

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
**Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.  
Сеченова** Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(Сеченовский Университет)

Институт Фармации им. А.П.  
Нелюбина  
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии им. А.П. Арзамасцева

**Методические материалы по дисциплине:**

**Токсикологическая химия**

основная профессиональная образовательная программа высшего  
образования - программа специалитета

33.05.01, Фармация

Вид	Код	
В	001	МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ НАЗЫВАЕТСЯ
О	А	<b>процесс разрушения органических компонентов пробы до неорганических под действием окислителей</b>
О	Б	экстракция иона металла из минерализата посредством образования комплекса с органическим реагентом
О	В	нивелирование действия мешающих ионов
О	Г	экстракция ионов металлов и других неорганических элементов из биообъектов через полупроницаемую мембрану
В	002	НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ, УТВЕРЖДАЮЩИЙ РАЗДЕЛЕНИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ НА СПИСКИ В СООТВЕТСТВИИ С УРОВНЕМ МЕР ОГРАНИЧЕНИЯ ОБОРОТА
О	А	<b>Постановление Правительства РФ от 30.06.1998 г №681</b>
О	Б	ФЗ РФ №3 от 08.01.1998 г
О	В	ФЗ РФ № 73 от 31.05.2001 г
О	Г	Приказ по МЗСССР от 25.12.1973 №102
В	003	НА КАКОЕ КОЛИЧЕСТВО ГРУПП ПОДРАЗДЕЛЯЕТ ПРЕКУРСОРЫ ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 Г №681?
О	А	1
О	Б	2
О	В	3
О	Г	данный НД не имеет отношения к прекурсорам
В	004	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ОТБОРУ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ ПРИВЕДЕНЫ В НОРМАТИВНОМ ДОКУМЕНТЕ
О	А	<b>Приказ Минздравсоцразвития РФ от 27.01.2006 г. №40</b>
О	Б	Постановление Правительства РФ от 30.06.1998 г №681
О	В	ФЗ РФ №3 от 08.01.1998 г
О	Г	ФЗ РФ № 73 от 31.05.2001 г
В	005	ПРИКАЗ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РФ ОТ 27.01.2006 Г. №40 ИМЕЕТ НАЗВАНИЕ
О	А	<b>"Об организации проведения химико-токсикологических исследований при аналитической диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ"</b>
О	Б	«О наркотических средствах и психотропных веществах»

О	В	«Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации»
О	Г	«Об аналитической диагностике наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в организме человека»
В	006	ФОРМА ДОКУМЕНТА, ЗАПОЛНЯЕМОГО ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИИ СОСТОЯНИЯ НАРКОТИЧЕСКОГО/АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ ЗАКРЕПЛЕНА НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТОМ:
О	А	<b>Приказ Минздравсоцразвития РФ от 27.01.2006 г. №40</b>
О	Б	Постановление Правительства РФ от 30.06.1998 г №681
О	В	ФЗ РФ №3 от 08.01.1998 г
О	Г	ФЗ РФ № 73 от 31.05.2001 г
В	007	ПРИКАЗ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РФ ОТ 27.01.2006 Г. №40 СОДЕРЖИТ ИНФОРМАЦИЮ
О	А	<b>функции химико-токсикологической лаборатории в составе наркологического диспансера (больницы, центра)</b>
О	Б	перечень наркотических и психотропных веществ, на которые необходимо проводить общую судебно-наркологическую экспертизу
О	В	рекомендованные методики подготовки объектов и анализа на отдельные наркотические и психотропные средства, алкоголь и его суррогаты
О	Г	стандартные операционные процедуры работы в химико-токсикологической лаборатории наркологического диспансера (больницы, центра)
В	008	ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 г №681 СОДЕРЖИТ В СЕБЕ ИНФОРМАЦИЮ:
О	А	<b>перечень наркотических и психотропных веществ, а также их прекурсоров, разделенный на списки в соответствии с уровнем мер ограничения оборота</b>
О	Б	определения понятий «наркотическое вещество», «оборот наркотических средств», «прекурсор» и т.п.
О	В	определения понятий «судебная экспертиза», «заключение эксперта» и т.п.
О	Г	список веществ, на которые необходимо проводить анализ в случае общей судебно-химической экспертизы
В	009	СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЮ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 г №681 ЗАПРЕЩЕН ОБОРОТ
О	А	<b>героин, гашиш, опий, эфедрон</b>
О	Б	морфин, кодеин, норкодеин, героин, гашиш
О	В	героин, кокаин, гашиш, ангидрид уксусной кислоты
О	Г	героин, гашиш, гидрокодон, ангидрид уксусной кислоты
В	010	СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 г №681 К ПРЕКУРСОРАМ, ОБОРОТ КОТОРЫХ ОГНАЧЕН И К КОТОРЫМ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ОСОБЫЕ МЕРЫ КОНТРОЛЯ ОТНОСИТСЯ
О	А	<b>уксусный ангидрид с концентрацией более 10%</b>

О	Б	любые реактивы, содержащие уксусный ангидрид
О	В	гашишное масло
О	Г	уксусная кислота с концентрацией более 30%
В	011	СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 г №681 ЗАПРЕЩЕН ОБОРОТ
О	А	<b>опия</b>
О	Б	морфина
О	В	этилморфина
О	Г	омнопона
В	012	СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 г №681 В СПИСОК ВЕЩЕСТВ, ОБОРОТ КОТОРЫХ ОГРАНИЧЕН И В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ МЕРЫ КОНТРОЛЯ, ВХОДЯТ
О	А	<b>морфин, промедол, кокаин, фентанил</b>
О	Б	морфин, кодеин, кокаин, диацетилморфин
О	В	морфин, кокаин, кодеин, метадон
О	Г	морфин, кокаин, промедол, гашишное масло
В	013	ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ВЫПОЛНЯЕТ ВСЕ ФУНКЦИИ КРОМЕ
О	А	<b>отбор проб биообъектов от освидетельствуемых лиц</b>
О	Б	прием проб биообъектов для соответствующего исследования
О	В	хранение проб биообъектов от освидетельствуемых лиц
О	Г	проведение химико-токсикологических исследований
В		
О	014	ПРИ ОТБОРЕ КАКОГО ИЗ БИООБЪЕКТОВ ДЛЯ АНАЛИЗА НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ) ЧАЩЕ ВСЕГО ИМЕЮТ МЕСТО БЫТЬ ПОПЫТКИ ФАЛЬСИФИКАЦИИ:
О	А	<b>моча</b>
О	Б	капиллярная кровь
О	В	слюна
О	Г	волосы
В		
О	015	С КАКОЙ ЦЕЛЬЮ С ОБРАЗЦОМ МОЧИ, ОТОБРАННЫМ ДЛЯ АНАЛИЗА НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ

		НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ПРОВОДЯТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СРАЗУ ПОСЛЕ ОТБОРА
О	А	<b>выявление фальсификации и порчи образца</b>
О	Б	дифференцировка алкогольного опьянения и хронического алкоголизма
О	В	дифференцировка алкогольного и наркотического опьянения
О	Г	выявление факта употребления героина
В	016	ДЛЯ КАКОГО БИООБЪЕКТА, ОТОБРАННОГО ДЛЯ АНАЛИЗА НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ПРОВОДЯТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СРАЗУ ПОСЛЕ ОТБОРА
О	А	<b>моча</b>
О	Б	капиллярная кровь
О	В	венозная кровь
О	Г	слюна
В	017	ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРТИЗЫ БИОЖИДКОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА НА ПРЕДМЕТ СОДЕРЖАНИЯ ЗАПРЕЩЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ХИМИКОМ-ТОКСИКОЛОГОМ ЗАПОЛНЯЕТСЯ ДОКУМЕНТ
О	А	<b>Справка о результатах химико-токсикологических исследований</b>
О	Б	экспертное заключение
О	В	протокол
О	Г	сертификат
В	018	ОТБОР ПРОБ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ПРОВОДИТСЯ СПЕЦИАЛИСТОМ
О	А	<b>средним медицинским персоналом процедурного кабинета диспансера (больницы, центра)</b>
О	Б	средним медицинским персоналом химико-токсикологической лаборатории
О	В	химиком-токсикологом
О	Г	врачом-лаборантом
В	019	ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В НАРКОЛОГИИ
О	А	<b>установление факта приема запрещенных веществ</b>
О	Б	определение количества ядовитых веществ в объектах окружающей среды
О	В	помощь следствию в установлении причин смерти
О	Г	помощь врачу в установлении правильного диагноза

В	020	ИССЛЕДОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМЫХ ЛИЦ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, ПРОВОДЯТ
О	А	<b>в химико-токсикологических лабораториях наркологических диспансеров (больниц, центров)</b>
О	Б	в лабораторно-диагностических центрах
О	В	в отделениях полиции и на постах ГИБДД
О	Г	в химико-токсикологических лабораториях при кабинетах врача психиатра-нарколога
В	021	В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ПРОВОДЯТ ИССЛЕДОВАНИЯ БИООБЪЕКТОВ
О	А	<b>кровь, моча, слюна, волосы, ногти, смывы с рук, смывы с полости рта</b>
О	Б	кровь, моча, слюна, смывы с рук, смывы с полости рта, мазок слизистой носа
О	В	кровь, моча, слюна, выдыхаемый воздух
О	Г	кровь, моча, слюна, волосы, ногти, вещественные доказательства- предполагаемые наркотические средства (таблетки, ампулы, растительное сырье, конвалюты и т.п.)
В	022	ПРИ ОТБОРЕ ОБРАЗЦОВ ПОТОЖИРОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, СМЫВЫ ДЕЛАЮТ ВАТНЫМ ТАМПОНОМ, СМОЧЕННЫМ
О	А	<b>этиловым спиртом</b>
О	Б	не содержащим спирт дезинфицирующим средством
О	В	3% раствором водорода пероксида
О	Г	водой очищенной
В	023	ПРИ ОТБОРЕ ОБРАЗЦОВ ПОТОЖИРОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, СМЫВЫ БЕРУТ ПРИ ПОМОЩИ
О	А	<b>ватных тампонов</b>
О	Б	ватных палочек
О	В	специальных пластиковых шпателей
О	Г	стерильных салфеток
В	024	ПРОБИРКИ И ФЛАКОНЫ С ОБРАЗЦАМИ КРОВИ, ДОСТАВЛЯЕМЫЕ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ) УКУПОРИВАЮТСЯ И ОПЕЧАТЫВАЮТСЯ
О	А	<b>сотрудником, проводящим отбор проб</b>

<input type="radio"/>	Б	руководителем лаборатории при приемке проб
<input type="radio"/>	В	химиком-токсикологом при приемке проб
<input type="radio"/>	Г	химиком токсикологом в момент оформления заключения
В	025	ВЕЩЕСТВА ИЗ СПИСКА I ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 Г №681 МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ
<input type="radio"/>	А	<b>производства наркотических и психотропных веществ из списков II и III, разрешенных к медицинскому применению</b>
<input type="radio"/>	Б	лечения пациентов в стационаре
<input type="radio"/>	В	лечения пациентов от наркотической зависимости
<input type="radio"/>	Г	ветеринарных нужд
В	026	ВЕЩЕСТВА ИЗ СПИСКА I ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 Г №681 МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ
<input type="radio"/>	А	<b>научных и учебных целей</b>
<input type="radio"/>	Б	лечения пациентов в стационаре
<input type="radio"/>	В	экспорта в другие страны, где данные вещества разрешены к обороту
<input type="radio"/>	Г	не имеют никакого законного применения
В	027	ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ НАРКОТИЧЕСКИЕ И ПСИХОТРОПНЫЕ ВЕЩЕСТВА СПИСКА I ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 Г №681 ИМЕЮТ ПРАВО УЧРЕЖДЕНИЯ
<input type="radio"/>	А	<b>никакие</b>
<input type="radio"/>	Б	государственные унитарные предприятия и государственные учреждения, имущество которых находится в федеральной собственности, имеющие специальную лицензию для работы с конкретными веществами, в пределах установленных государством квот
<input type="radio"/>	В	государственные унитарные предприятия и государственные учреждения, имущество которых находится в федеральной собственности, имеющие специальную лицензию на работу с наркотическими веществами, в пределах установленных государством квот
<input type="radio"/>	Г	медицинские учреждения с любой формой собственности, получившие специальную лицензию, в пределах государственных квот
В	028	ДОПУСК К ПРОИЗВОДСТВУ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПСИХОТРОПНЫХ И НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ СПИСКА I ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 Г №681 ИМЕЮТ УЧРЕЖДЕНИЯ:
<input type="radio"/>	А	<b>государственные унитарные предприятия и государственные учреждения, имущество которых находится в федеральной собственности, имеющие специальную лицензию на работу с конкретными веществами, в пределах установленных государством квот</b>
<input type="radio"/>	Б	специализированные центры по лечению онкологических заболеваний, имеющие статус государственных учреждений, имеющие лицензию на работу с наркотическими и психотропными препаратами
<input type="radio"/>	В	центры по лечению от наркотической зависимости, имеющие статус государственных учреждений, имеющие лицензию на работу с наркотическими и психотропными препаратами
<input type="radio"/>	Г	медицинские учреждения с любой формой собственности, получившие специальную лицензию, в пределах государственных квот

В	029	ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ФЗ-№3 НАРКОТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА - ЭТО
О	А	<b>вещества синтетического или естественного происхождения, препараты, включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации</b>
О	Б	вещества, часто используемые при производстве, изготовлении, переработке наркотических средств и психотропных веществ, включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации
О	В	смесь веществ в любом физическом состоянии, содержащая одно или несколько наркотических средств или психотропных веществ либо один или несколько прекурсоров, включенных в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации
О	Г	вещества синтетического или естественного происхождения, включенные в Реестр новых потенциально опасных психоактивных веществ, оборот которых в Российской Федерации запрещен
В	030	НАРКОТИЧЕСКИЕ И ПСИХОТРОПНЫЕ СРЕДСТВА СПИСКА I ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 Г №681
О	А	<b>не имеют медицинского применения</b>
О	Б	применяются для лечения пациентов профиля «онкология» в специализированных учреждениях, имеющих соответствующую лицензию
О	В	применяются для лечения пациентов в государственных учреждениях, имущество которых находится в федеральной собственности, имеющих специальную лицензию для работы с конкретными веществами, в пределах установленных государством квот
О	Г	применяются для лечения пациентов профиля «наркология» в специализированных учреждениях, имеющих соответствующую лицензию
В	031	С КАКОЙ ЦЕЛЬЮ ОБРАЗЕЦ МОЧИ, ОТОБРАННЫЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ДЕЛЯТ НА ЧАСТИ?
О	А	<b>1/3 хранят как контрольный образец, 2/3 используют для анализа</b>
О	Б	1/3 используют для анализа на этанол, а 2/3 – на наркотические вещества
О	В	1/3 отправляют в БСМЭ для проведение судебно-наркологической экспертизы, 2/3 исследуют в ХТЛ наркологического диспансера (больницы, центра)
О	Г	1/3 используют для скринингового анализа, 2/3 – для количественного определения
В	032	МИНЕРАЛИЗАЦИЯ СМЕСЬЮ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ СЕРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ ОТНОСИТСЯ К МЕТОДАМ
О	А	<b>общим, мокрой минерализации</b>
О	Б	частным, мокрой минерализации
О	В	общим, сухой минерализации
О	Г	частным, сухой минерализации

В	033	МАКРОЭЛЕМЕНТАМИ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЮТСЯ
О	А	<b>все перечисленные</b>
О	Б	натрий, калий, магний
О	В	железо, кальций
О	Г	углерод, кислород, азот, сера
В	034	ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ЧЕРЕЗ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЙ ТРАКТ ОБОЗНАЧАЮТ ТЕРМИНОМ:
О	А	<b>Энтеральное введение.</b>
О	Б	Парентеральное введение.
О	В	Трансдермальное введение
О	Г	Интраназальное введение
В	035	Введение лекарственных средств, минуя пищеварительный тракт, обозначают термином:
О	А	<b>Парентеральное введение.</b>
О	Б	Энтеральное введение
О	В	Ректальное введение
О	Г	Сублингвальное введение
В	036	При введении внутрь лекарственные вещества всасываются преимущественно из:
О	А	<b>Тонкого кишечника.</b>
О	Б	Толстого кишечника.
О	В	Желудка.
О	Г	Пищевода
В	037	При введении внутрь лекарственные вещества:
О	А	<b>Могут метаболизироваться при первом прохождении через печень.</b>
О	Б	Непосредственно всасываются в системный кровоток, минуя печень.
О	В	Не могут метаболизироваться в энтероцитах.
О	Г	Попадают непосредственно в воротную вену.
В	038	Лекарственные вещества всасываются непосредственно в системный кровоток при введении:
О	А	<b>Внутривенно.</b>
О	Б	Внутрь
О	В	Сублингвально.
О	Г	Трансдермально.

В	039	Лекарственные препараты должны быть стерильными при введении:
О	А	<b>Подкожно</b>
О	Б	Сублингвально.
О	В	Интраназально.
О	Г	Ингаляционно.
В	040	Проникновение лекарственных веществ через мембраны против градиента концентрации осуществляется путем:
О	А	<b>Активного транспорта.</b>
О	Б	Пассивной диффузии.
О	В	Фильтрации.
О	Г	Растворения.
В	041	Активный транспорт лекарственных веществ через мембраны:
О	А	<b>Требует затраты энергии.</b>
О	Б	Осуществляется по градиенту концентрации.
О	В	Неспецифичен по отношению к определенным веществам.
О	Г	Является ненасыщаемым процессом.
В	042	Основные механизмы всасывания лекарственных веществ при подкожном и внутримышечном введении:
О	А	<b>Пассивная диффузия.</b>
О	Б	Активный транспорт.
О	В	Облегченная диффузия.
О	Г	Растворение.
В	043	Всасывание слабых кислот из желудочно-кишечного тракта увеличивается при изменении рН среды:
О	А	<b>В кислую сторону.</b>
О	Б	В щелочную сторону.
О	В	Не увеличивается.
О	Г	Не изменяется.
В	044	При внутримышечном введении всасываются:
О	А	<b>Как липофильные, так и гидрофильные соединения.</b>
О	Б	Только неполярные липофильные соединения.
О	В	Только полярные гидрофильные соединения.

<input type="radio"/>	Г	Не происходит всасывания.
<input type="radio"/>	045	Биодоступность лекарственного средства – это:
<input type="radio"/>	А	<b>часть введённой в организм дозы, которая достигла системного кровотока в неизменном виде или в виде метаболитов</b>
<input type="radio"/>	Б	часть введённой в организм дозы, попавшая в больной орган
<input type="radio"/>	В	часть введённой в организм дозы, подвергшаяся биотрансформации
<input type="radio"/>	Г	часть введённой в организм дозы, оказавшая биологические эффекты
<input type="radio"/>	046	Какое из перечисленных ниже лекарственных средств является клинически значимым индуктором микросомальных ферментов печени?
<input type="radio"/>	А	<b>фенобарбитал</b>
<input type="radio"/>	Б	циметидин
<input type="radio"/>	В	эритромицин
<input type="radio"/>	Г	эналаприл
<input type="radio"/>	047	Вещества, обладающие аффинитетом и внутренней активностью, называют:
<input type="radio"/>	А	<b>агонистами</b>
<input type="radio"/>	Б	антагонистами
<input type="radio"/>	В	протоганистами
<input type="radio"/>	Г	афинистами
<input type="radio"/>	048	Действие веществ, развившееся после его поступления в системный кровоток, называется:
<input type="radio"/>	А	<b>резорбтивным</b>
<input type="radio"/>	Б	местным
<input type="radio"/>	В	побочным
<input type="radio"/>	Г	рефлекторным
<input type="radio"/>	049	Как называется действие вещества, если оно взаимодействует только с функционально однозначными рецепторами определенной локализацией и не влияют на другие рецепторы?
<input type="radio"/>	А	<b>избирательное</b>
<input type="radio"/>	Б	обратимое
<input type="radio"/>	В	необратимое
<input type="radio"/>	Г	рефлекторное
<input type="radio"/>	050	Как называется накопление в организме лекарственных веществ, при повторном его введении?
<input type="radio"/>	А	<b>материальная кумуляция</b>
<input type="radio"/>	Б	тахифилаксия
<input type="radio"/>	В	идиосинкразия
<input type="radio"/>	Г	сенсibilизация
<input type="radio"/>	051	Как называется снижение эффективности действия вещества при повторном его введении?

