

Министерство образования и науки РД
Государственное образовательное профессиональное
образовательное учреждение РД
«Колледж экономики и права»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине ОП.06 Фармакология

Уровень образования	<u>среднее общее образование</u> (СПО)
Направление подготовки	<u>34.02.01 Сестринское дело</u> (код, наименование направления подготовки/специальности)
Профиль/квалификация направления подготовки	<u>Медицинская сестра/медицинский брат</u> (наименование)

РАССМОТРЕН

на заседании ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 2 от «20» 11 2025 г.

Фонд оценочных средств к рабочей программе по дисциплине ОП.06 Фармакология разработанной на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного Приказом Министерства просвещения России от 4 июля 2022 г. № 527, зарегистрированной в Министерстве юстиции Российской Федерации 29 июля 2022 года, регистрационный номер 69452, . ПООП 34.02.01 «Сестринское дело» и Рабочей программы по дисциплине ОП.06 Фармакология

Организация –разработчик: ГБПОУ РД «Колледж экономики и права»

Разработчики:

Бабаева З.В., преподаватель колледжа ГБПОУ РД «КЭиП»

Квалификация по диплому: врач/терапевт

Омаров Т.С. преподаватель колледжа ГБПОУ РД «КЭиП»

Квалификация по диплому: врач/педиатр

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	.....
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.....	.....
2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы.....	.....
2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	.....
3. Оценка освоения учебной дисциплины .....	.....
3.1. Задания и вопросы для входного контроля.....	.....
3.2. Текущий контроль.....	.....
3.3. Промежуточный контроль.....	.....
3.4. Критерии оценки.....	.....
3.5. Описание шкал оценивания.....	.....
3.6. Дополнения и изменения к фонду оценочных средств по дисциплине.....	.....

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «*Фармакология*» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся с требованиями ФГОС среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Рабочей программой дисциплины «*Фармакология*» предусмотрено формирование следующих компетенций:

1. **ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
2. **ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
3. **ОК 03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
4. **ПК 4.2.** Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту
5. **ПК 4.3** Осуществлять уход за пациентом
6. **ПК 4.5.** Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

Перечень оценочных средств, рекомендуемых для заполнения таблицы 1

- *Практические задания*
- *Реферат*
- *Тест*
- *Устный опрос*
- *Вопросы к экзамену*

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы

Таблица 1

Код и наименование формируемой компетенции	Знания	Умения	Наименование контролируемых разделов и тем ¹
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Раздел 1. Введение. Общая рецептура Раздел 2. Общая фармакология Раздел 3. Частная фармакология</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	

¹ Наименования разделов и тем должен соответствовать рабочей программе дисциплины.

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	
<p>ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	
<p>ПК 4.3 Осуществлять уход за пациентом</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	
<p>ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме</p>	<p>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>- описывать значимость своей специальности 31.02.01. Лечебное дело; - применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	

	31.02.01. Лечебное дело; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.		
--	---	--	--

2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «**Фармакология**» определяется на следующих этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (Для проведения текущих аттестаций могут быть использованы оценочные средства, указанные в разделе 2)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (Для проведения промежуточной аттестации могут быть использованы другие оценочные средства)

Таблица 2

Код и наименование формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции					Этап промежуточной аттестации		
	Этап текущих аттестаций				СРС		КР/КП	18-20 неделя
	1-5 неделя	6-10 неделя	11-15 неделя	1-17 неделя		Промежуточная аттестация		
	Текущая аттестация №1	Текущая аттестация №2	Текущая аттестация №3	КР/КП				
1	2	3	4	5	6	7		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Аттестационная работа №1, реферат	Аттестационная работа №2	Аттестационная работа №3	Тест	-	Письменная экзаменационная работа		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Аттестационная работа №1	Аттестационная работа №2, устный опрос	Аттестационная работа №3	Практическое задание	-	Письменная экзаменационная работа		
ОК 03. Планировать и	Аттестационная	Аттестационная	Аттестационная	Реферат	-	Письменная		

реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	работа №1, практическое задание	работа №2	работа №3, тест			экзаменационная работа
ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту	Аттестационная работа №1	Аттестационная работа №2, устный опрос	Аттестационная работа №3	Практическое задание	-	Письменная экзаменационная работа
ПК 4.3 Осуществлять уход за пациентом	Аттестационная работа №1, тест	Аттестационная работа №2	Аттестационная работа №3, реферат	Устный опрос	-	Письменная экзаменационная работа
ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме	Аттестационная работа №1, реферат	Аттестационная работа №2	Аттестационная работа №3	Тест	-	Письменная экзаменационная работа

СРС – самостоятельная работа студентов;

КР – курсовая работа;

КП – курсовой проект.

