

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 09.07.2026 11:56:32

Уникальный программный ключ:

04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a878808322325



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет/ Фундаментальной медицины

Кафедра общей и клинической патологии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по
специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 1 из 54	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

**Фонд оценочных средств
для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)**

Токсикология

**Направление подготовки (специальность)
30.05.01 Медицинская биохимия**

**Присваиваемая квалификация
Врач-биохимик**

**Форма обучения
очная**

Год набора 2026

Челябинск 2026 г..

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет/ Фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»			
Версия документа - 1	стр. 3 из 54	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Специальность: 30.05.01 Медицинская биохимия
 Направленность (профиль): Медицинская биохимия
 Дисциплина: Токсикология.
 Семестр (семестры) изучения: 9.
 Форма (формы) промежуточной аттестации: экзамен.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Токсикология» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3	4
ОПК-2	Способен выявлять	ОПК-2.1. Способен определять морфофункциональные, физиологические состояния патологических процессов в организме человека для подбора адекватных методов клинико-лабораторного исследования. ОПК-2.2. Интерпретирует результаты исследований при различных морфофункциональных, физиологических состояниях патологических процессах в организме человека для распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	Для достижения ОПК-2.1 знать: особенности морфофункциональных изменений, физиологические и патологические процессы в норме и при наркологических заболеваниях и отравлениях для подбора адекватных методов клинико-лабораторного исследования. Для достижения ОПК-2.2 знать: особенности морфофункциональных изменений, физиологические и патологические процессы при наркологических заболеваниях и отравлениях для распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания. Для достижения ОПК-2.1 знать: особенности морфофункциональных изменений, физиологические и патологические процессы в норме и при наркологических заболеваниях и отравлениях для подбора адекватных методов клинико-лабораторного исследования. Для достижения ОПК-2.2 знать: особенности морфофункциональных изменений, физиологические и патологические процессы при наркологических заболеваниях и отравлениях для распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания. Для достижения ОПК-2.1 владеть: навыками интерпретации морфофункциональных изменений при различных физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека в норме и при наркологических заболеваниях и отравлениях для



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет/ Фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 4 из 54

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

			подбора адекватных методов клиничко-лабораторного исследования. Для достижения ОПК-2.2 владеть: навыками интерпретации результатов исследований при различных морфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия наркологического заболевания или отравления.
ОПК-3	Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.	ОПК-3.1. Демонстрирует знания и умения использовать в клиничко-лабораторной и экспериментальной работе специализированное диагностическое и лечебное оборудование. ОПК-3.2. Владеет алгоритмом применения специализированного оборудования, медицинских изделий, биомедицинских технологий при решении профессиональных задач.	Для достижения ОПК-3.1 знать: основные принципы и механизмы использования специализированного диагностического и лечебного оборудования в наркологии и токсикологии. Для достижения ОПК-3.2 знать: сущность и принципы основных современных методов диагностики и лечения, используемых в наркологии и токсикологии. Для достижения ОПК-3.1 уметь: разрабатывать план организационно-методических мероприятий с использованием специализированного диагностического и лечебного оборудования в клиничко-лабораторной и экспериментальной наркологической и токсикологической практике. Для достижения ОПК-3.2 уметь: выбирать и использовать специализированное оборудование и медицинские изделия при диагностике и лечении наркологических заболеваний и отравлений. Для достижения ОПК-3.1 владеть: навыками составления алгоритма применения специализированного диагностического и лечебного оборудования при диагностике и лечении наркологических заболеваний и отравлений. Для достижения ОПК-3.2 владеть: навыками применения специализированного оборудования, медицинских изделий, биомедицинских технологий при проведении и оценке результатов стандартных и специальных методов исследования и лечения, используемых в наркологии и токсикологии.

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет/ Фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»			
Версия документа - 1	стр. 5 из 54	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

ОПК-9	Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/заказчиками), представителями), коллегами.	ОПК-9.1. Знает основные правила и принципы врачебной этики; модели взаимоотношений «врач-пациент», права и моральные обязательства медицинских работников и права пациентов; основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций, и организаций. ОПК-9.3. Использует принципы врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности	Для достижения ОПК-9.1 знать: основные правила и принципы врачебной этики; модели взаимоотношений «врач-пациент» в наркологии и токсикологии, права и моральные обязательства медицинских работников и права пациентов; основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций, и организаций. Для достижения ОПК-9.3 знать: основные принципы врачебной этики и деонтологии. Для достижения ОПК-9.1 уметь: анализировать содержание основных правил и принципов врачебной этики в наркологии и токсикологии, этических документов международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций, и организаций. Для достижения ОПК-9.3 уметь: применять правовые и этические нормы поведения, проявлять такт и деликатность в общении с коллегами и потребителями услуг. Для достижения ОПК-9.1 владеть: навыками реализации основных правил и принципов врачебной этики в наркологии и токсикологии, прав и моральных обязательств медицинских работников и прав пациентов, этических документов международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций, и организаций. Для достижения ОПК-9.3 владеть: навыками защиты прав потребителя и бесконфликтного разрешения ситуаций.
-------	---	---	---

3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции/планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1	ОПК 2: Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований.	Тема 1. Общие вопросы наркологии. Тема 2. Частная наркология. Тема 3. Профилактика заболеваний наркологического профиля. Тема 4. Введение в токсикологию. Основные понятия токсикологии. Основные задачи общей токсикологии. Тема 5. Токсикокинетика чужеродных веществ. Тема 6. Отравления и методы детоксикации при отравлениях. Тема 7. Современные методы химико-токсикологического анализа.	Вопросы для устного опроса, ситуационные задачи.	Тесты и ситуационные задачи для зачета, вопросы и ситуационные задачи для экзамена.

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет/ Фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»			
Версия документа - 1	стр. 6 из 54	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

2	ОПК 3: Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.	Тема 1. Общие вопросы наркологии. Тема 2. Частная наркология. Тема 3. Профилактика заболеваний наркологического профиля. Тема 4. Введение в токсикологию. Основные понятия токсикологии. Основные задачи общей токсикологии. Тема 5. Токсикокинетика чужеродных веществ. Тема 6. Отравления и методы детоксикации при отравлениях. Тема 7. Современные методы химико-токсикологического анализа.	Вопросы для устного опроса, ситуационные задачи.	Тесты и ситуационные задачи для зачета, вопросы и ситуационные задачи для экзамена.
3	ОПК 9: Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами.	Тема 1. Общие вопросы наркологии. Тема 2. Частная наркология. Тема 3. Профилактика заболеваний наркологического профиля. Тема 4. Введение в токсикологию. Основные понятия токсикологии. Основные задачи общей токсикологии. Тема 5. Токсикокинетика чужеродных веществ. Тема 6. Отравления и методы детоксикации при отравлениях. Тема 7. Современные методы химико-токсикологического анализа.	Вопросы для устного опроса, ситуационные задачи.	Тесты и ситуационные задачи для зачета, вопросы и ситуационные задачи для экзамена.

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2. Содержание оценочных средств

Семестр 9.

Время тестирования: 45 минут

Форма проведения: тестирование

Количество вариантов: 2

Количество вопросов для тестирования: 30

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено на 91-100%;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено на 81-90%;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено на 70-80%;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задания выполнено менее чем на 70%.

Вариант 1.

1. Процесс кумуляции заключается в:

а) накоплении яда в организме

б) преобразовании яда в более токсичное вещество

в) суммировании действия нескольких ядов



г) потенцировании действия нескольких ядов.

2. Опасно для здоровья, по мнению экспертов ВОЗ, употребление алкоголя в течение года свыше

- а) 1 литра
- б) 3 литров
- в) 8 литров**
- г) 7 литров
- д) 5 литров.

3. Какой из токсикантов оказывает психотропное, нейротоксическое и нефротоксическое действие?

- а) этанол
- б) метанол**
- в) изопропиловый спирт
- г) этиленгликоль

4. Как называется необходимость постепенного увеличения дозы наркотического средства для достижения желаемого эффекта, наступавшего ранее при использовании меньшей дозы?

- а) злоупотребление**
- б) пристрастие
- в) психическая зависимость
- г) физическая зависимость
- д) толерантность

5. При остром отравлении наркотическими веществами опийной группы непосредственной причиной смерти обычно является:

- а) паралич сосудодвигательного центра
- б) острая почечная недостаточность
- в) острая печёночная недостаточность
- г) паралич дыхательного центра.**

6. Алкогольному опьянению средней степени соответствует концентрация алкоголя в крови:

- а) до 0,3 промилле
- б) 0,5 – 1,5 промилле
- в) 1,5 – 2,5 промилле**
- г) 3 – 5 промилле.

7. Какое наркотическое средство повышает тонус сфинктеров желудочно-кишечного тракта, мускулатуры антральной части желудка, тонкого и толстого кишечника, приводит к развитию запора, вызывает спазм мускулатуры желчевыводящих путей и сфинктера Одди?

- а) индийская конопля
- б) героин
- в) кокаин
- г) морфин.**

8. Какой из перечисленных методов является наиболее эффективным для преодоления анозогнозии:

- а) гипноз
- б) медикаментозная терапия



в) рациональная психотерапия

г) иглорефлексотерапия.

9. Сроки формирования алкоголизма у подростков:

а) 1-3 года

б) 3-5 лет

в) 5-7 лет.

10. Назовите синдром, возникающий в следствие систематической ингаляции органических летучих веществ:

а) психоорганический

б) судорожный

в) параноидный.

11. Что такое алкоголизм?

а) эпизодическое употребление спиртных напитков

б) постоянное употребление спиртных напитков

в) систематическое употребление напитков в дозах, вызывающих алкогольное опьянение.

12. Для отравления морфином наиболее характерно:

а) расширение зрачков

б) сужение зрачков

в) тремор пальцев рук

г) гипергидроз.

13. Для выраженного токсического воздействия этилового алкоголя свойственно:

а) эйфория

б) жажда

в) повышенный аппетит.

г) переполнение мочевого пузыря.

14. Какую зависимость вызывает периодическое или постоянное употребление гашиша?

а) только физическую?

б) психическую и физическую

в) только психическую.

15. Может ли наблюдаться кокаиновая абстиненция у новорожденного, если во время беременности мать употребляла этот наркотик?