<input type="radio"/>	А	<b>толерантность (привыкание)</b>
<input type="radio"/>	Б	кумуляция
<input type="radio"/>	В	идиосинкразия
<input type="radio"/>	Г	пристрастие
В	052	Как называется явление, когда отмена препарата вызывает психические и соматические нарушения, связанные с нарушениями функций многих систем организма вплоть до смертельного исхода?
<input type="radio"/>	А	<b>абстиненция</b>
<input type="radio"/>	Б	синдром отмены
<input type="radio"/>	В	сенсбилизация
<input type="radio"/>	Г	идиосинкразия
В	053	Какой ответ наиболее соответствует термину «рецептор»?
<input type="radio"/>	А	<b>активные группировки макромолекул субстратов, с которыми лекарственное вещество взаимодействует</b>
<input type="radio"/>	Б	транспортные системы, активированные лекарственным веществом
<input type="radio"/>	В	ферменты окислительно-восстановительных реакций, активированные лекарством
<input type="radio"/>	Г	ионные каналы биологических мембран, проницаемость которых изменяет лекарственное вещество
В	054	Какой параметр фармакокинетики обозначается как «Т <sub>1/2</sub> »:
<input type="radio"/>	А	<b>период полувыведения (полужизни, полуэлиминации) веществ</b>
<input type="radio"/>	Б	константа скорости элиминации
<input type="radio"/>	В	абсорбция из места введения 50% вещества
<input type="radio"/>	Г	общий клиренс
В	055	Объем распределения лекарств отражает:
<input type="radio"/>	А	<b>гипотетический объем жидкости, в котором распределяется лекарство</b>
<input type="radio"/>	Б	соотношение разовой и суточной доз лекарственного вещества
<input type="radio"/>	В	рассчитанное количество лекарства, достигшее системного кровотока
<input type="radio"/>	Г	соотношение дозы и массы тела
В	056	Объем распределения оказывается низким, если:
<input type="radio"/>	А	<b>вещество накапливается в плазме крови</b>
<input type="radio"/>	Б	вещество находится в плазме и в интерстициальной жидкости
<input type="radio"/>	В	вещество находится в плазме, в интерстициальной и внутриклеточной жидкости
<input type="radio"/>	Г	вещество находится в плазме, в интерстициальной и внутриклеточной жидкости и накапливается в тканях
В	057	Отметить основной механизм всасывания лекарственных веществ:
<input type="radio"/>	А	<b>пассивная диффузия</b>
<input type="radio"/>	Б	пиноцитоз
<input type="radio"/>	В	активные транспорт
<input type="radio"/>	Г	фильтрация
В	058	Фармакокинетика включает в себя:
<input type="radio"/>	А	<b>биотрансформацию лекарственных веществ в организме</b>

<input type="radio"/>	Б	Влияние лекарств на генетический аппарат
<input type="radio"/>	В	осложнения лекарственной терапии
<input type="radio"/>	Г	Влияние лекарств на обмен веществ в организме
В	059	Что включает в себя понятие фармакодинамика?
<input type="radio"/>	А	<b>биологические эффекты лекарственных средств</b>
<input type="radio"/>	Б	условия хранения лекарственных средств
<input type="radio"/>	В	метаболизм лекарственных веществ в организме
<input type="radio"/>	Г	способ введения лекарственных средств
В	060	Понятие «фармакокинетика» включает:
<input type="radio"/>	А	<b>Выведение лекарственных веществ из организма.</b>
<input type="radio"/>	Б	Фармацевтическую несовместимость.
<input type="radio"/>	В	Фармакологические эффекты.
<input type="radio"/>	Г	Взаимодействие лекарственных веществ со специфическими рецепторами.
В	061	Понятие «фармакокинетика» включает:
<input type="radio"/>	А	<b>Биотрансформацию лекарственных веществ.</b>
<input type="radio"/>	Б	Фармацевтическую несовместимость.
<input type="radio"/>	В	Фармакологические эффекты.
<input type="radio"/>	Г	Взаимодействие лекарственных веществ со специфическими рецепторами.
В	062	При фармакокинетическом взаимодействии одно лекарственное средство влияет на такие процессы другого, как:
<input type="radio"/>	А	<b>Все перечисленное</b>
<input type="radio"/>	Б	распределение
<input type="radio"/>	В	метаболизм (биотрансформация)
<input type="radio"/>	Г	всасывание
В	063	Что такое период полувыведения?
<input type="radio"/>	А	<b>время, за которое концентрация препарата в плазме крови уменьшается в два раза</b>
<input type="radio"/>	Б	время, за которое эффект препарата уменьшается в два раза
<input type="radio"/>	В	время, за которое концентрация препарата в плазме крови повышается в два раза
<input type="radio"/>	Г	время, за которое эффект препарата повышается в два раза
В	064	Наиболее значимым результатом биотрансформации лекарственных веществ в организме является:
<input type="radio"/>	А	<b>увеличение гидрофильности лекарственных веществ</b>
<input type="radio"/>	Б	увеличение липофильности лекарственных веществ
<input type="radio"/>	В	увеличение экскреции лекарственных веществ печенью
<input type="radio"/>	Г	увеличение экскреции лекарственных веществ почками
В	065	Какой из процессов протекает в фазу биотрансформации, которая называется конъюгацией?
<input type="radio"/>	А	<b>ацетилирование</b>
<input type="radio"/>	Б	восстановление
<input type="radio"/>	В	окисление

О	Г	гидролиз
В	066	Какой из процессов протекает в фазу биотрансформации, которая называется конъюгацией?
О	А	<b>ацетилирование</b>
О	Б	восстановление
О	В	окисление
О	Г	гидролиз
В	067	ОСНОВНЫЕ ПУТИ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ЭТАМИНАЛА НАТРИЯ В ОРГАНИЗМЕ
О	А	<b>окисление радикала в положении 3 через кетон до карбоновой кислоты</b>
О	Б	N-глюкозилирование по азоту в 1 положении
О	В	окисление фенольного фрагмента в пара-положении и его конъюгация с глюкуроновой кислотой
О	Г	гидроксилирование: азота в положении 1
В	068	ОСНОВНЫЕ ПУТИ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ФЕНОБАРБИТАЛА В ОРГАНИЗМЕ
О	А	<b>окисление фенольного фрагмента в пара-положении и его конъюгация с глюкуроновой кислотой</b>
О	Б	гидроксилирование: азота в положении 1 и конъюгация его с глюкуроновой кислотой
О	В	окисление радикала в положении 3 через кетон до карбоновой кислоты
О	Г	N-глюкозилирование по азоту в 1 положении
В	069	В ПРОЦЕССЕ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ФЕНОТИАЗИНОВ НЕ ПРОИСХОДИТ РЕАКЦИЙ
О	А	<b>восстановления</b>
О	Б	сульфоокисления
О	В	N-деметилирования
О	Г	N-деалкилирования
В	070	Общей реакцией биотрансформации для многих производных 1,4-бензодиазепина является
О	А	<b>окисление по углероду в положении 3</b>
О	Б	O - деметилирование
О	В	восстановление нитрогруппы
О	Г	дебромирование
В	071	ОСНОВНОЙ ПУТЬ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ЭТАНОЛА
О	А	<b>окисление этанола алкогольдегидрогеназой до ацетальдегида</b>
О	Б	восстановление этанола алкогольдегидрогеназой до ацетальдегида
О	В	окисление этанола альдегиддегидрогеназой до ацетальдегида
О	Г	восстановление этанола альдегиддегидрогеназой до ацетальдегида
В	072	К реакциям I фазы биотрансформации ЛС не относятся
О	А	<b>ацетилирование</b>
О	Б	окисление

<input type="radio"/>	В	гидролиз
<input type="radio"/>	Г	восстановление
В	073	К реакциям I фазы биотрансформации ЛС не относится
<input type="radio"/>	А	<b>ацетилирование</b>
<input type="radio"/>	Б	окисление
<input type="radio"/>	В	гидролиз
<input type="radio"/>	Г	восстановление
В	074	Главной целью реакций биотрансформации является
<input type="radio"/>	А	<b>увеличение полярности и гидрофильности ЛС</b>
<input type="radio"/>	Б	увеличение биодоступности ЛС
<input type="radio"/>	В	увеличение фармакологической активности ЛС
<input type="radio"/>	Г	увеличение липофильных свойств ЛС
В	075	К реакциям II фазы биотрансформации относятся
<input type="radio"/>	А	<b>глюкуронирование</b>
<input type="radio"/>	Б	гидролиз
<input type="radio"/>	В	восстановление
<input type="radio"/>	Г	окисление
В	076	Метаболизм лекарственного средства, являющегося субстратом определенного фермента биотрансформации, при их совместном применении с препаратами ингибиторами:
<input type="radio"/>	А	<b>угнетается</b>
<input type="radio"/>	Б	усиливается
<input type="radio"/>	В	не изменяется
<input type="radio"/>	Г	полностью прекращается
В	077	При длительном применении фенобарбитала у больного с эпилепсией развилась толерантность к препарату. Что лежит в основе развития данного явления?
<input type="radio"/>	А	<b>Ускорение биотрансформации</b>
<input type="radio"/>	Б	Уменьшение процесса всасывания
<input type="radio"/>	В	Повышение чувствительности рецепторов
<input type="radio"/>	Г	Угнетение биотрансформации
В	078	Биотрансформация — это
<input type="radio"/>	А	<b>комплекс физико-химических и биохимических превращений чужеродных соединений, в процессе которых образуются метаболиты (гидрофильные вещества), легковыводящиеся из организма.</b>
<input type="radio"/>	Б	последовательность биохимических превращений чужеродных соединений, в результате которых образуются промежуточные продукты (метаболиты), обладающие более выраженной фармакологической активностью.
<input type="radio"/>	В	комплекс физико-химических и биохимических превращений чужеродных соединений, в процессе которых образуются метаболиты, ускоряющие почечную экскрецию исходного соединения.
<input type="radio"/>	Г	Совокупность химических реакций с участием чужеродных соединений, в процессе которых образуются метаболиты (липофильные вещества), накапливающиеся в организме.

В	079	ПРОЦЕССЫ, ПРОИСХОДЯЩИЕ С КСЕНОБИОТИКОМ В ЖИВОМ ОРГАНИЗМЕ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ИНТРАВАСКУЛЯРНОГО ВВЕДЕНИЯ) СОСТОИТ ИЗ ЭТАПОВ
О	А	<b>всасывание, распределение, биотрансформация, выведение</b>
О	Б	всасывание, биотрансформация, выведение
О	В	всасывание, биодоступность, распределение, выведение
О	Г	распределение, биотрансформация, выведение
В	080	К РЕАКЦИЯМ I ФАЗЫ БИОТРАНСФОРМАЦИИ ОТНОСЯТСЯ
О	А	<b>гидролиз</b>
О	Б	реакции конъюгации
О	В	реакции синтеза
О	Г	реакции нейтрализации
В	081	К РЕАКЦИЯМ ОКИСЛЕНИЯ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ПРОТЕКАЮЩИХ В I ФАЗЕ БИОТРАНСФОРМАЦИИ, ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
О	А	<b>ацетилирование</b>
О	Б	дезалкилирование
О	В	гидроксилирование
О	Г	сульфоокисление
В	082	ПРИМЕРОМ ЛЕТАЛЬНОГО СИНТЕЗА ЯВЛЯЕТСЯ
О	А	<b>образование щавелевой кислоты в результате биотрансформации этиленгликоля</b>
О	Б	образование карбоксигемоглобина
О	В	образование сульфон аминазина
О	Г	образование 6-моноацетилморфина
В	083	В каких направлениях не может происходить изменение фармакологической активности ЛС в результате биотрансформации:
О	А	<b>вещество меняет свое фармакологическое действие на качественно противоположное</b>
О	Б	фармакологически активное вещество превращается в неактивное
О	В	фармакологически активное вещество превращается в другое фармакологически активное вещество
О	Г	неактивное вещество превращается в активное (пролекарство)
В	084	Для каких препаратов биотрансформация в печени наиболее значима
О	А	<b>липофильных</b>
О	Б	гидрофильных
О	В	газообразных
О	Г	нерастворимых
В	085	Наиболее значимым результатом биотрансформации лекарственных веществ в организме является:
О	А	<b>увеличение гидрофильности лекарственных веществ</b>
О	Б	увеличение липофильности лекарственных веществ
О	В	увеличение экскреции лекарственных веществ печенью

О	Г	увеличение экскреции лекарственных веществ почками
В	086	Какой из процессов протекает в фазу биотрансформации, которая называется конъюгацией?
О	А	<b>ацелирование</b>
О	Б	восстановление
О	В	окисление
О	Г	гидролиз
В	087	В ХТА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЯДОВ АТОМНО-АБСОРБЦИОННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА АНАЛИЗА
О	А	<b>количественного</b>
О	Б	предварительного
О	В	арбитражного
О	Г	скринингового
В	088	ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЯДЫ ПРОБОПОДГОТОВКУ БИООБЪЕКТОВ К АНАЛИЗУ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ
О	А	<b>минерализации смесью серной и азотной концентрированных кислот</b>
О	Б	экстракции полярным растворителем
О	В	твёрдофазной экстракции
О	Г	экстракции водой в сочетании с диализом
В	089	ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЯДЫ ПРОБОПОДГОТОВКУ БИООБЪЕКТОВ К АНАЛИЗУ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ
О	А	<b>минерализации с микроволновым нагревом</b>
О	Б	минерализации деструкцией
О	В	простым сжиганием
О	Г	сплавлением с нитратом и карбонатом натрия
В	090	ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЯДЫ ПРОБОПОДГОТОВКУ БИООБЪЕКТОВ К АНАЛИЗУ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ
О	А	<b>минерализации смесью серной и азотной концентрированных кислот</b>
О	Б	минерализации деструкцией
О	В	простым сжигание
О	Г	сплавлением с нитратом и карбонатом натрия
В	091	ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЯДЫ ПРОБОПОДГОТОВКУ БИООБЪЕКТОВ К АНАЛИЗУ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ
О	А	<b>минерализации смесью серной, азотной и хлорной концентрированных кислот</b>
О	Б	минерализации деструкцией
О	В	простым сжиганием
О	Г	сплавлением с нитратом и карбонатом натрия

В	092	В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ ПО МЗ СССР №1021 ОТ 25 ДЕКАБРЯ 1973 Г В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ МЕТАЛЛ
О	А	<b>свинец</b>
О	Б	ванадий
О	В	железо
О	Г	кальций
В	093	В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ ПО МЗ СССР №1021 ОТ 25 ДЕКАБРЯ 1973 Г В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ МЕТАЛЛ
О	А	<b>барий</b>
О	Б	железо
О	В	кальций
О	Г	бериллий
В	094	В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ ПО МЗ СССР №1021 ОТ 25 ДЕКАБРЯ 1973 Г В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ МЕТАЛЛ
О	А	<b>серебро</b>
О	Б	ванадий
О	В	магний
О	Г	литий
В	095	В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ ПО МЗ СССР №1021 ОТ 25 ДЕКАБРЯ 1973 Г В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ МЕТАЛЛ
О	А	<b>ртуть</b>
О	Б	железо
О	В	ванадий
О	Г	литий
В	096	В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ ПО МЗ СССР №1021 ОТ 25 ДЕКАБРЯ 1973 Г В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ МЕТАЛЛ
О	А	<b>марганец</b>
О	Б	магний
О	В	литий
О	Г	кальций
В	097	В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ ПО МЗ СССР №1021 ОТ 25 ДЕКАБРЯ 1973 Г В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ МЕТАЛЛ
О	А	<b>цинк</b>
О	Б	литий
О	В	магний
О	Г	железо

В	098	В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ ПО МЗ СССР №1021 ОТ 25 ДЕКАБРЯ 1973 Г В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ МЕТАЛЛ
О	А	<b>медь</b>
О	Б	ванадий
О	В	кальций
О	Г	литий
В	099	В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ ПО МЗ СССР №1021 ОТ 25 ДЕКАБРЯ 1973 Г В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ МЕТАЛЛ
О	А	<b>кадмий</b>
О	Б	бериллий
О	В	ванадий
О	Г	литий
В	100	К МЕТОДАМ МОКРОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ОТНОСИТСЯ:
О	А	<b>минерализация смесью концентрированных серной, азотной и хлорной кислот</b>
О	Б	простое сжигание
О	В	сплавление с нитратом и карбонатом натрия
О	Г	все перечисленные
В	101	В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ ПО МЗ СССР №1021 ОТ 25 ДЕКАБРЯ 1973 Г В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ МЕТАЛЛ
О	А	<b>висмут</b>
О	Б	бериллий
О	В	железо
О	Г	литий
В	102	В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ ПО МЗ СССР №1021 ОТ 25 ДЕКАБРЯ 1973 Г В ПЕРЕЧНЕ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫЕ ПРОВОДИТСЯ ОБЩЕЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРИСУТСТВУЕТ МЕТАЛЛ
О	А	<b>сурьма</b>
О	Б	кальций
О	В	ванадий
О	Г	литий
В	103	В АНАЛИЗЕ КАКОГО ТОКСИКАНТА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ МЕТОД АТОМНО-АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОМЕТРИИ (ААС)
О	А	<b>медь</b>
О	Б	морфин
О	В	угарный газ
О	Г	тиофос
В	104	В СООТВЕТСТВИИ С ПРИКАЗОМ МЗСР РФ №346Н ОТ 12 МАЯ 2010 Г ПОДТВЕРЖДАЮЩИМ МЕТОДОМ АНАЛИЗА НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЯДЫ ЯВЛЯЕТСЯ

<input type="radio"/>	А	ААС
<input type="radio"/>	Б	АЭС
<input type="radio"/>	В	ИСП-МС
<input type="radio"/>	Г	ВЭЖХ-МС
В	105	8-ОКСИХИНОЛИН РАСТВОРИМ В
<input type="radio"/>	А	<b>органических растворителях</b>
<input type="radio"/>	Б	подкисленной воде
<input type="radio"/>	В	подщелоченной воде
<input type="radio"/>	Г	горячей воде
В	106	СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСИТСЯ:
<input type="radio"/>	А	<b>висмут</b>
<input type="radio"/>	Б	серная кислота
<input type="radio"/>	В	хлорофос
<input type="radio"/>	Г	этанол
В	107	СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСИТСЯ:
<input type="radio"/>	А	<b>сурьма</b>
<input type="radio"/>	Б	оксид углерода (II)
<input type="radio"/>	В	карбофос
<input type="radio"/>	Г	четыреххлористый углерод
В	108	СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСИТСЯ:
<input type="radio"/>	А	<b>мышьяк</b>
<input type="radio"/>	Б	азотная кислота
<input type="radio"/>	В	тиопентал-натрий
<input type="radio"/>	Г	севин
В	109	ОГРАНИЧЕНИЕМ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ СУХОГО ОЗОЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	<b>используются только небольшие навески биообъектов</b>
<input type="radio"/>	Б	нет разрушения жиров
<input type="radio"/>	В	необходима специальная аппаратура для проведения процесса
<input type="radio"/>	Г	не подходит для биологических объектов
В	110	ОГРАНИЧЕНИЕМ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ СУХОГО ОЗОЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	<b>не подходит для легколетучих элементов</b>
<input type="radio"/>	Б	нет разрушения жиров
<input type="radio"/>	В	необходима специальная аппаратура для проведения процесса
<input type="radio"/>	Г	не подходит для биологических объектов
В	111	СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСИТСЯ:
<input type="radio"/>	А	<b>таллий</b>