2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «*Фармакология*» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Общие компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
---------	-------------------	--

Уровень	Общие компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции	Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины

3. Оценка освоения учебной дисциплины

Цель входного контроля - определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения конкретной группы обучающихся. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания, обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

3.1. Задания и вопросы для входного контроля

1. Понятия фармакодинамики, фармакокинетики, механизма действия и биодоступности лекарств.
2. Основные механизмы всасывания лекарств в организме. От чего зависит всасывание лекарств?
3. Распределение лекарств в организме. Чем обусловлена трудность проникновения многих лекарств в центральную нервную систему? Активны ли связанные с белками крови лекарства?
4. Метаболизм лекарств. С какими соединениями происходит конъюгация лекарственных веществ в организме? Распространенные способы биотрансформации.
5. Какие лекарственные препараты являются индукторами и ингибиторами микросомальных ферментов печени?
6. Физико-химические особенности лекарств, вводимых сублингвально.
7. Пути выведения лекарств из организма.
8. Факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику.

3.2. Текущий контроль

Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы в соответствии с системой оценки знаний обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций приводятся для каждого из используемых оценочных средств, указанных в разделе 2 фонда оценочных средств.

3.2.1. Контрольные задания для первой аттестации 1 семестра

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Выбрать все правильные ответы:

1. Терапевтический диапазон – это разница между:

- a. минимальной терапевтической и максимальной токсической концентрацией лекарственного средства в плазме крови
- b. максимальной терапевтической и минимальной токсической концентрацией лекарственного средства в плазме крови
- c. минимальной терапевтической и минимальной токсической концентрацией лекарственного средства в плазме крови
- d. максимальной терапевтической и максимальной токсической концентрацией лекарственного средства в плазме крови

2. Механизм действия лекарственных средств изучает:

- a. фармакокинетика
- b. фармакогенетика
- c. фармакодинамика

3. К главным преимуществам инъекционного способа введения лекарственных средств не относят:

- a. быстрое наступление эффекта

b. меньшую опасность передозировки (особенно при введении препаратов с малой шириной терапевтического действия)

c. более точную дозировку

4. Биодоступность – это часть принятой внутрь дозы лекарственного средства:

a. всосавшаяся в желудочно-кишечном тракте

b. поступившая в орган-мишень из крови

c. поступившая в системный кровоток в неактивной форме

d. поступившая в системный кровоток в активной форме

5. Толерантность – это:

a. постепенное ослабление действия препарата до полной утраты при длительном приеме ЛС

b. постепенное усиление действия препарата при длительном приеме

c. тахифилаксия

6. При биотрансформации лекарственных средств в организме, как правило, образуются:

a. более липофильные метаболиты

b. более гидрофильные метаболиты

c. более активные метаболиты

7. Лекарственное средство попадает в кровь, минуя печень, при введении:

a) сублингвально

б) ректально

в) подкожно

г) перорально

8. К парентеральным путям введения лекарственных средств относятся:

a. инъекционный

b. сублингвальный

c. внутрисердечный

d. внутрикостный

e. интраназальный

f. конъюнктивальный

3.2.2. Контрольные задания для второй аттестации 1 семестра

Вопросы теме "Рецептура. Навыки выписывания рецептов лекарственных препаратов"

1. Как определить понятие «общая рецептура»?
2. Какие основные лекарственные формы выпускает современная фармацевтическая промышленность?
3. Какова структура и содержание рецепта?
4. Каковы правила выписывания официальных и магистральных прописей в сокращенном и развернутом виде?
5. Какие существуют виды твердых лекарственных форм?
6. Какие мягкие лекарственные формы вы знаете?
7. Каковы правила выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы?
8. Какие виды извлечений из растительного сырья вам известны?
9. В чем отличие эмульсии от суспензии?
10. Каковы правила выписывания рецептов на лекарственные формы для инъекций?
11. Каковы правила выписывания порошков в ампулах и во флаконах?
12. Какие особенности выписывания препаратов, дозируемых в единицах действия?
13. Каковы возможности использования в фармакотерапии и правила выписывания аэрозолей?