а) да

б) нет.

16. Какое наркотическое средство, являясь стимулятором ЦНС, обладает местным анестезирующим и сосудосуживающим действием?

а) гашиш

б) морфин

в) кокаин

г) индийская конопля.

17. Основным механизмом патогенного действия этанола является

а) гепатотропный

б) психотропный

в) кардиотоксический

г) энтеропатогенный.



18. Развитие наркотической зависимости определяется

а) природой наркотика

б) сопутствующими заболеваниями

в) отсутствием информации о препарате

г) временем года

19. Судорожный синдром характерен:

а) деменцией

б) аурой

в) депрессией

г) абулией.

20. Отчетные формы наркологических учреждений и подразделений:

а) фф 1, 30

б) фф 37, 11

в) фф 36, 10.

21. Какой наркотик блокирует обратный захват таких нейромедиаторов, как адреналин и норадреналин, вызывает сильный симпатомиметический эффект, включая вазоконстрикцию и гипертензию?

а) гашиш

б) индийская конопля

в) кокаин

г) морфин.

22. При хронической алкогольной интоксикации структурные изменения в сердце могут развиваться по типу

а) миокардиодистрофии

б) пластической недостаточности

в) кардиосклероза

г) жирового миокардита.

23. Какое наркотическое средство блокирует рецепторы эндорфинов и энкефалинов?

а) гашиш

б) героин

в) опиаты

г) кокаин.

24. К симптомам расстройства восприятия относятся:

а) бред

б) иллюзии

в) эйфория

г) страхи.

25. Биологические особенности женщин, влияющих на возникновение у них алкоголизма:

а) наследственность

б) предменструальное напряжение

в) ранняя психическая травматизация

г) вялотекущие эндогенные заболевания

д) всем перечисленным.

26. Основопологающим моментом диагностики смертельного отравления
© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»



опийными наркотиками является:

- а) качественное их обнаружение в желчи
- б) количественное обнаружение их в желчи
- в) обнаружение их метаболитов
- г) **метод исключения при наличии всего вышеперечисленного.**

27. Смертельной дозой для взрослого человека, по данным Минздрава РФ, является

- а) 4-5 г чистого этанола на 1 кг массы тела
- б) **3-4 г чистого этанола на 1 кг массы тела**
- в) 6-8 г чистого этанола на 1 кг массы тела.

28. Прием какого наркотического средства во время беременности обуславливает такие аномалии, как укорочение конечностей, аномалии мочеполовой системы, синдром подрезанного живота, атрезию кишечника или его некроз?

- а) гашиша
- б) опия
- в) **кокаина**
- г) индийской конопли.

29. В задачи наркологии входит:

- а) изучение этиологии и патогенеза алкоголизма, наркоманий и токсикоманий
- б) поиск наиболее рациональных приемов и методов профилактики и лечения
- в) построение прогноза при оценке ремиссий и выздоровлений
- г) сравнительный анализ распространенности наркологических заболеваний, планирование и организация наркологической помощи населению
- д) **все перечисленное.**

30. Показаниями для назначения ноотропов у больных алкоголизмом является:

- а) острая алкогольная интоксикация
- б) нарушение памяти и интеллекта
- в) наличие выраженных астенических расстройств
- г) **все перечисленные.**

Вариант 2.

1. К основным признакам состояния алкогольного опьянения относятся все перечисленные, кроме:

- а) состояние одежды
- б) эйфоричен
- в) состояние сознания
- г) запах алкоголя изо рта
- д) **сужение зрачков.**

2. Переход от эпизодического к систематическому злоупотреблению алкоголем проявляется:

- а) в резких, но интенсивных алкогольных опьянениях
- б) в традиционных, социально обусловленных эпизодах употребления алкоголя
- в) **в псевдозапоях.**

3. Острые алкогольные психозы включают в себя всё перечисленное, кроме:

- а) делирия
- б) галлюциноза



в) параноида

г) бреда ревности.

4. К основным принципам антиалкогольной терапии относятся:

а) непрерывность и длительность

б) комплексность

в) максимальная индивидуальность

г) этапность и преемственность

д) все перечисленные.

5. Одним из обязательных условий лечения алкоголизма психотропными препаратами является, кроме

а) применение антидепрессантов

б) дифференцированность показаний

в) контроль соматического и неврологического состояния

г) назначение лечения короткими курсами.

6. При лечении алкогольного абстинентного синдрома используются все перечисленные средства, кроме:

а) витаминов

б) полиионных растворов

в) антибиотиков

г) ноотропов.

7. При лечении больных алкоголизмом показаниями для назначения транквилизаторов являются:

а) невротоподобные и психоподобные расстройства

б) аффективные нарушения

в) актуализация патологического влечения к алкоголю

г) все перечисленные.

8. Клиника алкогольного абстинентного синдрома:

а) гипергидрозом, тремором

б) диспептическими расстройствами в виде отсутствия аппетита, тошноты, нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы

в) влечения к опохмелению

г) все перечисленные.

9. В задачи наркологии входит:

а) изучение этиологии и патогенеза алкоголизма, наркоманий и токсикоманий

б) поиск наиболее эффективных приёмов и методов профилактики и лечения

в) анализ распространённости наркологических заболеваний, организация наркологической помощи населению

г) все перечисленные.

10. Алкоголизм — это хроническое заболевание, характеризующееся:

а) прогрессивным течением

б) развитием патологического влечения к спиртным напиткам

в) формированием абстинентного синдрома при прекращении употребления алкоголя

г) развитие стойких соматических и неврологических расстройств и психической деградации



д) все перечисленные.

11. Среди женщин, больных алкоголизмом преобладают лица, занятые

а) в торговле, сфере услуг

б) в промышленности

в) в здравоохранении

г) в народном образовании.

12. В сомнительных случаях картины алкогольного опьянения следует

а) опираться на собственные признаки подэкспертного о приеме алкоголя

б) ориентироваться на запах алкоголя изо рта или утверждение очевидцев

в) провести не менее 2-х проб на алкоголь.

13. К тиоловым препаратам, используемым в наркологической практике, относятся все перечисленные, кроме:

а) натрия тиосульфата 30%

б) унитиола 5%

в) гемодеза.

14. Какое наркотическое средство блокирует рецепторы эндорфинов и энкефалинов?

а) гашиш

б) героин

в) опиаты

г) кокаин.

15. К симптомам расстройства восприятия относятся:

а) бред

б) иллюзии

в) эйфория

г) страхи.

16. Какую зависимость вызывает периодическое или постоянное употребление гашиша?

а) только физическую?

б) психическую и физическую

в) только психическую.

17. Может ли наблюдаться кокаиновая абстиненция у новорожденного, если во время беременности мать употребляла этот наркотик?

а) да

б) нет.

18. Какой из перечисленных методов является наиболее эффективным для преодоления анозогнозии:

а) гипноз

б) медикаментозная терапия

в) рациональная психотерапия

г) иглорефлексотерапия.

19. Сроки формирования алкоголизма у подростков:

а) 1-3 года

б) 3-5 лет

в) 5-7 лет.



20. При лечении алкоголизма у лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями используются все перечисленные, кроме:

- а) симптоматического лечения
- б) условно-рефлекторной терапии**
- в) психотерапии
- г) ноотропов
- д) метронидазола.

21. К основным функциям наркологического кабинета относятся:

а) активные выявления больных путём взаимодействия с органами внутренних дел, народным образованием, руководителями промышленных и сельскохозяйственных предприятий

б) взятие на диспансерный учёт выявленных больных с наркологическими расстройствами

в) привлечение больных на лечение

г) обследование больных с наркологическими расстройствами для выявления СПИДа, туберкулёза, венерических заболеваний и общесоматических болезней

д) все перечисленные.

22. Основным и наиболее эффективным методом, используемым в преодолении анозогнозии у больных алкоголизмом, является

а) лекарственная специфическая терапия

б) психотерапия

в) неспецифическая лекарственная терапия

г) симптоматическая терапия.

23. Соматическое состояние больных алкоголизмом чаще представлено

а) жировой дистрофией печени, гепатитами, циррозами

б) панкреатитами, гастритами

в) кардиомиопатиями

г) всем перечисленным.

24. Из всех соматических осложнений при алкоголизме наиболее специфическими являются

а) кардиомиопатия

б) сосудистая гипертензия

в) жировая дистрофия печени

г) панкреатиты.

25. Из всех неврологических нарушений при алкоголизме наиболее специфическими являются

а) синдром рассеянного энцефаломиелита

б) полиневропатия

в) гипоталамический синдром с вегетативно-сосудистыми пароксизмами

г) мононевриты.

26. При лечении алкогольного абстинентного синдрома чаще используются нейрорепрессанты

а) с преобладанием антипсихотического эффекта

б) с преобладанием седативного эффекта

в) с преобладанием стимулирующего эффекта



г) с широким спектром действия.

27. Инсулинотерапия в наркологической практике применяется в дозах

а) 10-20 ед. инсулина

б) 30-40 ед. инсулина

в) 50-60 ед. инсулина

г) 70-85 ед. инсулина.

28. Длительная тошнотно-рвотная реакция у больных алкоголизмом обусловлена лечением

а) апоморфином 0.5%

б) эметином 1%

в) отваром баранца 5%

г) отваром чабреца 7.5%.

29. Основным противопоказанием к назначению метронидазола у больных алкоголизмом является

а) язвенная болезнь желудка

б) лейкопения

в) бронхиальная астма

г) гипертоническая болезнь II ст.

30. Наличие в анамнезе длительного периода бытового пьянства свидетельствует о следующих вариантах течения алкоголизма, кроме

а) медленно прогрессирующего

б) высоко прогрессирующего

в) средне прогрессирующего.

Правильный ответ выделен жирным шрифтом.

Ситуационные задачи для зачета:

Задача 1. Бригадой СМП на улице обнаружен больной в бессознательном состоянии. На локтевых сгибах следы от множественных внутривенных инъекций. Объективно: кожные покровы бледные, холодные, тонус мышц снижен, миоз, язык сухой. АД 100/70 мм рт. ст. Дыхание нарушено по типу брадипноэ. Вопросы: 1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента, обоснуйте его. 2. Определите нарушенные потребности пациента. 3. Составьте план оказания первой медицинской помощи. 4. Подготовьте пациента к транспортировке.