<input type="radio"/>	Б	оксид углерода (II)
<input type="radio"/>	В	цианиды
<input type="radio"/>	Г	гексахлорциклогексан
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	112	СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСИТСЯ:
<input type="radio"/>	А	<b>цинк</b>
<input type="radio"/>	Б	хлористоводородная кислота
<input type="radio"/>	В	хлороформ
<input type="radio"/>	Г	аминазин
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	113	МИНЕРАЛИЗАЦИЯ С МИКРОВОЛНОВЫМ НАГРЕВОМ ОТНОСИТСЯ К МЕТОДАМ
<input type="radio"/>	А	<b>общим, мокрой минерализации</b>
<input type="radio"/>	Б	частным, мокрой минерализации
<input type="radio"/>	В	общим, сухой минерализации
<input type="radio"/>	Г	частным, сухой минерализации
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	114	СИНОНИМ К ТЕРМИНУ «МИНЕРАЛИЗАЦИЯ»
<input type="radio"/>	А	<b>озоление</b>
<input type="radio"/>	Б	маскирование
<input type="radio"/>	В	окисление
<input type="radio"/>	Г	Денитрация
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	115	ПО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ СЕРЕБРО ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ
<input type="radio"/>	А	<b>минерализацией</b>
<input type="radio"/>	Б	перевод в паровую фазу
<input type="radio"/>	В	экстракцией и сорбцией
<input type="radio"/>	Г	экстракцией водой в сочетании с диализом
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	116	СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСИТСЯ:
<input type="radio"/>	А	<b>кадмий</b>
<input type="radio"/>	Б	оксид углерода (II)
<input type="radio"/>	В	аммиак
<input type="radio"/>	Г	уксусная кислота
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	117	СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ МИНЕРАЛИЗАЦИЕЙ, ОТНОСИТСЯ:
<input type="radio"/>	А	<b>медь</b>
<input type="radio"/>	Б	нитриты
<input type="radio"/>	В	хлороформ
<input type="radio"/>	Г	этанол
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	118	МИНЕРАЛИЗАЦИЯ ПРОСТЫМ СЖИГАНИЕМ ОТНОСИТСЯ К МЕТОДАМ
<input type="radio"/>	А	<b>частным, сухой минерализации</b>
<input type="radio"/>	Б	частным, мокрой минерализации
<input type="radio"/>	В	общим, мокрой минерализации

О	Г	общим, сухой минерализации
В	119	ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕГО (НЕНАПРАВЛЕННОГО) ТСХ-СКРИНИНГА НЕВОЗМОЖНО ОБНАРУЖИТЬ ВЕЩЕСТВА ИЗ ГРУППЫ
О	А	<b>каннабиноиды</b>
О	Б	производные фенотиазина
О	В	производные барбитуровой кислоты
О	Г	производные 1,4-бензодиазепа
В	120	Какой реактив не используют для обнаружения производных 1,4-бензодиазепа при ТСХ-исследовании нативных соединений
О	А	<b>0,1% раствор дифенилкарбазона</b>
О	Б	подкисленный йодплатинат
О	В	реактив Марки
О	Г	FNP-реактив
В	121	ИДЕНТИФИКАЦИЮ БЕНЗОФЕНОНОВ ПРИ ТСХ-ИССЛЕДОВАНИИ НЕЛЬЗЯ ПРОИЗВЕСТИ
О	А	<b>нанесением концентрированной серной кислоты капельно на предполагаемую зону</b>
О	Б	по собственной желтоватой окраске
О	В	по реакции Браттона-Маршала
О	Г	по флюоресценции в УФ-свете
В	122	Для проявления зон фенотиозинов при ТСХ-исследовании используют:
О	А	<b>57% раствор хлорной кислоты с 0,5% раствора нитрита натрия</b>
О	Б	реакцию Браттона-Маршала
О	В	их собственную флюоресценцию
О	Г	соли кобальта
В	123	.....окрашивает хроматографическую зону фенотиозинов на ТСХ-пластине в цвет от желтого до серо-зеленого
О	А	<b>Подкисленный йодплатинат</b>
О	Б	концентрированная серная кислота
О	В	FNP-реактив
О	Г	соли кобальта
В	124	Амитриптилин и нортриптилин обнаруживаются при ТСХ-скрининге во фракции веществ..... характера
О	А	<b>основного</b>
О	Б	нейтрального
О	В	кислого
О	Г	как кислого, так и основного
В	125	Хроматографические зоны амитриптилина и нортриптилина при ТСХ-скрининге обнаруживают по.....окраске
О	А	<b>оранжевой , с концентрированной серной кислотой</b>
О	Б	фиолетовой, с раствором хлорида железа III
О	В	сиреневой, с дифенилкарбазоном

О	Г	собственной голубой флюоресцирующей
В	126	В качестве предварительного исследования для клозапина (азалептина) используют
О	А	<b>ТСХ -скрининг</b>
О	Б	иммуно-хроматографический анализ
О	В	атомно-абсорбционную спектроскопию
О	Г	кондуктометрию
В	127	В качестве предварительного исследования для клозапина (азалептина) используют
О	А	<b>ТСХ -скрининг</b>
О	Б	иммуно-хроматографический анализ
О	В	атомно-абсорбционную спектроскопию
О	Г	Кондуктометрию
В	128	В качестве предварительного исследования для клозапина (азалептина) используют
О	А	<b>ТСХ -скрининг</b>
О	Б	иммуно-хроматографический анализ
О	В	атомно-абсорбционную спектроскопию
О	Г	кондуктометрию
В	129	Синтетические пиретроиды используются в качестве:
О	А	<b>Инсектицидов</b>
О	Б	Зооцидов
О	В	Репеллентов
О	Г	Нематоцидов
В	130	КАКИЕ ГРУППЫ ВЕЩЕСТВ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ МЕТОДОМ ТСХ-СКРИНИГА ПРИ ЭКСТРАКЦИИ КАК ИЗ КИСЛОЙ, ТАК И ИЗ ЩЕЛОЧНОЙ СРЕДЫ
О	А	<b>производные 1,4-бензодиазепина</b>
О	Б	производные барбитуровой кислоты
О	В	производные фенотиазина
О	Г	производные пиразолона
В	131	РЕАКТИВ, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ ОТЛИЧИТЬ МОРФИН ОТ КОДЕИНА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТСХ-АНАЛИЗА
О	А	<b>реактив Манделина</b>
О	Б	реактив Драгендорфа
О	В	реактив Несслера
О	Г	Браттона-Маршала
В	132	Для идентификации барбитуратов методом ТСХ используют обработку пластинок
О	А	<b>раствором сульфата ртути в серной кислоте и раствором дифенилкарбазона</b>
О	Б	водным раствором хлорида железа III
О	В	смесью концентрированных азотной и серной кислот

<input type="radio"/>	Г	Реактивом Драгендорфа
<input type="radio"/>		
В	133	Для количественного определения бензодиазепинов нельзя использовать метод
<input type="radio"/>	А	<b>тонкослойной хроматографии</b>
<input type="radio"/>	Б	ВЭЖХ
<input type="radio"/>	В	ГЖХ
<input type="radio"/>	Г	Фотоколориметрии
<input type="radio"/>		
В	134	Пиретрины – это сложные эфиры кислот:
<input type="radio"/>	А	<b>Хризантемовой</b>
<input type="radio"/>	Б	Коричной
<input type="radio"/>	В	Лауриновой
<input type="radio"/>	Г	Фторуксусной
<input type="radio"/>		
В	135	Пиретрины – это сложные эфиры кислот:
<input type="radio"/>	А	<b>Пиретриновой</b>
<input type="radio"/>	Б	Фумаровой
<input type="radio"/>	В	Малеиновой
<input type="radio"/>	Г	Янтарной
<input type="radio"/>		
В	136	Пиретрины – это сложные эфиры спиртов:
<input type="radio"/>	А	<b>Ациклических кетоспиртов пиретролона</b>
<input type="radio"/>	Б	Аллилового
<input type="radio"/>	В	Ундецилового
<input type="radio"/>	Г	Додецилового
<input type="radio"/>		
В	137	Пиретрины – это сложные эфиры спиртов:
<input type="radio"/>	А	<b>Жасмолона</b>
<input type="radio"/>	Б	Этанола
<input type="radio"/>	В	Метилпропанола
<input type="radio"/>	Г	Циклогексанола
<input type="radio"/>		
В	138	Пиретрины – это сложные эфиры спиртов:
<input type="radio"/>	А	<b>Цинеролона</b>
<input type="radio"/>	Б	Фенилметанола
<input type="radio"/>	В	Додеканола
<input type="radio"/>	Г	Этиленгликоля
<input type="radio"/>		
В	139	Отмечена 100% эффективность против моли в парапулеводстве:
<input type="radio"/>	А	<b>Дециса</b>
<input type="radio"/>	Б	Альдрина
<input type="radio"/>	В	Гептахлора
<input type="radio"/>	Г	Неоцида
<input type="radio"/>		
В	140	Преимущества синтетических пиретроидов:
<input type="radio"/>	А	<b>Быстрая деградация в почве</b>
<input type="radio"/>	Б	Действуют на определённый класс вредителей
<input type="radio"/>	В	Эффективны при значительных нормах расхода
<input type="radio"/>	Г	Растворимы в воде

В	141	Синтетические пиретроиды из воздуха адсорбируют по поверхности:
О	А	<b>Угля</b>
О	Б	Силикагеля
О	В	Талька
О	Г	Каолина
В	142	Экстракцию остаточных количеств синтетических пиретроидов из объектов окружающей среды проводят:
О	А	<b>Твёрдо-фазной экстракцией</b>
О	Б	Жидко-жидкостной экстракцией
О	В	Методом диализа
О	Г	Минерализацией
В	143	Удаление остаточных количеств пестицидов из продуктов проводят обработкой:
О	А	<b>Водой, содержащей хлор</b>
О	Б	Серной кислотой
О	В	Ацетоном
О	Г	Спиртом
В	144	Удаление остаточных количеств пестицидов из продуктов проводят обработкой
О	А	<b>Водой, насыщенной озоном</b>
О	Б	Хлороформом
О	В	Азотной кислотой
О	Г	Эфиром
В	145	Определение синтетических пиретроидов методом ВЭЖХ проводят с детектором:
О	А	<b>Флуоресцентным</b>
О	Б	Спектрофотометрически
О	В	Диодно-матричным
О	Г	Электро-химическим
В	146	Экстракцию синтетических пиретроидов и ФОС при совместном присутствии проводят методом:
О	А	<b>Твёрдо-фазной экстракцией</b>
О	Б	Диализа
О	В	Минерализации
О	Г	Сжигания в колбе с кислородом
В	147	Извлечение пестицидов из почвы проводят:
О	А	<b>Перегретой водой при температуре 200°C</b>
О	Б	Минерализацией
О	В	Диализом
О	Г	Подкисленной водой до pH=2
В	148	Цианосодержащие пиретроиды определяют после выделения циан-иона титрованием:
О	А	<b>AgNO<sub>3</sub></b>
О	Б	I <sub>2</sub>

<input type="radio"/>	В	КМnO <sub>4</sub>
<input type="radio"/>	Г	КlO <sub>3</sub>
В	149	Преимущества синтетических пиретроидов:
<input type="radio"/>	А	<b>Образование нетоксичных метаболитов</b>
<input type="radio"/>	Б	Высокая персистентность
<input type="radio"/>	В	Установлены значения LD <sub>50</sub> и LD <sub>100</sub> не для всех
<input type="radio"/>	Г	Не влияют на активность холинэстеразы
В	150	Электрохимическое окисление природных пиретроидов лежит в основе метода:
<input type="radio"/>	А	<b>Циклической вольтамперометрии</b>
<input type="radio"/>	Б	ТСХ
<input type="radio"/>	В	ААС
<input type="radio"/>	Г	ГХ
В	151	Полностью разрушает синтетические пиретроиды на сливах:
<input type="radio"/>	А	<b>Сушка плодов</b>
<input type="radio"/>	Б	УФ-облучение
<input type="radio"/>	В	Обработка озоном
<input type="radio"/>	Г	Замораживание
В	152	Оценку качества вин на остаточное количество пистецидов осуществляют:
<input type="radio"/>	А	<b>ГХ-МС</b>
<input type="radio"/>	Б	ТСХ
<input type="radio"/>	В	ИФМ
<input type="radio"/>	Г	Рефрактометрией
В	153	Схемы ХТА биоматериала и объектов окружающей среды на наличие пестицидов отличает:
<input type="radio"/>	А	<b>Характер и содержание балластных веществ</b>
<input type="radio"/>	Б	Выбор качественных реакций
<input type="radio"/>	В	Детекторы ВЭЖХ
<input type="radio"/>	Г	Методика ТСХ
В	154	Схемы ХТА биоматериала и объектов окружающей среды на наличие пестицидов объединяет:
<input type="radio"/>	А	<b>Метод количественного определения</b>
<input type="radio"/>	Б	Пробоподготовка
<input type="radio"/>	В	Способ экстракции
<input type="radio"/>	Г	Метод изолирования
В	155	Недостатки синтетических пиретроидов:
<input type="radio"/>	А	<b>Высокая токсичность</b>
<input type="radio"/>	Б	Не влияют на окислительно-восстановительные системы организма
<input type="radio"/>	В	При контакте с кожей токсического действия не наблюдается
<input type="radio"/>	Г	Обладают одинаковой степенью токсичности
В	156	Недостатки синтетических пиретроидов:
<input type="radio"/>	А	<b>Образование резистентных рас насекомых</b>

<input type="radio"/>	Б	Быстрая деградация в почве
<input type="radio"/>	В	Эффективны при малых нормах расхода
<input type="radio"/>	Г	Образование нетоксичных метаболитов
В	157	Персистентность пестицидов не зависит от:
<input type="radio"/>	А	<b>Кислотно-основных свойств</b>
<input type="radio"/>	Б	Летучести
<input type="radio"/>	В	Гидролитической стабильности
<input type="radio"/>	Г	Окисления кислородом воздуха
В	158	Химическая стабильность пестицидов не зависит от:
<input type="radio"/>	А	<b>Атмосферного давления</b>
<input type="radio"/>	Б	Хранения при определённой температуре, влажности
<input type="radio"/>	В	Гидролиза в чистой воде, листьях, почве
<input type="radio"/>	Г	Окисления кислородом воздуха в растворах, на листьях, в почве
В	159	Синтетические пиретроиды в форме энантиомеров обладают:
<input type="radio"/>	А	<b>Увеличенной инсектицидной активностью</b>
<input type="radio"/>	Б	Способностью к гидролизу при pH=2-3
<input type="radio"/>	В	Нетоксичными метаболитами
<input type="radio"/>	Г	Хорошей растворимостью в воде
В	160	При производстве пестицидов в виде дустов добавляют наполнитель:
<input type="radio"/>	А	<b>Тальк</b>
<input type="radio"/>	Б	Каолин
<input type="radio"/>	В	Глину
<input type="radio"/>	Г	Гипс
В	161	Гербициды в форме гранул используют для:
<input type="radio"/>	А	<b>Интоксикации растений через корневую систему</b>
<input type="radio"/>	Б	Протравления семян
<input type="radio"/>	В	Стеримуации насекомых
<input type="radio"/>	Г	Борьбы с тлёй
В	162	Эффективность пестицидов в виде суспензий обусловлена:
<input type="radio"/>	А	<b>Высокой дисперсностью</b>
<input type="radio"/>	Б	Органическим растворителем
<input type="radio"/>	В	Детергентами
<input type="radio"/>	Г	Размером частиц
В	163	В состав инсектицидных дымовых смесей не входят:
<input type="radio"/>	А	<b>Повехностно-активные вещества</b>
<input type="radio"/>	Б	Хлорат калия
<input type="radio"/>	В	Мочевина
<input type="radio"/>	Г	Тиомочевина
В	164	Токсичность алкилгалогенидов увеличивается в ряду:
<input type="radio"/>	А	<b>Хлоралканы-&gt;бромалканы-&gt;иодалканы</b>
<input type="radio"/>	Б	Иодалканы->хлоралканы->бромалканы

<input type="radio"/>	В	Бромалканы->иодалканы->хлоралканы
<input type="radio"/>	Г	Хлоралканы->иодалканы->бромалканы
В	165	Гептахлор в виде эпоксида сохраняется в почве в течение 2 лет на:
<input type="radio"/>	А	<b>10%</b>
<input type="radio"/>	Б	8%
<input type="radio"/>	В	4%
<input type="radio"/>	Г	2%
В	166	Гептахлор в виде эпоксида сохраняется в почве в течение 2 лет на:
<input type="radio"/>	А	<b>10%</b>
<input type="radio"/>	Б	8%
<input type="radio"/>	В	4%
<input type="radio"/>	Г	2%
В	167	Эффективность динитрофенола увеличивается при добавлении:
<input type="radio"/>	А	<b>Поверхностно-активных веществ</b>
<input type="radio"/>	Б	Органических растворителей
<input type="radio"/>	В	Масел минеральных
<input type="radio"/>	Г	Эмульсий
В	168	Формальдегид для насекомых является:
<input type="radio"/>	А	<b>Фунгицидом</b>
<input type="radio"/>	Б	Гербицидом
<input type="radio"/>	В	Репеллентом
<input type="radio"/>	Г	Нематоцидом
В	169	Формальдегид для насекомых является:
<input type="radio"/>	А	<b>Бактерицидом</b>
<input type="radio"/>	Б	Зооцидом
<input type="radio"/>	В	Альгицидом
<input type="radio"/>	Г	Родентицидом
В	170	Синтетические пиретроиды в форме энантиомеров обладают:
<input type="radio"/>	А	<b>Уменьшенной токсичностью</b>
<input type="radio"/>	Б	Способностью экстрагироваться при рН=8-10
<input type="radio"/>	В	Высокой персистентностью
<input type="radio"/>	Г	Деградацией при облучении УФ-светом
В	171	Наибольшей фунгицидной активностью обладают:
<input type="radio"/>	А	<b>Хиноны</b>
<input type="radio"/>	Б	Кетоны
<input type="radio"/>	В	Тиоцианаты
<input type="radio"/>	Г	Амфолитические одноосновные кислоты
В	172	Производные бензойной кислоты обладают свойствами:
<input type="radio"/>	А	<b>Гербицида</b>
<input type="radio"/>	Б	Нематоцида
<input type="radio"/>	В	Репеллента

