, работающих в области аналитической диагностики наркотических средств, психотропных и других токсических веществ, процесс последипломного обучения распределяется на три цикла: общее усовершенствование (ОУ) и два тематического усовершенствования - ТУ-1 и ТУ-2, которые призваны обеспечить последовательное формирование врача и провизора высокой квалификации, при этом каждый последующий цикл является более высоким уровнем подготовки.

На этапе общего усовершенствования Унифицированной программой (УП) предусмотрена новая форма последипломного обучения - заочно-очная, которая позволяет осуществить усовершенствование без длительного отрыва специалистов от рабочих мест. В зависимости от конкретных сложившихся условий на местах администрация медицинских учреждений, специалисты, обязанные пройти усовершенствование, могут сами выбрать наиболее удовлетворяющую их форму обучения (очную, заочно-очную).

При заочно-очной форме обучения на цикле ОУ основное внимание уделяется самостоятельному изучению основных теоретических вопросов Программы, а также самостоятельному приобретению практических навыков на рабочем месте по указанным методическим источникам с обязательным, более коротким по времени, прохождением обучения на базовых кафедрах.

После прохождения цикла общего усовершенствования специалист получает право на самостоятельную работу в ХТЛ.

Контроль знаний, приобретенных в процессе самостоятельного обучения, осуществляется путем проверки контрольных работ, рефератов, заключений о проведенных исследованиях, выполненных слушателями согласно утвержденным учебным планам.

Контроль умений и навыков при заочно-очной форме обучения (ОУ, ТУ-1, ТУ-2) - совместная (с участием специалистов базовых кафедр) разработка информационных писем, статей для открытой публикации, диссертаций по обнаружению и определению веществ, имеющих химико-токсикологическое значение.

Унифицированная программа предназначена для циклов общего и тематического усовершенствований.

Целью цикла общего усовершенствования (ОУ) является подготовка специалистов в области аналитической диагностики алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ по актуальным теоретическим вопросам токсикологической химии, химико-токсикологического анализа и смежных дисциплин, а также освоение практических умений и навыков, необходимых врачу клинической лабораторной диагностики, работающему в области анализа психоактивных средств, в соответствии с профессионально-должностными требованиями к нему.

Общее усовершенствование рассчитано на подготовку специалиста - врача клинической лабораторной диагностики, работающего в области анализа наркотических средств, психотропных и других токсических веществ к сдаче сертификационного экзамена по специальности "Клиническая лабораторная диагностика".

Продолжительность обучения при очной форме обучения - 2 мес., при заочно-очной - 2,5 мес. (1 мес. заочной, 1,5 мес. очной формы).

Целью циклов тематического усовершенствования (ТУ) является совершенствование теоретических знаний и практических навыков по отдельным разделам и направлениям химико-токсикологического анализа в соответствии с характером работы и занимаемой должностью. Продолжительность циклов тематического усовершенствования от 1 до 2 месяцев в зависимости от тематики и контингента. На цикл тематического усовершенствования зачисляются врачи клинической лабораторной диагностики, работающие в химико-токсикологических лабораториях не менее 1 года.

Основной составной частью УП является учебная программа клинической лабораторной диагностики алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ и учебные планы циклов.

Программа охватывает весь объем теоретических знаний и практических навыков, необходимых врачу клинической лабораторной диагностики ХТЛ для проведения самостоятельной работы. Она построена на блочной (модульной) системе, блоками которой являются курсы программы.

Курс - это относительно самостоятельная часть программ, в которой представлена значительная по объему теоретическая и практическая информация. Каждый курс разбит на разделы, которые включают несколько тем, состоящих в свою очередь из элементов. Элемент отражает узкопрофессиональную информацию, конкретное умение или навык, тот или иной теоретический вопрос.

Для ориентировки в УП упорядочения содержащейся в ней информации курсы, разделы, темы и элементы имеют коды. На первом месте ставится код курса, на втором - раздела, затем - код темы и код элемента и т.д.

В "Содержании программы" в графе "Включение в учебный план циклов" отмечено, какие курсы, разделы, темы, элементы и т.д. должны преподаваться на том или ином цикле каждого вида обучения (в пределах часов, отведенных в учебных планах циклов на преподавание соответствующих разделов и курсов). Дифференцированно отобранный материал отмечен для общего усовершенствования аббревиатурой ОУ, для тематического ТУ с указанием номера цикла.

Учебные планы циклов общего и тематического усовершенствования определяют контингент слушателей, длительность их обучения, целевую установку цикла, распределение часов, отведенных на теоретическое и практическое изучение разделов учебной программы.

В случае необходимости, учитывая специфику контингента, уровень базисных знаний, краевую патологию, актуальность задач здравоохранения и другие обстоятельства, по усмотрению заведующего кафедрой, может вноситься коррекция в учебные часы, регламентированные учебными планами настоящей программы, в пределах 20% от общего времени для каждого соответствующего цикла.

Для выполнения данной программы в процессе обучения используются лекции, практические занятия, различные виды семинаров, учебные конференции.

Для выполнения всей программы подготовки врача клинической лаборатории диагностики, работающего в химико-токсикологической лаборатории, кафедры должны располагать соответствующим оборудованием и подготовленными преподавателями, способными обеспечить преподавание всех курсов и разделов данной программы соответственно проводимому циклу.

На всех циклах необходимо выявить уровень базовых знаний и навыков слушателей перед началом обучения. В процессе обучения проводятся базисные, этапные (рубежные) контроли. Заключительный экзамен проводится по окончании циклов, при этом используются различные формы контроля.

В конце программы приводится общий список литературы и перечень директивных и инструктивно-методических документов, рекомендуемых слушателям как во время обучения на цикле, так и для самоподготовки. После каждого курса программы даны ссылки на номера из общего списка литературы, относящейся к тематике данного курса.

После успешного окончания цикла слушатель получает свидетельство установленного образца.

## **Перечень циклов повышения квалификации по аналитической диагностике наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

№ п/п	Наименование цикла	Вид обучения (условное обозн.)	Контингент	Продолж. обучения, мес.
1.	Современные аспекты химико-токсикологического анализа (ХТА) наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	Общее усовершенствование (ОУ), очное обучение	Врачи клинической лабораторной диагностики химико-токсикологических лабораторий (ХТЛ) наркодиспансеров, больниц, центров, клиник острых отравлений, имеющие стаж работы более 1 года	2,0 мес.
		заочно-очное обучение		2,5 мес. (1 заочно + 1,5 очно)
2.	Научно-организационные и методические вопросы повышения качества ХТА наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	Тематическое усовершенствование 1 (ТУ-1)	Руководители лабораторий, специалисты, прошедшие ОУ и имеющие стаж работы более 5 лет	1 мес.
3.	Современные достижения ХТА в анализе биообъектов на содержание наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	Тематическое усовершенствование 2 (ТУ-2)	Руководители лабораторий, специалисты, прошедшие ТУ-1 и имеющие стаж работы более 7 лет	1 мес.

## Содержание учебной программы

**Курс 1. Организационно-правовые вопросы аналитической диагностики наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Курс 1

Организационно-правовые вопросы аналитической диагностики наркотических средств, психотропных и других токсических веществ



	Код, наименование разделов, тем	Включение в учебную программу цикла (ОУ, ТУ-1, ТУ-2)
1.1.	Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения	ОУ
1.1.1.	История распространения алкоголизма, наркомании, токсикомании и организация борьбы с ними	
1.1.2.	Эпидемиология алкоголизма, наркомании, токсикомании в России	
1.1.3.	Организация наркологической помощи населению	
1.1.4.	Организация принудительного лечения	
1.1.5.	Экспертиза и освидетельствование в наркологии	
1.2.	Медицинские аспекты	ОУ
1.2.1.	Клинические проявления наркомании и токсикомании	
1.2.2.	Наркомания. Отдельные виды наркомании	
1.2.3.	Токсикомания	
1.2.4.	Полинаркомания, политоксикомания	
1.3.	Правовые аспекты	ОУ
1.4.	Виды наркотических средств, психотропных и других токсических веществ, их характеристика	ОУ
1.4.1.	Наркотические средства	
1.4.2.	Психотропные вещества	
1.4.3.	Другие психоактивные (токсические) вещества	

- 1.5. Основные методы детоксикации отравлений в ОУ состоянии опьянения
- 1.6. Организационные вопросы лабораторной службы ОУ диагностики
  - 1.6.1. Структура службы лабораторной диагностики наличия наркотических средств и других психоактивных (токсических) веществ в России
  - 1.6.2. Установленный порядок разрешения к применению методов и приборов, используемых в работе химико-токсикологическими лабораториями
- 1.7. Документация, регламентирующая деятельность ОУ химико-токсикологических лабораторий
  - 1.7.1. Акт-экспертизы, заключение
  - 1.7.2. Документация

Литература: 1, 2, 4, 20, 27, 28, 33, 36, 37, 43, 44, 45.

## **Курс 2. Введение в токсикологию наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Курс 2

Введение в токсикологию наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

	Код, наименование разделов, тем	Включение в учебную программу цикла (ОУ, ТУ-1, ТУ-2)
2.1.	Общая токсикология	ОУ
2.2.	Токсикокинетика наркотических средств (общие закономерности)	ОУ
2.2.1.	Поступление	
2.2.2.	Распределение	
2.2.3.	Метаболизм	
2.2.4.	Выведение	
2.3.	Токсикодинамика наркотических средств (общие принципы)	ОУ
2.3.1.	Период полувыведения	
2.3.2.	Объем распределения	
2.3.3.	Клиренс	
2.3.4.	Связывание с белками	

Литература: 1, 4, 13, 20, 28, 31, 32.

### **Курс 3. Химико-токсикологический анализ (ХТА) наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Курс 3

Химико-токсикологический анализ (ХТА) наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

	Код, наименование разделов, тем	Включение в учебную программу цикла (ОУ, ТУ-1, Т-У2)
3.1.	Основы качественного и количественного анализа	ОУ
3.2.	Терминология ХТА	ОУ
3.3.	Методы математической статистики в ХТА	ОУ
3.4.	Типы химико-токсикологического анализа (направленный и ненаправленный)	ОУ
3.5.	Особенности ХТА наркотических средств	ОУ
3.5.1.	Скрининг (общие подходы к анализу)	
3.5.2.	Ложно-положительный и ложно-отрицательный результаты	
3.6.	Пробоотбор	ОУ
3.6.1.	Пункт отбора проб	
3.6.2.	Процедура отбора проб. Контроль за пробами	
3.6.3.	Транспортировка и хранение проб в лаборатории. Консервирование. Расход	
3.7.	Подготовка пробы к анализу	ОУ
3.7.1.	Типы биообъектов	
3.7.2.	Виды изолирования	
3.7.2.1.	Экстракция	
3.7.2.2.	Сорбция	

3.7.2.3.	Дистилляция	
3.7.2.4.	Гидролиз (кислотный, щелочной, ферментативный)	
3.8.	Методы анализа	ОУ
3.8.1.	Общие теоретические основы	
3.8.2.	Классификация методов	
3.8.3.	Химические методы	
3.8.3.1.	Хромогенные и осадочные реакции	
3.8.3.2.	Чувствительность и специфичность реакций обнаружения наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	
3.8.4.	Микрокристаллоскопия. Перспектива использования в анализе	
3.8.5.	Хроматография	
3.8.5.1.	Классификация	
3.8.5.2.	Теоретические основы хроматографии	
3.8.5.3.	Тонкослойная хроматография (ТСХ)	
3.8.5.3.1.	Общие принципы	
3.8.5.3.2.	Сорбенты, пластинки	
3.8.5.3.3.	Подвижная фаза	
3.8.5.3.4.	Техника работы и погрешности	
3.8.5.3.5.	Обнаружение хроматографических зон. Реагенты для обнаружения	
3.8.5.3.6.	Документация результатов	

- 3.8.5.3.7. Воспроизводимость. Величина
- 3.8.5.3.8. Комбинация ТСХ с другими методами
- 3.8.5.3.9. Применение ТСХ в анализе наркотических средств, психотропных и других токсических веществ
  - 3.8.5.3.9.1. ТСХ-скрининг и аналитическая характеристика
  - 3.8.5.3.9.2. Особенности использования ТСХ при обнаружении отдельных групп наркотических средств психотропных и других токсических веществ
- 3.8.5.4. Газовая хроматография (ГХ)
  - 3.8.5.4.1. Физико-химические основы хроматографического разделения
  - 3.8.5.4.2. Хроматографические характеристики
  - 3.8.5.4.3. Основы термодинамики процесса разделения
  - 3.8.5.4.4. Характеристика разделяющих фаз
    - 3.8.5.4.4.1. Селективность
    - 3.8.5.4.4.2. Полярность
    - 3.8.5.4.4.3. Система индексов
  - 3.8.5.4.5. Оценка колонок. Условия анализа
    - 3.8.5.4.5.1. Классическая теория оценки параметров разделения и их взаимосвязь
    - 3.8.5.4.5.2. Хроматограмма
    - 3.8.5.4.5.3. Условия анализа и их влияние на разделение
    - 3.8.5.4.5.4. Виды разделительных колонок

- 3.8.5.4.6. Ввод пробы и дозаторы
- 3.8.5.4.7. Насадочные колонки с жидкой неподвижной фазой
  - 3.8.5.4.7.1. Твердый носитель
  - 3.8.5.4.7.2. Неподвижная жидкая фаза
  - 3.8.5.4.7.3. Хроматографические колонки
- 3.8.5.4.8. Газо-адсорбционная хроматография
- 3.8.5.4.9. Обнаружение разделенных веществ
  - 3.8.5.4.9.1. Основные принципы
    - 3.8.5.4.9.1.1. Общие требования к детекторам
    - 3.8.5.4.9.1.2. Чувствительность
    - 3.8.5.4.9.1.3. Предел обнаружения
    - 3.8.5.4.9.1.4. Специфичность
    - 3.8.5.4.9.1.5. Селективность
    - 3.8.5.4.9.1.6. Линейность
  - 3.8.5.4.9.2. Детекторы
    - 3.8.5.4.9.2.1. Детекторы по теплопроводности
    - 3.8.5.4.9.2.2. Пламенно-ионизационный детектор
- 3.8.5.4.10. Количественный анализ
  - 3.8.5.4.10.1. Общие положения. Аппаратура
  - 3.8.5.4.10.2. Методика количественного анализа

3.8.5.4.10.3.	Количественный результат
3.8.5.4.11.	Использование ГХ при обнаружении "летучих" веществ, вызывающих одурманивание
3.8.5.4.12.	Определение спиртов методом ГХ
3.8.6.	Иммунохимические методы
3.8.6.1.	Теоретические основы
3.8.6.2.	Классификация
3.8.6.3.	Твердофазный иммуноферментный анализ (ИФА) опиатов
3.8.6.4.	Радиорецепторный анализ (РРА) опиатов
3.8.7.	Спектральные методы. Классификация. Общая характеристика
3.8.7.1.	Электронные спектры в ХТА наркотических соединений

Литература: 1, 2, 8, 13-16, 18, 21-23, 29, 33, 34, 42, 45.