3.2.3. Контрольные задания для третьей аттестации 1 семестра

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

I. Выберите все правильные ответы:

1. Локализация М-холинорецепторов.

а) клетки эффекторных органов в области окончаний холинэргических волокон; б) нейроны симпатических ганглиев; в) нейроны парасимпатических ганглиев; г) нейроны центральной нервной системы; д) клетки скелетных мышц; е) хромоаффинные клетки мозгового вещества надпочечников; ж) каротидные клубочки.

2. Локализация Н-холинорецепторов.

а) клетки эффекторных органов в области окончаний холинэргических волокон; б) нейроны симпатических ганглиев; в) нейроны парасимпатических ганглиев; г) нейроны центральной нервной системы; д) клетки скелетных мышц; е) хромоаффинные клетки мозгового вещества надпочечников; ж) каротидные клубочки.

3. Локализация альфа-1-адренорецепторов.

а) сосуды кожи, слизистых, органов брюшной полости, почек; б) сосуды скелетных мышц; в) мышцы селезенки; г) радиальная мышца радужки глаза; д) мышцы бронхов; е) сфинктеры кишечника.

4. Локализация альфа-2-адренорецепторов.

а) гладкие мышцы бронхов; б) пресинаптические структуры ЦНС; в) коронарные сосуды; г) сосуды скелетных мышц; д) сосуды почек.

5. Локализация бета -1-адренорецепторов.

а) мышцы бронхов; б) сосуды скелетных мышц; в) синусовый и атриовентрикулярный узлы сердца; г) коронарные сосуды сердца; д) сосуды кожи и слизистых.

6. Локализация бета-2-адренорецепторов.

а) мышцы бронхов, матки, кишечника; б) сосуды почек; в) сосуды скелетных мышц; г) сосуды кожи и слизистых; д) коронарные сосуды, сосуды легких и мозга.

7. М-холиномиметические средства.

а) ацеклидин; б) галантамин; в) карбохолин; г) пилокарпин; д) цититон; е) цититон.

8. Антихолинэстеразные средства:

а) галантамин; б) пилокарпин; в) платифиллин; г) неостигмин; д) физостигмин; е) армин.

9. Ганглиоблокаторы:

а) азаметоний; б) суксаметоний хлорид (дитилин); в) галантамин; г) неостигмин; (прозерин); д) бензогексоний.

10. М-холиноблокаторы:

а) атропин; б) пирензепин (гастрозепин); в) галантамин; г) цитизин; д) метацин

3.2.4. Контрольные задания для первой аттестации 2 семестра

1. Укажите альфа-1-адреномиметики.

а) норэпинефрин (норадреналин); б) пропранолол (анаприлин); в) мезатон; г) фетанол; д) изопреналин (изадрин); е) нафазолин (нафтизин).

2. Альфа-2-адреномиметики:

а) неофедрин (эфедрин); б) орципреналина сульфат (алупент); в) клонидин (клофелин); г) добутамин; д) метилдофа (допегит).

3. Неселективные бета-адреномиметики.

а) изопреналин (изадрин); б) сальбутамол; в) фенотерол (беротек); г) орципреналина сульфат; д) неофедрин (эфедрин).

4. Адреномиметики непрямого действия:

а) фентоламин; б) неофедрин (эфедрин); в) окспренолол; г) амфетамин (фенамин); д) метилдофа (допегит)

5. Неизбирательные альфа-адреноблокаторы.

а) фентоламин; б) троподифен (тропафен); в) пиндолол; г) пророксан (пирроксан); д) дигидроэрготамин.

6. Избирательные (кардиоселективные) адреноблокаторы:

а) лабетолол; б) атенолол; в) метопролол; г) пропранолол (анаприлин);

д) талинолол (корданум).