<input type="radio"/>	Г	Дефолианта
<input type="radio"/>		
В	173	Производные бензойной кислоты обладают свойствами:
<input type="radio"/>	А	<b>Фунгицида</b>
<input type="radio"/>	Б	Акарицида
<input type="radio"/>	В	Зооцида
<input type="radio"/>	Г	Альгицида
<input type="radio"/>		
В	174	Наибольшими фунгицидными свойствами обладают производные салициловой кислоты:
<input type="radio"/>	А	<b>Салициланимид</b>
<input type="radio"/>	Б	Ацетилсалициловая кислота
<input type="radio"/>	В	Фенилсалицилаты
<input type="radio"/>	Г	Салицилат натрия
<input type="radio"/>		
В	175	Связь инсектицидной и антихолинэстеразной активности у карбаматов обусловлена:
<input type="radio"/>	А	<b>Гидролитической стабильностью</b>
<input type="radio"/>	Б	Растворимостью в воде
<input type="radio"/>	В	Растворимостью в органических растворителях
<input type="radio"/>	Г	Характером продуктов метаболизма
<input type="radio"/>		
В	176	Максимальную фунгицидную активность проявляет соль диметилдитиокарбаминовой кислоты:
<input type="radio"/>	А	<b>Цинковая</b>
<input type="radio"/>	Б	Натриевая
<input type="radio"/>	В	Литиевая
<input type="radio"/>	Г	Калиевая
<input type="radio"/>		
В	177	Максимальную фунгицидную активность проявляет соль диметилдитиокарбаминовой кислоты:
<input type="radio"/>	А	<b>Железная</b>
<input type="radio"/>	Б	Литиевая
<input type="radio"/>	В	Свинцовая
<input type="radio"/>	Г	Талиевая
<input type="radio"/>		
В	178	Пестициды поступают в организм через:
<input type="radio"/>	А	<b>Лекарственное растительное сырье</b>
<input type="radio"/>	Б	Полусинтетические ЛП
<input type="radio"/>	В	Синтетические ЛП
<input type="radio"/>	Г	ЛП неорганической природы
<input type="radio"/>		
В	179	Гербицидная активность производного мочевины-дихлоральмочевины обусловлена образованием продукта реакции:
<input type="radio"/>	А	<b>Окисления</b>
<input type="radio"/>	Б	Восстановления
<input type="radio"/>	В	Кислотного гидролиза
<input type="radio"/>	Г	Щелочного гидролиза
<input type="radio"/>		

<input type="radio"/>	В	180	Гербицидным действием обладают производные сульфокислоты:
<input type="radio"/>	О	А	<b>Эфиры ароматических сульфокислот</b>
<input type="radio"/>	О	Б	Сульфокислоты
<input type="radio"/>	О	В	Соли сульфокислот
<input type="radio"/>	О	Г	Амиды сульфокислот
<input type="radio"/>	В	181	Продолжительность фунгицидного действия органических соединений ртути ограничена за счёт:
<input type="radio"/>	О	А	<b>Выделения металлической Hg под действием микроорганизмов почвы</b>
<input type="radio"/>	О	Б	Характера углеводородного радикала
<input type="radio"/>	О	В	Характера кислотного радикала
<input type="radio"/>	О	Г	Растворимости в воде
<input type="radio"/>	В	182	Соли фенилртути с органическими кислотами при взаимодействии с восстановителями почв образуют:
<input type="radio"/>	О	А	<b>Металлическую ртуть</b>
<input type="radio"/>	О	Б	Фенилртуть
<input type="radio"/>	О	В	Анионы кислот
<input type="radio"/>	О	Г	Фенол
<input type="radio"/>	В	183	Угарный газ относится к группе ядов:
<input type="radio"/>	О	А	<b>Гематотоксичных</b>
<input type="radio"/>	О	Б	Кардиотоксичных
<input type="radio"/>	О	В	Гематотоксичных
<input type="radio"/>	О	Г	Нефротоксичных
<input type="radio"/>	В	184	Для лечения отравлений угарным газом используют препараты, содержащие:
<input type="radio"/>	О	А	<b>Железо</b>
<input type="radio"/>	О	Б	Медь
<input type="radio"/>	О	В	Висмут
<input type="radio"/>	О	Г	Цинк
<input type="radio"/>	В	185	Для лечения отравлений угарным газом используют препараты, содержащие:
<input type="radio"/>	О	А	<b>Кобальт</b>
<input type="radio"/>	О	Б	Литий
<input type="radio"/>	О	В	Натрий
<input type="radio"/>	О	Г	Калий
<input type="radio"/>	В	186	При вдыхании свежего воздуха при отравлении СО концентрация НbО снижается на 50% через:
<input type="radio"/>	О	А	<b>320 мин</b>

<input type="radio"/>	Б	300 мин
<input type="radio"/>	В	280 мин
<input type="radio"/>	Г	240 мин
В	187	При оксигенотерапии при нормальном атмосферном давлении концентрация НвО снижается на 50% через:
<input type="radio"/>	А	<b>80 мин</b>
<input type="radio"/>	Б	40 мин
<input type="radio"/>	В	20 мин
<input type="radio"/>	Г	10 мин
В	188	При оксигенобаротерапии концентрация НвО снижается на 50% через:
<input type="radio"/>	А	<b>25 мин</b>
<input type="radio"/>	Б	20 мин
<input type="radio"/>	В	15 мин
<input type="radio"/>	Г	10 мин
В	189	Сродство гемоглобина к оксиду углерода больше, чем к кислороду в:
<input type="radio"/>	А	<b>200-250 раз</b>
<input type="radio"/>	Б	200-150 раз
<input type="radio"/>	В	150-100 раз
<input type="radio"/>	Г	100-50 раз
В	190	СО присоединяется к гемсодержащим белкам:
<input type="radio"/>	А	<b>Миоглобину</b>
<input type="radio"/>	Б	Инсулину
<input type="radio"/>	В	Папаину
<input type="radio"/>	Г	Лизоциму
В	191	Более чувствителен к воздействию СО:
<input type="radio"/>	А	<b>Головной мозг</b>
<input type="radio"/>	Б	Почки
<input type="radio"/>	В	Селезёнка
<input type="radio"/>	Г	Печень
В	192	Более чувствителен к воздействию СО:
<input type="radio"/>	А	<b>Сердце</b>
<input type="radio"/>	Б	Сетчатка

О	В	Кишечник
О	Г	Гипофиз
В	193	После выкуривания одной сигареты содержание НЬСО может достигать:
О	А	<b>10%</b>
О	Б	15%
О	В	20%
О	Г	25%
В	194	Наиболее достоверные результаты лабораторного теста при отравлении СО:
О	А	<b>Химического</b>
О	Б	Электрофизиологического
О	В	Радиологического
О	Г	Нейроповеденческого
В	195	Риск инвалидизации и летального исхода при отравлении СО наибольший у пациентов с заболеваниями:
О	А	<b>Сердечно-сосудистыми</b>
О	Б	Диабетом
О	В	Печени
О	Г	Почек
В	196	Риск инвалидизации и летального исхода при отравлении СО наибольший у пациентов с заболеваниями:
О	А	<b>Дыхательной системы</b>
О	Б	Пищеварительной системы
О	В	Эндокринной системы
О	Г	Органов кровообращения
В	197	При одновременном отравлении СО и CN <sup>-</sup> (содержатся в продуктах горения) вводят:
О	А	<b>Натрия тиосульфат</b>
О	Б	Натрия гидрокарбонат
О	В	Натрия хлорид
О	Г	Натрия бромид
В	198	Ухудшает доставку кислорода тканям при одновременном отравлении СО и CN <sup>-</sup> введение:
О	А	<b>Натрия нитрит</b>
О	Б	Натрия тиосульфат

О	В	Натрия бромид
О	Г	Натрия хлорид
В	199	Осложнение при тяжких отравлениях СО:
О	А	<b>Аспирационная пневмония</b>
О	Б	Желчекаменная болезнь
О	В	Остеопороз
О	Г	Гайморит
В	200	Осложнение при тяжких отравлениях СО:
О	А	<b>Инфаркт миокарда</b>
О	Б	Круп
О	В	Ларингит
О	Г	Мастит
В	201	ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ НА ГРУППУ ЛЕТУЧИХ ЯДОВ ПРОВОДЯТ ПРОБОПОДГОТОВКУ БИООБЪЕКТОВ
О	А	<b>перегонку с водяным паром из подкисленного биообъекта</b>
О	Б	микродиффузию
О	В	перегонку с водяным паром из подщелоченного биообъекта
О	Г	азеотропную перегонку
В	202	СИНИЛЬНАЯ КИСЛОТА - ЭТО
О	А	<b>легколетучая подвижная жидкость</b>
О	Б	бесцветные кристаллы
О	В	маслянистая жидкость
О	Г	мелкокристаллический белый порошок
В	203	В группу «летучих ядов» входят вещества
О	А	<b>синильная кислота</b>
О	Б	соляная кислота
О	В	серная кислота
О	Г	фосфорорганические соединения
В	204	ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ НА ГРУППУ ЛЕТУЧИХ ЯДОВ ПРОВОДЯТ ПРОБОПОДГОТОВКУ БИООБЪЕКТОВ
О	А	<b>перегонку с водяным паром из подкисленного биообъекта</b>

О	Б	микродиффузию
О	В	перегонку с водяным паром из подщелоченного биообъекта
О	Г	азеотропную перегонку
В	205	ПРИ ПРОБОПОДГОТОВКЕ ДЛЯ НЕНАПРАВЛЕННОГО (ОБЩЕГО) АНАЛИЗА НА ГРУППУ ЛЕТУЧИХ ЯДОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ pH СРЕДЫ ПРИМЕНЯЮТСЯ
О	А	<b>щавелевая или виннокаменная кислота</b>
О	Б	уксусная кислота
О	В	смесь серной и азотной кислот
О	Г	25% раствор аммиака или гидрокарбоната натрия
В	206	МЕТОД ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ В ХТА ЛЕТУЧИХ ЯДОВ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ДЛЯ
О	А	<b>качественного и количественного анализа</b>
О	Б	качественного обнаружения
О	В	количественного определения
О	Г	качественного и полуколичественного анализа
В	207	МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С ТЕРМОИОННЫМ ДЕТЕКТОРОМ МОЖНО АНАЛИЗИРОВАТЬ
О	А	<b>вещества, имеющие в составе атомы азота и фосфора</b>
О	Б	все органические вещества
О	В	вещества, имеющие в составе электрофильные фрагменты
О	Г	вещества, способные ионизироваться в пламени
В	208	ПОДВИЖНАЯ ФАЗА В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ ПРЕДСТАВЛЕНА В ВИДЕ
О	А	<b>газа</b>
О	Б	смеси органических растворителей
О	В	плазмы
О	Г	смеси органических растворителей и воды
В	209	МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С ДЕТЕКТОРОМ ЭЛЕКТРОННОГО ЗАХВАТА МОЖНО АНАЛИЗИРОВАТЬ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА, КРОМЕ
О	А	<b>Этанол</b>
О	Б	хлороформ
О	В	гесахлорциклогексан
О	Г	четыреххлористый углерод

В	210	В АНАЛИЗЕ СИНИЛЬНОЙ КИСЛОТЫ ПРОДУКТ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ПОЛИМЕТИНОВОГО КРАСИТЕЛЯ С ПИРИДИН-БЕНЗИДИНОВЫМ РЕАКТИВОМ ИМЕЕТ
О	А	<b>оранжевое окрашивание переходящее в красно-фиолетовое</b>
О	Б	синее окрашивание
О	В	красно-фиолетовое окрашивание переходящее в оранжевое
О	Г	розовое окрашивание
В	211	ПРИ ПЕРЕГОНКЕ С ВОДЯНЫМ ПАРОМ КОЛБУ, СОДЕРЖАЩУЮ ИССЛЕДУЕМЫЙ ОБЪЕКТ
О	А	<b>нагревают на водяной бане</b>
О	Б	нагревать не рекомендуется
О	В	нагревают на пламени до кипения
О	Г	охлаждают
В	212	ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ БЕРЛИНСКОЙ ЛАЗУРИ В АНАЛИЗЕ СИНИЛЬНОЙ КИСЛОТЫ ИСПОЛЬЗУЮТ
О	А	<b>40% раствор хлорида железа (II) со следами хлорида железа (III)</b>
О	Б	40% раствор хлорида железа (II)
О	В	40% раствор хлорида железа (III)
О	Г	40% раствор хлорида железа (III) со следами хлорида железа (II)
В	213	ОБЩЕЙ РЕАКЦИЕЙ НА ВСЕ АЛКИЛГАЛОГЕНИДЫ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ
О	А	<b>отщепления органически связанного хлора</b>
О	Б	с хромотроповой кислотой
О	В	восстановления гидроксида меди (II) в оксид меди (I)
О	Г	с реактивом Несслера
В	214	ПРОДУКТОМ РЕАКЦИИ ОТЩЕПЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИ СВЯЗАННОГО ХЛОРА ДЛЯ ХЛОРОФОРМА ЯВЛЯЕТСЯ
О	А	<b>формиат натрия</b>
О	Б	углекислый газ
О	В	ацетат натрия
О	Г	уксусная кислота
В	215	ПРОДУКТОМ РЕАКЦИИ ОТЩЕПЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИ СВЯЗАННОГО ХЛОРА ДЛЯ ХЛОРАЛГИДРАТА ЯВЛЯЕТСЯ
О	А	<b>формиат натрия</b>
О	Б	углекислый газ
О	В	ацетат натрия

О	Г	уксусная кислота
В	216	ПРОДУКТОМ РЕАКЦИИ ОТЩЕПЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИ СВЯЗАННОГО ХЛОРА ДЛЯ ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТОГО УГЛЕРОДА ЯВЛЯЕТСЯ
О	А	<b>углекислый газ</b>
О	Б	формиат натрия
О	В	ацетат натрия
О	Г	уксусная кислота
В	217	ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ИЗОНИТРИЛА ИДЕНТИФИЦИРУЮТ ПО
О	А	<b>характерному запаху жженой резины</b>
О	Б	выпадению белого осадка
О	В	обесцвечиванию раствора
О	Г	образованию игольчатых кристаллов голубого цвета
В	218	ОБЩЕЙ РЕАКЦИЕЙ НА ВСЕ АЛКИЛГАЛОГЕНИДЫ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ
О	А	<b>образования изонитрила</b>
О	Б	с хромотроповой кислотой
О	В	восстановления гидроксида меди (II) в оксид меди (I)
О	Г	с реактивом Несслера
В	219	ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ИЗОНИТРИЛА ИСПОЛЬЗУЮТ
О	А	<b>первичный ароматический амин</b>
О	Б	первичный алифатический амин
О	В	дифениламин
О	Г	третичную аммониевую соль
В	220	ОБЩЕЙ РЕАКЦИЕЙ НА ВСЕ АЛКИЛГАЛОГЕНИДЫ ЯВЛЯЕТСЯ РЕАКЦИЯ
О	А	<b>с резорцином</b>
О	Б	с хромотроповой кислотой
О	В	осстановления гидроксида меди (II) в оксид меди (I)
О	Г	с реактивом Несслера
В	221	РЕКЦИЯ ОТЛИЧИЯ ХЛОРОФОРМА И ХЛОРАЛГИДРАТА ОТ ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТОГО УГЛЕРОДА И 1,2-ДИХЛОРЕТАНА
О	А	<b>восстановления гидроксида меди (II) в оксид меди (I)</b>
О	Б	с резорцином

О	В	с реактивом Несслера
О	Г	образования изонитрила
В	222	МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ МОЖНО ОПРЕДЕЛЯТЬ ВЕЩЕСТВА
О	А	<b>низкомолекулярные, термостабильные, слабополярные</b>
О	Б	низкомолекулярные, термолабильные, слабополярные
О	В	низкомолекулярные, термостабильные, высокополярные
О	Г	любые органические
В	223	АНАЛИЗ ВТОРОЙ ПОРЦИИ ДИСТИЛЛЯТА ПРИ НЕНАПРАВЛЕННОМ (ОБЩЕМ) АНАЛИЗЕ НА ГРУППУ ЛЕТУЧИХ ЯДОВ НЕОБХОДИМО НАЧИНАТЬ С ИССЛЕДОВАНИЯ НА ТОКСИКАНТ
О	А	<b>формальдегид</b>
О	Б	метанол
О	В	уксусная кислота
О	Г	этиленгликоль
В	224	РЕАКЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ АЦЕТИЛЕНИДА МЕДИ - СПЕЦИФИЧНАЯ РЕАКЦИЯ ОБНАРУЖЕНИЯ
О	А	<b>1,2-дихлорэтана</b>
О	Б	этиленгликоля
О	В	хлоралгидрата
О	Г	хлороформа
В	225	РЕАКЦИЯ, ИМЕЮЩАЯ ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ХТА СИНИЛЬНОЙ КИСЛОТЫ
О	А	<b>образование берлинской лазури</b>
О	Б	образование бензидиновой сини
О	В	с бромной водой
О	Г	с хромотроповой кислотой
В	226	РЕАКЦИЯ, ИМЕЮЩАЯ ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ХТА УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ
О	А	<b>образование индиго</b>
О	Б	индофеноловая проба
О	В	йодоформная проба
О	Г	образование этилацетата
В	227	БОЛЬШИНСТВО РЕАКЦИЙ НА МЕТАНОЛ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ ЕГО ПРЕВРАЩЕНИЯ В

О	А	<b>формальдегид</b>
О	Б	этанол
О	В	уксусная кислота
О	Г	ацетальдегид
В	228	КРОМЕ ЭТИЛОВОГО СПИРТА РЕАКЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ ЙОДОФОРМА ДАЕТ:
О	А	<b>ацетон</b>
О	Б	метанол
О	В	хлороформ
О	Г	хлоралгидрат
В	229	ПРИ КОЛИЧЕСТВЕННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЭТАНОЛА МЕТОДОМ ГЖХ В КАЧЕСТВЕ ВНУТРЕННЕГО СТАНДАРТА ИСПОЛЬЗУЮТ:
О	А	<b>пропанол-1 (н-пропанол)</b>
О	Б	метанол
О	В	пропанол-2 (изопропанол)
О	Г	бензол
В	230	КАКОЙ ДИАПАЗОН КОНЦЕНТРАЦИЙ ЭТАНОЛА В КРОВИ СООТВЕТСТВУЕТ ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ ИНТОКСИКАЦИИ (АЛКОГОЛЬНАЯ КОМА, НАРУШЕНИЯ ДЫХАНИЯ И ГЕМОДИНАМИКИ)
О	А	<b>3 – 6 г/л</b>
О	Б	1 – 2 г/л
О	В	более 8 г/л
О	Г	более 15 г/л
В	231	СМЕРТЕЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭТАНОЛА В КРОВИ
О	А	<b>более 7 г/л</b>
О	Б	более 2,0 г/л
О	В	более 3,0 г/л
О	Г	более 15 г/л
В	232	СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ НА ЭТАНОЛ ПРОВОДЯТ
О	А	<b>во всех случаях со смертельным исходом</b>
О	Б	только при специальном задании, если на этот токсикант указывают обстоятельства дела
О	В	имеет значение установление концентрации этанола в биожидкостях только у живых лиц
О	Г	только при дорожно-транспортных происшествиях
В	233	ТЕМПЕРАТУРА КИПЕНИЯ СИНЬЛЬНОЙ КИСЛОТЫ

О	А	26,7 °С
О	Б	19 °С
О	В	78,2 °С
О	Г	198 °С
В	234	СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 г №681 В СПИСОК ВЕЩЕСТВ, ОБОРОТ КОТОРЫХ ОГРАНИЧЕН И В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ МЕРЫ КОНТРОЛЯ, ВХОДЯТ
О	А	<b>морфин, промедол, кокаин, фентанил</b>
О	Б	морфин, кодеин, кокаин, диацетилморфин
О	В	морфин, кокаин, кодеин, метадон
О	Г	морфин, кокаин, промедол, гашишное масло
В	235	ЭКГОНИН ЯВЛЯЕТСЯ МЕТАБОЛИТОМ
О	А	<b>кокаина</b>
О	Б	атропина
О	В	кодеина
О	Г	эфедрина
В	236	СОГЛАСНО ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 30.06.1998 г №681 ЗАПРЕЩЕН ОБОРОТ
О	А	<b>опия</b>
О	Б	морфина
О	В	этилморфина
О	Г	омнопона
В	237	МЕТОДОМ ПЕРЕГОНКИ С ВОДЯНЫМ ПАРОМ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ИЗВЛЕЧЕН ИЗ БИООБЪЕКТА ТОКСИКАНТ
О	А	<b>морфин</b>
О	Б	фенол
О	В	гексахлорциклогексан
О	Г	уксусная кислота
В	238	НАЛИЧИЕ В ПЛАЗМЕ/СЫВОРОТКЕ КРОВИ 6-МАМ УКАЗЫВАЕТ НА УПОТРЕБЛЕНИЕ
О	А	<b>героина</b>
О	Б	морфина
О	В	кодеина
О	Г	3-моноацетилморфина