#### **Курс 4. Научно-организационные и методические вопросы повышения качества ХТА наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

##### Курс 4

Научно-организационные и методические вопросы повышения качества ХТА наркотических средств, психотропных и других токсических веществ





4.5.2. Методическая литература

4.5.3. Новые материалы, аппаратура

Литература: 8, 13, 19, 26, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45.

## **Курс 5. Биохимическая токсикология наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Курс 5

Биохимическая токсикология наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

	Код, наименование разделов, тем	Включение в учебную программу цикла (ОУ, ТУ-1, ТУ-2)
5.1.	Токсикология ЦНС	ТУ-1
5.1.1.	Взаимодействие рецептор - наркотическое средство	
5.1.2.	Нарушение проводимости нервного импульса	
5.1.3.	Повреждение липидного слоя биологических мембран	
5.1.4.	Ингибирование холинэстеразы	
5.2.	Фармакокинетика и фармакодинамика наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	ТУ-1
5.2.1.	Пути поступления наркотических средств в организм	
5.2.2.	Метаболизм наркотических средств	
5.2.2.1.	Метаболизм опиатов	
5.2.2.2.	Метаболизм каннабиноидов	
5.2.2.3.	Метаболизм кокаина	
5.2.2.4.	Метаболизм амфетамина и его структурных аналогов (эфедрион, эфедрин, нервитин)	
5.2.2.5.	Метаболизм метадона	
5.2.2.6.	Метаболизм ФОСов, ингибиторов холинэстеразы	
5.2.2.7.	Метаболизм производных 1,4-бензодиазепина (элениум, рудотель, нитразепам, феназепам)	

5.2.2.8.	Метаболизм барбитуратов (барбитал, этаминал натрия)
5.2.2.9.	Метаболизм летучих растворителей (эфир, изопропанол, дихлорэтан, хлороформ)
5.2.3.	Особенности выведения наркотических средств, психотропных и других токсических веществ
5.2.4.	Объем распределения наркотических средств, психотропных и других токсических веществ
5.2.5.	Период полувыведения наркотических средств, психотропных и других токсических веществ
5.2.6.	Зависимость фармакодинамических характеристик от способа употребления, метаболизма и выведения наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

Литература: 4, 12, 19, 20, 28, 32, 36, 37.

## **Курс 6. Основы построения системного химико-токсикологического анализа (ХТА)**

Основы построения системного химико-токсикологического анализа (ХТА)

	Код, наименование разделов, тем	Включение в учебную программу цикла (ОУ, ТУ-1, ТУ-2)
6.1.	Скрининг как основа построения анализа на неизвестное психоактивное вещество	ТУ-1
6.2.	Контроль этапов ХТА	ТУ-1
6.2.1.	Пробоподготовка. Тип биообъекта и влияние на результат анализа. Требование к качеству пробоподготовки	
6.2.2.	Выбор аналитического метода. Случайная и систематическая ошибка метода	
6.2.3.	Анализ. Система образцов сравнения и их использование	
6.2.4.	Интерпретация результатов. Влияние фармакокинетических и фармакодинамических характеристик веществ на истолкование результатов анализа	
6.3.	Возможности и ограничения в приложении к ТУ-1 объектам и методам	
6.3.1.	Правильность	
6.3.2.	Воспроизводимость	
6.3.3.	Чувствительность	
6.3.4.	Селективность	
6.3.5.	Предел обнаружения	

Литература: 2, 6, 9, 10, 11, 36, 37, 45.

**Курс 7. Использование физико-химических методов анализа в системном химико-токсикологическом анализе наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

## Курс 7

Использование физико-химических методов анализа в системном химико-токсикологическом анализе наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

	Код, наименование разделов, тем	Включение в учебную программу цикла (ОУ, ТУ-1, ТУ-2)
7.1.	Химические методы образования окрашенных соединений	ТУ-1
7.1.1.	Удлинение сопряженной цепи хромофоров	
7.1.2.	Введение дополнительных хромоформных групп	
7.1.3.	Хелатирование	
7.1.4.	Образование комплексных соединений	
7.1.5.	Обнаружение наркотических средств, психотропных и других токсических веществ с помощью химических тестов	
7.2.	Использование ТСХ в скрининге наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	ТУ-1
7.2.1.	Новые материалы для ТСХ	
7.2.2.	Стандартные системы для ТСХ-скрининга (общие и частные)	
7.2.3.	Вещества сравнения для стандартных систем	
7.2.4.	Реагенты для обнаружения	
7.2.5.	Повышение эффективности ТСХ-скрининга за счет использования сорбентов и приемов	
7.2.6.	Возможности количественной оценки содержания наркотических средств	
7.2.7.	Частные случаи ТСХ-обнаружения	
7.2.7.1.	Обнаружение метадона	

- 7.2.7.2. Обнаружение каннабиноидов
- 7.2.7.3. Обнаружение первитина
- 7.3. Использование ГЖХ в скрининге ТУ-1 наркотических средств, психотропных и других токсических веществ
  - 7.3.1. Новые материалы для ГЖХ-скрининга
  - 7.3.2. Новые типы детекторов для ГЖХ-скрининга
  - 7.3.3. Капиллярные колонки
  - 7.3.4. Подготовка пробы к анализу. Дериватизация
  - 7.3.5. Качественный анализ по параметрам удерживания
    - 7.3.5.1. Использование стандартных соединений (метод метки)
    - 7.3.5.2. Использование справочных данных по удерживанию идентифицируемых соединений различными неподвижными фазами
      - 7.3.5.3. Использование корреляционных зависимостей параметров удерживания
  - 7.3.6. Реакционная газовая хроматография
    - 7.3.6.1. Химические превращения компонентов пробы на выходе из хроматографической колонки
    - 7.3.6.2. Методика вычитания (образование нелетучих соединений)
    - 7.3.6.3. Методика "сдвига" пиков
  - 7.3.7. Качественный анализ по относительному сигналу детектора
  - 7.3.8. Хромато-масс-спектрометрический анализ



- 7.3.9.1. Количественный анализ многокомпонентной смеси с программированием температуры
- 7.3.9.2. Количественный анализ с дифференциальным выделением сигнала детектора в условиях недостаточного разделения смеси
- 7.3.9.3. Методы количественного парофазного анализа (ПФА)
  - 7.3.9.3.1. Анализ систем с известными коэффициентами распределения
  - 7.3.9.3.2. Анализ систем с неизвестными коэффициентами распределения
  - 7.3.9.3.3. Количественный ПФА с пневматическим отбором пробы
  - 7.3.9.3.4. Динамический ПФА
- 7.3.9.4. Развитие методов количественной интерпретации хроматограмм сложных смесей
- 7.3.9.5. Качественный и количественный анализ с дифференциальным выделением сигнала детектора
- 7.3.9.6. Обработка результатов хроматографического анализа с помощью ЭВМ
- 7.3.10. Частные случаи ГЖХ-скрининга наркотических средств, психотропных и других токсических веществ
  - 7.3.10.1. Детектирование веществ основного характера
  - 7.3.10.2. Детектирование веществ кислого характера
  - 7.3.10.3. Детектирование веществ нейтрального и слабоосновного характера
  - 7.3.10.4. Определение и обнаружение опиатов

- 7.3.10.5. Определение и обнаружение эфедрона и эфедрина
- 7.3.10.6. Определение и обнаружение барбитуратов
- 7.3.10.7. Определение и обнаружение производных 1,4-бензодиазепина
- 7.4. Использование ВЭЖХ в скрининге ТУ-1 наркотических средств, психотропных и других токсических веществ
  - 7.4.1. Теоретические основы ВЭЖХ
    - 7.4.1.1. Удерживание
    - 7.4.1.2. Размывание
    - 7.4.1.3. Разделение
    - 7.4.1.4. Разрешение
  - 7.4.2. Сорбенты, используемые в ВЭЖХ
    - 7.4.2.1. Силикагеля
    - 7.4.2.2. Силикагели с привитыми фазами
    - 7.4.2.3. Полиамиды
    - 7.4.2.4. Сорбенты для микроколоночной хроматографии
    - 7.4.2.5. Ионообменные смолы
    - 7.4.2.6. Сефадексы
    - 7.4.2.7. Гели
  - 7.4.3. Режимы хроматографического разделения
    - 7.4.3.1. Изократические

- 7.4.3.2. Градиентные
- 7.4.4. Растворители для ВЭЖХ
  - 7.4.4.1. Физические свойства
  - 7.4.4.2. Элюирующая способность и селективность
- 7.4.5. Основные варианты ВЭЖХ
  - 7.4.5.1. Нормальнофазовая хроматография (хроматография на силикагеле)
    - 7.4.5.1.1. Состав подвижной фазы и удерживание
    - 7.4.5.1.2. Строение сорбента и удерживание
  - 7.4.5.2. Обращенно-фазовая хроматография
    - 7.4.5.2.1. Строение сорбента и удерживание
    - 7.4.5.2.2. Строение анализируемого вещества и удерживание
    - 7.4.5.2.3. Состав подвижной фазы и удерживание
    - 7.4.5.2.4. Оптимизация качественного состава подвижной фазы
  - 7.4.5.3. Ионообменная хроматография
- 7.4.6. Методические основы ВЭЖХ
  - 7.4.6.1. Аппаратура
    - 7.4.6.1.1. Насосы, дозаторы
    - 7.4.6.1.2. Детекторы (УФ, рефрактометрический, электрохимический, флуориметрический)
    - 7.4.6.1.3. Работа с растворителями

- 7.4.6.1.4. Работа с колонками по повышению их эффективности
- 7.4.7. Принципы качественного ВЭЖХ анализа
  - 7.4.7.1. Анализ по величинам удерживания
  - 7.4.7.2. Анализ по спектральным характеристикам
- 7.4.8. Принципы ВЭЖХ анализа количественного
  - 7.4.8.1. Метод нормализации площадей
  - 7.4.8.2. Метод абсолютной калибровки
  - 7.4.8.3. Метод внутреннего стандарта
  - 7.4.8.4. Метод добавок
- 7.4.9. Общие системы для ВЭЖХ-скрининга
  - 7.4.9.1. Системы для скрининга веществ основного характера
  - 7.4.9.2. Системы для скрининга веществ кислого, нейтрального и слабоосновного характера
  - 7.4.9.3. Минимизация ошибок в ВЭЖХ анализе
- 7.4.10. Использование ВЭЖХ в качестве подтверждающего метода анализа
  - 7.4.10.1. Образцы сравнения для ВЭЖХ анализа
  - 7.4.10.2. ВЭЖХ-определение опиатов
  - 7.4.10.3. ВЭЖХ-определение эфедрона и эфедрина
  - 7.4.10.4. ВЭЖХ-определение барбитуратов
  - 7.4.10.5. ВЭЖХ-определение производных 1,4-бензодиазепина

- 7.5. Использование иммунохимических методов в скрининге наркотических средств, психотропных и других токсических веществ
- 7.5.1. Общие принципы гомогенного иммуноферментного анализа ТУ-1
- 7.5.2. Принципы гетерогенного иммуноферментного анализа
- 7.5.3. Детектирование
  - 7.5.3.1. Спектрофотометрия
  - 7.5.3.2. Использование радиоактивной метки
  - 7.5.3.3. Поляризация флуоресценции
- 7.5.4. Частные случаи использования иммунохимических методов в скрининге наркотических средств
  - 7.5.4.1. Обнаружение эфедрона и эфедрина
  - 7.5.4.2. Обнаружение первитина (метамфетамина)
  - 7.5.4.3. Обнаружение каннабиноидов
- 7.5.5. Ложно-положительные и ложно-отрицательные результаты при использовании иммунохимических методов анализа
  - 7.5.5.1. Перекрестное реагирование
  - 7.5.5.2. Сроки, условия хранения реагентов для иммунохимических методов и влияние их на результаты анализа
- 7.6. Использование спектральных методов анализа в обнаружении наркотических средств, психотропных и других токсических веществ ТУ-1
  - 7.6.1. Производная ультрафиолетовая спектроскопия

7.6.2.	Инфракрасная спектроскопия
7.6.3.	Масс-спектрометрия
7.6.4.	Спектроскопия магнитного резонанса

Литература: 5-11, 13, 16-18, 21, 24, 25, 30, 34, 36-42, 45.