Эталон ответа: 1. Неотложное состояние: Передозировка наркотических средств, опиатов. Наркотическая кома. Информация, позволяющая заподозрить неотложное состояние: на локтевых сгибах следы от множественных инъекций; кожные покровы бледные, холодные, тонус мышц снижен, язык сухой; сознание отсутствует; дыхание нарушено по типу брадипноэ; сужение зрачков - миоз. 2. Нарушенные потребности: быть здоровым, дышать, есть, пить, двигаться, отдыхать, работать, общаться. 3. План оказания первой медицинской помощи: 1) уложить пациента на носилки; 2) провести очистку ротовой полости; 3) проведение оксигенотерапия; 4) воздействие паров нашатырного спирта; 5) внутривенное введение антидота при передозировке опиатов: раствор Налоксона 0.4 мг/мл 1-2 мл на физиологическом растворе; 6) проводить дезинтоксикационную терапию раствором Натрия хлорида 0.9% - 200 мл; 7) при

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет/ Фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии		
	Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		
Версия документа - 1	стр. 15 из 54	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

неэффективности проводимых мероприятий подготовить необходимое оснащение для перевода пациента на ИВЛ. 4. Госпитализация: Экстренно госпитализировать пациента на носилках в реанимационное отделение, в пути проводить дезинтоксикационную терапию и наблюдение за состоянием.

Задача 2. После приема алкоголя сомнительного качества в большом количестве у мужчины возникла рвота, двоение в глазах, потемнение во время которого он упал и потерял сознание. Объективно: дыхание аритмичное, поверхностное, пульс не определяется, тоны сердца ритмичные, приглушенные. Вопросы: 1. Определите неотложное состояние, развившееся у пациента, обоснуйте его. 2. Определите нарушенные потребности пораженного. 3. Составьте план оказания ПМП. 4. Подготовьте пациента к эвакуации.

Эталон ответа: 1. Отравление суррогатами алкоголя. Информация, позволяющая заподозрить неотложное состояние: факт приема алкоголя сомнительного качества в большом количестве; признаки расстройства зрения характерные для отравления суррогатами алкоголя; потеря сознания; рвота; пульс не определяется, тоны сердца приглушенные, ритмичные; расстройство дыхания; 2. Нарушенные потребности пострадавшего: быть здоровым, двигаться, отдыхать, работать, дышать, спать, одеваться, общаться, избегать опасности. 3. План оказания ПМП на месте происшествия: 1) уложить пациента в положение на бок; 2) провести очистку ротовой полости от остатков рвотных масс; 3) обеспечить венозный доступ; 4) внутривенно струйно ввести раствор Атропина 0.1% - 1мл; 5) ввести желудочный зонд; 6) выполнить промывание желудка водой комнатной температуры в объеме 10-12 литров; 7) ввести через зонд Активированный уголь из расчета 1 таблетка на 10 кг массы тела; 8) при подозрении на отравление метиловым спиртом внутривенно ввести антидот – раствор этилового спирта; 9) начать проведение внутривенной инфузии раствора Натрия хлорида 0.9% - 400 мл; 10) ввести внутривенно препараты из группы диуретиков: раствор Фуросемида 40-80мг; 12) при повторной рвоте внутривенно ввести раствор Церукала 10мг; 11) контролировать состояние пациента. 4. Эвакуация пострадавшего: на носилках в боковом положении в реанимационное отделение, во время транспортировки продолжать дезинтоксикационную терапию и контролировать состояние.

Задача 3. Больной А., 19 лет, доставлен машиной скорой медицинской помощи в приемное отделение токсикологического центра с явными признаками опьянения. Объективно: блеск глаз и покраснение конъюнктивы, расширение зрачков, неестественная бледность кожных покровов, кожа на ощупь холодная, на лбу капли пота. Температура тела снижена, пульс 105 мин⁻¹, частота дыхания 30 мин⁻¹, речь становится заплетающейся как при алкогольном опьянении. Координация движений нарушена: опьяневший молодой человек пошатывается, пальцы рук дрожат. Ощущается специфический сладковатый запах смолы от одежды и волос. Вопросы: 1. О какой наркомании свидетельствуют наблюдаемые симптомы? 2. Характерна ли агрессивность для гашишного опьянения? 3. Какие симптомы наблюдаются при выходе из гашишной интоксикации? 4. Какие симптомы наблюдаются при передозировке гашиша?

Эталон ответа: 1. Наблюдаемые симптомы характерны для гашишной наркомании. 2. Агрессивность для гашишного опьянения не характерна, но если один из наркоманов ломает что-нибудь, то из-за индуцированных эмоций остальные начинают крушить все, что подвернется под руку. 3. При выходе из гашишной интоксикации уменьшается



возбуждение, усиливается вялость, нарастает слабость, заторможенность, апатия, снижается артериальное давление. 4. При передозировке гашиша состояние глубокой интоксикации утяжеляется, нарастает нарушение сознания (от оглушенности до сопора и комы). Возможны судорожные припадки по типу припадков при эпилепсии и психозы. Гашишный психоз может развиваться даже при однократном употреблении наркотика. В состоянии психоза больной возбужден: то много и бессвязно говорит, то внезапно замолкает. Возникают галлюцинации устрашающего содержания и бред преследования. Под влиянием своих галлюцинаций больной может внезапно броситься бежать или наброситься на других людей, приняв их за преследователей. Эмоциональные реакции сменяются, что отражается в мимике – на лице страх, который может сменяться выражением растерянности, а затем беспричинным влечением.

Задача 4. У мужчины В., 22 лет, который ранее не употреблял спиртные напитки, после однократного приема алкоголя в большой дозе отмечалось сумеречное помрачение сознания, которое проявлялось дезориентацией в пространстве и времени, нарастало двигательное возбуждение, появились патологические аффекты. В этой связи мужчина был доставлен в приемное отделение наркологического диспансера. Вопросы: 1. Как называется комплекс симптомов, наблюдаемый у больного? 2. Что такое алкогольное опьянение? 3. Какие заболевания могут возникать при длительном употреблении алкоголя? 4. Какие симптомы патогномичны для алкоголизма?

Эталон ответа: 1. У мужчины наблюдается патологическое опьянение, занимающее промежуточное положение между алкогольным психозом и острым опьянением. 2. Алкогольное опьянение – это патологическое состояние, возникающее вследствие воздействия этанола на центральную нервную систему. Алкоголь угнетает функции ЦНС, а возникающие на начальных этапах эйфория и возбуждение являются признаками ослабления тормозных механизмов ЦНС. Различают три степени алкогольного опьянения: легкую, среднюю и тяжелую, которые характеризуются нарастанием психических и неврологических симптомов, вызванных токсическим и психоактивным действием этанола. Симптоматика варьирует от снижения критического отношения к собственным действиям, поверхностного мышления, неточности движений и расторможенности поведения до утраты контакта с окружающими, грубой атаксии и наступлением сопора и комы при тяжелых отравлениях. 3. Алкоголизм может вызывать субарахноидальные и внутримозговые кровоизлияния, стеатогепатит, панкреатит, гастрит, цирроз печени, рак пищевода и желудка, синдром Маллори-Вейсса. 4. Диагноз «алкоголизм» может быть поставлен на основании следующих симптомов: отсутствие рвотной реакции на прием большого количества алкоголя, потеря контроля над количеством выпитого, частичная ретроградная амнезия, наличие абстинентного синдрома и запойное пьянство.

Задача 5. В наркологический диспансер родителями доставлен подросток М., 15 лет, с жалобами на боль, мышечные судороги, тревожность, перебои в работе сердца, потливость. Эти симптомы появились через 4 часа после приема последней дозы героина. вопросы: 1. Как называется комплекс симптомов, наблюдаемых у подростка? 2. Каков механизм действия героина? 3. Что лежит в основе привыкания к героину? 4. Укажите центральные эффекты и периферические героина.

Эталон ответа: 1. Прекращение приема наркотика вызвало ряд болезненных симптомов, формирующих клиническую картину «ломки». 2. Героин обладает высоким



сродством к $\mu 1$ - и $\mu 2$ -опиатным рецепторам, локализующимся в головном и спинном мозге, а также в кишечнике. В головном мозге они сосредоточены в сером веществе среднего мозга вокруг Сильвиева водопровода, в обонятельных луковицах, прилежащем ядре. Героин и его метаболиты связываются с опиатными рецепторами, изменяя возбудимость нейронов, стимулируя пресинаптическое выделение ГАМК, контролируя уровень болевых ощущений. Героин по сравнению с другими опиатами обладает более выраженным наркотическим действием. Воздействие героина и его метаболитов на μ -опиатные рецепторы вызывает чувство эйфории, обуславливает анальгетическое и антианксиотическое (снятие тревожности) действие. 3. При длительном приеме героина количество опиатных рецепторов в мозге снижается, что является основным механизмом привыкания. Дополнительными механизмами привыкания может быть усиление выработки глутамата (возбуждающего медиатора) и глутаматергической передачи сигналов в мозге, снижение выработки эндорфинов, регуляция активности опиатных рецепторов. 4. К центральным эффектам героина относят обезболивание, угнетение дыхательного, рвотного и кашлевого центра, сужение зрачков, седация, чувство покоя, эйфория, торможение секреторной активности желудочно-кишечного тракта, стимуляция выделения вазопрессина и уменьшение мочеотделения, снижение основного обмена и температуры тела. К периферическим эффектам героина относят тошноту, рвоту, повышение тонуса сфинктеров и гладкой мускулатуры, замедление перистальтики с развитием запоров, снижение секреторной активности и др.

Задача 6. В наркологический диспансер для лечения поступил подросток Л., 16 лет, употреблявший в течение года кокаин в состоянии глубокой депрессии, раздражительности и всепоглощающего желания принять еще больше наркотика. Со слов родителей известно, что у подростка нарушен аппетит, сон, ощущаются перебои в работе сердца, нередко подросток проявляет гнев, злобу и беспокойство. Вопросы: 1. Можно ли утверждать, что подростка доставили с клиническими проявлениями абстинентного синдрома? 2. Каковы немедленные побочные эффекты приема кокаина (крэка)? 3. Каковы отсроченные эффекты приема кокаина? 4. Каков конец «кокаинового счастья»?