В	239	ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ ВЕЩЕСТВ, МЕТАБОЛИТАМИ ГЕРОИНА ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ, КРОМЕ
О	А	<b>норгероин</b>
О	Б	морфин
О	В	кодеин
О	Г	б-моноацетилморфин
В	240	При использовании в качестве детектора реактива марки выявляются следующие вещества
О	А	<b>Опиаты</b>
О	Б	Соединения, содержащие третичный атом азота
О	В	Каннабиноиды
О	Г	Барбитураты
В	241	ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ВЫПОЛНЯЕТ ВСЕ ФУНКЦИИ КРОМЕ
О	А	<b>отбор проб биообъектов от освидетельствуемых лиц</b>
О	Б	прием проб биообъектов для соответствующего исследования
О	В	хранение проб биообъектов от освидетельствуемых лиц
О	Г	проведение химико-токсикологических исследований
В	242	КАКИМ ПУТЕМ ПОЛУЧАЮТ КОНТРОЛЬНЫЙ ОБРАЗЕЦ КРОВИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ)?
О	А	<b>необходимый объем крови отбирают одновременно с исследуемым образцом в отдельный флакон и укупоривают</b>
О	Б	необходимый объем крови отбирают одновременно с исследуемым образцом в отдельном флаконе, добавляют консервант и укупоривают
О	В	отбирают повторно кровь у освидетельствуемого только в случае необходимости
О	Г	отбирают образец крови, часть переносят в специальный флакон, добавляют консервант и укупоривают
В	243	КАКОЙ КОНСЕРВАНТ ПРИБАВЛЯЮТ К ОБРАЗЦАМ КРОВИ, ОТБИРАЕМЫМ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ)?
О	А	<b>никакой</b>
О	Б	96% этанол
О	В	трифторуксусная кислота
О	Г	пероксид водорода

В	244	ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ) В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ПОСТУПАЕТ
О	А	<b>цельная кровь</b>
О	Б	плазма крови
О	В	сыворотка крови
О	Г	плазма крови, после осаждения белков
В	245	КАКОЙ МАКСИМАЛЬНЫЙ ПРОМЕЖУТОК ВРЕМЕНИ ДОПУСКАЕТСЯ С МОМЕНТА ОТБОРА ПРОБ КРОВИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ) ДО ПОСТУПЛЕНИЯ ИХ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА)?
О	А	<b>двое суток</b>
О	Б	пять суток
О	В	шесть часов
О	Г	двенадцать часов
В	246	ПРОБИРКИ И ФЛАКОНЫ С ОБРАЗЦАМИ КРОВИ, ДОСТАВЛЯЕМЫЕ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКУЮ ЛАБОРАТОРИЮ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ) УКУПОРИВАЮТСЯ И ОПЕЧАТЫВАЮТСЯ
О	А	<b>сотрудником, проводящим отбор проб</b>
О	Б	руководителем лаборатории при приемке проб
О	В	химиком-токсикологом при приемке проб
О	Г	химиком токсикологом в момент оформления заключения
В	247	ОТБОР ПРОБЫ ЖИДКОСТИ ПОЛОСТИ РТА (СЛЮНЫ) ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ) ПРОВОДЯТ
О	А	<b>в течение 10 минут</b>
О	Б	до заполнения коллектора 10 мл слюны
О	В	до заполнения коллектора 1 мл слюны
О	Г	в течение 1 минуты
В	248	ПРИ ОТБОРЕ КАКОГО ИЗ БИООБЪЕКТОВ ДЛЯ АНАЛИЗА НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ

		ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ) ЧАЩЕ ВСЕГО ИМЕЮТ МЕСТО БЫТЬ ПОПЫТКИ ФАЛЬСИФИКАЦИИ:
<input type="radio"/>	А	<b>моча</b>
<input type="radio"/>	Б	капиллярная кровь
<input type="radio"/>	В	слюна
<input type="radio"/>	Г	волосы
В	249	ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ВЫПОЛНЯЕТ ВСЕ ФУНКЦИИ КРОМЕ
<input type="radio"/>	А	<b>отбор проб биообъектов от освидетельствуемых лиц</b>
<input type="radio"/>	Б	прием проб биообъектов для соответствующего исследования
<input type="radio"/>	В	проведение химико-токсикологических исследований
<input type="radio"/>	Г	заполнение отчетной документации
В	250	ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ У ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМОГО ОТБИРАЮТ ОБРАЗЕЦ МОЧИ ОБЪЕМОМ
<input type="radio"/>	А	<b>30-100 мл</b>
<input type="radio"/>	Б	100-200 мл
<input type="radio"/>	В	10-30 мл
<input type="radio"/>	Г	до 10 мл
В	251	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОЧИ, ОТОБРАННОЙ ДЛЯ АНАЛИЗА НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ:
<input type="radio"/>	А	<b>температура, рН, относительная плотность, содержание креатинина</b>
<input type="radio"/>	Б	температура, рН, прозрачность, цветность, содержание креатинина
<input type="radio"/>	В	температура, рН, содержание белка, содержание креатинина
<input type="radio"/>	Г	температура, рН, содержание креатинина, общий морфин
В	252	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОЧИ, ОТОБРАННОЙ ДЛЯ АНАЛИЗА НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), НЕ ПОЗДНЕЕ _____ ПОСЛЕ ОТБОРА:
<input type="radio"/>	А	<b>5 минут</b>
<input type="radio"/>	Б	15 минут
<input type="radio"/>	В	1 часа
<input type="radio"/>	Г	6 часов

В	253	ДЛЯ КАКОГО БИООБЪЕКТА, ОТОБРАННОГО ДЛЯ АНАЛИЗА НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ПРОВОДЯТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СРАЗУ ПОСЛЕ ОТБОРА
О	А	<b>моча</b>
О	Б	капиллярная кровь
О	В	венозная кровь
О	Г	слюна
В	254	С КАКОЙ ЦЕЛЬЮ С ОБРАЗЦОМ МОЧИ, ОТОБРАННЫМ ДЛЯ АНАЛИЗА НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ПРОВОДЯТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СРАЗУ ПОСЛЕ ОТБОРА
О	А	<b>выявление фальсификации и порчи образца</b>
О	Б	дифференцировка алкогольного опьянения и хронического алкоголизма
О	В	дифференцировка алкогольного и наркотического опьянения
О	Г	выявление факта употребления героина
В	255	КАКИМ ОБРАЗОМ УСТАНОВЛИВАЮТ СОДЕРЖАНИЕ КРЕАТИНИНА В ОБРАЗЦЕ МОЧИ, ОТОБРАННОМ ДЛЯ АНАЛИЗА НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ВО ВРЕМЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
О	А	<b>иммунохроматографическими тест-полосками</b>
О	Б	иммуноферментным методом
О	В	при помощи биохимического анализатора
О	Г	ГЖХ
В	256	С КАКОЙ ЦЕЛЬЮ ОБРАЗЕЦ МОЧИ, ОТОБРАННЫЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА), ДЕЛЯТ НА ЧАСТИ?
О	А	<b>1/3 хранят как контрольный образец, 2/3 используют для анализа</b>
О	Б	1/3 используют для анализа на этанол, а 2/3 – на наркотические вещества
О	В	1/3 отправляют в БСМЭ для проведения судебно-наркологической экспертизы, 2/3 исследуют в ХТЛ наркологического диспансера (больницы, центра)

<input type="radio"/>	Г	1/3 использую для скринингового анализа, 2/3 – для количественного определения
<input type="radio"/>	257	КАК ПОЛУЧАЮТ ОБРАЗЕЦ МОЧИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА АЛКОГОЛЬ И ЕГО СУРРОГАТЫ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА)?
<input type="radio"/>	А	<b>в процедурном кабинете отделяют 5 мл от отобранного образца и герметично укупоривают в отдельном флаконе</b>
<input type="radio"/>	Б	при приеме химик-токсиколог отделяет 5 мл от входящего образца и герметично укупоривают в отдельном флаконе
<input type="radio"/>	В	отбирают у освидетельствуемого отдельный образец мочи 5 мл в специальный флакон и укупоривают
<input type="radio"/>	Г	первым этапом анализа из образца отгоняют этанол, а затем образец исследуют на наркотические вещества
<input type="radio"/>	258	ФУНКЦИЕЙ РАБОТНИКОВ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	<b>прием проб биообъектов от освидетельствуемых лиц</b>
<input type="radio"/>	Б	отбор капиллярной крови для анализа
<input type="radio"/>	В	отбор венозной крови для анализа
<input type="radio"/>	Г	отбор мочи для анализа
<input type="radio"/>	259	КАКОГО ОБЪЕМА МОЧИ ДОСТАТОЧНО ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА АЛКОГОЛЬ И ЕГО СУРРОГАТЫ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА)?
<input type="radio"/>	А	<b>5 мл</b>
<input type="radio"/>	Б	0, 35 мл
<input type="radio"/>	В	20 мл
<input type="radio"/>	Г	100 мл
<input type="radio"/>	260	ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ У ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМОГО ДОСТАТОЧНО ОТОБРАТЬ ОБРАЗЕЦ ВОЛОС
<input type="radio"/>	А	<b>не менее 300 мг</b>
<input type="radio"/>	Б	не менее 15 г
<input type="radio"/>	В	не менее 1 см
<input type="radio"/>	Г	не менее 15 см
<input type="radio"/>	261	ПРИ ОТБОРЕ ВОЛОС ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, ОБРАЗЦЫ УПАКОВЫВАЮТ В
<input type="radio"/>	А	<b>фольгу</b>
<input type="radio"/>	Б	вошеную бумагу
<input type="radio"/>	В	стерильные марлевые салфетки
<input type="radio"/>	Г	стеклянные флаконы

В	262	КАКИМ ПУТЕМ ПОЛУЧАЮТ КОНТРОЛЬНЫЙ ОБРАЗЕЦ ВОЛОС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА)?
О	А	<b>отделяют по половине от волос, срезанных из каждой зоны</b>
О	Б	отделяют половину от всех отобранных для анализа волос
О	В	контрольный образец при исследовании волос не отбирается
О	Г	отбирают повторно образец у освидетельствуемого только в случае необходимости
В	263	ХРАНИТЬ ОБРАЗЦЫ ВОЛОС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) НЕОБХОДИМО ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ
О	А	<b>20-25 град. С.</b>
О	Б	от 0 до -4 град. С.
О	В	0 – 2 град. С.
О	Г	не выше -18 град. С.
В	264	ФУНКЦИЕЙ РАБОТНИКОВ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ЯВЛЯЕТСЯ
О	А	<b>прием проб биообъектов от освидетельствуемых лиц</b>
О	Б	отбор крови для анализа
О	В	отбор слюны для анализа
О	Г	взятие смывов с рук и полости рта
В	265	ХРАНИТЬ ОБРАЗЦЫ НОГТЕЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) НЕОБХОДИМО ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ
О	А	<b>20-25 град. С.</b>
О	Б	от 0 до -4 град. С.
О	В	0 – 2 град. С.
О	Г	не выше -18 град. С.
В	266	ПРИ ОТБОРЕ НОГТЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, ОБРАЗЦЫ УПАКОВЫВАЮТ В
О	А	<b>фольгу</b>
О	Б	вошеную бумагу
О	В	специальные пластиковые контейнеры
О	Г	стеклянные флаконы

В	267	ПРИ ОТБОРЕ ОБРАЗЦОВ ПОТОЖИРОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, СМЫВЫ БЕРУТ ПРИ ПОМОЩИ
О	А	<b>ватных тампонов</b>
О	Б	ватных палочек
О	В	специальных пластиковых шпателей
О	Г	стерильных салфеток
В	268	ПРИ ОТБОРЕ ОБРАЗЦОВ ПОТОЖИРОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, СМЫВЫ ДЕЛАЮТ ВАТНЫМ ТАМПОНОМ, СМОЧЕННЫМ
О	А	<b>этиловым спиртом</b>
О	Б	не содержащим спирт дезинфицирующим средством
О	В	3% раствором водорода пероксида
О	Г	водой очищенной
В	269	ПОСЛЕ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ ПОТОЖИРОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ КОЖИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, ВАТНЫЕ ТАМПОНЫ, СМОЧЕННЫЕ СПИРТОМ
О	А	<b>высушивают и упаковывают в пластиковые пакеты</b>
О	Б	во влажном состоянии упаковывают в пластиковые пакеты
О	В	промывают водой и упаковывают водно-спиртовой смыв в стеклянные флаконы
О	Г	во влажном состоянии помещают в стеклянные флаконы
В	270	ПОСЛЕ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ ПОТОЖИРОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ КОЖИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, ВАТНЫЕ ТАМПОНЫ, СМОЧЕННЫЕ СПИРТОМ
О	А	<b>высушивают на воздухе и упаковывают в пластиковые пакеты</b>
О	Б	высушивают в сушильном шкафу или в токе теплого воздуха и упаковывают в пластиковые пакеты
О	В	промывают водой и упаковывают водно-спиртовой смыв в стеклянные флаконы
О	Г	во влажном состоянии помещают в стеклянные флаконы
В	271	ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В НАРКОЛОГИИ
О	А	<b>установление факта приема запрещенных веществ</b>
О	Б	определение количества ядовитых веществ в объектах окружающей среды
О	В	помощь следствию в установлении причин смерти
О	Г	помощь врачу в установлении правильного диагноза

В	272	ИССЛЕДОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМЫХ ЛИЦ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ, ПРОВОДЯТ
О	А	<b>в химико-токсикологических лабораториях наркологических диспансеров (больниц, центров)</b>
О	Б	в лабораторно-диагностических центрах
О	В	в отделениях полиции и на постах ГИБДД
О	Г	в химико-токсикологических лабораториях при кабинетах врача психиатра-нарколога
В	273	В ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ В СОСТАВЕ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА (БОЛЬНИЦЫ, ЦЕНТРА) ПРОВОДЯТ ИССЛЕДОВАНИЯ БИООБЪЕКТОВ
О	А	<b>кровь, моча, слюна, волосы, ногти, смывы с рук, смывы с полости рта</b>
О	Б	кровь, моча, слюна, смывы с рук, смывы с полости рта, мазок слизистой носа
О	В	кровь, моча, слюна, выдыхаемый воздух
В	274	НЕОБХОДИМЫЙ ОБЪЕМ КРОВИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ
О	А	<b>10 мл</b>
О	Б	1-2 мл
О	В	25 мл
О	Г	100 мл
В	275	ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА НАЛИЧИЕ АЛКОГОЛЯ И ЕГО СУРРОГАТОВ, НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ И ДРУГИХ ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ОПЬЯНЕНИЕ (ИНТОКСИКАЦИЮ), И ИХ МЕТАБОЛИТОВ У ОСВИДЕТЕЛЬСТВУЕМОГО ОТБИРАЮТ ОБРАЗЕЦ КРОВИ
О	А	<b>10 мл и 5 мл в два флакона</b>
О	Б	20 мл в один флакон
О	В	по 25 мл в два флакона
О	Г	по 5 мл в два флакона
В	276	ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ 1,4-БЕНЗОДИАЗЕПИНА ИЗ ТКАНЕЙ ТРУПА ОПТИМАЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
О	А	<b>общих методов изолирования</b>
О	Б	метода В.Ф. Крамаренко
О	В	метода П. Валова
О	Г	жидкость-жидкостной экстракции при pH 2-3
В	277	ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ АЛКАЛОИДОВ ИЗ ТРУПНОГО МАТЕРИАЛА ОПТИМАЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
О	А	<b>метода В.Ф. Крамаренко</b>
О	Б	метода П. Валова

<input type="radio"/>	В	жидкость-жидкостной экстракции в хлороформ при рН 2-3
<input type="radio"/>	Г	общих методов изолирования
В	278	ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ АЛКАЛОИДОВ ИЗ БИОЖИДКОСТЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТ
<input type="radio"/>	А	<b>жидкость-жидкостную экстракцию в хлороформ при рН 9-10</b>
<input type="radio"/>	Б	жидкость-жидкостную экстракцию при рН 2-3
<input type="radio"/>	В	метод В.Ф. Крамаренко
<input type="radio"/>	Г	общие методы изолирования
В	279	ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОТИАЗИНА ИЗ ТРУПНОГО МАТЕРИАЛА ОПТИМАЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
<input type="radio"/>	А	<b>метода Е.М. Саломатина</b>
<input type="radio"/>	Б	метода В.Ф. Крамаренко
<input type="radio"/>	В	метода П. Валова
<input type="radio"/>	Г	метод Васильевой
В	280	Изолирование производных 1,4-бензодиазепина для минимизации потерь следует проводить
<input type="radio"/>	А	<b>методом Васильевой</b>
<input type="radio"/>	Б	методом Крамаренко
<input type="radio"/>	В	методом Валова
<input type="radio"/>	Г	методом Саломатина
В	281	Изолирование производных 1,4-бензодиазепина необходимо проводить методом жидкость-жидкостная экстракции
<input type="radio"/>	А	<b>как при кислых, так и основных значениях рН</b>
<input type="radio"/>	Б	только при рН 2-3
<input type="radio"/>	В	только при рН 9-10
<input type="radio"/>	Г	невозможно
В	282	МЕТОД МИКРОДИФФУЗИИ НЕВОЗМОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ИЗОЛИРОВАНИЯ
<input type="radio"/>	А	<b>труднолетучих соединений</b>
<input type="radio"/>	Б	легколетучих соединений
<input type="radio"/>	В	при направленном анализе
<input type="radio"/>	Г	небольших количеств биологического материала (1-5 г)
В	283	ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ ФОРМАЛЬДЕГИДА МЕТОДОМ МИКРОДИФФУЗИИ ПОГЛОЩАЮЩИЙ РАСТВОР СОДЕРЖИТ
<input type="radio"/>	А	<b>0,15 М раствор сульфита натрия</b>
<input type="radio"/>	Б	0,1 М раствор гидроксида натрия
<input type="radio"/>	В	10% раствор бихромата калия в серной кислоте
<input type="radio"/>	Г	10% раствор серной кислоты
В	284	ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ МЕТАНОЛА МЕТОДОМ МИКРОДИФФУЗИИ ПОГЛОЩАЮЩИЙ РАСТВОР СОДЕРЖИТ
<input type="radio"/>	А	<b>10% раствор серной кислоты</b>
<input type="radio"/>	Б	0,15 М раствор сульфита натрия