7. Укажите бета-адреноблокаторы обладают внутренней симпатомиметической активностью.

а) пиндолол (вискен); б) атенолол; в) метопролол; г) окспренолол; д) ацебутолол.

8. Механизм действия М- холиномиметиков:

а) блокада ацетилхолинэстеразы; б) возбуждение М-холинорецепторов; в) стимуляция синтеза ацетилхолина; г) замедление инактивации ацетилхолина; д) стимуляция Н-холинорецепторов.

9. Механизм действия неостигмина.

а) активация ацетилхолина; б) блокада ацетилхолинэстеразы; в) блокада М-холинорецепторов; г) непрямая активация М- и Н-холинорецепторов; д) усиление синтеза ацетилхолина.

10. Механизм нарушения нервно-мышечной передачи при применении суксаметония (дитилина):

а) стойкая деполяризация субсинаптической мембраны; б) стабилизация субсинаптической мембраны; в) гиперполяризация субсинаптической мембраны; г) угнетение Н-холинорецепторов; д) усиливает инактивацию ацетилхолина.

3.2.5. Контрольные задания для второй аттестации 2 семестра

установите соответствие. подберите соответствующие пары

«вопрос» - «ответ»

1. Укажите фармакологические эффекты лекарственных средств	Лекарственные средства
1. Расслабляет гладкую мускулатуру кишечника	а) Пилокарпин
2. Расширяет просвет бронхов	б) Сальбутамол
3. Уменьшает секрецию желез	в) Атропин
4. Повышает артериальное давление	г) Эпинэфрин
5. Вызывает миоз	д) Фенилэфрин е) Атенолол

3.2.6. Контрольные задания для третьей аттестации 2 семестра

пределите группу веществ по описанию и дополните выражения:

1. Препараты группы _____ вызывают миоз, спазм аккомодации, снижают внутриглазное давление, повышают тонус гладких мышц бронхов, кишечника, усиливают секрецию желез. Они не оказывают влияния на передачу возбуждения в ганглиях и нервно-мышечных синапсах. Их применяют при глаукоме. При отравлении этими веществами назначают атропин.

2. Препараты группы _____ расширяют зрачки, повышают внутриглазное давление, вызывают паралич аккомодации, учащение сердцебиений, ослабление секреции бронхиальных и пищеварительных желез, снижение тонуса гладких мышц внутренних органов. Их применяют при исследовании глазного дна, кишечной, почечной и печеночной коликах, бронхиальной астме, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

3. Препараты группы _____ блокируют нервно-мышечную передачу. Эфир для наркоза усиливает их действие, неостигмин (прозерин) – ослабляет.

4. Препараты группы _____ расширяют сосуды, снижают артериальное давление. Вызывают «извращение» прессорного эффекта эпинефрина (адреналина). Применяют при эндартериите, феохромоцитоме. Могут вызывать ортостатическую гипотензию.

3.2.7. Темы рефератов по дисциплине «Фармокология»

Перечень тем и основных направлений рефератов по дисциплине может быть скорректирован в соответствии с актуальностью той или иной проблемы и интересами обучающихся

Темы:

1. Средства, влияющие на кроветворение
2. Лекарственные формы, изготавливаемые в аптеке для лечения аллергических заболеваний.
3. История применения металлокомплексов в медицине.
4. Лекарственные средства и вред самолечения в пожилом и в старческом возрасте
5. Лекарственные растения, фитотерапия при сердечной недостаточности
6. Деятельность Леонардо да Винчи и его исследования по анатомии. Распространение естественных знаний в трудах Конрада Геснера и Парацельса
7. Ценообразование в аптечных учреждениях
8. Кофеин-бензоат натрия
9. Условия отбывания лишения свободы в лечебно-профилактических и лечебных исправительных учреждениях
10. Кроссворд на тему "Проявление этических и эстетических аспектов в познании жизни и т.д."