Эталон ответа: 1. Да, у подростка отчетливо выражены симптомы, характерные для абстинентного синдрома. 2. Немедленные побочные эффекты кокаина включают потерю аппетита, учащение сердцебиения, повышение АД и температуры тела, сужение периферических кровеносных сосудов, одышку, расширение зрачков, беспокойный сон, тошнота, чрезмерное возбуждение, нестабильное поведение, склонность к насилию. Передозировка может привести к конвульсиям, припадкам и неожиданной смерти. 3. Отсроченные побочные эффекты приема кокаина включают необратимые повреждения кровеносных сосудов сердца и мозга, высокое артериальное давление, ведущее к сердечным приступам, инсультам и смерти, разрушение печени, почек и легких, а при вдыхании наркотика – разрушение тканей носа. Инфекционные заболевания и заражение гепатитом, ВИЧ при внутривенном введении наркотика. Потеря аппетита и массы тела, сильное разрушение зубов, сексуальные расстройства, нарушение репродуктивных функций и бесплодие. 4. Смерть от дыхательной недостаточности, инсульт, кровоизлияние в мозг, сердечный приступ и острая коронарная недостаточность.

Задача 7. В наркологический диспансер поступил К., 20 лет, для лечения болезненного пристрастия (морфинизма). Объективно: молодой человек пониженного



питания, кожные покровы бледные с землистым оттенком, в области предплечий множественные следы от внутривенных инъекций. Жалобы на нарушение сна, неадекватное поведение – периоды возбуждения сменяются депрессией. Вопросы: 1. Что такое морфинизм? 2. Какими свойствами обладает морфин? 3. Перечислите широко применяемые производные морфина.

Эталон ответа: 1. Морфинизм – это болезненное пристрастие, возникающее при повторном приеме морфина, вызывающего выраженную эйфорию. 2. Морфин эффективно подавляет ощущение сильной физической боли и боли психогенного психогенного происхождения, обладает седативной активностью, подавляет кашлевой рефлекс, угнетает дыхательный центр. Морфин вызывает возбуждение центра блуждающих нервов с появлением брадикардии. В результате активации нейронов глазодвигательных нейронов у людей появляется миоз. Морфин повышает тонус гладкой мускулатуры внутренних органов, повышая тонус сфинктеров желудочно-кишечного тракта, мускулатуры тонкого и толстого кишечника, ослабление перистальтики, что приводит к развитию запора. 3. В медицинской практике применяют следующие производные морфина: морфина гидрохлорид, морфина моногидрат, морфина сульфат, морфина тартрат, апоморфин, этилморфин, метилморфин и др.

Задача 8. Оцените психическое состояние и дайте нозологические предположения. Больной 42 лет, в течение последних нескольких дней чувствовал себя крайне тревожно, никак не мог уснуть, постоянно ходил по комнатам: казалось, что в доме кто - то есть. Открыв дверь в ванной, четко разглядел стоящего у двери человека с седой бородой в чалме и длинном восточном одеянии. Схватил его, но обнаружил, что держит банный халат. Отправился в спальню и у окна увидел того же восточного человека, бросился к нему, но понял, что это штора. Лег, но не мог уснуть. Заметил, что цветы на обоях стали выпуклыми, начали вырастать стены.

Эталон ответа: Парейдолические иллюзии, имеющие место в предделириозном состоянии, чаще алкогольного происхождения.

Задача 9. В стационар доставлен пациент К., 28 лет. За день до госпитализации вернулся из длительной командировки - работает вахтовым методом на нефтебуровой установке. По приезду решил отметить приезд с друзьями. Через полчаса после начала застолья больной внезапно стал напряженным, тревожным, "выключился из разговора", на вопросы не отвечал. Затем неожиданно заявил, что его сейчас убьют и выбежал на улицу, на проезжую полосу. При этом, не замечал двигавшихся ему на встречу машин, "бежал куда глаза глядят", бесцельно, не разбирая дороги. В таком состоянии был пойман специализированной психиатрической бригадой. Дайте предварительный диагноз:

Эталон ответа: Патологическое опьянение.

Задача 10. Скорой помощью доставлен в стационар подросток 13 лет в возбужденном состоянии. Подросток был обнаружен в подвале дома участковым милиционером вместе с другими подростками. Не ориентирован, продуктивному контакту не доступен. Удалось выяснить, что видит на стенке картинки, как "мультики", содержание которых может сам "заказывать". Совершает движения, пытаясь поймать их на стене, залезает на стол. В отделении быстро успокоился, уснул, спал всю ночь. Утром психотических расстройств нет. Определите синдромальный и нозологический диагноз:

Эталон ответа: Реактивный психоз



Задача 11. Больной Т. 28 лет. В течение полугода систематически употребляет кокаин. На момент осмотра врача высказывает жалобы на наплыв устрашающих видений - змей, насекомых с чувством ужаса, страха ними. Критика к переживаемому частичная. Описанные расстройства развились в течение 18 часов после ряда повторных инъекций наркотика в течение одного дня. Как может быть квалифицировано такое состояние?

Эталон ответа: Кокаиновый делирий

Задача 12. Пациент 50 лет, с детских лет тихий и спокойный по характеру. После 8 класса начал выпивать под влиянием друзей по 200-250 мл вина. Иногда после этого отмечалась рвота. Хотя не испытывал от выпивок удовольствия, отказаться не мог опасаясь осуждения со стороны товарищей. После демобилизации работал на стройке и выпивал до 3-4 раз в месяц по 200-300 мл водки. Рвота после выпивок возникать перестала. В возрасте 24 лет женился и после этого в течение полугода не пил. Потом стал снова выпивать как прежде. Иногда на другой день не мог вспомнить отдельные моменты предшествующего вечера. Пытался воздерживаться от выпивок, давал обещания жене, но выпив одну стопку, не мог потом остановиться. Стал за день выпивать бутылку водки. В пьяном виде становился грубым, раздражительным, конфликтным из-за чего стали нарушаться семейные взаимоотношения, имел замечания на работе. После семейных конфликтов были попытки воздерживаться от выпивок, которые длились всего 1-1,5 месяцев. В такие моменты чувствовал себя "как не в своей тарелке". К вечеру "разгуливался" и долго не мог заснуть и рано потом пробуждался. Продолжал, таким образом, пить и обратился за медицинской помощью по настоянию жены. Определите предварительный диагноз.

Эталон ответа: Хронический алкоголизм, начальная стадия.

Задача 13. На прием к врачу обратилась женщина с жалобами на неадекватное поведение мужа (49 лет), который употребляет алкоголь в течение 25 лет. 10 лет отмечаются запои до 7 - 10 дней. В настоящее время может пить только крепленые вина. Муж в последние 5 лет стал грубым, лживым, безответственным, равнодушным к проблемам семьи и детей. В то же время не дает покоя жене, обвиняя ее в измене. Требуется признаний, неоднократно замечала, как он следит за ней, проверяет ее вещи. Во время ссор угрожал жене расправой. В последнее время пришел к выводу, что изменяет ему со всеми сослуживцами. Психический статус пациента: ориентирован. Подробно рассказывает о поведении жены, непоколебимо убежден, что жена ему изменяет. Чтобы не убить ее и не отвечать за это, считает необходимым развестись. Себя считает здоровым, а поместили его в больницу жена и ее любовники, чтобы "развратничать". После долгих уговоров согласился полечить "нервы". В отделении поведение спокойное, упорядоченное. На свиданиях с женой, если никто не наблюдает, требует от нее признаний, оскорбляет ее, угрожает расправой. Определите адекватную тактику лечения на начальном этапе.

Эталон ответа: Нейролептики в сочетании с противоалкогольной терапией.

Задача 14. В приемный покой наркологического стационара поступил больной М., 42 лет. Со слов жены известно, что больной длительно злоупотребляет алкоголем, в последние 5 лет появились запои до 3 - 5 дней. Накануне перед поступлением в стационар выпивал с родственниками. В ходе выпивки возникла ссора, был избит родственниками, терял сознание. В отделение на вторые сутки у больного остро

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет/ Фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	
Версия документа - 1	стр. 20 из 54

изменилось психическое состояние: окружающих называл вымышленными именами, говорил, что находится на работе, на месте не удерживался, постоянно стремился куда-то идти, инструкции выполнял с принуждением, видел вокруг себя множество мух, паутину, вспышки огня. Под влиянием лечения данное состояние было купировано. В дальнейшем, находясь в отделении в течение месяца, оставался бестолковым, был несколько эйфоричен. Плохо ориентировался в обстановке, не находил своей палаты, своей постели, не узнавал врача. В то же время, точно указывал имена своих близких, правильно называл даты, рассказывал о своей работе. Был обследован невропатологом, без констатации неврологической симптоматики. Оцените настоящий статус больного.

Эталон ответа: Корсаковский амнестический синдром.

Задача 15. На трамвайной остановке обнаружен 17 - летний подросток без сознания. При осмотре: дыхание угнетено, зрачки "точечные", не реагирует на болевые раздражители, брадикардия. В области локтевых сгибов по ходу вен многочисленные уплотнения и мелкие кровоизлияния в местах. Дайте квалификацию состояния.

Эталон ответа: Острая передозировка опиатами.

Задача 16. Больной М., 46 лет, в течение последнего года страдает бессонницей. По назначению врачей принимал снотворные препараты периодически, затем постоянно. В течение 3-х месяцев доза препаратов увеличилась, но без заметного улучшения. По признанию самого больного, без приема снотворных чувствует "психологический дискомфорт", поскольку они приносят ощущение прилива энергии, повышается активность, работоспособность. Не заметил, как доза снотворных повысилась, но без снотворного эффекта. Решил бросить принимать данные снотворные средства, но на следующий день у больного возникли необъяснимая тревога, страх. Появились дрожь в конечностях, мышечные подергивания, общая слабость, головокружение, тошнота, рвота, нарушилось восприятие окружающих предметов и пространства. Повысилось артериальное давление, хотя при вставании с кровати отмечалось резкое падение АД. Позднее развились 2 судорожных припадков. Поставьте предполагаемый диагноз.

Эталон ответа: Барбитуровая наркомания.

