



УРАЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Уральский медицинский институт»**

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Б1.О.52 Фармакология
Обязательная часть

Специальность 31.05.03 Стоматология
квалификация: врач-стоматолог
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5 лет

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании Ученого совета института (протокол № 2 от 07.06.2024 г.) и утверждена приказом ректора № 34 от 07.06.2024 г.

Спецификация фонда оценочных средств

1. Назначение фонда оценочных средств.

Фонд оценочных средств по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета) составлен для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) «Фармакология».

2. Нормативное основание отбора содержания:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 31.05.03. Стоматология, утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 984.

- Профессиональный стандарт «Врач-стоматолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 мая 2016 г. № 227н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 июня 2016 г., регистрационный N 42399).

- Общая характеристика основной образовательной программы.
- Учебный план основной образовательной программы.
- Устав и локальные акты Института.
- Рабочая программа Б1.О.52 Фармакология.

1. Распределение тестовых заданий по компетенциям

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Семестр	Номер тестового задания
ОПК-3.	Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним	ИОПК-3.1 Способен оказывать медицинскую помощь при лечении наиболее распространенных заболеваний с учетом медицинских показаний и противопоказаний, совместимости, возможных осложнений, побочного действия лекарственных средств.	4,5	1-4
ОПК-6.	ОПК-6. Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач	ИОПК-6.3 Назначает медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с медицинскими показаниями, оценивает эффективность и безопасность медикаментозного лечения.	4,5	5-16

2. Распределение заданий по типам и уровню сложности

Базовый	Воспроизведение
	Терминология, факты, параметры, теории, принципы
	Задания с выбором ответа. Комбинированные задания
Повышенный	Применение знаний и умений для расчета показателей в экономике
	Решение типовых задач с использованием экономических методов
	Комбинированные задания. Задания с развернутым ответом
Высокий	Применение знаний в нестандартной ситуации
	Решение нетиповых задач, алгоритмы, доказательства, обоснования
	Задания на установление последовательности и соответствие. Задания с развернутым ответом

Код компет енции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения (мин.)
ОПК-3	ИОПК-3.1 Способен оказывать медицинскую помощь при лечении наиболее распространенных заболеваний с учетом	1	Тестовое задание комбинированног о типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	повышенный	3-5 мин

	медицинских показаний и противопоказаний, совместимости, возможных осложнений, побочного действия лекарственных средств.	2	Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	повышенный	3-5 мин
		3	Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	высокий	3-5 мин
		4	Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	высокий	3-5 мин
		ОПК-6.	ИОПК-6.3 Назначает медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с медицинскими показаниями, оценивает эффективность и безопасность медикаментозного лечения.	5	Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных
		6	Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	высокий	3-5 мин
		7	Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	повышенный	3-5 мин
		8	Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	повышенный	3-5 мин
		9	Тестовое задание открытого типа с развернутым	повышенный	3-5 мин

	ответом		
10	Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом	повышенный	3-5 мин
11	Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом	повышенный	3-5 мин
12	Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом	повышенный	3-5 мин
13	Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом	повышенный	3-5 мин
14	Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом	повышенный	3-5 мин
15	Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом	повышенный	3-5 мин
16	Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом	повышенный	3-5 мин

3. Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа
Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания
Задание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве

комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных	<p>ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать верный ответ, наиболее верный.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.</p>
Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и обоснованием выбора из предложенных	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных.</p> <p>4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p>
Задание открытого типа с развернутым ответом	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.</p>

4. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
-	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом Неверный ответ или его отсутствие 0 баллов
-	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом Если допущены ошибки или ответ отсутствует 0 баллов
1-8	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом Неверный ответ или его отсутствие 0 баллов
-	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом Если допущены ошибки или ответ отсутствует 0 баллов
9-16	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный 1 балл,

		Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует 0 баллов
--	--	--

**Тестовые задания, позволяющие осуществлять оценку компетенций
ОПК-3 (ИОПК-3.1.), ОПК-6(ИОПК-6.3) установленных рабочей
программой дисциплины (модуля) Б1.О.52 «Фармакология»
образовательной программы по специальности 31.05.03, Стоматология
(уровень специалитета)**

ТИПЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

**Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа
и обоснованием выбора из предложенных**

Задание 1.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы,
обосновывающие выбор ответа

Биотрансформация:

- 1) характеризует выведение чужеродных веществ через почки
- 2) распределяет вещества в организме
- 3) комплекс физико-химических и биохимических превращений
- 4) вид обезвреживания веществ

Ответ:

Обоснование:

Задание 2.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы,
обосновывающие выбор ответа

Через гематоэнцефалический барьер легко проникают соединения:

- 1) липофильные
- 2) полярные
- 3) неионизированные
- 4) содержащие в молекуле четвертичный азот

Ответ:

Обоснование:

Задание 3.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы,
обосновывающие выбор ответа

Путем пассивной диффузии лучше всасываются:

- 1) вещества, растворимые в липидах
- 2) гидрофильные вещества
- 3) вещества в неионизированном состоянии

4) мелкие гидрофильные молекулы

Ответ:

Обоснование:

Задание 4.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Биотрансформация:

- 1) характеризует выведение чужеродных веществ через почки
- 2) распределяет вещества в организме
- 3) комплекс физико-химических и биохимических превращений
- 4) вид обезвреживания веществ

Ответ:

Обоснование:

Задание 5.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Тахифилаксия – это:

- 1) выраженная лекарственная зависимость
- 2) быстрое привыкание к препарату
- 3) врожденная непереносимость препарата
- 4) быстрое ослабление эффекта при повторном введении препарата

Ответ:

Обоснование:

Задание 6.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Фармакокинетика – это раздел фармакологии, изучающий

- 1) особенности всасывания и выведения лекарственных веществ
- 2) осложнения лекарственной терапии
- 3) распределение веществ в организме
- 4) механизм действия лекарственных веществ

Ответ:

Обоснование:

Задание 7.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Индукция микросомальных ферментов печени может:

- 1) потребовать увеличения дозы
- 2) потребовать уменьшения дозы
- 3) способствовать удалению чужеродных веществ из организма
- 4) препятствовать удалению чужеродных веществ из организма

Ответ:

Обоснование:

Задание 8.

Прочитайте текст, укажите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Пролонгирование эффектов лекарственных средств достигается при:

- 1) создании депо в жировой ткани
- 2) энтерогепатической циркуляции
- 3) нарушении всасывания в кишечнике
- 4) усилении биотрансформации в печени

Ответ:

Обоснование:

Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом

Задание 9.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Основные требования, предъявляемые к средствам для наркоза:

Ответ:

Задание 10.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Некоторые лекарственные препараты не могут вводиться внутривенно:

Ответ:

Задание 11.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Побочные действия лекарственных средств относятся:

Ответ:

Задание 12.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Фармакодинамика изучает:

Ответ:

Задание 13.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Несовместимость лекарственных средств может:

Ответ:

Задание 14.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

При возбуждении парасимпатической нервной системы характерны эффекты:

Ответ:

Задание 15.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Действие атропина:

Ответ:

Задание 16.

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Общим в действии различных наркотических средств является:

Ответ:

**Ключи к тестовым заданиям по дисциплине (модулю)
Б1.О.52 «Фармакология»**

Задание 1.

Ответ: 3

Обоснование:

комплекс физико-химических и биохимических превращений, которые происходят с чужеродными веществами в организме. Она не только обезвреживает вещества, но также может преобразовывать их в более или менее токсичные метаболиты.

Задание 2.

Ответ: 1

Обоснование:

липофильные соединения, то есть те, которые хорошо растворимы в жировой среде. Это связано с тем, что барьер состоит из жировых клеток, которые легко проникают в такие вещества.

Задание 3.

Ответ: 1

Обоснование:

Пассивная диффузия происходит без участия энергии и зависит от концентрационного градиента вещества.

Задание 4.