3.2.8. Тестовые задания

Тестовые задания по дисциплине

Тестовые задания

Выбрать все правильные ответы:

1. К органическим вяжущим относится:

- a. Квасцы
- b. Ксероформ
- c. Танин
- d. Жидкость Бурова
- e. Дерматол
- f. Ромазулон

2. Вяжущие препараты при соприкосновении с тканями образуют:

- a. коллоидную пленку
- b. альбуминатную пленку
- c. рыхлый альбуминат

3. Назвать препарат и выписать в рецептах:

- a. МА в свечах
- b. МА, обладающий противоритмическим действием.
- c. МА, входящий в состав комбинированного препарата, где второй компонент - адреналин
- d. МА, нерастворимый в воде

4. Назвать препарат и выписать в рецептах:

- a. МА, применяемый при интубации гортани
- b. МА для применения в стоматологии
- c. МА для применения в офтальмологии
- d. МА, обладающий наиболее выраженным центральным действием

5. Механизм действия местноанестезирующих веществ:

- a. с белками тканей образуют альбуминаты
- b. блокируют М-холинорецепторы
- c. угнетают неспецифические активирующие системы ЦНС
- d. вызывают парабриоз нервных клеток
- e. блокируют натриевые каналы.

6. Прокаин (новокаин) не используется для терминальной анестезии потому, что:

- a. не оказывает обволакивающего действия
- b. плохо проникает через неповрежденную кожу и слизистую
- c. быстро всасывается и угнетает ЦНС

d. вызывает деструкцию тканей при достаточной концентрации

7. Для инфильтрационной, проводниковой и спинномозговой анестезии не применяют:

- a. прокаин (новокаин)
- b. бензокаин (анестезин)
- c. лидокаин (ксикаин)
- d. тримекаин
- e. тетракаин (дикаин)

8. Средствами только терминальной анестезии являются:

- a. бензокаин (анестезин)
- b. прокаин (новокаин)
- c. бупивакаин
- d. лидокаин (ксикаин)

9. Для спинномозговой анестезии прокаин (новокаин) используется в следующих концентрациях:

- a. 0,2% - 0,5% раствор
- b. 1% раствор
- c. 2% раствор
- d. 5% - 10% раствор

10. Выраженным противоаритмическим эффектом обладает:

- a. лидокаин (ксикаин)
- b. прокаин (новокаин)
- c. бензокаин (анестезин)
- d. тетракаин (дикаин)

Практические задания

Практические задания по дисциплине

Задание №1. Проанализируйте ситуационные задачи:

1. Больному для купирования гипертонического криза был назначен азаметоний. Давление снизилось; больной почувствовал себя лучше, быстро встал и потерял сознание. Объясните механизм развития этого побочного эффекта; дайте рекомендацию по рациональному применению ганглиоблокаторов.
2. Объясните, почему индейцы, применявшие стрельный яд кураре для охоты, могли употреблять мясо отравленного животного в пищу без последствий для своего здоровья?
3. Во время тренировки тяжелоатлет вывихнул плечевой сустав. Командный врач не смог вправить вывих ввиду сильно развитой мускулатуры пострадавшего. Каким миорелаксантом следует воспользоваться врачу для облегчения вправления вывиха? Объясните почему.
4. В отделение реанимации поступил ребенок 3 лет в тяжелом состоянии. Он резко возбужден, испуган, на вопросы не отвечает, кричит хриплым голосом. При осмотре ребенка обращают на себя внимание резкое расширение зрачков с утратой реакции на свет, сухость кожи и слизистых оболочек, покраснение кожи лица, шеи, груди, затруднение глотания. Пульс частый, слабый. Дыхание вначале глубокое, ускоренное, сменилось затрудненным, замедленным. Со стороны других органов изменений не выявлено. Ребенку сделано промывание желудка, в промывных водах обнаружены ягоды. Поставьте диагноз, объясните патогенез и симптомы отравления, предложите меры помощи.

Задание №2. Выпишите в рецептах:

1. Средство, расширяющее зрачок (глазная мазь).