**Курс 8. Правовое, научно-организационное и методическое состояние ХТА, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Курс 8

Правовое, научно-организационное и методическое состояние ХТА, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

	Код, наименование разделов, тем	Включение в учебную программу цикла (ОУ, ТУ-1, ТУ-2)
8.1.	<p>Нормативно-правовая документация по вопросам наркологии за текущий год</p> <p><a href="#">Федеральный закон "О наркотических средствах и психотропных веществах" от 08.01.98</a> и другие</p>	ТУ-2
8.1.1.	Действующие законодательные акты и нормативные документы в области наркологии	
8.1.2.	Правовые подходы к оценке состояний, обусловленных острой и хронической алкогольной интоксикацией, интоксикаций наркотическими средствами и другими психоактивными веществами	
8.1.3.	Социально-демографические характеристики больных наркоманией	
8.1.4.	Европейская хартия по алкоголю	
8.1.5.	Количественные показатели потребления алкоголя	
8.1.6.	Состояние проблемы потребления наркотических средств и наркомании в России	
8.1.7.	Федеральные программы по противодействию злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту	
8.1.8.	Легализация наркотических средств и международное право	
8.2.	Достижения в использовании спектральных методов в анализе наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	ТУ-2
8.2.1.	Новые материалы, методы, приборы	
8.3.	Достижения хроматографических методов в анализе наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	ТУ-2

- |        |   |
|--------|---|
| 8.3.1. | Новые материалы, методы, приборы  |
| 8.4.   | Достижения иммунохимических методов в ТУ-2 анализе наркотических средств, психотропных и других токсических веществ |
| 8.4.1. | Новые материалы, методы, приборы  |

Литература: 5-11, 16-18, 36-45.

## **Учебный план цикла общего усовершенствования (ОУ) (очное обучение). Современные аспекты химико-токсикологического анализа наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Современные аспекты химико-токсикологического анализа наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

Цель: на основе знаний молекулярных основ токсикологической химии, биохимической токсикологии, токсикокинетики и токсикодинамики ядов, закономерностей построения системного химико-токсикологического анализа привить специалистам умение самостоятельного решения научно-практических задач направленного и ненаправленного анализа, получать достоверные результаты и квалифицированно их интерпретировать.

Категория слушателей: врачи клинической лабораторной диагностики, врачи-лаборанты химико-токсикологических лабораторий наркологических диспансеров, наркологических больниц, центров и клиник острых отравлений.

Срок обучения: 300 час., 8 нед., 2,0 мес.

Режим занятий: 6 час. в день.



NN п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего час.	В том числе		Форма контроля
			лекции	пр. зан.	
1.	Организационно-правовые вопросы аналитической диагностики наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	22	14	8	зачет
2.	Введение в токсикологию наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	16	14	2	тестовый контроль
3.	Химико-токсикологический анализ (ХТА)	188	50	138	тестовый контроль, итоговый экзамен
4.	Смежные дисциплины	36	36	-	зачет
5.	Дополнительные программы	48	48	-	зачет
	Итого	300	152	148	

**Учебно-тематический план цикла общего усовершенствования (ОУ) (очное обучение).  
Современные аспекты химико-токсикологического анализа наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Учебно-тематический план  
цикла общего усовершенствования (ОУ)  
(очное обучение)

Современные аспекты химико-токсикологического анализа наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

Цель: на основе знаний молекулярных основ токсикологической химии, биохимической токсикологии, токсикокинетики и токсикодинамики ядов, закономерностей построения системного химико-токсикологического анализа привить специалистам умение самостоятельного решения научно-практических задач направленного и ненаправленного анализа, получать достоверные результаты и квалифицированно их интерпретировать.

Категория слушателей: врачи клинической лабораторной диагностики, врачи-лаборанты химико-токсикологических лабораторий наркологических диспансеров, наркологических больниц, центров и клиник острых отравлений.

Срок обучения: 300 час., 8 нед., 2,0 мес.

Режим занятий: 6 час. в день.

NN п/п	Наименование курса	Всего час.	В том числе		Форма контроля
			лекции	пр. зан.	
1.	Организационно-правовые вопросы аналитической диагностики наркотических средств, психотропных и других токсических веществ				
1.1	Медицинские аспекты	2	2	-	зачет
1.2.	Правовые аспекты	2	2	-	
1.3.	Виды наркотических средств и их характеристики	4	2	2	
1.4.	Организация лечения больных наркоманией и токсикоманией	2	2		
1.5.	Эпидемиология и профилактика наркомании и токсикомании	2	2		
1.6.	Основные методы детоксикации отравлений	2	2		
1.7.	Организационные вопросы службы диагностики наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	6	2	4	
1.8.	Документация	2		2	
2.	Введение в токсикологию наркотических средств, психотропных и токсических веществ				тест
2.1.	Общая токсикология	4	4		
2.2.	Токсикокинетика наркотических средств (общие закономерности)	10	8	2	

2.3.	Токсикодинамика наркотических средств (общие принципы)	2	2	
3.	Химико-токсикологический анализ (ХТА)			тест
3.1.	Основы качественного и количественного анализа	2	2	
3.2.	Терминология ХТА	1	1	
3.3.	Методы математической статистики в ХТА	6	2	4
3.4.	Типы ХТА	1	1	
3.5.	Особенности наркотических средств	ХТА 2	2	
3.6.	Пробоотбор	1	1	
3.7.	Подготовка пробы к анализу	30	6	24
3.8.	Методы анализа	1	1	
3.8.1.	Общие теоретические основы	1	1	
3.8.2.	Классификация, методы	1	1	
3.8.3.	Химические методы	21	3	18
3.8.4.	Микрористаллоскопия	7	1	6
3.8.5.	Хроматография	1	1	
3.8.5.1.	Классификация	1	1	
3.8.5.2.	Теоретические основы хроматографии	2	2	
3.8.5.3.	ТСХ (хроматография тонкослойная)	26	4	22

3.8.5.4.	Газовая хроматография	32	10	22
3.8.5.5.	Иммунохимические методы	30	6	24
3.8.6.	Спектральные методы. Классификация. характеристика.	2	2	
	Общая			
3.8.7.	Электронные спектры в ХТА наркотических средств	10	4	6
	Экзамены	6		
	Смежные дисциплины	36		
	По дополнительным программам	48		
	Итого	300	152	148

## **Учебный план цикла общего усовершенствования (ОУ) (заочно-очное обучение). Современные аспекты химико-токсикологического анализа наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Учебный план  
цикла общего усовершенствования (ОУ)  
(заочно-очное обучение)

Современные аспекты химико-токсикологического анализа наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

Цель: на основе знаний молекулярных основ токсикологической химии, биохимической токсикологии, токсикокинетики и токсикодинамики ядов, закономерностей построения системного химико-токсикологического анализа привить специалистам умение самостоятельного решения научно-практических задач направленного и ненаправленного анализа, получать достоверные результаты и квалифицированно их интерпретировать.

Категория слушателей: врачи клинической лабораторной диагностики, врачи-лаборанты химико-токсикологических лабораторий наркологических диспансеров, наркологических больниц, центров и клиник острых отравлений.

Срок обучения: 360 час., 10 нед., 2,5 мес. (1 мес. заочное, 1,5 мес. очное)

Режим занятий: 6 час. в день.

NN п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего час.	В том числе		Форма контроля
			лекции	пр. зан.	
1.	Организационно-правовые вопросы аналитической диагностики наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	12	12	2	зачет
2.	Введение в токсикологию наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	52	40	12	тестовый контроль
3.	Химико-токсикологический анализ (ХТА)	210	150	60	тестовый контроль, итоговый экзамен
4.	Смежные дисциплины	36	36	-	зачет
5.	Дополнительные программы	48	48	-	зачет
	Итого	360	286	74	

**Учебно-тематический план цикла общего усовершенствования (ОУ) (заочно-очное обучение).  
Современные аспекты химико-токсикологического анализа наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Учебно-тематический план  
цикла общего усовершенствования (ОУ)  
(заочно-очное обучение)

Современные аспекты химико-токсикологического анализа наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

Цель: на основе знаний молекулярных основ токсикологической химии, биохимической токсикологии, токсикокинетики и токсикодинамики ядов, закономерностей построения системного химико-токсикологического анализа привить специалистам умение самостоятельного решения научно-практических задач направленного и ненаправленного анализа, получать достоверные результаты и квалифицированно их интерпретировать.

Категория слушателей: врачи клинической лабораторной диагностики, врачи-лаборанты химико-токсикологических лабораторий наркологических диспансеров, наркологических больниц, центров и клиник острых отравлений.

Срок обучения: 360 час., 10 нед., 2,5 мес. (1 мес. заочное, 1,5 мес. очное)

Режим занятий: 6 час. в день.

NN п/п	Наименование курса	Всего час.	В том числе		Форма контроля
			лекции	пр. зан.	
1.	Организационно-правовые вопросы аналитической диагностики наркотических средств, психотропных и других токсических веществ				
1.1	Медицинские аспекты	2	2	-	зачет
1.2.	Правовые аспекты	2	2	-	
1.3.	Виды наркотических веществ и их характеристики	4	2	2	
1.4.	Организация лечения наркомании и токсикомании	2	2		
1.5.	Эпидемиология и профилактика наркомании и токсикомании	2	2		
1.6.	Основные методы детоксикации отравлений	2	2		
1.7.	Организационные вопросы службы диагностики наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	6	2	4	
1.8.	Документация	2		2	
2.	Введение в токсикологию наркотических средств, психотропных и других токсических веществ				тест
2.1.	Общая токсикология	4	4		
2.2.	Токсикокинетика наркотических средств (общие закономерности)	10	8	2	



2.3.	Токсикодинамика наркотических средств (общие принципы)	2	2	
3.	Химико-токсикологический анализ (ХТА)			тест
3.1.	Основы качественного и количественного анализа	2	2	
3.2.	Терминология ХТА	1	1	
3.3.	Методы математической статистики в ХТА	6	2	4
3.4.	Типы ХТА	1	1	
3.5.	Особенности наркотических средств	ХТА 2	2	
3.6.	Пробоотбор	1	1	
3.7.	Подготовка пробы к анализу	50	10	40
3.8.	Методы анализа	1	1	
3.8.1.	Общие теоретические основы	1	1	
3.8.2.	Классификация, методы	1	1	
3.8.3.	Химические методы	21	3	18
3.8.4.	Микрористаллоскопия	7	1	6
3.8.5.	Хроматография	1	1	
3.8.5.1.	Классификация	1	1	
3.8.5.2.	Теоретические основы хроматографии	2	2	
3.8.5.3.	ТСХ (хроматография тонкослойная)	34	12	22

3.8.5.4.	Газовая хроматография	48	16	32
3.8.5.5.	Иммунохимические методы	40	8	32
3.8.6.	Спектральные методы. Классификация. характеристика	2	2	
3.8.7.	Электронные спектры в ХТА наркотических средств	14	4	10
	Экзамены	6		
	Смежные дисциплины	36		
	По дополнительным программам	48		
	Итого	360	96	264

## **Учебный план тематического усовершенствования 1 (ТУ-1). Научно-организационные и методические вопросы повышения качества ХТА наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Учебный план  
тематического усовершенствования 1  
(ТУ-1)

Научно-организационные и методические вопросы повышения качества ХТА наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

Цель: на основе знаний новейших достижений в области токсикологической химии и химико-токсикологического анализа привить врачам клинической лабораторной диагностики умение на современном уровне решать экспертные и научные задачи аналитической диагностики средств, вызвавших отравление, в т.ч. наркотическое опьянение.

Категория слушателей: руководители лабораторий, специалисты, прошедшие ОУ и имеющие стаж практической работы не менее 5 лет.

Срок обучения: 144 час., 4 нед., 1 мес.

Режим занятий: 6 час. в день

NN п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего час.	В том числе		Форма контроля
			лекции	пр. зан.	
1	Научно-организационные методические вопросы повышения качества ХТА наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	22	16	6	зачет
2	Биохимическая токсикология наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	16	10	4	зачет
3	Основы построения системного химико-токсикологического анализа	24	12	12	зачет
4	Использование физико-химических методов анализа в системном ХТА наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	60	30	30	зачет
5	Подготовка выпускной работы	22		24	защита выпускн. работы
	Итого	144	68	76	

## **Учебный план тематического усовершенствования 2 (ТУ-2). Современные достижения ХТА в анализе биообъектов на содержание алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Учебный план  
тематического усовершенствования 2 (ТУ-2)

Современные достижения ХТА в анализе биообъектов на содержание алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ

Цель: освоение и практическое применение современных предварительных и подтверждающих физико-химических методов исследования (современные направления ТСХ, ТЖХ, ВЭЖХ, ГХ/МС, капиллярный электрофорез, иммунные методы и др.), новых направлений, методов и технических средств подготовки анализируемых проб, а также детальное освоение новых методов анализа.

Категория слушателей: руководители лабораторий и специалисты, прошедшие ТУ-1 и имеющие стаж работы не менее 7 лет.

Срок обучения: 144 час., 4 нед., 1 мес.

Режим занятий: 6 час. в день

п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего час.	В том числе		Форма контроля
			лекции	пр. зан.	
1	Нормативно-правовая документация по вопросам ХТА психоактивных средств за текущий год	22	16	6	семинар
2	Достижения в использовании спектральных методов в анализе средств, вызывающих наркотическое (токсическое) опьянение	16	8	8	зачет
3	Достижения хроматографических методов в анализе алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	60	30	30	зачет
4	Новые материалы, методы, приборы	24	12	12	семинар
	Подготовка и защита выпускной работы	22		24	защита выпускн. работы
	Итого	144	64	80	

### Список литературы, рекомендуемой для изучения курсов унифицированной программы

1. Сергеев А.Н., Удод А.П., Галущенко Т.А. Организация борьбы с наркоманией. Сб. документов и методических материалов РИО МВД УССР, 1988. - 300с.