Задача 17. В наркологический стационар доставлен молодой человек, 17 лет, в состоянии возбуждения, с приподнятостью настроения, неадекватной болтливостью. По словам матери, пациент "колется" каким-то наркотиком в течение года. При осмотре: АД 130/90 мм.рт.ст., пульс - 97 уд. в мин. Позднее, находясь в стационаре больной обнаруживал растерянность, недоумение, непонимание ситуации. Стал утверждать, что руки и ноги стали "резиновыми", изгибаются в разных направлениях, голова уменьшилась. В дальнейшем, больной заметил, что палата вначале удлинилась, а затем превратилась в крысиную нору. Испытывал страх, тревогу. Объективно: бледность кожных покровов, расширение зрачков, нарушены конвергенция и аккомодация, болевая и тактильная чувствительность понижены, АД 140/90 мм.рт.ст., пульс- 100 уд. в мин. Поставьте предполагаемый диагноз.

Эталон ответа: Кетаминотоксикомания.

Задача 18. Больной М., 46 лет, в течение последнего года страдает бессонницей. По назначению врачей принимал мепробамат периодически, затем постоянно. В течение 3-х месяцев доза препарата увеличилась, но без заметного улучшения. По признанию самого больного, без приема снотворных чувствует "психологический дискомфорт", поскольку они приносят ощущение прилива энергии, повышается активность, работоспособность.



Не заметил, как доза препарата повысилась, но без снотворного эффекта. Решил бросить принимать данные снотворные средства, но на следующий день у больного возникли необъяснимая тревога, страх. Появились дрожь в конечностях, мышечные подергивания, общая слабость, головокружение, тошнота, рвота, нарушилось восприятие окружающих предметов и пространства. Повысилось артериальное давление, хотя при вставании с кровати отмечалось резкое падение АД. Позднее развились 2 судорожных припадков. Подберите предполагаемую тактику терапии.

Эталон ответа: Постепенная отмена наркотического вещества и купирование абстинентного синдрома.

Задача 19. Квалифицируйте состояние и поставьте нозологический диагноз. Больной 42 лет, столяр. С 16 лет пьет, с 20 лет опохмеляется. Год назад после одного из запоев услышал голос соседа из-за стены, который грозил убийством, ругал за пьянство, за вред, который причиняет семье. Утром голос исчез. Настоящему заболеванию предшествовал двухнедельный запой. Будучи на рынке, услышал голос брата. Он позвал его, затем стал звать на помощь. Плакал, голос брата говорил, что на него напали, забрали все деньги. Больной побежал в милицию, где стал просить спасти брата, поймать нападавших. Была вызвана специализированная психиатрическая бригада. При осмотре: ориентирован, уверяет, что он здоров. Слышит мужские и женские голоса, которые называют его пьяницей, развратником. Грозят смертельной казнью. Другие голоса защищают его, приглашают выпить. Испытывает страх, боится, что с ним расправятся. После госпитализации и назначения терапии через день состояние больного стало улучшаться. Исчезли голоса, страх, появилась критика к своему состоянию. В то же время, обнаруживал внушаемость, легкость в оценках, хвастливость, склонность к неуместным шуткам. Соматическое состояние - без грубой патологии. Неврологически - тремор рук, повышенная рефлексорная возбудимость.

Эталон ответа: Алкогольный галлюциноз. Хронический алкоголизм 2 ст.

Задача 20. Мужчина 40 лет, проживающий в благоприятных неконфликтных условиях, во второй раз поступает в терапевтическое отделение связи с затяжными приступами болей, напоминающих почечную колику. Тянущие боли в области поясницы сохранялись в течение 4-недель. При обследовании, включающем УЗИ и рентгенографию, патологии со стороны почек не выявлено. Назначение спазмолитиков эффекта не дало. Больной тревожится о своем будущем, плохо спит, хуже себя чувствует утром, вечером боли практически не беспокоят. Вопросы: 1. Определите наиболее вероятный предположительный диагноз. 2. Тактика врача общей практики.

Эталон ответа: 1. Маскированная депрессия (алгическая форма). 2. Направить больного на консультацию к психиатру.

Задача 21. Больной Д. 67 лет с диагнозом "саркома" госпитализирован в хирургическое отделение для оперативного лечения. Накануне операции стал отказываться от радикальной операции. Отказ мотивирует сомнением в правильности врачебного диагноза. Полагает, что припухлость в лицевой области связана с "каким-то воспалением". Настойчиво требует выписки, отказывается от дополнительных обследований. Упорно отстаивает свою точку зрения. Постоянно повторяет фразу: "врачи часто ошибаются". Намерен после выписки обратиться за помощью к знахарю. Вопросы: 1. Определите тип отношения к болезни. 2. Какова Ваша врачебная тактика.

Эталон ответа: 1. Анозогнозический. 2. Пригласите на консультацию врача

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии		
	Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		
Версия документа - 1	стр. 22	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

психиатра для совместного лечения данного больного.

Задача 22. Больной спокойно беседовал с врачом в присутствии жены, затем, когда остался с ним в кабинете наедине, неожиданно взял тяжелый письменный прибор и ударил врача по голове. Когда врачи стали выяснять причину его странного поведения, он сообщил следующее: несколько лет назад этот врач во время проверки личных вещей изъясил у него спички, как предмет опасный в больнице. Больного это обидело, постоянно помнил об этом и искал случая отомстить. Вопросы: 1. Для какого заболевания характерно такое поведение. 2. Какое решение суда будет наиболее вероятным, если судебно-психиатрическая экспертиза даст заключение о невменяемости больного.

Эталон ответа: 1. Эпилепсия. 2. Уголовное дело прекратить, применить меры медицинского характера.

Задача 23. Подросток, 17 лет, в течение 3 лет систематически употребляет алкоголь. Стремится собрать компанию, постоянно ищет повод выпить. Порой забывает моменты прошедшей выпивки. Дозы алкоголя постоянно увеличиваются. Вопросы: 1) Какие симптомы алкоголизма присутствуют у данного больного? 2) Назовите стадию болезни. 3) Каковы признаки этой стадии? 4) Какие расстройства памяти выявляются у больного? 5) Появление каких симптомов будет свидетельствовать о переходе болезни в следующую стадию?

Эталон ответа: 1) Повышение толерантности, патологическое влечение. 2) 1-я стадия. 3) Психическая зависимость, рост толерантности. 4) Палимпсесты. 5) Запой, абстиненция.

Задача 24. Больной, перенесший тяжелую ЧМТ, спокойно беседовал во время свидания с женой. Когда узнал, что сын не носит ботинки, которые больной купил ему перед госпитализацией, возбудился: стал громко кричать, размахивать руками, произносить бранные слова в адрес жены. Лицо приняло злобное выражение, увещания не действовали, а только поддерживали болезненную реакцию. Беседу пришлось прекратить и отправить больного в палату. Вопросы: 1. Квалифицируйте синдром. 2. Что следует назначить в этом случае.

Эталон ответа: 1. Психопатоподобный. 2. Нейролептики.

Задача 25. В отделении психиатрической больницы у больного, страдающего эпилепсией, развились судорожные припадки с прикусом языка и непроизвольным мочеиспусканием. Припадки повторялись с интервалом в 5-10 минут. В промежутках между припадками больной находился в коматозном состоянии. Вопросы: 1. Как правильно определить это состояние. 2. Какие из перечисленных препаратов вы введете в первую очередь.

Эталон ответа: 1. Эпилептический статус. 2. Седуксен.

Задача 26. Больной в прошлом перенес тяжелую черепно-мозговую травму. В этом году у него появились следующие состояния: неожиданно, независимо от времени суток, на фоне сохраненного сознания появляются судорожные подергивания мимической мускулатуры, далее начинают подергиваться пальцы руки, затем мышцы ноги. Такое состояние длится 2-3 минуты и заканчивается самостоятельно. Больного беспокоит, что эти нарушения возникают до 5-6 раз в день. Вопросы: 1. Как правильно определить это состояние. 2. Какова тактика врача поликлиники.

Эталон ответа: 1. Джексоновский припадок. 2. Направить на консультацию к психиатру или невропатологу.



Версия документа - 1	стр. 23	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	---------	------------------------	---------------

Задача 27. Больную в диспансер привела мать. Сообщила, что больная вновь в течение месяца почти не спит. Очень активна, старается всеми командовать и руководить, из-за чего постоянно конфликтует с окружающими. В течение последней недели стала приводить домой случайных знакомых и раздаривать им свои личные вещи, одежду. Постоянно весела, поет, дома не может усидеть на месте. Во время беседы громко говорит, легко рифмует слова, быстро переключается с одной темы на другую, в связи с чем речь непоследовательна. Считает себя самой умной и проницательной, грозит доктору, что разгадала его планы, но при этом заразительно смеется. Вопросы: 1. Квалифицируйте синдром. 2. Сформулируйте предварительный диагноз.

Эталон ответа: 1. Маниакальный. 2. Маниакально-депрессивный психоз.

Задача 28. Больной 45 лет, перенес инфаркт миокарда. Постинфарктный период протекал без осложнений. Во время проведения нагрузочной пробы - бурная вегетативная реакция со страхом остановки сердца. После этого отказывается от расширения двигательного режима, боится оставаться без медицинского персонала. Испытывает страх "остановки сердца". Понимая необоснованность страхов, заявляет, что не может их преодолеть. Появление страха сопровождается сердцебиением, ощущением замиранья сердца, потоотделением. Вопросы: 1. Дайте квалификацию состояния больного. 2. Какие назначения будут адекватны состоянию больного.

Эталон ответа: 1. Фобический синдром. 2. Сердечные средства, транквилизаторы, психотерапия.

Задача 29. На фоне длительно протекающего психического заболевания больной постепенно стал придирчивым, мелочным, педантичным. В характере появилась определенная своеобразность: то добродушен, приветлив, порой навязчив и слащав, то злобен и агрессивен. Отмечается склонность к внезапно возникающим приступам гневливости, злобности. Вопросы: 1. О каком состоянии идет речь. 2. Какой метод наиболее информативен для диагностики этого заболевания.

Эталон ответа: 1. Эпилептические изменения личности. 2. Электроэнцефалография.