О	В	0,1 М раствор гидроксида натрия
О	Г	10% раствор бихромата калия в серной кислоте
В	285	ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ ЭТАНОЛА МЕТОДОМ МИКРОДИФфуЗИИ ПОГЛОЩАЮЩИЙ РАСТВОР СОДЕРЖИТ
О	А	<b>10% раствор бихромата калия в серной кислоте</b>
О	Б	10% раствор серной кислоты
О	В	0,15 М раствор сульфита натрия
О	Г	0,1 М раствор гидроксида натрия
В	286	ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ СИНИЛЬНОЙ КИСЛОТЫ МЕТОДОМ МИКРОДИФфуЗИИ ПОГЛОЩАЮЩИЙ РАСТВОР СОДЕРЖИТ
О	А	<b>0,1 М раствор гидроксида натрия</b>
О	Б	10% раствор бихромата калия в серной кислоте
О	В	10% раствор серной кислоты
О	Г	0,15 М раствор сульфита натрия
В	287	ПРИ ИЗОЛИРОВАНИИ УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ МЕТОДОМ МИКРОДИФфуЗИИ ПОГЛОЩАЮЩИЙ РАСТВОР СОДЕРЖИТ
О	А	<b>0,1 М раствор гидроксида натрия</b>
О	Б	10% раствор бихромата калия в серной кислоте
О	В	10% раствор серной кислоты
О	Г	0,15 М раствор сульфита натрия
В	288	ЗАКОНОМЕРНОСТЬ, ОПИСЫВАЮЩАЯ ЧТО ДАВЛЕНИЕ СМЕСИ ХИМИЧЕСКИ НЕ ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИХ ИДЕАЛЬНЫХ ГАЗОВ РАВНО СУММЕ ПАРЦИАЛЬНЫХ ДАВЛЕНИЙ ЭТИХ ГАЗОВ, НАЗЫВАЕТСЯ
О	А	<b>законом Дальтона</b>
О	Б	законом Рауля
О	В	законом Генри
О	Г	законом Рэлея
В	289	ЗАКОНОМЕРНОСТЬ, ОПИСЫВАЮЩАЯ ЧТО ПАРЦИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПАРА ДАННОГО КОМПОНЕНТА НАД РАСТВОРОМ РАВНО ДАВЛЕНИЮ НАСЫЩЕННОГО ПАРА НАД ЧИСТЫМ КОНДЕНСАТОМ ПРИ ДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, УМНОЖЕННОГО НА МОЛЬНУЮ ДОЛЮ ЭТОГО КОМПОНЕНТА В ЖИДКОЙ ФАЗЕ, НАЗЫВАЕТСЯ
О	А	<b>законом Рауля</b>
О	Б	законом Дальтона
О	В	законом Рэлея
О	Г	законом Генри
В	290	ЗАКОНОМЕРНОСТЬ, ОПИСЫВАЮЩАЯ ЧТО ПРИ ПОСТОЯННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ РАСТВОРИМОСТЬ ГАЗА В ДАННОЙ ЖИДКОСТИ (ВЫРАЖЕННАЯ ЕГО ВЕСОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ) ПРЯМО ПРОПОРЦИОНАЛЬНАЯ ДАВЛЕНИЮ ЭТОГО ГАЗА НАД РАСТВОРОМ, НАЗЫВАЕТСЯ
О	А	<b>законом Генри</b>
О	Б	законом Рауля
О	В	законом Рэлея

<input type="radio"/>	Г	законом Дальтона
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	291	В АЛКИЛНИТРОТНОМ МЕТОДЕ ДЛЯ ОСАЖДЕНИЯ БЕЛКОВ И СОЗДАНИЯ рН СРЕДЫ ИСПОЛЬЗУЮТ
<input type="radio"/>	А	<b>трихлоруксусную кислоту</b>
<input type="radio"/>	Б	уксусную кислоту
<input type="radio"/>	В	соляную кислоту
<input type="radio"/>	Г	азотную кислоту
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	292	В АЛКИЛНИТРИТНОМ МЕТОДЕ В КАЧЕСТВЕ ДЕРИВАТИЗИРУЮЩЕГО АГЕНТА ПРИМЕНЯЮТ
<input type="radio"/>	А	<b>нитрит натрия</b>
<input type="radio"/>	Б	нитрат натрия
<input type="radio"/>	В	азотную кислоту
<input type="radio"/>	Г	трихлоруксусную кислоту
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	293	СОВРЕМЕННЫМ НАЗВАНИЕМ ГРУППЫ ТОКСИКАНТОВ С НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ КИПЕНИЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ, ОСНОВАННОЙ НА СПОСОБЕ ИЗОЛИРОВАНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ
<input type="radio"/>	А	<b>вещества, изолируемые переводом в паровую фазу</b>
<input type="radio"/>	Б	вещества, изолируемые дистилляцией
<input type="radio"/>	В	вещества, изолируемые перегонкой
<input type="radio"/>	Г	летучие яды
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	294	ПО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ СВИНЕЦ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ
<input type="radio"/>	А	<b>минерализацией</b>
<input type="radio"/>	Б	перевод в паровую фазу
<input type="radio"/>	В	экстракцией и сорбцией
<input type="radio"/>	Г	экстракцией водой в сочетании с диализом
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	295	ПО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ МЫШЬЯК ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ
<input type="radio"/>	А	<b>минерализацией</b>
<input type="radio"/>	Б	перевод в паровую фазу
<input type="radio"/>	В	экстракцией и сорбцией
<input type="radio"/>	Г	экстракцией водой в сочетании с диализом
<input type="radio"/>		
<input type="radio"/>	296	НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ МИНЕРАЛИЗАЦИИ КАК МЕТОДА ИЗОЛИРОВАНИЯ МЕТАЛЛОВ ИЗ БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА МОЖНО ОБЪЯСНИТЬ ТЕМ, ЧТО
<input type="radio"/>	А	<b>металлы образуют с белками прочные, труднодиссоциируемые комплексы</b>
<input type="radio"/>	Б	ионы металлов присутствуют в организме в норме
<input type="radio"/>	В	металлы относятся к токсикантам неорганической природы
<input type="radio"/>	Г	концентрация ионов металлов в крови мала, в основном они распределяются в различные органы и ткани
<input type="radio"/>		

В	297	ПО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ РТУТЬ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ
О	А	<b>минерализацией</b>
О	Б	перевод в паровую фазу
О	В	экстракцией и сорбцией
О	Г	экстракцией водой в сочетании с диализом
В	298	ПО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ ЦИНК ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ
О	А	<b>минерализацией</b>
О	Б	перевод в паровую фазу
О	В	экстракцией и сорбцией
О	Г	экстракцией водой в сочетании с диализом
В	299	ПО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ МЕДЬ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ
О	А	<b>минерализацией</b>
О	Б	перевод в паровую фазу
О	В	экстракцией и сорбцией
О	Г	экстракцией водой в сочетании с диализом
В	300	ПО КЛАССИФИКАЦИИ ПО МЕТОДАМ ИЗОЛИРОВАНИЯ ХРОМ ОТНОСИТСЯ К ГРУППЕ ВЕЩЕСТВ, ИЗОЛИРУЕМЫХ
О	А	<b>минерализацией</b>
О	Б	перевод в паровую фазу
О	В	экстракцией и сорбцией
О	Г	экстракцией водой в сочетании с диализом

		ВОПРОСЫ С ОТКРЫТЫМ ОТВЕТОМ
	1	Морфин относится к группе азотсодержащих органических соединений, которая называется ...
	О	алкалоиды
	2	Иммунохимические методы анализа обладают высокой чувствительностью и низкой ...
	О	специфичностью или селективностью
	3	Наиболее распространенный путь метаболизма II фазы - конъюгация с ...
	О	глюкуроновой кислотой
	4	Для перехода вещества из водной фазы в органическую при проведении жидкость-жидкостной экстракции необходимо создать оптимальные значения ...
	О	pH
	5	В анализе спиртов используется метод .... хроматографии

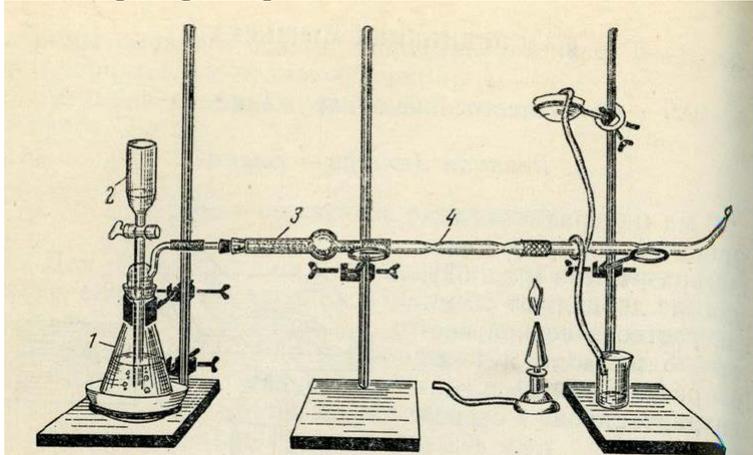
	О	газовой
	6	Диазепам относится к производным ...
	О	1,4-бензодиазепина
	7	Для изолирования производных фенотиазина из внутренних органов целесообразнее использовать частный метод ...
	О	Соломатина
	8	Частный метод изолирования веществ основного характера – метод ...
	О	Крамаренко
	9	Основной качественной характеристикой для метода газовой хроматографии является...
	О	время удерживания
	10	В основу метода дифференциальной спектрофотометрии положена способность барбитуратов к лактим-лактамной...
	О	таутомерии
	11	Токсикокинетика изучает процессы всасывания, распределения, биотрансформации и _____ токсиканов
	О	выведения
	12	Основные типы химических реакций, протекающих на I фазе метаболизма: гидролиза, окисления и _____
	О	восстановления
	13	Биотрансформация ксенобиотиков делится на 2 фазы: I фаза – несинтетическая и II фаза - _____
	О	синтетическая
	14	Чем выше липофильность ксенобиотика тем _____ кажущийся объем распределения
	О	выше
	15	Основной токсикокинетический параметр, характеризующий процесс выведения, обозначается, как T <sub>1/2</sub> и называется _____
	О	период полувыведения
	16	Основная классификация токсикантов, используемая в токсикологической химии – классификация по способам их _____
	О	изолирования
	17	LD <sub>50</sub> – это концентрация токсиканта, вызывающая _____ 50 процентов подопытных животных.
	О	гибель

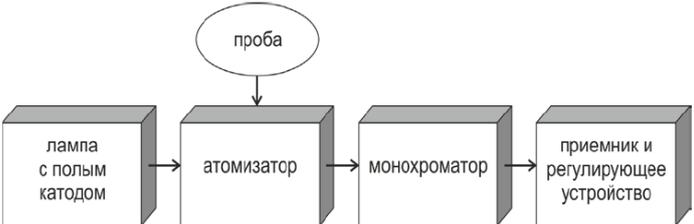
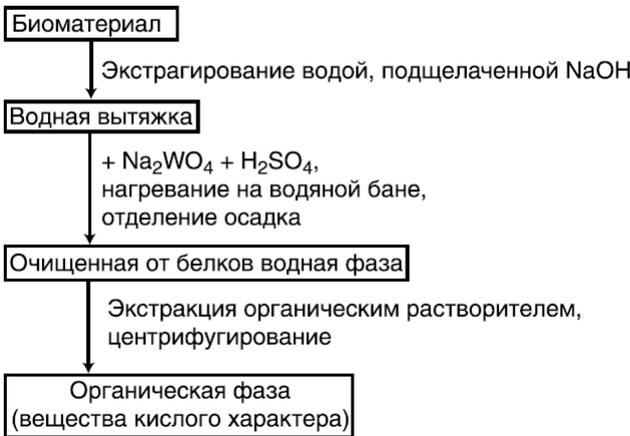
	18	Основными задачами токсикологической химии является качественный и количественный анализ токсикантов в
	О	биообъектах
	19	Ксенобиотик – это _____ вещество, попавшее в организм.
	О	чужеродное
	20	Яд (токсикант) – вещество любой химической природы, способное вызывать нарушение гомеостаза в относительно _____ дозах
	О	малых
	21	pKa (константа диссоциации) – это такое значение pH при котором аналит ионизирован на ____ %.
	О	50
	22	Виды гидролиза при пробоподготовке веществ, изолируемых экстракцией полярным растворителем: химический (кислотный и основной) и _____
	О	ферментативный
	23	При экстракции неполярным растворителем веществ основного характера pH должен быть больше либо равен pKa + _____
	О	2
	24	При экстракции неполярным растворителем веществ кислотного характера pH должен быть меньше либо равен pKa - _____
	О	2
	25	Депротенизация – это часть пробоподготовки, в процессе которой происходит очистка биообъекта от _____
	О	белков
	26	Метод извлечения металлических ядов из биологического материала с разрушением биологической матрицы - это ...
	О	МИНЕРАЛИЗАЦИЯ
	27	Стадия пробоподготовки металлических ядов, заключающаяся в удалении избытка нитритов из реакционной смеси, называется ...
	О	ДЕНИТРАЦИЕЙ
	28	При исследовании на ионы марганца используется его свойство ... из Mn <sup>2+</sup> до Mn <sup>7+</sup> .
	О	ОКИСЛЯТЬСЯ
	29	Метод Зангер-Блека используется в качестве ... при исследовании на мышьяк
	О	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО

	30	Важным недостатком атомно-адсорбционной спектрометрии является невозможность одновременного определения ...
	О	НЕСКОЛЬКИХ ЭЛЕМЕНТОВ или ОДНОЭЛЕМЕНТНЫЙ ХАРАКТЕР АНАЛИЗА
	31	Перегонке с водяным паром подвергаются токсичные вещества с ... температурами кипения
	О	ОТНОСИТЕЛЬНО НИЗКИМИ
	32	В качестве общей реакции на хлорсодержащие углеводороды используют реакцию ...
	О	ОТЩЕПЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИ СВЯЗАННОГО ХЛОРА
	33	Окисление до формальдегида с последующим его определением используют в анализе на .....
	О	МЕТАНОЛ, ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ и ДИХЛОРЕТАН (можно выбрать любой из них)
	34	В газовой хроматографии в качестве подвижной фазы используют ...
	О	ИНЕРТНЫЙ ГАЗ
	35	Для проведения исследования методом газовой хроматографии анализируемые вещества переводят в ...
	О	ПАРО-ГАЗОВУЮ ФАЗУ или ГАЗООБРАЗНОЕ СОСТОЯНИЕ
	36	Идентификацию токсикантов методом ТСХ проводят по величине ...
	О	коэффициента удерживания $R_f$
	37	В качестве неподвижной фазы в ТСХ используют - ...
	О	силикагель
	38	Система направленного ТСХ-скрининга включает исследование экстракта в хроматографических параметрах: сорбент, система растворителей, детектирующий ..., характерных для анализируемого класса токсикантов.
	О	реагент
	39	В качестве подтверждающего метода исследования «летучих» токсикантов по результатам ТСХ-скрининга используют – .....
	О	газовую хроматографию (ГХ)
	40	Освобождение водных вытяжек, содержащих ядовитые вещества, от высокомолекулярных соединений при помощи полупроницаемой мембраны это – ...
	О	диализ

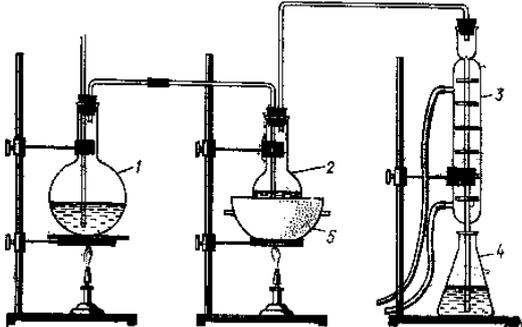
	41	Испытание: к 1 мл диализата прибавляют 0,1 мл 10 % раствора хлороводородной кислоты и 1 мл 5% раствора хлорида бария. Образуется белый осадок при наличии ...
	О	сульфат ионов
	42	Включение в план химико-токсикологического анализа исследования на минеральные кислоты или щелочи, а также его исключение можно провести на основании предварительного испытания – ...
	О	определения pH
	43	Реакции с гидроксистиба́том калия и цинкуранилацетатом используются для обнаружения ...
	О	ионов натрия
	44	При перегонке диализата, содержащего азотную кислоту, в присутствии медных опилок в реакционной колбе происходит образование ...
	О	оксидов азота
	45	Химические вещества, применяемые для борьбы с вредителями, наносящими ущерб животным, растениям, грибам или микроорганизмам, а также используемые в качестве регуляторов роста растений, это – ...
	О	пестициды
	46	Группа пестицидов, предназначенная для уничтожения насекомых, это – ...
	О	инсектициды
	47	Способность фосфорсодержащих органических соединений снижать активность ацетилхолинэстеразы лежит в основе пробы – ...
	О	холинэстеразной
	48	Реакцию Фудживара для определения хлорофоса в пробе проводят с использованием 1 мл 50% раствора гидроксида натрия и 1 мл ...
	О	пиридина
	49	При определении хлорорганических пестицидов методом газовой хроматографии наиболее целесообразно использовать селективный детектор – ...
	О	детектор электронного захвата (ДЭЗ)
	50	Группа пестицидов, предназначенная для уничтожения сорных растений, это – ...
	О	гербициды

1.	Изолирование токсикантов методом «мокрой» минерализации. Этапы и схемы реакций.	<p>Минерализация серной и азотной кислотами. Метод используется для определения большинства катионов и рассматривается как общий метод минерализации.</p> <p>Первая стадия минерализации (деструкция) заключается в разрушении форменных элементов и продолжается, при не очень жирном объекте, 30–40 минут (объект бурого или желтого цвета с жирными каплями).</p> <p>Вторая стадия – глубокое жидкофазное окисление (разрушение жиров).</p> <p>Минерализацию продолжают до тех пор, пока полученная бесцветная жидкость при нагревании в течение 30 минут без добавления азотной кислоты и выделения тяжелых белых паров не будет больше темнеть.</p> <p>Третий этап – денитрация (написать уравнение реакции).</p> <p>Проверка окончания минерализации. Реакция с дифениламинол.</p>
2.	Метод количественного определения СО в крови.	<p>Спектрофотометрический метод определения монооксида углерода. Определение содержания монооксида углерода в крови проводят по количеству карбоксигемоглобина. Методика спектрофотометрического определения карбоксигемоглобина в крови основана на измерении оптической плотности трех растворов (А, В и С) исследуемой крови (второй и третий растворы насыщают монооксидом углерода и кислородом до 100% содержания карбоксигемоглобина и оксигемоглобина соответственно). Затем растворы обрабатывают дитионитом натрия и измеряют оптические плотности при 540 и 579 нм (изобестическая точка). Рассчитывают отношение <math>A_{540}</math> и <math>A_{579}</math> для трех растворов и полученные значения подставляют в формулу для расчета содержания карбоксигемоглобина в крови</p>
3.	Героин, особенности метаболизма.	<p>Героин – липофильный токсикант. Это способствует быстрому всасыванию и легкому прохождению героина через гематоэнцефалический барьер. Период полувыведения героина составляет 3–5 мин (внутривенно) и 1–1,5 ч (перорально). В крови героин быстро метаболизируется до 6-О-ацетилморфина, затем до морфина, который образует морфин-6-глюкуронид и морфин-3-глюкуронид. Около 80% принятой дозы выделяется с мочой в течение первых суток. 6-Моноацетилморфин является основным метаболитом героина и служит маркером его употребления.</p>
4.	Этилнитритный метод обнаружения $C_2H_5OH$ в крови.	<p>С целью получения более летучего соединения этанол переводят в этилнитрит (<math>T_{кип} = 17\text{ }^{\circ}C</math>). Этилнитрит, находящийся в газообразном состоянии над жидкостью, вводят в газовый хроматограф и производят хроматографирование.</p> <p>При ГЖХ-определении алкилнитриты выходят в порядке увеличения молекулярных масс независимо от полярности неподвижных жидких фаз.</p> <p>В пенициллиновый флакон вносят 2 мл внутреннего стандарта (пропанол-1), прибавляют 2 мл исследуемой крови или мочи. Взбалтывают содержимое флакона и переносят 1 мл жидкости в другой флакон, прибавляют раствор трихлоруксусной кислоты. Флакон закрывают резиновой пробкой и помещают в фиксирующий цилиндр. Шприцем вносят во флакон раствора</p>