2. Лужников Е.А. Клиническая токсикология, - М., Медицина, 1982.
3. Под редакцией Лейбница Э., Штруппе Х.Г. Руководство по газовой хроматографии. - М., Мир, 1988. - 1-11 части.
4. Кирхнер Ю. Тонкослойная хроматография.- М., Мир, 1981.-1-11 тт.
5. Микеш О. Лабораторное руководство по хроматографическим методам. - М., Мир, 1982,-1-11 части.
6. Лепяхин В.К., Белоусов Ю.Б., Моисеев В.С. Клиническая фармакология с международной номенклатурой лекарств. М., Изд. Университета дружбы народов, 1988.
7. Шаршунова М., Шварц В., Михалец Ч. Тонкослойная хроматография в фармации и клинической биохимии. - М., Мир, 1980.
8. Столяров Б.В., Савинов И.М., Витенберг А.Г. Руководство к практическим занятиям по газовой хроматографии. Л., Химия, Ленинградское отделение, 1988.
9. Дженнингс В., Рапп А. Подготовка образцов для хроматографического анализа. М., Мир, 1986.
10. Холодов Л.Е., Яковлев В.П. Клиническая фармакокинетика. М., Медицина, 1985.
11. Байерман К. Определение следовых количеств органических веществ. М., Мир, 1987.
12. Шатц В.Д., Сахартова О.В. Высокоэффективная жидкостная хроматография. Рига, Зинатне, 1988.
13. Под ред. Хеншен А., Хупе К.П., Лотшнайх Ф., Вельтер В. Высокоэффективная жидкостная хроматография в биохимии. М., Мир, 1988.
14. Людек-Фабини Р.Б., Бейрих Г. Органический анализ. Л., Химия, Ленинградское отделение, 1981.
15. Бабаян Э.А., Гонопольский М.Х. Наркология. М., Медицина, 1987.
16. Вальдман А.В., Бабаян Э.А., Звартау Э.Э. Психо-фармакологические и медико-правовые аспекты токсикоманий. М., Медицина, 1988.
17. Под ред. Гехмана И.С., Пелешука А.П., Пятака О.А. Справочник по клинической фармакологии и фармакотерапии. Киев, Здоровье, 1987.
18. Вигдергауз М.Е. Расчеты в газовой хроматографии. М., Химия, 1978.
19. Дубровкин И.М., Беликов В.Г. Производная спектрометрия. Изд. Ростовского университета, 1988.
20. Под ред. Меньшикова В.В. Справочник "Лабораторные методы исследования в клинике". М., Медицина, 1987.
21. Берштейн И.Я., Каминский Ю.Л. Спектрофотометрический анализ в органической химии. Л., Химия, Ленинградское отделение, 1986.
22. Ed/ Hadgson E., Guthie. Introduction to Biochemical Toxicology, Blackwell Scientific Publication, Oxford, London, 1980.
23. Свердлова О.В. Электронные спектры в органической химии. Л., Химия. Ленинградское отделение, 1985.
24. Варфоломеев С.Д., Зайцев С.В. Кинетические методы в биохимических исследованиях. Изд. Московского университета., 1982.
25. Фрайфельдер Д. Физическая биохимия., М., Мир, 1980.

26. Коренман И.М. Методы определения органических соединений. М., Химия, 1970.

27. Позднякова В.Т. Микрорентгенофлуоресцентный анализ фармацевтических препаратов и ядов. М., Медицина, 1968.

28. Джонсон Р. Руководство по масс-спектрометрии для химиков-органиков. М., Мир, 1975.

29. Изотов Б.Н., Еремин С.К. Методология химико-токсикологического анализа органических ядов. Выделение и концентрирование. I. Жидкостная экстракция. Сб. тр. "Современные методы химико-токсикологического анализа". М., 1986, с. 7-39.

30. Изотов Б.Н., Бурыкина Т.И. Методология химико-токсикологического анализа органических ядов. Выделение и концентрирование. II. Сорбция. Сб. тр. "Современные методы химико-токсикологического анализа". М., 1986, с.39-63.

31. Кислун Ю.В. Химико-токсикологический анализ лекарственных соединений системы аналитического "скрининга" ГХ-"скрининг". Сб.тр. "Современные методы химико-токсикологического анализа". М., 1986, с.89-106.

32. Фадеев В.И. Аналитические методы определения эфедрона. Сб. тр. "Современные методы химико-токсикологического анализа". М., 1986, с. 71-89.

33. Под редакцией Изотова Б.Н. Химико-токсикологический анализ веществ, вызывающих одурманивание (методические указания). М., Минздрав СССР, 1987, 1989-122с.

34. Ed. Clark E.G.C. Isolation and identification of drugs. London, The Pharmaceutical Press, 1985.

35. Государственная фармакопея СССР XI изд. М., Медицина, 1987.

36. Еремин С.К., Изотов Б.Н., Веселовская Н.В. Анализ наркотических средств. Руководство по химико-токсикологическому анализу наркотических и других одурманивающих веществ. М., Мысль, 1991.

37. Достижения в области фармацевтического и химико-токсикологического анализа. Сб. науч. трудов. М., 1997.

38. Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания производных 1,4-бензодиазепина с помощью ВЭЖХ. Утв. Постоянным комитетом по контролю наркотиков, 1997.

39. Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания алкалоидов опиума в моче человека на микроколоночном хроматографе "Милихром-2". Утв. Постоянным комитетом по контролю наркотиков, 1997.

40. Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания фенилалкиламинов с помощью ВЭЖХ. Утв. Постоянным комитетом по контролю наркотиков, 1997.

41. Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания производных барбитуровой кислоты с помощью ВЭЖХ. Утв. Постоянным комитетом по контролю наркотиков, 1997.

42. Методические указания по поляризационному флуороиммуноанализу наркотических и одурманивающих веществ в моче и сыворотке крови на ТДх, FLx-анализаторах с наборами реагентов ф."Abbott". Утв. Постоянным комитетом по контролю наркотиков, 1997.

43. Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту на 1995-97 годы. Федеральная программа.

44. [Федеральный закон "О наркотических средствах и психотропных веществах" от 08.01.98.](#)

45. [Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации. Постановление Правительства от 30.06.98.](#)

Начальник Управления научных  
и образовательных  
медицинских учреждений  
В.И.Сергиенко

## **Приложение 2. Положение о правилах отбора проб на обнаружение алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Приложение 2  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

### 1. Общая часть.

Настоящее положение распространяется на лечебно-профилактические учреждения, в которых может возникнуть необходимость диагностики факта употребления наркотических средств и психотропных веществ, а в определенных случаях и алкоголя. Освидетельствование на наличие алкогольного или наркотического опьянения, как правило, производится в кабинетах экспертизы опьянения (далее по тексту - "кабинеты") или в приемных отделениях медицинских учреждений, где таковое осуществляется.

### 2. Документирование пробы освидетельствуемого.

2.1. Основным документом "кабинета", осуществляющего экспертизу опьянений, а также отбор биологических проб для химико-токсикологического исследования является Рабочий журнал кабинета экспертизы опьянения. Рабочий журнал заполняется и ведется по установленной форме (приложения 14, 15).

2.2. Сопроводительная документация: "Направление на химико-токсикологическое исследование" (приложения 6, 7) и "Справка о доставке проб на химико-токсикологическое исследование" (приложения 16, 17) заполняются по установленным формам и передаются в химико-токсикологическую лабораторию (ХТЛ) вместе с пробами.

2.2.1. Направление на химико-токсикологическое исследование остается в ХТЛ, является главным документом, на основании которого ХТЛ проводит химико-токсикологический анализ и выдает результаты о содержании или отсутствии наркотических средств, психотропных или других токсических веществ в пробе представителям органов здравоохранения. Направление на химико-токсикологическое исследование подписывает дежурный врач и медсестра (фельдшер), производившие отбор проб, и хранится в ХТЛ в течение 2 месяцев.

2.2.2. Справка о доставке проб на химико-токсикологическое исследование выдается лицу, осуществляющему транспортировку образцов и документации в ХТЛ, и служит документом, удостоверяющим полномочия лица на доставку, а также содержит сведения об отправке и получении образца. Справка составляется в двух экземплярах, первый экземпляр остается в ХТЛ, второй экземпляр заверяется штампом ХТЛ и возвращается в "кабинет".

В случае, когда ХТЛ и "кабинет" территориально располагаются в одном здании (одном больничном комплексе) лечебного учреждения, Справка о доставке не заполняется.

3. Правила отбора биологических проб (кровь, моча) для химико-токсикологического исследования на наличие алкоголя и его суррогатов.

3.1. Кровь отбирается из поверхностной вены через иглу самотеком в сухой пенициллиновый флакон, содержащий раствор гепарина (3-5 капель на каждые 10 мл крови). Флакон закрывается стандартной резиновой пробкой, которую фиксируют алюминиевым колпачком. Содержимое флакона сразу же перемешивают. Для химико-токсикологического исследования необходимо не менее 10 мл крови, для исследования только на наличие алкоголя достаточно 2-3 мл крови.

3.2. Моча отбирается в чистый сухой флакон в количестве не менее 10 мл. При исследовании только на алкоголь достаточно 2-5 мл мочи, которую помещают во флакон из-под пенициллина. Флакон закрывается стандартной резиновой пробкой, которую фиксируют алюминиевым колпачком.

3.3. Исследование на наличие алкоголя проводится в течение 1 часа после получения биологических проб. Допускается хранение пробы при условии асептического отбора в холодильнике при температуре 0°C не более суток!

4. Правила отбора проб мочи для химико-токсикологического исследования на наличие наркотических средств и психотропных веществ.

4.1. Процедура отбора пробы проводится под наблюдением персонала для предупреждения замены или порчи пробы.

4.2. Проба мочи собирается в прозрачный стеклянный широкогорлый градуированный сосуд объемом 300-600 мл. Объем пробы должен быть не менее 200 мл.

4.3. После завершения процедуры освидетельствуемый передает сосуд с пробой персоналу. Сосуд с пробой накрывается покровной пластиной (крышкой).

4.4. Предварительное исследование пробы.

Предварительное исследование включает:

- измерение температуры (не более, чем через 4 минуты после отбора пробы) стеклянным ртутным термометром;
- измерение величины рН с помощью универсальной индикаторной бумаги для определения рН мочи;
- визуальное наблюдение (цвет, мутность и т.п.).

Температура должна находиться в пределах 32,5 - 37,7°C, рН мочи в норме должна быть в интервале 4-8 ед. рН, визуально проба должна выглядеть естественной (Справочник. Лабораторные методы исследования в клинике. Под ред. проф. В.В.Меньшикова. М., Медицина, 1987 год)

Если результаты предварительного исследования вызывают подозрение в фальсификации, персонал обязан провести повторную процедуру отбора пробы в условиях, исключающих фальсификацию. Результаты предварительного исследования записываются в Рабочий журнал "кабинета".

4.5. Отобранную пробу мочи разливают в два стеклянных или пластмассовых герметично закрывающихся сосудов емкостью 100-150 мл каждый.



5. Правила отбора волос, ногтей и потожировых выделений для химико-токсикологического исследования на наличие наркотических средств и психотропных веществ.

#### 5.1. Отбор образцов волос.

Волосы отбирают отдельно с лобной, теменной, затылочной и правой и левой височных областей волосистой части головы в виде пучка в количестве не менее 15-20 волос, которые обрезаются у корня ножницами как можно ближе к коже. При необходимости отбирают образцы волос с других волосяных участков тела. Отобранные образцы волос помещают каждый в отдельный конверт с соответствующей надписью, который затем печатают. Все полученные конверты с образцами помещают в один общий конверт, который печатают.

#### 5.2. Отбор образцов ногтей.

Ногти отбирают отдельно с каждой руки или, при необходимости, с каждой ноги. Ногти обрезаются ножницами по возможности ближе к коже. Отобранные образцы ногтей с каждой руки или ноги помещают в отдельный конверт с соответствующей надписью, который затем печатают. Все полученные конверты с образцами помещают в один общий конверт, который также печатают.

5.3. Отбор образцов потожировых выделений на руках и других участках тела.

Отбор образцов производится ватным тампоном, смоченным спиртом. Вес тампона должен составлять 400-500 мг при расходе этанола до 1 мл. Данным тампоном тщательно протираются поверхности рук и лица (главным образом вокруг рта), после чего тампон высушивается на воздухе. Во избежание взаимопередачи исследуемых веществ с одного тампона на другой, каждый из них упаковывают в отдельный полимерный пакет, имеющий соответствующую маркировку. Все полученные пакеты с образцами помещают в один общий конверт, который печатают.

### 6. Подготовка образцов и документов к транспортировке в ХТЛ.

6.1. Для отправки биопроб в ХТЛ готовятся два сосуда, в которых находится проба биожидкости одного освидетельствуемого. Первый - "образец" - предназначен для анализа, второй - "контрольный образец" - по прибытии в ХТЛ ставится на хранение без нарушения упаковки и используется для повторного анализа пробы в случае необходимости: при повторной экспертизе, по требованию правоохранительных органов, при необходимости использования более совершенных методов анализа и связанной с этим необходимостью отправки контрольного образца в другую ХТЛ и т.д.

6.2. Сосуды с пробой закрываются герметически сначала резиновой (или другой) пробкой и затем закатываются.

6.3. Для маркировки сосудов готовятся два "ярлыка". Надпись на ярлыке содержит шестизначный код обследуемого (для кодирования используется произвольный ряд чисел от 0 до 9, например: 003841, 658097, и т.д.), дату и код данного пункта (по всесоюзной системе кодирования "кабинета" и ХТЛ наркологических диспансеров и больниц). При этом ярлык контрольного образца содержит букву "К" после шестизначного кода (например: 003841-К), а также подпись освидетельствуемого на оборотной стороне ярлыка. Заполненные ярлыки должны лежать надписью вниз, когда освидетельствуемый приглашается поставить подпись на одном из них (контрольном). Освидетельствуемый не должен видеть своего кода.