Задача 30. На судебно-психиатрическую экспертизу направлен испытуемый, совершивший 2 немотивированных убийства, о которых он "ничего не помнит" и отрицает. Известно, что страдает эпилепсией. Вопросы: 1. Квалифицируйте вероятное состояние больного в момент совершения правонарушения. 2. Какой симптом патологии памяти, характерен для больных, перенесших это болезненное состояние.

Эталон ответа: 1. Сумречное состояние сознания. 2. Амнезия полная.

Задача 31. Больная А. 41 года, гиперстенической конституции, страдает хр. калькулезным холециститом. В период обострения, наряду с болями в правом подреберье, отмечается повышенная раздражительность, вспыльчивость, вегетативные нарушения (гипергидроз, сердцебиения, приступы головокружения). В этот период нарушается самочувствие ("бываю, как ватная"), появляется бессонница. С исчезновением болей, диспептических явлений психическое состояние постепенно нормализуется. Вопросы: 1. Дайте квалификацию психического состояния в период обострения холецистита. 2. Каково происхождение психических нарушений.

Эталон ответа: 1. Астенический синдром. 2. Экзогенное.



Вопросы к зачету:

1. Поражение психики при химических зависимостях.

Примерный план ответа:

- а) Патогенетическая динамика поражения психики при химических зависимостях;
- б) Уровни поражения психики при химических зависимостях;
- в) Невротический уровень;
- г) Психотический уровень;
- д) Психоорганический уровень.

2. Синдромология химических зависимостей.

Примерный план ответа:

а) Синдром измененной реактивности: толерантность, изменение системы употребления ПАВ, изменение картины опьянения;

б) Синдром психической зависимости.

3. Синдром физической зависимости.

Примерный план ответа:

а) Зависимость физического состояния от присутствия ПАВ в организме;

б) Компульсивное влечение;

в) Абстинентный синдром;

г) Синдром психо-физического снижения.

4. Токсикоманическое опьянение.

Примерный план ответа:

а) Эйфория при токсикоманиях;

б) Виды эйфорий.

5. Абстинентный синдром при токсикоманиях.

Примерный план ответа:

а) Общая характеристика; б)

Условия формирования; в)

Клинические проявления.

6. Антинаркотическое просвещение.

Примерный план ответа:

а) Основные принципы;

б) Медико-гигиенические аспекты профилактики химических зависимостей;

в) Факторы, отрицательно влияющие на нервно-психическое здоровье;

г) Значение психологического климата в микросоциальных группах.

7. Возрастная психогигиена.

Примерный план ответа:

а) Первичная, вторичная и третичная психопрофилактика;

б) Аспекты профилактики в детском и подростковом возрасте;

в) Психогигиена семейного воспитания;

г) Факторы, обеспечивающие гармоничное развитие личности.

8. Патологическая анатомия при наличии зависимости от алкоголя и других ПАВ.

Примерный план ответа:

а) Патогенез и морфогенез острого и хронического действия ПАВ на организм человека;

б) Диагностическое значение морфологических исследований (биопсий);



в) Патологическая анатомия и гистология при алкогольной дистрофии печени, остром алкогольном гепатите и алкогольном циррозе печени;

г) Патологическая анатомия и гистология при алкогольном поражении сердца и почек (токсическая нефропатия, гепаторенальный синдром);

д) Патологическая анатомия и гистология при острой и хронической алкогольных энцефалопатиях.

9. Алкоголь: механизмы фармакологического и токсического действия.

Примерный план ответа:

а) Фармакокинетика действия алкоголя;

б) Механизмы фармакологического и токсического действия;

в) Токсические эффекты действия алкоголя;

г) Понятие об эндогенном алкоголе;

д) Экспертиза алкогольного и наркотического опьянения.

10. Психические и поведенческие расстройства из-за злоупотребления алкоголем.

Примерный план ответа:

а) Формы алкогольного опьянения;

б) Этиология, патогенез, классификация алкоголизма;

в) Синдромы и психопатологические состояния при алкоголизме;

г) Клиника, динамика и течение алкоголизма.

11. Алкогольная болезнь.

Примерный план ответа:

а) Понятие алкогольной болезни;

б) Клиника алкогольной болезни;

в) Неврологические осложнения алкоголизма;

г) Динамика и течение алкоголизма.

12. Алкогольные психозы.

Примерный план ответа:

а) Алкогольный делирий;

б) Энцефалопатия Гайе-Вернике;

в) Корсаковский психоз;

г) Алкогольные галлюцинозы;

д) Бредовые негаллюцинаторные психозы.

13. Алкоголизм у женщин.

Примерный план ответа:

а) Особенности формирования алкоголизма у женщин;

б) Динамика и течение алкоголизма;

в) Частота соматических и гинекологических осложнений.

14. Алкоголизм у лиц пожилого возраста.

Примерный план ответа:

а) Значение социальных, психологических и конституциональных факторов;

б) Динамика и течение алкоголизма;

в) Особенности клиники алкоголизма у пожилых людей.

15. Алкоголизм у подростков.

Примерный план ответа:

а) Клинико-биологические факторы формирования раннего алкоголизма подростков;



б) Микросоциальные факторы формирования алкоголизма подростков;

в) Клиника и динамика алкоголизма в подростковом возрасте.

16. Симптоматический алкоголизм.

Примерный план ответа:

а) Определение понятия и распространенность;

б) Алкоголизм и шизофрения;

в) Алкоголизм и эпилепсия;

г) Алкоголизм и аффективные психозы;

д) Алкоголизм и психопатии;

е) Алкоголизм и черепно-мозговые травмы.

17. Острая интоксикация алкоголем и другими ПАВ.

Примерный план ответа:

а) Методы и средства детоксикации при неотложных состояниях в наркологии;

б) Неотложная помощь: купирование запоя и абстинентных расстройств;

в) Интенсивная терапия острого отравления наркотическими и другими одурманивающими средствами;

г) Первая помощь при острой алкогольной интоксикации;

д) Острое отравление суррогатами алкоголя и его купирование.

18. Методы обследования больных наркологического профиля.

Примерный план ответа:

а) Сбор анамнестических сведений: анамнез жизни, особенности прохождения кризисных возрастов;

б) Наркологический анамнез: начало приобщения к приему ПАВ, начало злоупотребления ПАВ, характер злоупотребления ПАВ, его динамика, связь между злоупотреблением ПАВ и личностно-социальным статусом, констатация сопутствующей или осложняющей патологии, терапия и ее результаты, динамика изменений клинической картины болезни, динамика изменений форм потребления ПАВ, ремиссии, их характеристика, продолжительность, рецидивы;

в) Соматическое обследование;

г) Неврологическое обследование.

19. Параклинические методы исследования наркологических больных.

Примерный план ответа:

а) Инструментальные методы исследования;

б) Экспериментально-психологические исследования;

в) Генетические исследования, генеалогический метод, близнецовый метод;

г) Исследование приемных детей с их биологическими и приемными родителями.

20. Табак и табачные изделия.

Примерный план ответа:

а) Их состав и выделяемые вещества;

б) Курительный и бездымный табак, особенности их потребления и состав;

в) Токсические эффекты и механизмы развития заболеваний, связанных с потреблением табака.

21. Медицинская помощь по отказу от потребления табака.

Примерный план ответа:

а) Законодательные основы и стратегические меры борьбы против табака;

б) Организация медицинской помощи по отказу от потребления табака;



Версия документа - 1	стр. 27	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	---------	------------------------	---------------

в) Методы исследования курящего человека;

г) Мотивирование и лечебные программы по отказу от потребления табака.

22. Профилактика табакокурения.

Примерный план ответа:

а) Механизмы развития заболеваний, связанных с потреблением табака;

б) Целевые группы и субъекты анитабачной профилактической деятельности;

в) Роль медработников в снижении распространенности потребления табака;

г) Мотивирование к отказу от курения табака;

д) Консультирование и лечение лиц с табачной зависимостью;

е) Профилактические программы, направленные на предотвращение потребления табака.

23. Опиаты, их характеристика, последствия и осложнения зависимости от них.

Примерный план ответа:

а) Классификация опиатов и опиоидов;

б) Фармакокинетика, механизмы фармакологического и токсического действия опиатов и опиоидов;

в) Последствия и осложнения зависимости от опиатов и опиоидов.

24. Психические и поведенческие расстройства из-за употребления опиатов и опиоидов.

Примерный план ответа:

а) Клиника психических и поведенческих расстройств;

б) Осложнения из-за употребления опиатов и опиоидов;

в) Варианты течения психических и поведенческих расстройств;

г) Изменения личности расстройства из-за употребления опиатов и опиоидов.

25. Каннабиноиды, психические и поведенческие расстройства из-за их употребления.

Примерный план ответа:

а) Формы и способы употребления каннабиноидов, фармакокинетика, механизмы фармакологического и токсического действия;

б) Клиника, течение, осложнения, варианты течения зависимости от каннабиоида;

в) Психозы вследствие злоупотребления каннабиоидами;

г) Изменения личности при зависимости от каннабиоида.

26. Психические и поведенческие расстройства из-за употребления стимуляторов.

Примерный план ответа:

а) Кокаин: формы и способы употребления, фармакокинетика, механизмы фармакологического и токсического действия;

б) Другие психостимуляторы (амфетамин, метамфетамин, метиллендиоксиметамфетамин): формы и способы употребления, механизмы фармакологического и токсического действия;

в) Клиника, течение, осложнения зависимости от амфетамина и его производных;

г) Клиника, течение, осложнения и последствия зависимости от кокаина;

д) Клиника и течение зависимости от фенилпропаноламина, клиника и течение зависимости от эфедрона.

27. Психические и поведенческие расстройства из-за употребления галлюциногенов.

Примерный план ответа:



Версия документа - 1	стр. 28	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	---------	------------------------	---------------

а) Классификация галлюциногенов, формы и способы употребления, фармакокинетика;

б) Механизмы фармакологического и токсического действия галлюциногенов, фармакологические и токсические эффекты;

в) Классификация психических и поведенческих расстройств из-за употребления галлюциногенов, варианты течения.

28. Психические и поведенческие расстройства из-за употребления седативно-снотворных препаратов.

Примерный план ответа:

а) Седативные и снотворные средства: классификация, механизмы фармакологического и токсического действия;

б) Клиника, течение, осложнения зависимости от барбитуратов;

в) Клиника, течение зависимости от транквилизаторов и других психотропными препаратами;

г) Ятрогенное формирование зависимости.