2. Средство из группы м-холиноблокаторов для предупреждения рефлексной брадикардии во время хирургических операций (раствор для инъекции).
3. Средство, используемое для подбора очков, вызывающее паралич аккомодации (глазные капли).
4. Аэрозоль для ингаляций, используемый только для снижения тонуса гладких мышц бронхов.
5. Средство для профилактики морской и воздушной болезни (таблетки).
6. Средство для управляемой гипотензии во время оперативного вмешательства (раствор для внутривенной инфузии).
7. Средство для назначения при гипертоническом кризе с целью снижения артериального давления (раствор для инъекций).
8. Средство, вызывающее длительное расслабление скелетных мышц (раствор для инъекций).
9. Средство, применяемое при отеке легких (раствор для инъекций).

Задание №3. Выполните тестовые задания

01. Группа веществ: вызывают тахикардию, снижают секрецию бронхиальных и пищеварительных желёз, снижают тонус гладких мышц внутренних органов, расширяют зрачок и повышают внутриглазное давление: а) β -Адреноблокаторы; б) м-холиномиметики; в) н-холиномиметики; г) м-холиноблокаторы.
02. Показания к применению курареподобных средств: а) кишечная, пеночечная и почечная колики; б) проведение интубации трахеи; в) для расслабления скелетных мышц во время операции; г) для облегчения вправления вывихов; д) для облегчения репозиции костных отломков при переломах.
03. Показания к применению ганглиоблокаторов: а) сосудистый коллапс; б) гипертензивные кризы; в) атония кишечника; г) для управляемой гипотензии; д) отек легких; е) отек мозга

Задание №4. Выпишите в рецептах, обосновав выбор препарата:

1. Анальгетик при травматическом шоке.
2. Анальгетик, обладающий жаропонижающими свойствами.
3. Анальгетик при инфаркте миокарда.
4. Анальгетик при невралгии.
5. Препарат, содержащий смесь алкалоидов опия.
6. Анальгетик при суставных и мышечных болях воспалительного происхождения.
7. Анальгетик при головной боли.
8. Специфический антагонист при остром отравлении морфином

3.2.9. Устный опрос

Вопросы/задания к устному опросу (собеседованию)

1. Роль афферентной иннервации в передаче информации о состоянии внутренних органов и характера окружающей среды.
2. Понятие о МА действии. Виды местной анестезии.
3. Химическая классификация, механизм действия МА средств.
4. Фармакодинамика, фармакокинетика и сравнительная характеристика МА. Побочные эффекты.
5. Классификация, механизм действия вяжущих и обволакивающих средств. Показания к применению.
6. Механизм действия, показания к применению адсорбирующих средств.
7. Понятие об «отвлекающем» эффекте раздражающих средств и характер действия раздражающих средств на кожу и слизистые оболочки. Показания к применению

3.2.10. Вопросы остаточных знаний студентов

1. Стимуляторы и ингибиторы эритропоэза (классификация, фармакодинамика, применение, побочное действие).
2. Правила назначения железосодержащих лекарственных средств.
3. Антидот железа (механизм действия, применение, побочное действие).
4. Стимуляторы лейкопоэза (фармакодинамика, применение, побочное действие).
5. Активаторы и ингибиторы агрегации тромбоцитов (классификация, фармакодинамика, применение, побочное действие).
6. Активаторы и ингибиторы плазменного гемостаза (классификация, фармакодинамика, применение, побочное действие).
7. Активаторы и ингибиторы фибринолиза (классификация, фармакодинамика, применение, побочное действие).

3.3. Промежуточный контроль

Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

ФОС для промежуточной аттестации обучающихся предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить результаты освоения дисциплины.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций и индикаторов их достижения у обучающихся по дисциплине является *экзамен во 2 семестре*