Рекомендуется, чтобы заполнение ярлыков проводилось лицом, ответственным за ведение Рабочего журнала "кабинета". Во избежание путаницы обратная сторона ярлыка контрольного образца отмечается каким-либо образом (например, цветным карандашом).

6.4. Ярлык крепится к сосуду с помощью клейкой ленты так, чтобы лента проходила через дно, боковую поверхность и головку сосуда, а надпись располагалась на стенке. Место соединения концов ленты на головке сосуда заливается сургучом, на нем делается оттиск штампа "кабинета".

Допускается использование современных надежных средств для опечатывания.

6.5. Сосуд запаивается в полиэтиленовый мешочек и считается готовым к отправке в ХТЛ.

6.6. После завершения подготовки пробы к транспортировке освидетельствуемому предлагают расписаться в Рабочем журнале (код при этом закрывается) и он может покинуть помещение "кабинета".

6.7. В случае если обследуемый не согласен с правильностью произведенного отбора пробы персоналом "кабинета", он может:

- а/ оставить запись в Рабочем журнале;
- б/ потребовать повторного взятия пробы /безотлагательно/;
- в/ сделать заявление в вышестоящие органы.

6.8. Образцы могут быть поставлены на временное (не более суток) хранение при температуре 0+2°C для формирования партии образцов или тотчас отправлены в ХТЛ. В Рабочем журнале делается соответствующая запись.

## 7. Транспортировка образцов и документов.

7.1. Транспортировку образцов проб с направлениями на химико-токсикологическое исследование осуществляет лицо, на имя которого составлена справка о доставке.

7.2. ХТЛ незамедлительно уведомляется об отправке проб и документации с использованием телефона, телефакса или телеграфа.

7.3. Независимо от степени удаленности ХТЛ от "кабинета" образцы рекомендуется транспортировать в контейнере-ящике, в который вмещается достаточное количество образцов. Каждый контейнер маркируется номером и кодовым обозначением "кабинета". После упаковки образцов, контейнер закрывается крышкой, запирается и заклеивается бумажной лентой. Лента располагается таким образом, чтобы было невозможно вскрыть контейнер без нарушения ее целостности.

7.4. Перевозка образцов в жаркое время года производится в сумках-холодильниках. Если образцы помещают непосредственно в сумку /без контейнера/, то сумку упаковывают и опечатывают подобно описанному в п.7.3.

## 8. Передача образцов и документов в ХТЛ.

8.1. При получении образцов проб в ХТЛ производят наружный осмотр целостности упаковки.

8.2. Доставленные образцы проб вскрывает заведующий ХТЛ или ответственное лицо. Проверяется наружная упаковка образцов и соответствие записей на ярлыках. Распакованные образцы проб передают персоналу ХТЛ для анализа.

8.3. Все сведения по приемке образцов регистрируются в Журнале регистрации результатов химико-токсикологических исследований ХТЛ.

9. Хранение контрольных образцов.

Контрольные образцы ставят на хранение в запираемые и опечатываемые холодильные шкафы (при температуре минус 18°C). Срок хранения контрольного образца - 2 месяца со дня поступления в ХТЛ. Если в течение этого срока отсутствовала необходимость в повторном химико-токсикологическом исследовании, то по истечении 2 месяцев образец уничтожают.

Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков

### **Приложение 3. Перечень оборудования и вспомогательных материалов химико- токсикологической лаборатории наркологического диспансера (наркологической больницы)**

Приложение 3  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

**Рабочее место для газожидкостной хроматографии  
(ГЖХ)**

NN п/п	Наименование	Кол-во
1	Газовый хроматограф с пламенно-ионизационным детектором и катарометром	1
2	Газовый хроматограф с электронно-захватным и термоионным детекторами типа "Кристалл-2000М" - "Хроматэк"	1
3	Газовый хроматограф с масс-селективным детектором	1
4	Баллон для сжатых газов	4
5	Компрессор с рабочим давлением 2-2,5 атм	1
6	Насос вакуумный (отсос хирургический)	1
7	Колонки для газового хроматографа длинной 1 м (аналитические) длинной 2 м ( " длинной 25 м (капиллярные) длинной 50 м ( "	8 8 4 4
8	Редукторы газовые 150/25 атм	4
9	Испаритель ротационный (комплект 250 мл)	1
10	Шкаф сушильный с диапазоном температур 50-25°C	1
11	Баня водяная с электроподогревом	1
12	Приспособление для обжима флаконов алюминиевыми колпачками	1
13	Зажим для фиксирования пробок на флаконах	10

14	Секундомер	2
15	Микрошприцы на 1, 10 и 100 мкл (каждого номинала)	2
16	Шприц типа "Рекорд" на 1 мл с силиконовым уплотнением	10
17	Иглы к шприцам "Рекорд" 0420, 0840	по 50
18	Микрокалькулятор (программируемый)	1
19	Генератор водорода	1
20	Дозатор полуавтоматический пипеточный 0,5 и 1 мл	по 5
21	Пробоотборник - пипетка полиэтилен., на 1,0 и 3,0 мл	по 50
22	Чашка стеклянная для концентрирования и упаривания органических экстрактов, на 10 мл	25
23	Колбы мерные на 25, 50, 100 мл (каждого номинала)	5
24	Пипетки на 0,1, 0,2, 1,0, 2,0, 5,0 и 10,0 мл	по 2
25	Пикнометры на 1, 2, 5 и 10 мл	по 3
26	Флаконы из дрота на 12 мл (пенициллиновые)	200
27	Система одноразовая для переливания крови	2
28	Пинцет анатомический	2
29	Кристаллизатор стеклянный 20, 50, 100 мл	по 2
30	Стаканы химические на 50, 100, 250, 500 мл	по 5
31	Колбы для ротационного испарителя 25, 50, 100 мл	по 10
32	Вата стеклянная	20 г
33	Колпачки алюминиевые (на одну пробу)	2

34	Пробки резиновые к флаконам из дрота	200
35	Дозатор для порошков	1
36	Флаконы (штанглазы) для реактивов 50, 100, 250 мл	по 10
37	Флаконы (штанглазы) для реактивов 500, 1000 мл	по 5
38	Карандаш восковой	10
39	Патроны для ТФЭ (на одно ПХТИ)	50
40	Персональный компьютер PC/AT-486/7-8MB-1200MB-66MHz-SVGA	

### **Рабочее место для тонкослойной хроматографии (ТСХ)**

NN п/п	Наименование	Кол-во
1	Камера хроматографическая 10x10 см	4
2	Камера хроматографическая 15x15 см	2
3	Распылитель компрессорный	5
4	Пульверизатор стеклянный	5
5	Камера для опрыскивания окрашенным веществом с установочным столиком	1
6	Нагревательное устройство для сушки пластин УСП-1 или мармит 210x110 мм, температура 60-65°C	1
7	Фен электрический	1
8	Облучатель хроматографический УФС-254, дл. волны 254нм	1
9	Облучатель хроматографический УФС-365, дл. волны 365нм	1
10	Микротермостат 4-6-й гнездный, температура 60-100°C	1
11	Трафарет для одномерной хроматографии	1
12	Трафарет для двумерной хроматографии	1
13	Станок для нанесения проб	1
14	Колбы мерные на 25, 50, 100 мл	по 10
15	Пипетки на 0,1, 0,2, 1,0, 2,0, 5,0 и 10,0 мл	по 10
16	Пробоотборник - пипетка полиэтилен., на 1,0 и 3,0 мл	по 50
17	Чашка стеклянная для концентрирования и упаривания органических экстрактов, на 10 мл	25

18	Воронка для фильтрования 3 и 6 см	по 5
19	Фильтры бумажные 5,5 и 9 см	по 1
20	Воронки делительные на 50 и 100 мл	по 3
21	Пикнометры на 1, 2, 5 и 10 мл	по 3
22	Пробирки мерные с притертой пробкой на 5, 10, 25 мл	по 10
23	Пластины для ТСХ "Силуфол" УФ-254, 15x15, 20 шт./уп.	5
24	Пластины для ТСХ "Сорбфил" УФ-254, высокоэффективные, 10x10, 50 шт./уп.	5
25	Пластины для ТСХ "Сорбфил" УФ-254, аналитические, 10x10, 50 шт./уп.	5
26	Пластины для ТСХ "Сорбтон С2" УФ-254, 10x10, 50 шт./уп.	1
27	Пластины для ТСХ "Сорбтон Диол" УФ-254, 10x10, 50 шт./уп.	1
28	Пластины для ТСХ "АрмСорб" УФ-254, 15x15, 50 шт./уп.	3
29	Пробирки центрифужные на 10-20 мл	20
30	Катетер внутривенный 0,8-1,0 мм	20 см
31	Флаконы из дрота на 12 мл (пенициллиновые)	50
32	Центрифуга лабораторная (1500-3000 об/мин)	1
33	Центрифуга лабораторная настольная (1000-10000 об/мин)	1
34	Капилляры стеклянные 2-25 мкл	500
35	Микрошприцы на 10, 50, 100 мкл	по 2
36	Пинцет анатомический	2



37	Кристаллизатор стеклянный 20, 50, 100 мл	по 2
38	Чашки выпарительные	10
39	Капельницы (разные)	15
40	Колпачки алюминиевые (на одну пробу)	2
41	Дозатор для порошков	1
42	Флаконы (штанглазы) для реактивов 50, 100, 250 мл	по 20
43	Флаконы (штанглазы) для реактивов 500, 1000 мл	по 10
44	Карандаш восковой	10
45	Иглы одноразовые "Люер" 0625	40
46	Трубка силиконовая 4-6 мм	4 м
47	Шкаф сушильный с диапазоном температур 50-25°C	1
48	Стаканы химические на 50, 100, 250, 500 мл	по 5
49	Колба круглодонная 1000 мл Ш29	4
50	Колба коническая 250 мл Ш29	10
51	Холодильник Либиха со шлифом Ш 14,5x14,5	2
52	Насадка Вюрца Ш29 14,5	2
53	Аплонж Ш14,5	2
54	Штатив лабораторный (комплект)	3
55	Компрессор (рабочее давление 1,5-2,5 атм)	1
56	Патроны для ТФЭ (на одно ПХТИ)	10

57	Система ТСХ "Toxi-Lab A, B, THC"	1
58	Персональный компьютер PC/AT-486/7-8MB-1200MB-66MHz-SVGA	

**Рабочее место для высокоэффективной хроматографии (ВЭЖХ)**

NN п/п	Наименование	Кол-во
1	Хроматограф жидкостной	2
2	Испаритель ротационный (комплект 250 мл)	1
3	Насос вакуумный (отсос хирургический)	1
4	Шкаф сушильный с диапазоном температур 50-25°C	1
5	Термостат	1
6	Чашка стеклянная для концентрирования и упаривания органических экстрактов, на 10 мл	25
7	Воронки для фильтрования 3 и 6 см	по 5
8	Фильтры стеклянные NN 2, 3, 4	по 5
9	Воронки делительные на 50 и 100 мл	по 5
10	Пикнометры на 1, 2, 5 и 10 мл	по 5
11	Пробирки мерные с притертой пробкой на 5, 10, 25 мл	по 50
12	Пробирки центрифужные на 10-20 мл	100
13	Катетер внутривенный 0,8-1,0 мм	120 см
14	Флаконы из дроба на 12 мл (пенициллиновые)	50
15	Центрифуга лабораторная (1500-3000 об/мин)	1
16	Центрифуга лабораторная настольная (8000 об/мин)	1
17	Пинцет анатомический	2
18	Кристаллизатор стеклянный 20, 50, 100 мл	по 2

19	Колбы для ротационного испарителя 25, 50, 100 мл	по 10
20	Флаконы (штанглазы) для реактивов 50, 100, 250 мл	по 20
21	Флаконы (штанглазы) для реактивов 500, 1000 мл	по 10
22	Карандаш восковой	10
23	Трубка силиконовая 4-6 мм	4 м
24	Колбы мерные на 25, 50, 100 мл	по 1
25	Стаканы химические на 50, 100, 250, 500 мл	по 10
26	Колба коническая 250 мл Ш29	10
27	Насадка Бюхнера Ш29	5
28	Патроны для ТФЭ (на одно ПХТИ)	10
29	Деионизатор воды	1
30	Устройство для фильтрования жидкости НФ-13	1
31	Устройство для фильтрования образцов НФ-25, НФ-0,5	по 2
32	Мембраны ПТФЕ, диам. 13 и 25 мм	20 компл.
33	Пробирки объемом 1, 2, 4 мл	по 50
34	Колонки хроматографические	
	для НФХ	3
	для ОФХ	5
35	Пипетка-дозатор переменного объема одноканальная, 5-40 мкл, 40-200 мкл, 250-1000 мкл, 1000-5000 мкл	по 2
36	Штатив для одноканальных пипеток-дозаторов	1

37	Баллон для сжатых газов (гелий)	1
38	Редуктор газовый 150/25 атм	1
39	Персональный компьютер PC/AT-486/7-8MB-1200MB- 66MHz-SVGA	

### **Рабочее место для фотометрических анализов**

NN п/п	Наименование	Кол-во
1	Спектрофотометр УФ-ВИД (регистрирующий)	1
2	Фотоэлектроколориметр	1
3	Атомно-адсорбционный спектрофотометр *	1
4	рН-метр (ионометр)	1
5	Весы электронные аналитические	1
6	Центрифуга лабораторная (1500-3000 об/мин)	1
7	Центрифуга лабораторная настольная (8000 об/мин)	1
8	Термостат 25-56	1
9	Флаконы (штанглазы) для реактивов 100, 250 мл	по 10
10	Флаконы (штанглазы) для реактивов 500, 1000 мл	по 5
11	Колбы мерные на 25, 50, 100 мл	по 5
12	Пипетки на 0,1, 0,2, 1,0, 2,0, 5,0 и 10,0 мл	по 5
13	Воронки для фильтрования 3 и 6 см	по 10
14	Фильтры бумажные 5,5 и 9 см (упаковка 100)	по 1
15	Воронки делительные на 50 и 100 мл	по 4
16	Пикнометры на 1, 2, 5 и 10 мл	по 5
17	Пробирки центрифужные на 10-20 мл	20
18	Пробирки мерные с притертой пробкой на 5, 10, 25 мл	по 10

19	Дозатор для порошков	1
20	Штативы для пробирок	2
21	Стаканы химические на 50, 100, 250, 500 мл	по 5
22	Колба коническая 250 мл Ш29	10
23	Насадка Бюхнера Ш29	5
24	Фильтры стеклянные N 4	5
25	Патроны для ТФЭ (на одно ПХТИ)	10
26	Персональный компьютер PC/AT-486/7-8MB-1200MB-66MHz-SVGA	

Примечание: знаком \* отмечены приборы, позволяющие значительно расширить возможности химико-токсикологического анализа, но не обязательные в рутинных исследованиях.