29. Психические и поведенческие расстройства из-за употребления атропиноподобных веществ.

Примерный план ответа:

а) Клиника и течение зависимости от циклодола;

б) Клиника и течение зависимости от офтальмологических препаратов;

в) Растительные источники атропиноподобных веществ.

30. Токсикомании, вызванные злоупотреблением психоаналептиками и стимуляторами ЦНС.

Примерный план ответа:

а) Психоаналептики и стимуляторы ЦНС (сиднокарб, сиднофен, кофеин, алкалоиды кофеина, чай, кофе);

б) Клинические проявления, особенности течения.

31. Токсикомании, вызванные злоупотреблением холинолитическими препаратами.

Примерный план ответа:

а) Холинолитические препараты;

б) Клинические проявления, особенности течения.

32. Токсикомании, вызванные злоупотреблением препаратами бытовой и промышленной химии, летучими ароматическими веществами.

Примерный план ответа:

а) Летучие растворители и другие ингалянты: классификация, формы и способы употребления, фармакокинетика, механизмы фармакологического и токсического действия, фармакологические эффекты, токсические эффекты;

б) Психические и поведенческие расстройства из-за употребления летучих веществ: классификация, клиника, течение, осложнения зависимости от летучих веществ.

33. Формирование химических зависимостей у подростков.

Примерный план ответа:

а) Факторы риска формирования зависимости от ПАВ в подростковом возрасте;

б) Особенности клиники и течения зависимости от ПАВ у подростков.

34. Психические и поведенческие расстройства из-за одновременного употребления нескольких наркотических средств или других ПАВ.

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	
Версия документа - 1	стр. 29 Первый экземпляр _____ КОПИЯ № _____

Примерный план ответа:

- а) Политоксикомании. Условия формирования, особенности клиники и течения;
- б) Особенности формирования и течения, особенности абстинентных состояний, диагностика, лечение, профилактика полизависимостей.

35. Понятие коморбидности в наркологии.

Примерный план ответа:

- а) Понятие коморбидности в наркологии;
- б) Течение химических зависимостей у психически больных;
- в) Токсикомании, осложненные алкоголизмом. Особенности клиники и течения.

36. Психозы, связанные с употреблением токсикоманических средств.

Примерный план ответа:

- а) Психозы, связанные с употреблением токсикоманических средств;
- б) Интоксикационные психозы.

37. Трансформация токсикоманий.

Примерный план ответа:

- а) Ремиссии и рецидивы при токсикоманиях;
- б) Причины рецидивов при токсикоманиях;
- в) Изменения личности и социальные последствия при токсикоманиях.

38. Основные понятия токсикологии.

Примерный план ответа:

- а) Токсичность;
- б) Токсическая доза;
- в) Токсическая концентрация;
- г) Токсикант.

39. Острые отравления, основные клинические синдромы.

Примерный план ответа:

- а) Характер и причины острых отравлений;
- б) Клинические проявления острых отравлений;
- в) Диагностические мероприятия при острых отравлениях;
- г) Схема химико-токсикологического анализа.

40. Введение в токсикологию. Основные задачи общей токсикологии.

Примерный план ответа:

- а) Разработка государственной политики в области обеспечения химической безопасности населения;
- б) Основные этапы истории токсикологии. История отечественной токсикологии;
- в) Цели и задачи токсикологии как науки и учебной дисциплины;
- г) Структура токсикологии, взаимосвязь с другими медицинскими дисциплинами.

41. Понятие о судебно-медицинской токсикологии.

Примерный план ответа:

- а) Основные направления использования химико-токсикологического анализа;
- б) Отравления, интоксикации;
- в) Роль токсикологических знаний для медицинского обеспечения химической безопасности населения.

42. Основы организации медицинской помощи при заболеваниях химической этиологии.

Примерный план ответа:



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 30

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

- а) Основные эпидемиологические показатели острых отравлений в России;
 - б) Основные директивные документы;
 - в) Организация медицинской помощи при отравлениях на догоспитальном и госпитальном этапах;
 - г) Медицинская психология и деонтология при оказании медицинской помощи больным с острыми отравлениями;
 - д) Экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза при острых отравлениях.
43. Формы проявления токсического процесса.
Примерный план ответа:
- а) Основные характеристики токсического процесса, выявляемого на уровне целостного организма;
 - б) Интоксикация;
 - в) Другие формы токсического процесса.
44. Понятие о ядах, токсичных химических веществах.
Примерный план ответа:
- а) Понятие о ядах, токсичных химических веществах;
 - б) Основные закономерности взаимодействия организма и химических веществ;
 - в) Основные принципы классификации ядов и отравлений.
45. Токсичность и токсический процесс как основные понятия токсикологии.
Примерный план ответа:
- а) Определения токсичности. Количественная оценка токсичности;
 - б) Основные категории токсических доз (концентраций), используемых в токсикологии: предельно допустимые, пороговые, эффективные, инкапацирующие, смертельные;
 - в) Токсический процесс, формы его проявления у человека;
 - г) Основные типы преимущественного действия токсичных веществ (местное, рефлекторное, резорбтивное действие) на организм.
46. Особенности взаимодействия ксенобиотиков с биосистемами.
Примерный план ответа:
- а) Термодинамика биосистем, термодинамические аспекты токсичности;
 - б) Фундаментальные свойства живых систем;
 - в) Токсиканты, как модуляторы фундаментальных свойств живых систем;
 - г) Степени свободы токсического воздействия.
47. Виды зависимостей «доза – концентрация - эффект» при действии токсичных химических веществ.

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	
Версия документа - 1	стр. 31 Первый экземпляр _____ КОПИЯ № _____

Примерный план ответа:

- а) Зависимость «доза – концентрация - эффект» в токсикологии;
- б) Острые, подострые и хронические формы интоксикации;
- в) Значение токсикометрических научных исследований в медицинской практике (разработка системы нормативных и правовых актов, обеспечивающих химическую безопасность населения; оценка риска действия, разработка ОБУВ, ПДК ксенобиотиков в условиях производства, экологических и бытовых контактов с токсикантами; количественная сравнительная оценка эффективности средств и методов обеспечения химической безопасности населения).

48. Токсикологические исследования на животных.

Примерный план ответа:

- а) Цель, принципы, этапы, продолжительность токсикологических исследований, межвидовые различия;
- б) Основные группы токсикологических исследований;
- в) Исследование дифференциальной токсичности;
- г) Зависимость качественных и количественных характеристик развивающегося токсического процесса от строения действующего вещества.

49. Токсикометрия. Принципы гигиенического нормирования химических веществ.

Примерный план ответа:

- а) Пути поступления токсикантов в организм;
- б) Всасывание токсикантов;
- в) Понятие о клиренсе вещества;
- г) Распределение токсических веществ в организме, факторы, влияющие на распределение;
- д) Факторы, влияющие на метаболизм.

50. Токсикокинетика чужеродных веществ.

Примерный план ответа:

- а) Понятие о клиренсе вещества;
- б) Распределение токсических веществ в организме, факторы, влияющие на распределение;
- в) Выделение токсических веществ и их метаболитов из организма;
- г) Значение токсикокинетики ксенобиотиков для медицинской практики

51. Метаболизм чужеродных соединений.

Примерный план ответа:

- а) Токсичность метаболитов;
- б) Понятие летального синтеза;
- в) Фазы метаболизма чужеродных соединений;
- г) Классификация метаболических превращений.

52. Закономерности резорбции химических веществ.

Примерный план ответа:

- а) Закономерности резорбции химических веществ;
- б) Особенности резорбции токсикантов при различных путях воздействия: резорбция через кожу, резорбция в желудочно-кишечном тракте (резорбция в ротовой полости, резорбция в желудке, резорбция в кишечнике); резорбция в легких; резорбция из тканей.

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	
Версия документа - 1	стр. 32 Первый экземпляр КОПИЯ №

53. Закономерности распределения ксенобиотиков в организме.

Примерный план ответа:

- а) Закономерности распределения ксенобиотиков в организме;
- б) Количественные характеристики токсикокинетики: биодоступность; биокумуляция, биоконцентрация; объем распределения; коэффициент распределения; скорость элиминации; константа скорости элиминации; время полуэлиминации; клиренс.
- в) Биотрансформация ксенобиотиков. Количественная зависимость между структурой и активностью при метаболизме ксенобиотиков.

54. Химический терроризм. Военная токсикология. Средства индивидуальной и коллективной защиты.

Примерный план ответа:

- а) Характеристика современных боевых отравляющих веществ и токсикантов потенциальных агентов химического терроризма;
- б) Принципы научных исследований эффективности технических и медицинских средства и методов защиты;
- в) Научные направления разработки средств индивидуальной защиты, в том числе фармакологических препаратов из класса антидотов (противоядий).

55. Принципы лечения острых отравлений.

Примерный план ответа:

- а) Показания к проведению специфической терапии;
- б) Методы естественной детоксикации организма;
- в) Новые методы детоксикационной терапии;
- г) Основные принципы и способы совершенствования оказания первой медицинской помощи;
- д) Антидотная детоксикация острых отравлений. Принципы синдромальной терапии острых отравлений.

56. Основные понятия и механизмы токсического процесса.

Примерный план ответа:

- а) Задачи и разделы клинической токсикологии;
- б) Цитотоксичность, органотоксичность, экотоксичность, виды и периоды интоксикации;
- в) Классификация отравлений;
- г) Понятие о кумуляции и привыкания к ядам;
- д) Совместное действие токсических веществ
- е) Комбинированное действие ядов и других вредных факторов окружающей среды.

57. Методы детоксикации при острых отравлениях.

Примерный план ответа:

- а) Классификация методов детоксикации при острых отравлениях;
- б) Методы усиления естественной детоксикации;
- в) Методы искусственной детоксикации;
- г) Антидотная детоксикация.

58. Диагностические мероприятия при острых отравлениях.

Примерный план ответа:

- а) Виды диагностических мероприятий;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 33

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

б) Особенности и схема химико-токсикологического анализа;
в) Использование химико-токсикологических методов в научных исследованиях;
г) Характеристика оснащения и работы современной химико-токсикологической лаборатории;

д) Основные принципы и методы лабораторной диагностики и лечения острых и хронических отравлений.