3.3.1. Перечень вопросов к экзамену

1. Предмет и задачи фармакологии.
2. Этапы развития фармакологии.
3. Источники получения лекарственных веществ.
4. Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств.
5. Законодательство РФ о проведении клинических исследований лекарственных препаратов.
6. Права пациентов, участвующих в клиническом исследовании лекарственного препарата для медицинского применения.
7. Государственная фармакопея.
8. Понятие о лекарственном веществе, средстве, форме, препарате.
9. Рецепт. Формы рецептурных бланков. Бесплатное лекарственное обеспечение граждан.
10. Твердые лекарственные формы - таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, карамели, пастилки, плёнка, карандаш: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм.
11. Понятие о отдельных на дозы и нераздельных лекарственных формах.
12. Основные и вспомогательные вещества, значение оболочки и капсулы
13. Мягкие лекарственные формы - мази, пасты, линименты, гели, суппозитории, пластыри, трансдермальные терапевтические системы систем.
14. Состав мягких лекарственных форм, различия паст и мазей, линиментов, гелей. Прописи развернутые и сокращенные.
15. Разделенная мягкая лекарственная форма – суппозитории (свечи),
16. состав, прописи развернутая и сокращенная.
17. Жидкие лекарственные формы - растворы, спиртовые (настойки, экстракты) и водные (настои, отвары) вытяжки, микстуры, суспензии, эмульсии, сиропы, слизи.
18. Виды растворителей, обозначения растворителей в прописях растворов, обозначение концентраций.
19. Спиртовые вытяжки – настойки, их отличия от водных вытяжек – отваров, настоев, обозначения концентрации водных вытяжек.
20. Дозирование водных и спиртовых вытяжек.
21. Суспензии, эмульсии, их различия, способы применения. Состав микстуры.

22. Прописи жидких лекарственных форм.
23. Особенности прописей микстур, спиртовых вытяжек, водных вытяжек.
24. Понятия фармакодинамика и фармакокинетики.
25. Пути введения лекарственных препаратов, всасывание лекарственных препаратов. Распределение, биотрансформация, депонирование.
26. Понятие о биологических барьерах и биологической доступности. Виды действия лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и косвенное, основное и побочное, токсическое, тератогенное, эмбриотоксическое, фетотоксическое.
27. Понятие об элиминации, периоде полувыведения лекарственных средств.
28. Факторы, влияющие на действие лекарственных средств в организме: физико – химические свойства лекарств, доза (виды доз, их характеристика, понятие о широте терапевтического действия), возраст, масса тела, индивидуальные особенности организма (понятие об идиосинкразии), состояние организма, биоритмы. Влияние алкоголя на действие лекарственных средств в организме. Особенности гериатрической фармакологии.
29. Понятие о дезинфицирующих, антисептических и химиотерапевтических средствах.
30. Требования к средствам.
31. Классификация антисептических средств.
32. Основные группы антисептиков: галогеносодержащие соединения: хлорсодержащие (хлорамин Б, анолит нейтральный), гипохлориты, («жавель», «кlorсепт»), показания к применению, особенности действия.
33. Йодсодержащие (р-р йода спиртовой, р-р Люголя), йодофоры (йодиол, йодонат, йодопирон), особенности действия, отличие йодофоров от препаратов йода, показания к применению.
34. Соединения ароматического ряда: особенности действия и применения фенола чистого, лизола, резорцина, дегтя березового, ихтиола.
35. Соединения алифатического ряда: этанол (спирт этиловый), особенности действия 95-96 град.
36. Спирта, показания к применению этилового спирта 70-96 град.; формальдегид, особенности действия, показания к применению растворов формальдегида.
37. Красители: бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, этакридина лактат (риванол), показания к применению.
38. Кислородсодержащие (окислители): механизм бактерицидного действия, особенности действия калия перманганата и перекиси водорода, показания к применению.
39. Детергенты (поверхностно-активные вещества): хлоргексидин, «хибискраб»; «церигель», «роккал», «пливасепт», особенности действия, показания к применению.
40. Соединения тяжелых металлов: препараты серебра, цинка, висмута, используемые в качестве антисептиков, особенности действия, показания к применению (серебра нитрат, протаргол, колларгол, цинка сульфат, ксероформ, дерматол).
41. Производные нитрофурана.
42. Применение препаратов фурацилина и фуразолидона.
43. Щелочи: особенности действия и применения растворов аммиака, растворов натрия гидрокарбоната.
44. Неорганические кислоты: салициловая, борная, бензойная, особенности действия, показания к применению.
45. Общая характеристика химиотерапевтических средств, их отличия от антисептиков.
46. Значение антибиоза.
47. Основные принципы химиотерапии.
48. Классификация антибиотиков по типу действия (бактерицидные, бактериостатические), по спектру действия (узкого, широкого), по химическому.
49. Синтетические протвомикробные средства
50. Противотуберкулезные, противоспирохетозные, противопротозойные, противомикозные, противовирусные, противогельминтные средства
51. Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему.