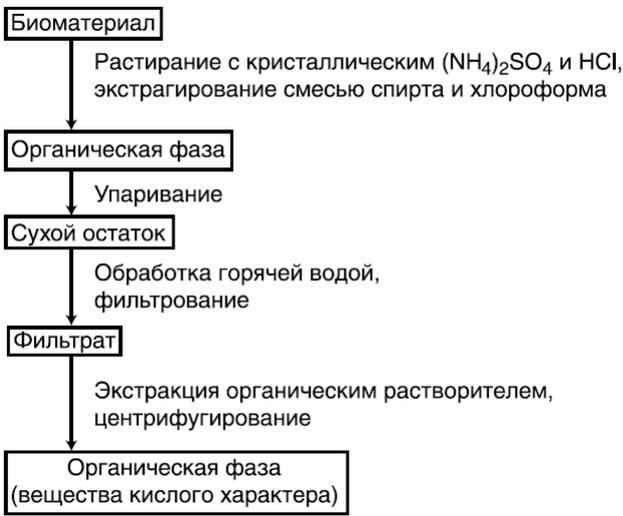
		<p>нитрита натрия. Содержимое флакона взбалтывают. При помощи шприца отбирают газообразную фазу, переносят в камеру испарителя хроматографа и хроматографируют. Определяют площадь или высоту пиков, рассчитывают отношение площади или высоты пиков этанола к площади или высоте пика пропилнитрита. По градуировочному графику рассчитывают содержание этанола в крови или в моче (в ‰).</p>
5.	<p>Метод Марша, прибор, применение в ХТА.</p>	<p>Обнаружение мышьяка основано на переведении его в мышьяковистый водород, который затем определяют по реакциям Зангер-Блека, с диэтилдитиокарбаматом серебра и по реакции Марша.</p> <p>Схема прибора Марша:</p>  <p>1 – реакционная колба; 2 – капельная воронка; 3 – хлоркальциевая трубка; 4 – восстановительная трубка.</p> <p>Определение мышьяка методом Марша состоит из трех этапов: подготовка аппарата, проверка чистоты реактивов и исследование минерализата.</p>
6.	<p>Диализ как метод изолирования токсикологически значимых веществ.</p>	<p>Диализ заключается в извлечении из водных вытяжек низкомолекулярных веществ чистым растворителем с помощью полупроницаемой перегородки (мембраны), через которую не проходят коллоидные частицы. Периодически или непрерывно сменяя растворитель в приборе для диализа – диализаторе можно полностью извлечь из водных вытяжек электролиты и низкомолекулярные неэлектролиты. К веществам, изолируемым из различных объектов экстракцией водой (настаиванием исследуемых объектов с водой), относятся минеральные кислоты, щелочи и соли некоторых кислот.</p>
7.	<p>Атомно-абсорбционная спектрометрия. Принцип метода, схема прибора.</p>	<p>Атомно-абсорбционная спектрометрия (ААС) основана на поглощении излучения свободными атомами в основном состоянии. Спектры поглощения в отличие от спектров испускания более просты, поэтому вероятность спектральных помех низкая.</p> <p>Атомно-абсорбционный спектрометр состоит из источника первичного излучения, источника свободных атомов, оптической диспергирующей системы, детектора и системы сбора и обработки данных.</p> <p>Схема атомно-абсорбционного спектрометра:</p>

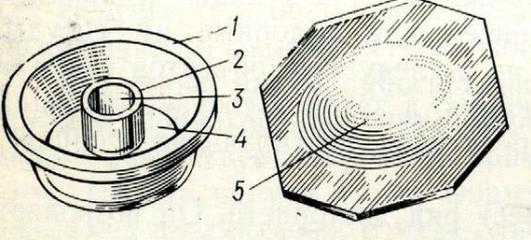
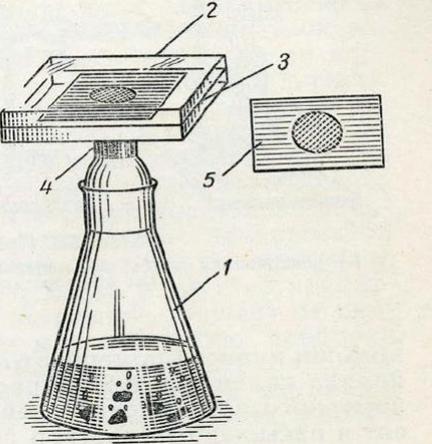
		
8.	<p>Частный метод изолирования производных фенотиазина (метод Валова).</p>	
9.	<p>Дитизон, формула, физико-химические свойства, применение в ХТА и СХА.</p>	<p>Дитизон (дифенилтиокарбазон) представляет собой тонкие сине-черные иглы с фиолетовым оттенком. Дитизон практически не растворим в воде, но хорошо растворяется во многих органических растворителях. В аналитической и токсикологической химии для растворения дитизона применяют четыреххлористый углерод или хлороформ. Растворы дитизона в хлороформе и в некоторых других органических растворителях обладают дихроматизмом (темно-красная окраска растворов дитизона в толстых слоях при разбавлении переходит в ярко-зеленую).</p> <p>В молекуле дитизона содержится два атома водорода, которые способны замещаться на ионы металлов. Наличие в молекуле дитизона группы —C—S увеличивает подвижность ближайшего к сере атома водорода в —NH-группе, т. е. увеличивает кислотные свойства этого реактива. Поэтому дитизон в кислых растворах с катионами металлов образует только однозамещенные соединения. Подвижность атома водорода во второй —NH-группе дитизона значительно меньшая, чем в первой. В связи с этим замещение второго атома водорода в молекуле дитизона может происходить только в сильнощелочной среде.</p> <p>Дитизон может быть в двух таутомерных формах (написать структурные формулы).</p> <p>В анализе имеют значение только однозамещенные (кислые) дитизонаты.</p>
10.	<p>Диэтилдитиокарбамат натрия, формула, физико-химические свойства, применение в ХТА и СХА.</p>	<p>химико-токсикологическом анализе для разделения и фотометрического определения ионов некоторых металлов широко используются соли диэтилдитиокарбаминовой кислоты. Диэтилдитиокарбаминовая кислота (ДДТК) нестойкая. Для аналитических целей в качестве реактивов</p>

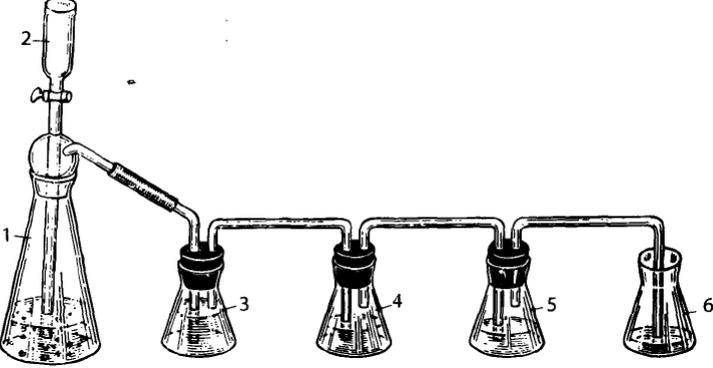
		<p>применяются натриевая и аммониевая соли диэтилдитиокарбаминовой кислоты. Эти соли хорошо растворяются в воде, их растворы бесцветны. Натриевая и аммониевая соли диэтилдитиокарбаминовой кислоты с катионами тяжелых металлов образуют внутрикомплексные соединения (диэтилдитиокарбаматы). Эти соединения слабо растворяются в воде и хорошо — в некоторых органических растворителях. Большинство внутрикомплексных соединений тяжелых металлов с диэтилдитиокарбаминовой кислотой в органических растворителях бесцветны. От прибавления минеральных кислот к диэтилдитиокарбаматам натрия и аммония они разлагаются и выделяется диэтилдитиокарбаминовая кислота, которая является нестойкой.</p>
<p>11. Общий метод изолирования токсикантов Стаса-Отто (подкисленным спиртом) из внутренних органов.</p>		<pre> graph TD     A[Биоматериал] -- "Экстрагирование 96% этанолом, подкисленным органической кислотой" --&gt; B[Спиртовой экстракт]     B -- "Упаривание, осаждение белков абсолютным спиртом, отделение осадка" --&gt; C[Очищенный от белков экстракт]     C -- "Упаривание до густоты сиропа" --&gt; D[Остаток]     D -- "Обработка горячей водой, фильтрование" --&gt; E[Фильтрат]     E -- "Экстракция органическим растворителем, центрифугирование" --&gt; F[Водная фаза]     E -- "Экстракция органическим растворителем, центрифугирование" --&gt; G[Органическая фаза (вещества кислого характера)]     F -- "+ NH4OH, экстракция органическим растворителем, центрифугирование" --&gt; H[Органическая фаза (вещества основного характера)]   </pre>
<p>12. Малахитовый зеленый – общий реагент в дробном методе анализа «металлических ядов».</p>		<p>Трифенилметановые красители образуют ионный ассоциат с экстрагируемым ионом и противоположно заряженным ионом. В результате образуется незаряженная молекула, способная экстрагироваться органическим растворителем (бензолом, толуолом, ксилолом, изопропиловым эфиром).</p>

<p>13. Частный метод изолирования токсикантов основного характера из внутренних органов (В.Ф. Крамаренко)</p>	
<p>14. Изолирование токсикантов кислого, нейтрального, слабоосновного и основного характера из мочи.</p>	
<p>15. Метод изолирования «летучих токсикантов» из внутренних органов.</p>	<p>Аппарат для перегонки летучих ядов с водяным паром:</p>  <p>1 – парообразователь; 2 – круглодонная колба с биоматериалом; 3 – холодильник; 4 – приемник; 5 – водяная баня.</p> <p>Парообразователь заполняют водой приблизительно наполовину или на две трети его объема. Парообразователь нагревают пламенем газовой горелки или на электроплитке. В качестве колбы для перегонки применяют круглодонную колбу, которую закрывают пробкой с двумя отверстиями для соединительных трубок с парообразователем и холодильником Либиха. Первая соединительная трубка должна доходить почти до дна колбы, конец второй трубки должен выступать ниже</p>

		пробки на 0,5–1 см. К концу холодильника присоединяют аллонж для стекания в приемник перегнанной жидкости. Объем смеси в колбе для перегонки должен занимать одну треть или не более половины объема колбы для перегонки. Колбу для перегонки нагревают на кипящей водяной бане с целью уменьшения возможности конденсации пара в колбе.
16.	Применение реакции Браттона-Маршала в ХТА.	Исследование производных 1,4-бензодиазепинов по 2-аминобензофенонам проводят по собственной окраске бензофенонов, по образованию азокрасителя с солью диазония аминобензофенонов и щелочным раствором β-нафтола или N-2-нафтилэтилендиамина (реакция Браттона–Маршалла). Спектрометрическое определение производных 1,4-бензодиазепина основано на гидролизе производных 1,4-бензодиазепина до аминобензофенонов и проведении реакции Браттона-Маршалла (образование азокрасителя).
17.	Применение газовой хроматографии в ХТА. Теоретические основы метода. Схема прибора.	<p>Газовая хроматография — физико-химический метод разделения веществ, основанный на распределении компонентов анализируемой смеси между двумя несмешивающимися и движущимися относительно друг друга фазами, где в качестве подвижной фазы выступает газ (газ-носитель), а в качестве неподвижной фазы - твердый сорбент или жидкость, нанесенная на инертный твердый носитель или внутренние стенки колонки. В зависимости от типа используемой неподвижной фазы газовую хроматографию подразделяют на газоадсорбционную и газожидкостную хроматографию. В первом случае неподвижной фазой является твердый носитель (силикагель, уголь, оксид алюминия), во втором — жидкость, нанесенная на поверхность инертного носителя.</p> <p>Схема газового хроматографа:</p> <pre> graph LR     1[1] --&gt; 2[2]     2 --&gt; 3[3]     3 --&gt; 4[4]     4 --&gt; 5[5]     5 --&gt; 8[8]     5 --&gt; 6[6]     6 --&gt; 7[7]   </pre> <p>1 — источник газа-носителя (подвижной фазы)  2 — регулятор расхода газа носителя  3 — устройство ввода пробы  4 — хроматографическая колонка в термостате  5 — детектор  6 — электронный усилитель  7 — регистрирующий прибор (самописец, компьютер)  8 — расходомер</p>
18.	Методы «сухой» минерализации	Методы «сухой» минерализации применяются редко, т.к. требуют соблюдения некоторых условий – небольшое количество объекта исследования и отсутствие ртути. Сплавление с карбонатом и нитратом натрия. Метод используется при специальных исследованиях на наличие

		мышьяка, серебра и при малых количествах объекта (органические красители, остатки мочи, волосы, ногти). Минерализация простым сжиганием. Частный метод, имеющий ограниченное применение при исследовании на наличие солей $\text{Cu}$ , $\text{Mn}$ в растительных объектах, фторо- и кремнефтороводородных кислот, иодидов. Метод сухого озоления применяется при исследовании на наличие висмута, цинка и др.
19.	Частный метод изолирования токсикантов кислого характера из внутренних органов (Грусц-Харди).	 <pre> graph TD     A[Биоматериал] -- "Растирание с кристаллическим (NH4)2SO4 и HCl, экстрагирование смесью спирта и хлороформа" --&gt; B[Органическая фаза]     B -- "Упаривание" --&gt; C[Сухой остаток]     C -- "Обработка горячей водой, фильтрование" --&gt; D[Фильтрат]     D -- "Экстракция органическим растворителем, центрифугирование" --&gt; E[Органическая фаза (вещества кислого характера)] </pre>
20.	Общий метод изолирования токсикантов Васильевой (подкисленной водой) из внутренних органов.	 <pre> graph TD     A[Биоматериал] -- "Экстрагирование водой, подкисленной органической кислотой" --&gt; B[Водная вытяжка]     B -- "Экстракция органическим растворителем, центрифугирование" --&gt; C[Водная фаза]     B -- "Экстракция органическим растворителем, центрифугирование" --&gt; D[Органическая фаза (вещества кислого характера)]     C -- "+ NH4OH, экстракция органическим растворителем, центрифугирование" --&gt; E[Органическая фаза (вещества основного характера)] </pre>
21.	Перечислите методы, используемые в ХТА в качестве подтверждающих исследований (приказ №346 н от 12.05.10).	Для идентификации химических и лекарственных веществ применяются подтверждающие инструментальные (спектрофотометрия в видимой, ультрафиолетовой и инфракрасной областях, атомно-абсорбционная спектрофотометрия, газожидкостная хроматография, высокоэффективная жидкостная хроматография, хроматомасс-спектрометрия)
22.	Процессы метаболизма токсикантов, протекающие в организме. Характерные химические реакции для I и II фаз.	Метаболизм является неотъемлемой частью выведения токсических веществ из организма. Ионизированные и полярные соединения выводятся, как правило, в неизменной форме, а метаболизму в той или иной степени подвергаются гидрофобные (липофильные) вещества. Биотрансформация протекает чаще всего в две фазы. В первой фазе биотрансформации (метаболическая трансформация) происходит химическая перестройка

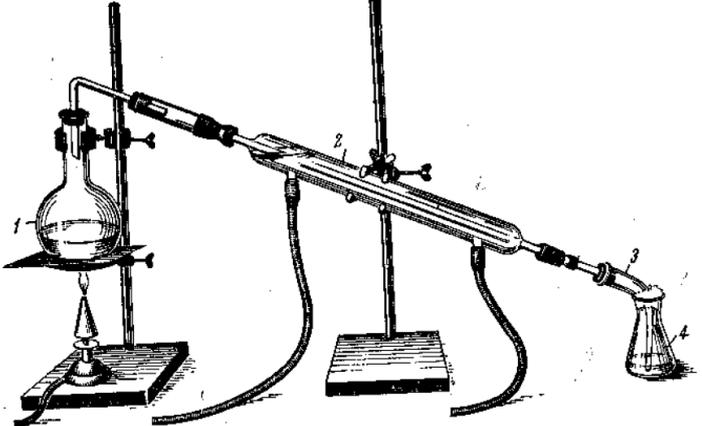
		<p>структуры токсических веществ путем биохимических процессов окисления, восстановления, гидролиза с образованием функциональных групп.</p> <p>Вторая фаза биотрансформации — синтез (конъюгация) — взаимодействие токсических веществ или продуктов их метаболической трансформации с естественно содержащимися в организме соединениями с образованием конъюгатов.</p>
23.	<p>Использование метода микродиффузии в ХТА.</p>	<p>Прибор для микродиффузии:</p>  <p>Метод микродиффузии и позволяет определять летучие яды в случае анализа небольших количеств анализируемых объектов (кровь, моча, гомогенат ткани). Метод прост в исполнении, изолирование летучих веществ из биологических объектов происходит в результате диффузии.</p> <p>Для исследования применяют прибор для микродиффузии, состоящий из сосуда из стекла или пластмассы (1), внутри которого находится сосуд меньшего размера (2). Летучие вещества из исследуемого объекта, находящегося в наружной камере (4), переходят в пространство прибора, а затем во внутреннюю камеру (3), содержащую соответствующий растворитель или раствор реактивов. Прибор закрывают крышкой (5) и оставляют на определенное время, а затем из внутренней камеры берут раствор, содержащий определяемое вещество.</p>
24.	<p>Метод Зангера-Блека, прибор, применение в ХТА.</p>	<p>Обнаружение мышьяка основано на переведении его в мышьяковистый водород, который затем определяют по реакциям Зангер-Блека, с диэтилдитиокарбаматом серебра и по реакции Марша.</p> <p>Схема прибора Зангера-Блека:</p>  <p>1 – реакционная колба; 2,3 – насадка с реактивной бумажкой; 4 – тампон из ваты, обработанный ацетатом свинца; 5 – реактивная бумажка с аналитическим эффектом.</p>

		<p>Обнаружение выделившегося <math>AsH_3</math> основано на образовании с хлоридом или бромидом ртути (II) окрашенных соединений в виде желтых или коричневых пятен на бумаге. Написать уравнения протекающих реакций.</p>
25.	<p>Количественное определение мышьяка в минерализате.</p>	<p>Прибор для количественного определения мышьяка титриметрическим методом:</p>  <p>1 – колба для восстановления мышьяковой кислоты до арсина; 2- делительная воронка; 3—6 – уловители арсина, содержащие титрованный раствор нитрата серебра Титрант – 0,01М раствор тиоционата аммония. Индикатор – железоаммониевые квасцы. В конечной точке титрования появляется розовое окрашивание.</p>
26.	<p>Общий метод изолирования токсикантов А. Карташова (с помощью ацетона) из внутренних органов.</p>	
27.	<p>Что лежит в основе классификации известных токсикантов?</p>	<p>В основе классификации известных токсикантов лежит метод их изолирования из биологического объекта (согласно Приказу Министерства здравоохранения СССР от 25 декабря 1973 г. № 1021). Токсиканты делят на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Вещества, изолируемые с водяным паром;</li> <li>2) Вещества, изолируемые минерализацией;</li> <li>3) Органические вещества, изолируемые подкисленной водой или подкисленным спиртом, другими органическими растворителями;</li> <li>4) Вещества, изолируемые диализом;</li> </ol>