## **Рабочее место для иммунологических исследований**

### **1. Рабочее место иммуноферментного анализа (ИФА)**

NN п/п	Наименование	Кол-во
1	Фотометр, 492 нм (однолучевой или многолучевой)	1
2	Шейкер (встряхиватель) для ИФА (типа S-3, вибротермостат ВТ-1 и другие, в т.ч. импортные)	1
3	Промыватель планшетов (ручные, автоматические ПРОПЛАН и другие, в т.ч. импортные)	1
4	Пипетка-дозатор переменного объема одноканальная, 5-40 мкл, 40-200 мкл, 200-1000 мкл, 1000-5000 мкл типа ЛЕНПИПЕТ, ПЛ и другие, в т.ч. импортные	по 2
5	Пипетка-дозатор переменного объема восьмиканальная, 5-10 мкл, 50-200 мкл типа ЛЕНПИПЕТ, ПЛ и другие, в т.ч. импортные	по 1
6	Штатив для одноканальных пипеток-дозаторов	1
7	Штатив для восьмиканальных пипеток-дозаторов	1
8	Ванночка для реагентов, пластмасс., на 20 мл	10
9	Вортекс	1
10	Наконечник к пипеткам-дозаторам, 5-200 мкл, 200-1000 мкл, 1000-5000 мкл	по 1000
11	Наконечник к восьмиканальным пипеткам-дозаторам 5-50 мкл, 50-200 мкл (в блоках)	по 100
12	Мерные цилиндры, 50 мл, 250 мл	по 3
13	Стаканы, 100 мл	3
14	Пипетки мерные, 2 мл, 5 мл, 10 мл	по 10



15	Пробирки, 10 мл	100
16	Планшет стрипованный на 96 лунок	10
17	Холодильник бытовой	1
18	Дистиллированная вода	
19	Серная кислота	
20	Наборы реагентов для иммуноферментного анализа (ИФА)	

## **2. Рабочее место для поляризационного флуороиммуноанализа (ПФИА)**

NN п/п	Наименование	Кол-во
1	Поляризационный флуориметр автоматический (TDx-, FLx /TDx-анализатор ф."Abbott")	1
2	Карусель для анализа	4
3	Кювета стеклянная	1000
4	Картридж пластмассовый	1000
5	Пипетка-дозатор переменного объема одноканальная, 5-40 мкл, 40-200 мкл, 200-1000 мкл, 1000-5000 мкл типа ЛЕНПИПЕТ, ПЛ и другие, в т.ч. импортные	по 1
6	Наконечники к пипеткам-дозаторам, 5-200 мкл, 200-1000 мкл, 1000-5000 мкл	по 1000
7	Штатив для одноканальных пипеток-дозаторов	1
8	Наборы реагентов для поляризационного флуороиммуноанализа	

### 3. Рабочее место для иммунохроматографического анализа (ИХА)

NN	Наименование	Кол-во
п/п		
1	Панель иммунохроматографических тестов для выявления наркотических средств в моче человека	
2	Пипетка пластиковая, на 0,3-1,5 мл	100
3	Стакан химический, на 50 мл	25

Начальник Управления организации  
 медицинской помощи населению  
 А.И.Вялков

## **Приложение 4. Перечень необходимых реактивов для химико-токсикологической лаборатории наркологического диспансера (наркологической больницы)**

Приложение 4  
 к приказу Минздрава России  
 от 05.10.98 N 289

NN п/п	Наименование
1	Аммония ванадат "хч", "чда"
2	Аммония гидрат окиси 25% раствор
3	Аммония молибдат "хч", "чда"
4	Аммония сульфат "хч", "чда"
5	Аммония сульфамат "хч", "чда"
6	Ацетилхолина гидрохлорид в ампулах по 0,2
7	Ацетон "хч", "чда"
8	Ацетонитрил "хч", "чда"
9	Бензол "хч", "чда"
10	Бензидин "хч", "чда"
11	Бромфеноловый синий (индикатор)
12	Висмута карбонат "хч", "чда"
13	Висмута нитрат основной
14	Гептан, нормальный, эталонный
15	Гексан "хч", "чда"
16	Гидроксиламин солянокислый "хч", "чда"
17	Глицерин "хч", "чда"
18	Дихлорэтан "хч", "чда"
19	Диоксан "хч", "чда"

20	Дифениламин "хч", "чда"
21	Дифенилкарбазон "хч", "чда"
22	Железа окисного хлорид "хч", "чда"
23	Железа окисного нитрат "хч", "чда"
24	Иод кристаллический "хч", "чда"
25	Иодплатинат "хч", "чда"
26	Калия гидрат окиси "хч", "чда"
27	Калия иодид "хч", "чда"
28	Калия перманганат "хч", "чда"
29	Калия фосфат 1 замещенный "хч", "чда"
30	Калия хлорид "хч", "чда"
31	Калия феррицианид "хч", "чда"
32	Калия бихромат "хч", "чда"
33	Кислота азотная "хч", "чда"
34	Кислота борная "хч", "чда"
35	Кислота лимонная "хч", "чда"
36	Кислота серная "хч", "чда"
37	Кислота соляная "хч", "чда"
38	Кислота трихлоруксусная "хч", "чда"
39	Кислота фосфорная "хч", "чда"
40	Кислота хлорная "хч", "чда"

- 41 Кислота щавелевая "хч", "чда"
- 42 Кислота уксусная "хч", "чда"
- 43 Кислота фосфорно-вольфрамовая "хч", "чда"
- 44 Кальция хлорид "хч", "чда"
- 45 Кобальта хлорид (или нитрат) "хч", "чда"
- 46 Магния хлорид "хч", "чда"
- 47 Магния сульфат "хч", "чда"
- 48 Меди сульфат "хч", "чда"
- 49 Мочевина "хч", "чда"
- 50 Натрия ацетат "хч", "чда"
- 51 Натрия гидрат окиси "хч", "чда"
- 52 Натрия гидрокарбонат "хч", "чда"
- 53 Натрия сульфат б/в "чда"
- 54 Натрия сульфит б/в "чда"
- 55 Натрия хлорид "хч", "чда"
- 56 Натрия тетраионид (гидросульфит) "ч"
- 57 Натрия тетраборат "хч", "чда"
- 58 Натрия фосфат 1 замещенный "хч", "чда"
- 59 Натрия фосфат 2 замещенный "хч", "чда"
- 60 Натрия цитрат "хч", "чда"

61	Натрия салицилат "хч", "чда"
62	Натрия нитрит "хч", "чда"
63	Натрия гидрат окиси "хч", "чда"
64	N-а-нафтилэтилендиамин "хч", "чда"
65	В-нафтол "хч", "чда"
66	Нингидрин "хч", "чда"
67	Бета-нафтол "хч", "чда"
68	ПАН (индикатор)
69	Пергидроль
70	Прочный синий Б (или ББ) "хч", "чда"
71	Полиэтиленгиколь 155 (ПЭГ-1500, карбовакс 1540)
72	Ртути окись желтая "хч", "чда"
73	Ртути гидрохлорид "хч", "чда"
74	Ртути нитрат "хч", "чда"
75	Ртути сульфат "хч", "чда"
76	Сероуглерод "хч", "чда"
77	Спирт этиловый
78	Спирт метиловый
79	Спирт изопропиловый
80	Спирт н-пропиловый
81	Спирт изо-бутиловый

82	Спирт втор-бутиловый
83	Спирт н-бутиловый
84	Спирт трет-бутиловый
85	Спирт изоамиловый
86	Спирт н-амиловый
87	Сквалан
88	Серебра нитрат "хч", ГФ XI
89	Толуол "хч", "чда"
90	Тритон X-100, (X-305)
91	1,2,3-трис-(2-циантокси)-пропан
92	Трихлорэтилен
93	Тетрахлорметан
94	Универсальный индикатор, pH 0-12, полоски
95	Формальдегид
96	Фурфурол
97	Хлороформ "хч", "чда"
98	2-хлорбутан "осч" "хч для ГХ" "хч", "чда"
99	Хлористый метилен "хч", "чда"
100	Целит С-22 (или: целит-545, хромотон, инертон, хромосорб)
101	Этиловый эфир уксусной кислоты "хч", "чда"



Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков

## **Приложение 5. Нормы расхода этилового спирта при химико-токсикологическом исследовании**

Приложение 5  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

NN п/п	Виды работ, наименование исследования	Расход спирта на одно исследование	
		мл	кг
<b>Спектральные методы анализа</b>			
1	Исследование образца мочи	25	0,02
<b>Тонкослойная хроматография (ТСХ)</b>			
1	Исследование образца мочи	25	0,02
2	Исследование смывов при обнаружении каннабиноидов	45	0,036
<b>Высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ)</b>			
1	Исследование образца мочи	50	0,04
<b>Газожидкостная хроматография (ГЖХ)</b>			
1	Исследование образца мочи	50	0,04
<b>Газовая хроматомасспектрометрия (ГХ/МС)</b>			
1	Исследование образца мочи	50	0,04
<b>Иммуно-химические методы</b>			
1	Исследование образца мочи методом иммуно-ферментного анализа (ИФА)	5	0,004
2	Исследование образца мочи методом поляризационного флуороиммуноанализа (ПФИА)	5	0,004

3 Исследование образца мочи методом 25 0,004  
радиорецепторного анализа (РРА)

Общие

1. Приготовление стандартных растворов:

100 мл (0,08 кг) для одного вещества, по мере необходимости

2. Приготовление спирто-глицериновой смеси для обработки рук:

30 мл (0,024 кг) в день

3. Обработка лабораторного стола:

15 мл (0,012 кг) в день

4. Плановый профилактический ремонт хроматографа:

500 мл (0,4 кг) в месяц

Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков

## **Приложение 6. Форма "Направление на химико-токсикологическое исследование "**

Приложение 6

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
от 05.10.98 N 289

Министерство здравоохранения

Код формы по ОКУД \_\_\_\_\_

Российской Федерации

Код учреждения по ОКПО \_\_\_\_\_

Медицинская документация  
Форма N 452/у

---

наименование \_\_\_\_\_ лечебно-  
профилактического учреждения

Направление

на химико-токсикологическое исследование

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 199 \_\_\_\_ г.  
N \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
наименование лаборатории, адрес или код

\_\_\_\_\_  
учреждения, подразделения

Ф.И.О.

\_\_\_\_\_  
Фамилия, имя, отчество освидетельствуемого полностью, год рождения

Объект исследования и его количество

\_\_\_\_\_

Код пробы

\_\_\_\_\_

Дата и время отбора пробы

\_\_\_\_\_

Предварительный клинический диагноз

\_\_\_\_\_

Цель исследования

\_\_\_\_\_

на какое вещество или группу веществ требуется исследование

Дополнительные сведения

\_\_\_\_\_

Дата и время отправки в лабораторию

---

Ф.,И.,О. врача, выдавшего направление

---

подпись

фамилия полностью

Начальник Отдела медицинской  
статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## **Приложение 7. Инструкция по заполнению формы "Направление на химико- токсикологическое исследование" (форма N 452/у)**

Приложение 7  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

Направление на химико-токсикологическое исследование заполняется в случаях, когда возникает необходимость лабораторного подтверждения или исключения наличия алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в биологических средах организма человека.

Направление может выдаваться кабинетами экспертизы опьянения наркологических учреждений, соответствующими отделениями других лечебно-профилактических учреждений, где возникает необходимость в проведении такого исследования.

Направление на химико-токсикологическое исследование остается в ХТЛ, является главным документом, на основании которого ХТЛ проводит химико-токсикологический анализ и выдает результаты о содержании или отсутствии наркотических средств, психотропных или других токсических веществ в пробе представителям органов здравоохранения.

В направлении указывается дата заполнения направления и его номер, который повторяет номер, под которым зарегистрирован освидетельствуемый в журнале приема кабинета экспертизы опьянения, журнале учета приема больных и отказом в госпитализации, либо в медицинской карте амбулаторного больного.

В указанных документах соответственно делается отметка о выдаче направления на химико-токсикологическое исследование.

В направлении вписывается наименование учреждения, подразделения, выдавшего направление, наименование лаборатории, куда направляется предмет исследования, Ф.И.О. освидетельствуемого полностью, год рождения, объект исследования (кровь, моча, слюна и пр.) и его количество, код пробы, дата и время (часы, минуты) отбора пробы, предварительный клинический диагноз (алкогольное опьянение, наркотическое опьянение и др.), цель исследования и на какое вещество (группу веществ) ориентируется исследование.