52. Классификация лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему.
53. Средства для наркоза.
54. Понятие о наркозе, стадии наркоза.
55. Средства для неингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, закись азота, гексенал, тиопентал – натрий, натрия оксибутират, кетамин), показания к применению, противопоказания, осложнения, побочные эффекты.
56. Отличия ингаляционного и неингаляционного наркоза.
57. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания.
58. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему
72. Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики). Лекарственные средства, влияющие на мускулатуру матки.
73. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения.
74. Лекарственные средства, влияющие на систему крови. Плазмозамещающие средства.
75. Лекарственные препараты гормонов, их синтетические аналоги.
76. Препараты витаминов
77. Противоаллергические средства. Средства, влияющие на иммунные процессы
78. Противоопухолевые средства. Осложнения медикаментозной терапии и их лечение.

Методические рекомендации по подготовке и процедуре осуществления контроля выполнения

Зачеты и экзамены могут быть проведены в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения семестрового учебного материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии экзамена по дисциплине).

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течении семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, качество и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета выставляются баллы, с последующим переходом по шкале оценок на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», свидетельствующие о приобретенных компетенциях или их отсутствии.

3.4. Критерии оценки

1. Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения дифференцированного зачёта (зачет) / экзамена:

- *оценка «отлично»:* обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);

- *оценка «хорошо»:* обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);

- *оценка «удовлетворительно»:* обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);

- *оценки «неудовлетворительно»:* обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для проведения экзамена/дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) зависят от их форм проведения (тест, вопросы, задания, решение задач и т.д.).

2. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении аттестационной контрольной работы:

- *оценка «отлично»:* продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и

условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

3. Критерии и показатели, используемые при оценивании учебного реферата

Критерии		Показатели
1	Новизна реферированного текста Макс. - 20 баллов	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2	Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 30 баллов	- соответствие плана теме реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу.
3	Обоснованность выбора источников Макс. - 20 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4	Соблюдение требований к оформлению Макс. - 15 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5	Грамотность Макс. - 15 баллов	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.

Оценивание реферата

Реферат оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 86 – 100 баллов – «отлично»;
- 70 – 75 баллов – «хорошо»;
- 51 – 69 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 51 балла – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

4. Шкала оценки образовательных достижений при тестировании:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

5. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при выполнении практических заданий:

- оценка «отлично»: в процессе решения проблемной ситуации продемонстрированы глубокие знания дисциплины, сущности проблемы, взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Ответы и предложенные решения логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные. Грамотно и полно сформулированы все обоснования; изложение материала логично, грамотно, без ошибок; обучающийся демонстрирует связь теории с практикой;

- оценка «хорошо»: показаны твёрдые и достаточно полные знания материала дисциплины. Ответ содержит незначительные ошибки, однако, в целом, обучающийся демонстрирует правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; даёт грамотные ответы на поставленные вопросы в кейсе, обосновывает принятое решение;

- оценка «удовлетворительно»: рассуждения обучающегося поверхностные, слабое владение профессиональной терминологией, не связывает теорию с практикой, рассуждения нелогичны, решение не обосновано либо предложения не раскрывают суть проблемы;

- оценка «неудовлетворительно»: предпринята попытка решения проблемной ситуации, ответ неверен, допущены критические ошибки в решении, ответ показывает непонимание обучающимся сути вопроса, незнание теории, неумение связать теорию с практикой.

3.6. Дополнения и изменения к фонду оценочных средств по дисциплине «Фармокология»

(наименование дисциплины)

Номер изменения/	Содержание дополнения / изменения	Основание внесения изменения/дополнения
		протокол заседания кафедры № от « » 20 г.
		протокол заседания кафедры № от « » 20 г.
		протокол заседания кафедры № от « » 20 г.
		протокол заседания кафедры № от « » 20 г.
		протокол заседания кафедры № от « » 20 г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 151325621799860972593249704829105498913750279313

Владелец Гайдаров Насир Алиевич

Действителен с 21.03.2025 по 21.03.2026