Ответ: 3

Обоснование:

происходят с чужеродными веществами в организме. Она играет важную роль в распределении веществ в организме и их последующем выведении, в том числе через почки. Биотрансформация также может повышать или понижать токсичность вещества в зависимости от его метаболитов.

Задание 5.

Ответ: 4

Обоснование:

это феномен, при котором эффективность или ответ на лекарственное средство уменьшается при повторном применении. Это означает, что при повторном введении того же лекарственного средства организм быстро теряет свою чувствительность к нему, что приводит к уменьшению или полному отсутствию терапевтического эффекта.

Задание 6.

Ответ: 1

Обоснование:

Основные аспекты фармакокинетики включают в себя всасывание,

распределение, метаболизм и выведение лекарственных веществ. Рассматриваются особенности и механизмы транспорта лекарственных веществ через клеточные мембраны, их распределение в тканях и органах, обменные процессы и механизмы выведения из организма.

Задание 7.

Ответ: 1

Обоснование:

Индукция микросомальных ферментов может привести к более быстрому метаболизму лекарственных препаратов в печени, что может потребовать увеличения дозы для достижения желаемого терапевтического эффекта.

Задание 8.

Ответ: 1,2,3,4

Обоснование:

1. Лекарственное средство может накапливаться в жировой ткани и постепенно высвобождаться оттуда, что позволяет продлить его действие.

2. это процесс, при котором лекарственное средство попадает в печень через кишечник, а затем часть его возвращается обратно в желудок и кишечник. Это также способствует увеличению продолжительности действия препарата.

3. если лекарственное средство плохо всасывается из ЖКТ, это может привести к увеличению времени, необходимого для его усвоения и выведения из организма, тем самым продлевая его действие.

4. процесс биотрансформации в печени может также способствовать пролонгированию эффектов лекарственных средств. В результате различных химических реакций в печени активные формы лекарства могут быть конвертированы в менее активные, но более стабильные, продлевая тем самым его действие.

Задание 9.

Ответ:

- Быстрая и надежная индукция и поддержание наркоза
- Безопасность для пациента
- Контролируемая глубина наркоза
- Минимальные побочные эффекты
- Возможность регулирования дозы и скорости введения
- Удобство использования для медицинского персонала
- Совместимость с другими лекарственными средствами
- Стабильность при хранении и транспортировке
- Доступность и экономическая целесообразность
- Соблюдение международных стандартов и рекомендаций о применении наркотических средств

Задание 10.

Ответ:

из-за возможных осложнений, взаимодействий или других причин. В таких случаях используют другие способы введения, например, перорально (через рот), подкожно, внутримышечно и т.д.

Задание 11.

Ответ:

это нежелательные эффекты, которые могут возникнуть при использовании лекарственных препаратов. Они могут проявляться в виде различных симптомов, от легких до серьезных, и могут потребовать коррекции или отмены препарата.

Задание 12.

Ответ:

воздействие лекарственных средств на организм. Это включает в себя изучение механизмов действия препаратов, их взаимодействий с организмом, рецепторами и т.д.

Задание 13.

Ответ:

проявляться в различных формах, включая уменьшение эффективности лечения, усиление побочных эффектов, тошноты, аллергических реакций и даже опасных для жизни последствий. Поэтому важно соблюдать правила совместимости при назначении и применении лекарств.

Задание 14.

Ответ:

уменьшение сердечного ритма, расширение зрачков, увеличение секреции желудочного сока и др.

Задание 15.

Ответ:

связано с блокированием рецепторов мускариновой сердце, желудке и других органах, что приводит к уменьшению секреции желез, снижению перистальтики и т.д.

Задание 16.

Ответ:

способность подавлять центральную нервную систему, что приводит к потере сознания, бессознательному состоянию и обезболивающему эффекту. Наркозные средства обычно воздействуют на различные рецепторы в мозге, изменяя химические процессы и вызывая анестезию. Некоторые из них также могут вызывать расслабление мышц и уменьшение чувствительности к боли.