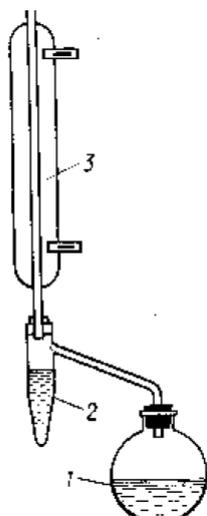
		5) Вещества, изолируемые специальными методами.
28.	Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии в ХТА. Схема прибора.	<p>В состав любого хроматографа входят пять обязательных составных частей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>насос для подачи подвижной фазы через колонку;</li> <li>дозатор для введения пробы в колонку;</li> <li>разделительная колонка;</li> <li>детектор - устройство для получения аналитического сигнала, пропорционального концентрации компонента;</li> <li>система обработки результатов.</li> </ol>
29.	Какие детекторы применяют в методе ВЭЖХ?	<p>В методе ВЭЖХ используют следующие детекторы: масс-спектрометрический, амперометрический, кондуктометрический, флуориметрический, спектрофотометрический. Наиболее распространенным детектором в адсорбционной ВЭЖХ является спектрофотометрический. Исключительно информативным является масс-спектрометрический детектор, который обладает высокой чувствительностью и селективностью.</p>
30.	Понятие скрининга в химико-токсикологическом анализе.	<p>В настоящее время аналитическая практика располагает многочисленными методами определения токсикологически важных веществ. Выбор аналитических методов для скрининга токсикантов определяется целью анализа — за короткий промежуток времени добиться минимума отрицательных и максимума положительных результатов — и связан с такими главными параметрами анализа, как чувствительность и специфичность.</p> <p>Скрининг (от англ. screening — просеивание, отбор) — система методических приемов, позволяющих выбрать научно обоснованную последовательность операций, в результате которых поэтапно «отсеиваются» (определяются) группы соединений и отдельные вещества. Скрининг используется при анализе многокомпонентных смесей, а также при ненаправленном анализе — анализе на неизвестное вещество и группу веществ. Хроматографический скрининг преследует цель отобрать, отсеять часть веществ, чтобы сузить круг исследования и сократить время анализа.</p> <p>В зависимости от поставленной задачи исследования различают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ненаправленный скрининг, т.е. определение химической группы токсикантов, а затем установление конкретного ядовитого вещества;</li> <li>направленный скрининг, т.е. определение токсиканта из известного химического класса.</li> </ul>
31.	ХТА минерализата на наличие бария.	Ва сульфат определяют

	Обнаружение и методы количественного определения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перекристаллизация из <math>H_2SO_4</math> бесцвет. кристаллы в виде крестов и прямоугольников)</li> <li>• Восстановление <math>BaSO_4</math> до <math>BaS</math> окрашивание пламени в зеленый цвет</li> <li>• Образование <math>Ba(IO_3)_2</math> сrostки бесцветных кристаллов в виде сфероидов.</li> </ul>
32.	ХТА минерализата на наличие свинца. Обнаружение и методы количественного определения.	<p>1. Выделение из минерализата Образование дитизоната свинца:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выделение иона, <math>pH = 7,0 — 8,0</math>, хлороформ</li> <li>• Реакция обнаружения по характерной окраске - красная;</li> <li>• Количественное определение - фотометрия. Чувствительность <math>5 \times 10^{-5}</math> мг/мл</li> </ul> <p>Образовавшийся в хлороформной фазе однозамещенный дитизонат свинца разлагают <math>HNO_3</math>. При этом образуется нитрат свинца, который переходит в водную фазу.</p> <p>2. Обнаружение и идентификация: Pb ацетат при осадке более 2 мг свинца</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осаждение с <math>KJ \Rightarrow PbJ_2</math> желтый;</li> <li>• Осадок с <math>H_2S \Rightarrow PbS_2</math> черный</li> <li>• Осадок с <math>K_2Cr_2O_7 \Rightarrow Pb CrO_4</math> оранжевый</li> </ul> <p>при осадке менее 2 мг свинца</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Реакция с дитизоном (<math>pH 7-9</math>) количеств. опред.</li> <li>✓ Микрористаллические реакции</li> <li>▪ Образование <math>CsPbJ_2</math></li> </ul>
33.	ХТА минерализата на наличие марганца. Обнаружение и методы количественного определения.	<p>1. Реакция с периодатом калия <math>KIO_4</math> в присутствии <math>NaH_2PO_4</math> при нагревании на водяной бане 20 мин. Образуется окраска от розовой до красно-фиолетовой.</p> <p>2. Реакция с персульфатом аммония При кипячении в кислой среде с катализатором (соль серебра) персульфат аммония окисляет ионы марганца до перманганат-иона <math>MnO_4^-</math> (розовое окрашивание) Чувствительность реакции с периодатом выше, чем реакции с персульфатом. Поэтому для определения экзогенного марганца необходимо проведение обеих реакций.</p>
34.	ХТА минерализата на наличие серебра. Обнаружение и методы количественного определения.	<p>1. Реакция с дитизоном (предварительная). <math>pH = 2</math> образуется однозамещенный дитизонат <math>AgHDz</math>. Дитизонат серебра разлагается <math>0,5 N HCl</math> (в отличие от <math>HgHDz</math>). Осаждение серебра из минерализата <math>NaCl</math>; Осадок отфильтровывают, промывают <math>0,5 N p-p HCl</math>; растворяют в <math>0,5-4</math> мл <math>8N p-pa NH_4OH</math></p> <p>2. Реакция с хлоридом натрия. Белый осадок <math>AgCl</math></p> <p>3. Реакция с азотной кислотой.</p> <p>4. Реакция с иодидом калия. Желтоватый осадок <math>AgI</math></p> <p>5. Реакция с тиомочевинной и пикратом калия. На сухой остаток наносят несколько капель насыщенного <math>p-pa</math></p>

		<p>тиомочевины, каплю насыщенного р-ра пикрата натрия. Образование желтых призматических кристаллов или сростков из них указывает на Ag</p>
35.	Метод изолирования ртути. Особенности.	<p>С целью уменьшения потери ртути при минерализации проводят частичное разрушение органических веществ (деструкция): 100 °С, водяная баня, время – 10–15 минут. В процессе деструкции происходит разрыв прочных ковалентных связей между ртутью и сульфгидрильными группами белковых веществ. Биоматериал нагревают со смесью серной и азотной кислот до разрушения форменных элементов органов и тканей, добавляют этиловый спирт (катализатор). После деструкции в деструктате находятся ионы ртути, белки, пептиды, аминокислоты и другие. Для удаления из деструктата окислителей прибавляют мочевины.</p>
36.	ХТА минерализата на наличие висмута. Обнаружение и методы количественного определения.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Реакция образования надхромовых кислот Ионы хрома Cr<sup>3+</sup> окисляют при помощи персульфата аммония в присутствии катализатора (соли серебра) до бихромат-ионов. После прибавления перекиси водорода к бихромату образуется надхромовая кислота, которая извлекается в слой этилацетата, и имеет голубую или сине-голубую окраску/</li> <li>2. Реакция с дифенилкарбазидом. Предварительно Cr<sup>3+</sup>, находящийся в минерализате, окисляют персульфатом аммония в присутствии катализатора (ионы серебра) до бихромат-ионов. Для маскировки мешающих ионов Fe(III), Sb(III) и др. прибавляют фосфаты. Образовавшиеся дихромат-ионы реагируют с дифенилкарбазидом. Вначале дихромат-ионы окисляют дифенилкарбазид (I) до дифенилкарбазона (II), неокрашенный. При дальнейшем окислении образуется дифенилкарбадиазон (III), имеющий светло-желтую окраску</li> </ol>
37.	ХТА минерализата на наличие кадмия. Обнаружение и методы количественного определения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выделение кадмия из минерализата экстракцией комплекса с ДДТК-На при рН 12.</li> <li>• Влияние мешающих ионов Fe(III), Cu<sup>2+</sup> устраняют комплексообразованием. Введение глицерина улучшает выделение кадмия, едкой щелочи – разделение ионов цинка и кадмия</li> <li>• Разрушение - 0,1N HCl</li> <li>• Далее обнаружение ионов кадмия проводят в реэкстракте</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Образование сульфида кадмия, рН 5</li> <li>2. Реакция с раствором ферроцианида калия, рН5</li> <li>3. Образование комплекса пиридина с бромидом кадмия</li> <li>4. Образование комплекса бруцина с бромидом кадмия</li> </ol>
38.	Метанол. Изолирование, обнаружение, количественное определение.	<p>Метанол изолируют из биологического материала перегонкой с водяным паром. Обнаружение метанола</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Реакция окисления метанола до формальдегида. Обнаружение формальдегида проводят при помощи</li> </ol>

		<p>хромотроповой, фуксинсернистой кислот и резорцина (методики описаны при обнаружении формальдегида).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Обнаружение метилового спирта после его окисления. После окисления метилового спирта до формальдегида последний определяют при помощи реакций с хромотроповой кислотой, фуксинсернистой кислотой и с резорцином.</li> <li>Реакция образования метилсалицилата.</li> </ol> <p>Количественное определение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Метод газовой хроматографии.</li> <li>Фотометрический метод: метанол окисляют до формальдегида, который с фуксинсернистой кислотой образует окрашенное соединение.</li> </ol>
39.	<p>Этанол. Изолирование, обнаружение, количественное определение.</p>	<p>Этанол изолируют из биологического материала перегонкой с водяным паром.</p> <p>Характерные аналитические реакции для обнаружения этанола</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Реакция образования йодоформа.</li> <li>Реакция этерификации. Для получения этиловых эфиров, имеющих характерный запах, применяют бензоилхлорид и ацетат натрия.</li> <li>Реакция образования ацетальдегида.</li> </ol> <p>При диагностике алкогольных интоксикаций применяют газохроматографические, биохимические методы, а также фотометрический, электрохимический методы, ИК-спектрометрию.</p> <p>Для экспресс-обнаружения этанола в выдыхаемом воздухе предложена проба Рапопорта, пробу Мохова-Шинкаренко.</p>
40.	<p>ХТА диализата на наличие <math>H_2SO_4</math>. Обнаружение и количественное определение.</p>	<p>Прибор для перегонки кислот:</p>  <p>1 – колба для перегонки; 2 – холодильник; 3 – аллонж; 4 – приемник дистиллята.</p> <p>В колбу вносят диализат и медные опилки. Холодильник соединяют с приемником, содержащим раствор иода. Колбу нагревают на масляной или песочной бане. При быстром обесцвечивании иода в приемник дополнительно прибавляют иод. После окончания отгонки серной кислоты прибавляют 2–3 мл разбавленной <math>HCl</math> в приемник и нагревают до полного исчезновения йода, который не вступил в реакцию с диоксидом серы.</p> <p>С дистиллятом проводят характерные реакции на серную кислоту: с хлоридом бария, ацетатом свинца и родизонатом</p>

		натрия. Характерным признаком концентрированной серной кислоты является ее способность обугливать углеводы. Количественное определение серной кислоты проводят титрованием отгона или диализата 0,1 М раствором гидроксида натрия (индикатор – метиловый оранжевый).
41.	Барбитураты (на примере фенобарбитала). Предварительный и подтверждающий ХТА. Количественное определение.	<p>Барбитураты относятся к производным пиримидин-2,4,6-триона, представляют собой белые кристаллические вещества, без запаха. Кислотная форма барбитуратов плохо растворяется в воде, хорошо растворима в эфирах, хлороформе, метаноле и этаноле. Барбитураты склонны к лактам-лактимной таутомерии.</p> <p>Обнаружение фенобарбитала:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мурексидная проба</li> <li>2. Выделение кислотной формы.</li> </ol> <p>Характерные (частные) реакции барбитуратов – это микрокристаллические реакции, реакции на функциональные группы (например, фенильный радикал в молекуле фенобарбитала).</p> <p>Реакция образования п-нитрофенилбарбитуровой кислоты является специфичной на фенобарбитал. Ввиду малой чувствительности этой реакции, ее можно использовать для обнаружения фенобарбитала в таблетках, порошках.</p>
42.	1,4-бензодиазепины (на примере диазепам). Предварительный и подтверждающий ХТА. Количественное определение.	<p>Химико-токсикологический анализ на производные 1,4-бензодиазепина проводится по двум направлениям: а) по продуктам гидролиза (2-аминобензофенонам); б) по нативным соединениям совместно с метаболитами.</p> <p>Основными этапами исследования по продуктам гидролиза 1,4-бензодиазепинов являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) изолирование полярными растворителями</li> <li>2) гидролиз производных 1,4-бензодиазепина да 2-аминобензофенонов (120–140 °С, 30–60 минут в зависимости от структуры бензодиазепинов, 6 М HCl)</li> <li>3) жидкость-жидкостная (хлороформ или гептан, рН 6–8) или твердофазная экстракция</li> <li>4) ТСХ (подвижная фаза – бензол)</li> <li>5) Подтверждающее исследование (ГХ, ВЭЖХ, УФ).</li> </ol> <p>Некоторые бензодиазепины (например, диазепам) при гидролизе образуют бензофеноны, не содержащие первичную аминогруппу, и соответственно такие бензофеноны не образуют азокрасители. Исследования по нативному соединению и основным метаболитам состоит из следующих этапов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) изолирование полярными растворителями;</li> <li>2) концентрирование (ЖЖЭ или ТФЭ);</li> <li>3) ТСХ;</li> <li>4) Подтверждающее исследование (ГХ, ВЭЖХ, УФ).</li> </ol>
43.	Производные тропана (на примере кокаина). Предварительный и подтверждающий	<p>Для идентификации и обнаружения кокаина используют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) реакции с общеалкалоидными осадительными реактивами: При наличии кокаина образуются осадки</li> </ol>

	ХТА. Количественное определение.	<p>характерной окраски и с характерной формой кристаллов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) реакцию Витали-Морена</li> <li>3) реакцию с перманганатом калия</li> <li>4) реакцию образования этилбензоата</li> <li>5) УФ- и ИК-спектры</li> <li>6) Тонкослойную хроматографию</li> <li>7) Фармакологические пробы</li> </ol> <p>Количественное определение: ГЖХ, ВЭЖХ.</p>
44.	Синильная кислота. Изолирование, обнаружение, количественное определение.	<p>Синильную кислоту изолируют из биологического материала перегонкой с водяным паром.</p> <p>Обнаружение цианидов используют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Реакция образования берлинской лазури.</li> <li>2. Реакция образования роданида железа.</li> <li>3. Реакция образования бензидиновой сини.</li> <li>4. Реакция с пикриновой кислотой.</li> <li>5. Реакция образования полиметинового красителя.</li> <li>6. Обнаружение цианидов методом микродиффузии.</li> </ol> <p>Количественное определение HCN</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. При исследовании свежего трупного материала, а также при других объектах исследования (нетрупный материал) применяют титриметрическое определение. Дистиллят собирают в определённый объём 0,1 М AgNO<sub>3</sub>, избыток которого оттитровывают тиоцианатом аммония или калия.</li> <li>2. При несвежем трупном материале титриметрический метод не применим, т.к. H<sub>2</sub>S, содержащийся в объекте исследования, будет реагировать с AgNO<sub>3</sub> с образованием Ag<sub>2</sub>S.</li> <li>3. Фотометрическое определение HCN по реакции образования полиметинового красителя</li> <li>4. Газохроматографическое определение.</li> </ol>
45.	Этиленгликоль. Изолирование, обнаружение, количественное определение.	<p>Изолирование этиленгликоля из печени или желудка с содержимым проводят перегонкой с водяным паром.</p> <p>Прибор для изолирования этиленгликоля:</p>  <p>1 – круглодонная колба с биоматериалом и бензолом; 2 – приспособление для улавливания воды и этиленгликоля; 3 – холодильник.</p> <p>Обнаружение этиленгликоля</p>

		<p>1. В дистилляте этиленгликоль <i>обнаруживают по реакциям окисления</i> его до формальдегида или щавелевой кислоты.</p> <p>2. Для обнаружения этиленгликоля используют также методы газожидкостной, газоадсорбционной и реакционной газовой хроматографии.</p> <p>Количественное определение этиленгликоля проводится методом реакционной или газожидкостной хроматографии.</p>
46.	Формальдегид. Изолирование, обнаружение, количественное определение.	<p>Формальдегид изолируют из биологического материала перегонкой с водяным паром.</p> <p>Обнаружение формальдегида.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Реакция с хромотроповой кислотой.</li> <li>2. С фуксинсернистой кислотой формальдегид дает синюю окраску.</li> <li>3. С метиловым фиолетовым формальдегид дает сине-фиолетовую окраску.</li> <li>4. морфином или кодеином формальдегид в присутствии концентрированной серной кислоты дает сине-фиолетовую окраску</li> <li>5. Формальдегид реагирует с кетоформой резорцина.</li> <li>6. Формальдегид восстанавливает ионы серебра при нагревании до металлического серебра.</li> <li>7. При взаимодействии формальдегида с реактивом Фелинга образуется красный осадок оксида меди (I).</li> <li>8. Обнаружение формальдегида методом микродиффузии.</li> <li>9. Определение формальдегида методом реакционной газовой хроматографии основано на реакции формальдегида с 2,4-динитрофенилгидразином.</li> </ol> <p>Количественное определение: реакционная газовая хроматография, спектрофотометрический метод определения, иодометрический метод определения.</p>
47.	Фенотиазины (на примере аминазина). Предварительный и подтверждающий ХТА. Количественное определение.	<p>Наиболее чувствительными осадительными реактивами для обнаружения производных фенотиазина являются реактивы Драгендорфа и фосфорномолибденовая кислота.</p> <p>В основе реакций окрашивания лежат такие процессы, как дегидрирование в присутствии кислот (концентрированная серная кислота), каталитическое окисление (смесь «хлорная кислота и нитрит натрия», реактив Фреде, реактив Манделина), конденсация с альдегидами в присутствии водоотнимающих средств (реактив Марки), окисление солями металлов с высшей степенью окисления (FeCl<sub>3</sub> и др.). Появляющаяся окраска в процессе реакции обусловлена промежуточными продуктами катион-радикалами. Окраска зависит от заместителя в положении 2. Например, аминазин с окислителями дает малиновое окрашивание.</p> <p>Для обнаружения и идентификации аминазина также используют метод УФ-спектрометрии, ИК-спектроскопии, ТСХ.</p> <p>Количественное определение: ВЭЖХ, ГХ.</p>
48.	Классификация наркотических веществ по характеру их воздействия на	<p>По данным Международного комитета по контролю наркотиков (МККН), все существующие наркотики подразделяют по характеру их воздействия на ЦНС на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Седативные.</li> </ol>

	центральную нервную систему.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Собственно наркотики (опиаты и опиоиды): героин, морфин, опий, синтетические и полусинтетические вещества с морфиноподобным типом действия.</li> <li>• Седативно-снотворные препараты: барбитураты, бензодиазепины.</li> <li>2. Стимуляторы. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кокаин.</li> <li>• Стимуляторы амфетаминового ряда (САР).</li> </ul> </li> <li>3. Галлюциногены. <ul style="list-style-type: none"> <li>• ЛСД, мескалин, псилоцин, псилоцибин.</li> <li>• Препараты конопли.</li> </ul> </li> </ul>
49.	Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 мая 2010 г. N 346н.	<p>«Об утверждении порядка, организации и производства судебно-медицинской экспертизы в государственных судебно-экспериментальных учреждениях Российской Федерации».</p> <p>Согласно приказу качественный анализ делится на 2 группы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) предварительный</li> <li>2) подтверждающий</li> </ol> <p>К общим (предварительным) методам отнесены: цветные реакции, ТСХ, ИХА.</p> <p>К частным (подтверждающим) методам отнесены: спектрофотометрия в ультрафиолетовой и видимой областях спектра, ААС, ГЖХ, ВЭЖХ, хромато-масс спектрометрия (ГХ-МС, ВЭЖХ-МС).</p>
50.	Приказ Министерства здравоохранения СССР от 25 декабря 1973 г. № 1021	<p>«О введении нового перечня токсикологических веществ, подлежащих судебно-химическому исследованию в лабораториях бюро судебно-медицинской экспертизы»</p> <p>Согласно приказу токсикологические вещества делят по методу изолирования из биологических объектов (основная классификация).</p> <p>Также выделяют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Группы веществ, на которые должны производиться исследования при общем анализе</li> <li>2. Вещества, на которые расширяют общий анализ в зависимости от клинической и секционной картины, результатов</li> <li>3. гистологического, гистохимического исследования, особенностей течения химических реакций и т.д.</li> </ol>