Направление на химико-токсикологическое исследование подписывает дежурный врач и медсестра (фельдшер) подразделения. Помимо подписи указывается фамилия и инициалы.

Направления хранятся в учреждении в течение двух месяцев, после чего уничтожаются.

Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков  
Начальник Отдела медицинской  
статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## Приложение 8. Форма "Журнал регистрации результатов химико-токсикологических исследований"

Приложение 8  
УТВЕРЖДЕНО  
приказом Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
от 05.10.98 N 289

Министерство здравоохранения Код формы по ОКУД \_\_\_\_\_  
Российской Федерации

Код учреждения по ОКПО \_\_\_\_\_

Медицинская документация

наименование лечебно- Форма N 453/у  
профилактического учреждения

Журнал регистрации результатов химико-токсикологических исследований

NN п/п	Код пробы	Ф.И.О. освидетельствуемого лица, год рождения	Дата и время получения лабораторией направления с объектом исследования	Наименование учреждения (подразделения), откуда поступило направление и объект исследования	Объект исследования и его количество
1	2	3	4	5	6

Использованные методы исследования		Результат исследования	Подпись специалиста лаборатории, проводившего исследование	Подпись и фамилия лица, получившего бланк
предварительный	подтверждающий			результата исследования
7	8	9	10	11

Начальник Отдела медицинской статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## Приложение 9. Инструкция по заполнению "Журнала регистрации результатов химико-токсикологических исследований" (форма N 453/у)

Приложение 9  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

Журнал регистрации результатов химико-токсикологических исследований (далее - журнал) ведется в химико-токсикологической лаборатории наркологического диспансера (наркологической больницы).

В журнале регистрируется каждое поступившее в лабораторию направление на химико-токсикологическое исследование с объектом исследования.

С 1-й по 6-ю графы журнала заполняются сотрудником лаборатории, принявшим направление и объект исследования.

С 7-й по 10-ю графы журнала заполняются специалистом лаборатории, проводившим исследование.

Содержание с 3-й по 6-ю графы должно соответствовать сведениям формы "Направление на химико-токсикологическое исследование", с 7-й по 10-ю - форме "Результаты химико-токсикологического исследования". При заполнении 9-й графы допускается использование клише.

Нумерация исследований (графа 1) начинается с 1 января каждого календарного года с порядкового номера 1.

Заполненный журнал хранится в течение 2 месяцев в химико-токсикологической лаборатории, затем в архиве лечебно-профилактического учреждения, в структуре которого организована лаборатория, в течение 5 лет после отчетного года с последующим уничтожением.

Начальник Управления организации медицинской помощи населению  
А.И.Вялков

Начальник Отдела медицинской статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## Приложение 10. Форма "Результаты химико-



# ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ"

Приложение 10  
УТВЕРЖДЕНО  
приказом Министерства  
здравоохранения Российской Федерации  
от 05.10.98 N 289

Министерство  
здравоохранения

Код формы по ОКУД \_\_\_\_\_

Российской Федерации

Код учреждения по ОКПО \_\_\_\_\_

Медицинская документация

---

наименование                      лечебно-      Форма N 454/у  
профилактического учреждения

РЕЗУЛЬТАТЫ  
химико-токсикологического исследования

Химико-токсикологическая лаборатория

\_\_\_\_\_

наименование лаборатории, адрес  
или код учреждения,  
подразделения

Анализ N \_\_\_\_\_

Дата проведенного исследования \_\_\_\_\_

Ф.И.О. специалиста, проводившего исследование \_\_\_\_\_

Исследование произведено по направлению N \_\_\_от \_\_\_\_\_

Фамилия освидетельствуемого \_\_\_\_\_

Код пробы \_\_\_\_\_

Объект исследования \_\_\_\_\_

Метод анализа \_\_\_\_\_

предварительный

подтверждающий

При химико-токсикологическом исследовании обнаружены:

---

Вещества

Концентрация

---

---

---

---

---

Подпись

М.П.

Начальник Отдела медицинской  
статистики и информатики  
Е.А.Тишук

**Приложение 11. Инструкция по заполнению  
формы "Результаты химико-  
токсикологического исследования" (форма  
N 454/у)**

Приложение 11  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

Заполняется специалистом химико-токсикологической лаборатории, проводившим исследование.

Номер анализа - соответствует порядковому номеру анализа в журнале регистрации результатов химико-токсикологических исследований.

Метод анализа - указывается использованный для исследования предварительный метод (тонкослойная хроматография, иммунохимический, и др.) и подтверждающий (газожидкостная хроматография, высокоэффективная жидкостная хроматография, хроматомасспектроскопия).

Код пробы - шестизначный код пробы освидетельствуемого.

Объект исследования - кровь, моча, слюна и др.

В результатах исследования при обнаружении конкретных наркотических средств, психотропных и других токсических веществ указывается их наименование в соответствии с принятыми классификациями и количество - масса обнаруженного вещества на массу объекта (мкг на мл, мкг на грамм, мг на мл и т.д.).

При отрицательных результатах исследования в заключении делается запись:

указанные в направлении как цель исследования вещества не обнаружены (возможно изготовленным для этого клише).

В случаях, когда предварительным исследованием установлено наличие в исследуемом объекте вещества определенной группы (опиаты, амфетамины и др.), а условиями для проведения необходимого подтверждающего исследования лаборатория не располагает, в заключении соответственно указывается:

Методом предварительного исследования установлено наличие вещества из группы \_\_\_\_\_.

Условиями для проведения подтверждающего исследования лаборатория не располагает (возможно изготовленным для этого клише).

Заключение подписывается специалистом, проводившим исследование, и заверяется печатью учреждения, в структуре которого находится лаборатория, или штампом лаборатории с указанием полного наименования учреждения.

Заполненные бланки заключения хранятся в архиве лечебно-профилактического учреждения в течение 5 лет после отчетного года с последующим уничтожением.

Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков

Начальник Отдела медицинской  
статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## **Приложение 12. Форма "Отчет о работе химико-токсикологической лаборатории наркологического диспансера (больницы) за \_\_\_\_\_ год"**

Приложение 12

УТВЕРЖДЕНО

Форма N 59  
приказ Минздрава России  
от 05.10.98 N 289  
годовая

Представляют	Сроки представления
Химико-токсикологические лаборатории наркологических диспансеров (наркологических больниц)	
- органу управления здравоохранением республики, края, области, автономного округа	В установленные сроки
- региональному учебно-методическому центру аналитической диагностики, наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ	15 января
- республиканскому научно-учебно-методическому центру аналитической диагностики, наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ Минздрава России	15 января

1	2	3
Формы по ОКУД	Отчитывающаяся организация по ОКПО	Территории по СОАТО

Коды представляет отчитывающаяся организация

(1000)

Наименование	N строки	Освидетельствуемые			
		дети	подростки	взрослые	Всего
1	2	3	4	5	6
Число освидетельствованных всего	01				
в т.ч.: на алкоголь	02				
на наркотические средства и психотропные вещества	03				
Число освидетельствованных, у которых подтверждено присутствие, всего	04				
в т.ч.: алкоголя	05				
наркотических средств и психотропных веществ:	06				
- Опиаты	07				
- Каннабиноиды	08				
- Амфетамины	09				
- Кокаин	10				

- Барбитураты I и II списка	11				
- Метадон	12				
- Фенциклидин	13				
- Другие наркотики	14				
- Психотропные вещества	15				
- Комбинации наркотических и психотропных веществ	16				
Из общего числа освидетельствованных направлено:					
- органами внутренних дел	17				
- учреждениями здравоохранения	18				
- по личным заявлениям	19				

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

Главный врач

Заведующий ХТЛ  
фамилия, телефон

Начальник Отдела медицинской  
статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## **Приложение 13. Инструкция по заполнению формы "Отчет о работе химико- токсикологической лаборатории наркологического диспансера**

# (наркологической больницы)" (форма N 59)

Приложение 13  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

Отчет заполняется химико-токсикологической лабораторией наркологического диспансера (больницы) на основании Журнала регистрации результатов химико-токсикологических исследований.

Отчет составляется в 4 экземплярах до 15 января каждого года за прошедший год, подписывается заведующим химико-токсикологической лаборатории и главным врачом наркологического диспансера (наркологической больницы), в структуре которого организована лаборатория, и заверяется печатью учреждения.

Первый экземпляр отчета направляется вышестоящему органу управления здравоохранения по подчиненности, второй - в адрес регионального учебно-методического центра аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ, третий - в адрес Республиканского научно-учебно-методического центра аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ Минздрава России, четвертый экземпляр отчета хранится в химико-токсикологической лаборатории.

Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков

Начальник Отдела медицинской  
статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## Приложение 14. Форма "Рабочий журнал кабинета экспертизы опьянения"

Приложение 14

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Министерства  
здравоохранения Российской Федерации  
от 05.10.98 N 289

Министерство здравоохранения  
Код формы по ОКУД \_\_\_\_\_

Российской Федерации  
Код учреждения по ОКПО \_\_\_\_\_

Медицинская документация

---

наименование лечебно- профилактического учреждения  
Форма N 450/у



NN п/п	Дата и время поступления образца	Освидетельствуемый				Наименование направляющей организации
		Ф.И.О. (полностью)	Возраст	Пол	Вид деятельности	
1	2	3	4	5	6	7

Предварительный клинический диагноз	Результаты предварительного исследования	Объект, объем (масса) пробы	Код пробы	Дата и время направления в ХТЛ	Примечание	Подпись освидетельствуемого	Подпись сотрудника "кабинета"
8	9	10	11	12	13	14	15

Начальник Отдела медицинской  
статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## **Приложение 15. Инструкция по заполнению "Рабочего журнала кабинета экспертизы опьянения" (форма N 450/у)**

Приложение 15  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

Рабочий журнал (далее - журнал) ведется в кабинете экспертизы опьянения наркологического диспансера (наркологической больницы) или приемном отделении медицинских учреждений, где осуществляется освидетельствование (далее по тексту - "кабинет").

Журнал должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен печатью медицинского учреждения. Рабочий журнал хранится в сейфе.

С 1-й по 13-ю и 15-я графы журнала заполняются врачом "кабинета".

Нумерация освидетельствуемых (графа 1) начинается с 1 января каждого календарного года с N 1.

В 6-й графе указывается вид деятельности освидетельствуемого:

- а) рабочие;
- б) неработающие;
- в) водители;
- г) сфера обслуживания;
- д) сфера искусства;
- е) военнослужащие;
- ж) студенты;
- з) школьники;
- и) прочие.

В графу 9 вносятся результаты предварительного исследования пробы мочи освидетельствуемого, проведенного согласно п.4.4 приложения 2. При удовлетворении всех требований данного испытания (температура, величина рН, визуальное наблюдение) результаты предварительного исследования пробы мочи указываются как "соответствующие", не удовлетворяющие даже по одному показателю - как "не соответствующие".

В графу 11 вносится шестизначный код освидетельствуемого.

В графу 13 вносятся дополнительные сведения об освидетельствуемом: сведения о лекарствах или наркотических средствах, принятых освидетельствуемым за последние три дня; изъятие наркотического средства и др.

Заполненный журнал хранится в течение 2 месяцев в "кабинете", затем в архиве лечебно-профилактического учреждения в течение 5 лет после отчетного года с последующим уничтожением.

Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков

Начальник Отдела медицинской  
статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## **Приложение 16. Форма "Справка о доставке проб на химико-токсикологическое исследование"**

Приложение 16

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Министерства  
здравоохранения Российской Федерации  
от 05.10.98 N 289

Код формы по ОКУД \_\_\_\_\_

Министерство здравоохранения

Код учреждения по ОКПО \_\_\_\_\_

Российской Федерации

Медицинская документация

---

наименование                      лечебно-      Форма N 451/у  
профилактического учреждения

Справка о доставке проб на химико-токсикологическое исследование

Химико-токсикологическая лаборатория (ХТЛ), адрес

---

Адрес приемного отделения

---

№ направления на химико-токсикологическое исследование

---

Код пробы

---

Дата и время отправки

---

Ф.И.О. и подпись лица, осуществляющего перевозку

---

Дата и время доставки в ХТЛ

---

Результаты наружного осмотра

---

Ф.И.О. и подпись ответственного лица ХТЛ

---

Штамп кабинета экспертизы опьянения    Штамп ХТЛ  
наркологического                      диспансера  
(наркологической больницы)

Начальник Отдела медицинской  
статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## **Приложение 17. Инструкция по заполнению "Справки о доставке проб на химико- токсикологическое исследование" (форма N 451/у)**

Приложение 17  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

Справка о доставке (далее - Справка) заполняется в кабинете экспертизы опьянения или приемном отделении медицинского учреждения, где осуществляется освидетельствование (далее по тексту - "кабинет") в том случае, когда химико-токсикологическая лаборатория (ХТЛ) располагается вне лечебного учреждения, в котором производился отбор проб.

Справка о доставке выдается лицу, осуществляющему транспортировку образцов и документации в ХТЛ, и служит документом, удостоверяющим полномочия лица на доставку, а также содержит сведения об отправке и получении образца.

В Справке указываются N направления на химико-токсикологическое исследование и шестизначный код пробы. При доставке одновременно нескольких проб перечисляются коды всех проб.

После доставки образцов проб в лабораторию ответственным сотрудником ХТЛ проверяется целостность упаковки, соответствие и количество доставленных проб. Результаты наружного осмотра заносятся в Справку.

Фамилия лица, осуществляющего доставку, и ответственного лица ХТЛ указываются полностью.

Справка составляется в двух экземплярах, первый экземпляр остается в ХТЛ, второй экземпляр заверяется штампом ХТЛ и возвращается в "кабинет".

Справка хранится 2 месяца.

Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков

Начальник Отдела медицинской  
статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## **Приложение 18. Дополнение к перечню форм первичной медицинской документации**

Приложение 18  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

Наименование формы	N формы	Формат	Вид документа	Срок хранения
Рабочий журнал кабинета экспертизы опьянения	450/y	A3	Журнал в обложке	5 лет
Справка о доставке проб на химико-токсикологическое исследование	451/y	A6	Бланк	60 дней
Направление на химико-токсикологическое исследование	452/y	A6	Бланк	60 дней
Журнал регистрации результатов химико-токсикологических исследований	453/y	A3	Журнал в обложке	5 лет
Результаты химико-токсикологического исследования	454/y	A5	Бланк	5 лет

Начальник Отдела медицинской  
статистики и информатики  
Е.А.Тишук

## **Приложение 19. Положение о Республиканском научно-учебно- методическом центре аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ Минздрава России**

Приложение 19  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

### **1. Общие положения**

1.1. Республиканский научно-учебно-методический центр аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ Минздрава России (далее - Республиканский центр) создается на базе кафедры токсикологической химии Московской медицинской академии им.И.М.Сеченова Минздрава России (далее - Академия) на функциональной основе.

1.2. Республиканский центр в своей деятельности руководствуется законодательством Российской Федерации, Уставом Академии и настоящим Положением.

1.3. Руководитель Республиканского центра назначается и освобождается от должности ректором Академии по согласованию с Минздравом России.

1.4. Республиканский центр осуществляет свою деятельность в сотрудничестве с научными и другими подразделениями Академии, а также различными учреждениями на договорных началах.

## **2. Основные направления деятельности Республиканского центра**

2.1. Проведение научных исследований в соответствии с утвержденными основными направлениями с целью разработки и внедрения в практику здравоохранения эффективных аналитических технологий диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в организме человека.

2.2. Обеспечение координации научных исследований по разрабатываемым проблемам.

2.3. Организационно-методическая работа по совершенствованию деятельности учреждений здравоохранения в области аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ и оказание им организационно-методической помощи.

2.4. Анализ деятельности региональных учебно-методических центров аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ и оказание им организационно-методической помощи.

2.5. Проведение в установленном порядке испытаний аппаратов, приборов, оборудования и наборов реагентов, предлагаемых для аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в организме человека.

2.6. Разработка и представление на утверждение в установленном порядке перечня стандартных веществ сравнения наркотических средств и психотропных веществ, необходимых для осуществления анализа на содержание их в биологических объектах человека и организация обеспечения ими ХТЛ и региональных центров.

2.7. Подготовка и повышение квалификации специалистов по проблеме в соответствии с Уставом Академии.

## **3. Республиканский центр имеет право на:**

3.1. Хоздоговорную деятельность с организациями, предприятиями, учреждениями Российской Федерации в соответствии с Уставом Академии.

3.2. Международную деятельность в рамках участия в международных программах по проблеме.

3.3. Организацию и проведение конференций, рабочих совещаний и семинаров, издание в установленном порядке научных трудов, пособий, методических рекомендаций.

4. Для закрепленных за Республиканским центром регионов Республиканский центр выполняет функции регионального учебно-методического центра по аналитической диагностике наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ.

Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков  
Начальник Управления научных  
и образовательных медицинских  
учреждений  
В.И.Сергиенко

## **Приложение 20. Положение о региональном учебно-методическом центре аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ**

Приложение 20  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

### **1. Общие положения**

1.1. Региональные учебно-методические центры аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ создаются на функциональной основе на базе:

- кафедры токсикологической химии Пермской фармацевтической академии Минздрава России;
- кафедры токсикологической химии Пятигорской фармацевтической академии Минздрава России;
- кафедры фармацевтической и токсикологической химии Санкт-Петербургской химико-фармацевтической академии Минздрава России.

1.2. Региональный центр в своей деятельности руководствуется законодательством Российской Федерации, Уставом Академии, Методическими рекомендациями Республиканского научно-учебно-методического центра аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ Минздрава России и настоящим Положением.

1.3. Руководителем регионального центра назначается заведующий кафедрой токсикологической химии (кафедрой фармацевтической и токсикологической химии) Академии.

1.4. Региональный центр осуществляет свою деятельность в сотрудничестве с научными и другими подразделениями Академии, а также различными учреждениями на договорных началах.

### **2. Основные направления деятельности регионального центра**

2.1. Организационно-методическая работа по совершенствованию деятельности в области аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ соответствующих учреждений здравоохранения, закрепленных за региональным центром областей (краев, республик).

2.2. Анализ деятельности химико-токсикологических лабораторий наркологических диспансеров, закрепленных за региональным центром регионов.



2.3. Подготовка и повышение квалификации специалистов по проблеме в соответствии с уставом Академии.

2.4. Проведение по направлениям Республиканского центра в установленном порядке испытаний аппаратов, приборов, оборудования и наборов реагентов, предлагаемых для аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в организме человека.

### **3. Региональный центр имеет право на:**

3.1. Хоздоговорную деятельность с организациями, предприятиями, учреждениями Российской Федерации в соответствии с Уставом Академии.

3.2. Организацию и проведение региональных рабочих совещаний и семинаров, издание в установленном порядке информационных материалов по проблеме.

4. Региональный центр ежегодно представляет в Республиканский научно-учебно-методический центр аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ отчеты о проделанной работе по форме, рекомендованной Республиканским центром.

Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков

Начальник Управления научных  
и образовательных медицинских  
учреждений  
В.И.Сергиенко

## **Приложение 21. Положение о химико-токсикологической лаборатории наркологического диспансера (наркологической больницы)**

Приложение 21  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

### **1. Общие положения.**

1.1. Химико-токсикологическая лаборатория (в дальнейшем - ХТЛ) является диагностическим подразделением, входящим в структуру наркологического диспансера (наркологической больницы).

1.2. ХТЛ организуется в установленном порядке при наркологическом диспансере (наркологической больнице) для проведения анализа биологических объектов организма человека (кровь, моча, слюна, волосы, ногти, потовые выделения) на алкоголь, наркотические средства, психотропные и другие токсические вещества, а также в смывах с поверхности кожи.

1.3. ХТЛ в своей деятельности руководствуется нормативными документами Минздрава России, республики, края, области, а также настоящим Положением, рекомендациями региональных учебно-методических центров аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ и Республиканского научно-учебно-методического центра аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ.

1.4. Штаты ХТЛ устанавливаются в соответствии с [пунктами 1.1.19.1 и 1.1.19.2 приложения к приказу Минздрава России от 29.09.97 N 287](#).

1.5. ХТЛ возглавляется заведующим лабораторией, который подчиняется главному врачу наркологического диспансера (наркологической больницы).

1.6. В ХТЛ могут работать врачи, провизоры, специалисты с немедицинским образованием, допущенные к занятию должности врача-лаборанта в установленном порядке, имеющие сертификат по специальности "Клиническая лабораторная диагностика", и прошедшие дополнительную подготовку по аналитической токсикологии наркотических средств, психотропных и других токсических веществ.

1.7. ХТЛ должна быть расположена в отдельном, изолированном помещении, исключающем доступ посторонних лиц и отвечающем требованиям техники безопасности работы персонала и санитарно-гигиеническим требованиям, обеспечивающим выполнение возложенных на нее задач. Лаборатория должна быть оснащена необходимым оборудованием, оргтехникой, инвентарем, реактивами, справочной литературой, нормативно-технической документацией, средствами связи и охранной сигнализацией.

1.8. Для обеспечения полного комплекса лабораторных исследований ХТЛ должна иметь следующие помещения:

1.8.1. Помещение для отбора проб, приема и хранения биологических объектов с подводом горячей и холодной воды.

1.8.2. Рабочая комната для проведения пробоподготовки, оснащенная вытяжными шкафами, необходимым оборудованием, приборами и мебелью с подводом горячей и холодной воды.

1.8.3. Рабочая комната для проведения исследований методом тонкослойной хроматографии, оснащенная вытяжными шкафами, необходимым оборудованием, приборами и мебелью с подводом воды.

1.8.4. Рабочая комната для проведения исследований методом газожидкостной хроматографии, оснащенная вытяжными шкафами, необходимым оборудованием, приборами и мебелью с подводом воды и силовым электропитанием не менее 10 кВт.

1.8.5. Рабочая комната для проведения исследований методом высокоэффективной жидкостной хроматографией, оснащенная вытяжными шкафами, необходимым оборудованием, приборами и мебелью с подводом воды и силовым электропитанием не менее 5 кВт.

1.8.6. Рабочая комната для проведения исследований методом хроматомасспектрометрии, оснащенная вытяжными шкафами, необходимым оборудованием, приборами и мебелью с подводом воды и силовым электропитанием не менее 5 кВт.

1.8.7. Рабочая комната для проведения исследований методами иммунохимического анализа и другими биологическими методами.

1.8.8. Рабочая комната для проведения исследований спектральными методами, оснащенная вытяжными шкафами, необходимым оборудованием, приборами и мебелью с подводом воды и силовым электропитанием не менее 5 кВт.

1.8.9. Помещение для хранения реактивов и органических растворителей, оборудованное металлическими шкафами-сейфами с принудительной вентиляцией.

1.8.10. Весовая комната.

1.8.11. Кабинет заведующего лабораторией, оборудованный средствами оргтехники и связи.

1.8.12. Помещение для хранения документации, методической и справочной литературы.

1.9. ХТЛ имеет бланки заключений (результатов) химико-токсикологического исследования установленной формы и штамп с обозначением лечебного учреждения, ведет учет и отчетность по формам, утвержденным в установленном порядке.

1.10. Контроль за деятельностью ХТЛ, расходом реагентов и правильным использованием оборудования осуществляется руководством лечебного учреждения, в составе которого организована лаборатория.

1.11. Контроль качества работы ХТЛ, оказание консультативной и учебно-методической помощи лаборатории возлагается на региональные учебно-методические центры и Республиканский научно-учебно-методический центр аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ Минздрава России.

2. Задачи ХТЛ наркологического диспансера (наркологической больницы).

Основной задачей ХТЛ является проведение токсикологических исследований, представленных в лабораторию биологических проб на наличие алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ и выдача заключений в строгом соответствии с установленным порядком.

3. Функции.

3.1. Прием на исследование биологических объектов, смывов с поверхности тела обследуемых, по направлениям медицинских учреждений и правоохранительных органов региона.

3.2. Регистрация каждой принятой пробы в специальном журнале.

3.3. Хранение пробы для повторного исследования в течение тридцати суток с соблюдением установленных для этого требований.

3.4. Исследование принятых проб на наличие алкоголя и его суррогатов, а также наркотических средств, психотропных и других токсических веществ.

3.5. Составление заключения о наличии (отсутствии) в анализируемых пробах наркотических средств, психотропных и других токсических веществ, в том числе алкоголя, по установленной форме.

3.6. Выдача в установленном порядке результатов химико-токсикологического исследования биологических проб.

3.7. Проведение результатов химико-токсикологических исследований на основе хозяйственных договоров с заинтересованными организациями.

Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков

**Приложение 22. Закрепление областей,  
краев, республик за региональными учебно-**

**методическими центрами аналитической  
диагностики наличия наркотических  
средств, психотропных и других  
токсических веществ**

Приложение 22  
к приказу Минздрава России  
от 05.10.98 N 289

Республиканский научно-учебно-методический центр аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ Минздрава России

- Республика Татарстан
- Красноярский край
- Приморский край
- Владимирская область
- Воронежская область
- Калининградская область
- Калужская область
- Кемеровская область
- Липецкая область
- Москва
- Московская область
- Нижегородская область
- Новосибирская область
- Орловская область
- Рязанская область
- Самарская область
- Саратовская область
- Свердловская область
- Тверская область
- Тульская область
- Ярославская область
- Ханты-Мансийский АО
- Челябинская область

Региональный учебно-методический центр аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ Пермской фармацевтической академии Минздрава России

- Республика Башкортостан
- Республика Бурятия
- Республика Алтай
- Республика Коми
- Республика Марий Эл
- Республика Мордовия
- Республика Тува
- Удмуртская Республика
- Республика Хакасия
- Алтайский край
- Хабаровский край
- Амурская область
- Еврейская автономная область
- Иркутская область
- Кировская область
- Курганская область
- Омская область
- Оренбургская область
- Пермская область
- Томская область
- Тюменская область
- Коми-Пермяцкий автономный округ
- Корякский автономный округ

Региональный учебно-методический центр аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ Пятигорской фармацевтической академии Минздрава России

- Республика Адыгея

- Республика Дагестан
- Ингушская Республика
- Кабардино-Балкарская Республика
- Республика Калмыкия-Хальмг Танч
- Карачаево-Черкесская Республика
- Республика Северная Осетия
- Чеченская Республика
- Чувашская Республика
- Краснодарский край
- Ставропольский край
- Астраханская область
- Белгородская область
- Волгоградская область
- Курская область
- Пензенская область
- Ростовская область
- Тамбовская область
- Ульяновская область
- Читинская область
- Агинский Бурятский автономный округ
- Усть-Ордынский автономный округ

Региональный учебно-методический центр аналитической диагностики наличия наркотических средств, психотропных и других токсических веществ Санкт-Петербургской химико-фармацевтической академии Минздрава России

- Республика Карелия
- Республика Саха
- Архангельская область
- Брянская область
- Вологодская область
- Ивановская область
- Камчатская область
- Костромская область
- Ленинградская область
- Магаданская область
- Мурманская область
- Новгородская область
- Псковская область
- Сахалинская область
- Смоленская область
- г. Санкт-Петербург
- Ненецкий автономный округ
- Таймырский автономный округ
- Чукотский автономный округ
- Эвенкийский автономный округ
- Ямало-Ненецкий автономный округ

Начальник Управления организации  
медицинской помощи населению  
А.И.Вялков

Электронный текст документа  
подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:  
рассылка