59. Основные принципы и этапы проведения контролируемых клинических испытаний.

Примерный план ответа:

- а) Оценка переносимости лекарственных препаратов;
- б) Оценка эффективности лекарственных препаратов;
- в) Оценка безопасности применения лекарственных средств;
- г) Оценка взаимодействия лекарственных средств;
- д) Определение широты применения изучаемого лекарственного препарата;
- е) Методика оценки эффективности и безопасности.

60. Специальные виды токсического действия. Иммунотоксичность.

Примерный план ответа:

- а) Особенности функционирования органов иммунной системы;
- б) Иммунокомпетентность;
- в) Действие токсикантов на иммунную систему;
- г) Понятие иммунотоксичности. Иммуносупрессия. Иммуносупрессия и инфекция.

Иммуносупрессия и канцерогенез.

61. Токсикодинамика. Специальные виды токсичности.

Примерный план ответа:

- а) Избирательная токсичность;
- б) Нейротоксичность;
- в) Гепатотоксичность;
- г) Нефротоксичность;
- д) Гемато- и кардиотоксичность.

62. Токсическое влияние на репродуктивную функцию.

Примерный план ответа:

- а) Основные механизмы действия токсикантов на репродуктивные функции⁴
- б) Закономерности тератогенеза;
- в) Характеристика некоторых токсикантов, влияющих на репродуктивные функции.

63. Отравления веществами, поражающими систему крови.

Примерный план ответа:

- а) Отравления гемолитическими ядами;
- б) Отравления окисью углерода⁴
- в) Основные принципы терапии поражений системы крови.

64. Отравления растительными и животными ядами.

Примерный план ответа:

- а) Отравления грибами;
- б) Отравления при укусе змей;
- в) Отравление ядовитыми растениями (цикута, аконит, наперстянка);
- г) Морская токсикология.



65. Отравления фосфорорганическими соединениями (ФОС).

Примерный план ответа:

- а) Основные токсикологические характеристики ФОС;
- б) Клинические синдромы отравления ФОС;
- в) Диагностика отравлений ФОС;
- г) Лечение отравления ФОС.

66. Современные методы химико-токсикологического анализа.

Примерный план ответа:

- а) Основные требования, предъявляемые к методам количественного и качественного определения токсических веществ в биологических объектах;
- б) Классификация и критическая оценка используемых методов анализа;
- в) Микрорекристаллические реакции, методы аналитической химии;
- г) Белоксвязывающие методы исследования;
- д) Рецепторные (РРА) методы исследования токсических веществ в биологических объектах.

67. Хроматографические методы анализа.

Примерный план ответа:

- а) Газовая хроматография (ГХ);
- б) Тонкослойная хроматография (ТСХ);
- в) Газовая хроматография в сочетании с методом исследования и анализа веществ (ГХ/МС);
- г) Высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ).

68. Иммунохимические (ИФА, ПФИА) методы химико-токсикологического анализа.

Примерный план ответа:

- а) Иммуноферментный анализ (ИФА);
- б) Поляризонный флуоресцентный иммунный анализ (ПФИА).

69. Спектроскопические методы обнаружения и количественного определения токсических веществ.

Примерный план ответа:

- а) Молекулярно-эмиссионные методы.
- б) Молекулярно-абсорбционные методы.

70. Спектрометрические методы обнаружения и количественного определения токсических веществ.

Примерный план ответа:

- а) Спектрометрический анализ (СФ);
- б) Инфракрасная спектроскопия (ИК);
- в) Ультрафиолетовая (электронная) спектроскопия (УФ).

71. Специфические биохимические исследования токсических веществ.

Примерный план ответа:

- а) Исследование активности ферментов методом иммуноферментного анализа (ИФА);
- б) Исследование карбоксигемоглобина (проба Гоппе-Зейлера, Бюркера и др.);
- в) Биосенсорный анализ для обнаружения токсичных химикатов, токсинов, микроорганизмов.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская
биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 35

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

и другие).

72. Эпидемиологические методы исследования в токсикологии.

Примерный план ответа:

- а) Этапы эпидемиологического исследования;
- б) Основные категории и типы эпидемиологических исследований;
- в) Экологическая токсикология. Регламентирование и оценка риска.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в 9 семестре проводится в форме зачета, в 10 – экзамена. Зачет проводится в два этапа. На первом этапе обучающийся решает 30 тестовых вопросов закрытого типа. На каждый вопрос предлагается несколько вариантов ответа, правильный только один вариант. Продолжительность – 45 минут. На втором этапе обучающийся решает ситуационную задачу. Экзамен проводится в два этапа. На первом этапе обучающийся проходит устное собеседование по вопросам дисциплины. На втором этапе обучающийся решает ситуационную задачу.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств.

4.2.1 Критерии оценивания теста:

Оценка	Отлично/ зачтено	Хорошо/ зачтено	Удовлетворитель но/зачтено	Неудовлетворительно/ незачтено
	91-100 %	81-90 %	70-80%	менее 70%
Уровень освоения проверяемых компетенций	высокий	средний	базовый	недостаточный

4.2.2. Критерии оценивания решения ситуационных задач

Отлично/ зачтено/ 5 баллов	Хорошо/ зачтено/ 4 балла	Удовлетворитель но/зачтено/ 3 балла	Неудовлетвори тельно/ незачтено/ 2 балла
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»			
Версия документа - 1	стр. 36	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
Обучающийся отлично знает материал с учетом междисциплинарных связей, комплексно оценивает предложенную ситуацию, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций грамотно изъясняется с использованием точных терминов и названий. Обучающийся практически не допускает ошибок.	Обучающийся хорошо знает материал, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога;	Обучающийся знаком с материалом, затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих	Обучающийся не знает основных положений вопроса, неверно оценивает ситуацию; неправильно выбирает тактику действий, не ориентируется в основных понятиях, излагает материал с трудом, с
	последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций. Обучающийся допускает незначительные ошибки.	вопросах педагога, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций.	грубыми фактическими ошибками, либо отказывается от ответов на вопросы.

Высокий уровень, средний уровень, базовый уровень – «зачтено»; низкий уровень – «незачтено».

4.2.3. Критерии оценивания теоретического вопроса

Максимальный балл за ответ на теоретический вопрос — 5 баллов.

Отлично/ зачтено/ 5 баллов	Хорошо/ зачтено/ 4 балла	Удовлетворительно /зачтено/ 3 балла	Неудовлетворительно/ незачтено/ 2 балла
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций
Обучающийся отлично знает материал, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, владеет достаточным для высказывания	Обучающийся хорошо знает материал, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, владеет достаточным для высказывания лексическим запасом,	Обучающийся знаком с материалом, владеет достаточным для высказывания лексическим запасом. Обучающийся допускает фактические	Обучающийся не знает основных положений вопроса, не ориентируется в основных понятиях, излагает материал с трудом, с грубыми фактическими

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»			
Версия документа - 1	стр. 37	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
лексическим запасом, грамотно изъясняется с использованием точных терминов и названий. Обучающийся практически не допускает ошибок.	грамотно изъясняется с использованием точных терминов и названий. Обучающийся допускает незначительные ошибки.	ошибки, не оперирует лексическим запасом по теме.	ошибками, либо отказывается от ответов на вопросы.

4.3 Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Критерием успешности освоения учебного материала является экспертная оценка преподавателя, учитывающая регулярность посещения лекционных и семинарских занятий, знаний теоретического раздела программы по дисциплине (в том числе материала самостоятельной работы), которые оцениваются устным опросом по вопросам дисциплины, результатам написания тестов и по качеству решения ситуационных задач. Качество усвоения знаний завершается в 9 семестре зачетом, в 10 семестре – экзаменом.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке «отлично»:

- предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности: формируются важные профессиональные навыки расспроса наркологического больного, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов, в т.ч. применяемых в наркологии, определить показания и осуществить при необходимости неотложную помощь при острых наркологических и токсикологических состояниях и отравлениях, современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии наркологических заболеваний и отравлений.

- студент способен аргументировать собственную точку зрения по дискуссионным вопросам дисциплины, критически оценивать информацию об основных клинических синдромах в наркологии и токсикологии и механизмах их возникновения, формулировать собственные выводы.

2. Средний уровень соответствует оценке «хорошо»:

- предполагает формирование компетенций на относительно высоком уровне: формируется комплексное знание основных характеристик токсического процесса, закономерностей распределения ксенобиотиков в организме, методов детоксикации при острых отравлениях, клинические, параклинические, лабораторные, генетические, экспериментально-психологические методы исследования в наркологии, клинику и лечение поражений психики при химических зависимостях;

- студент способен давать развернутые ответы на теоретические вопросы дисциплины на уровне не ниже оценки «хорошо», отвечать на вопросы теста. Количество правильных ответов –80-90 %.

3. Базовый уровень соответствует оценке «удовлетворительно»:

- предполагает формирование компетенций на начальном уровне: знание синдромов патологического влечения к психо-активным веществам, современных методы обследования больных наркологического профиля, основных понятий токсикологии.

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»			
Версия документа - 1	стр. 38	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

студент способен отвечать на вопросы теста. Количество правильных ответов – не менее 70%.

4. Низкий уровень соответствует оценке «неудовлетворительно»: отсутствие знаний значительной части программного материала; неправильные ответы на вопросы, существенные и грубые ошибки в ответах, недопонимание сущности излагаемых вопросов; неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет фундаментальной медицины
Кафедра общей и клинической патологии

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Токсикология» по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 39

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

**Направление подготовки (специальность) 30.05.01 Медицинская биохимия,
"Токсикология", год(ы) набора 2026, очно**

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) одобрен и рекомендован:

Проректор по учебной работе утверждено 27.02.2026 А.А. Саламатов

Ученым советом факультета фундаментальной медицины
Протокол заседания № 2 от 02.02.2026

Председатель Ученого совета
факультета фундаментальной
медицины

согласовано

О.Б. Цейликман

Заседанием кафедры Общей и клинической патологии

Протокол заседания № 2 от 02.02.2026

Заведующий кафедрой

согласовано

О.Н. Егоров

Автор (составитель)

Д.Б. Виноградов

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО
«ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1**