Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 30.01.2026 15:21:52
Уникальный программный ключ:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e7de679484a4c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
/Елисеева Е.В. /
«08» апреля 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины (Модуля) Б1.О.14 Фармакология

Индекс, наименование

основной образовательной программы
высшего образования

Направление подготовки	**34.03.01Сестринское дело**
Уровень подготовки	**Бакалавриат** (специалитет/магистратура)
Направленность подготовки	07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления персоналом организации
Форма обучения	**Очная** (очная)
Срок освоения ООП	**4 года** (нормативный срок обучения)
Кафедра	общей и клинической фармакологии

Владивосток – 2025

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. **Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.2. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки **34.03.01 Сестринское дело,** направленности 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления персоналом организации) **универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Медицинские технологии, лекарственные препараты	ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации при решении профессиональных задач	ИДК.ОПК-4 1-демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении профессиональных задач

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды аттестации	Оценочные средства*
		Форма
1	**Текущая аттестация**	**Тесты**
		Миникейсы
		Чек-листы
2	**Промежуточная аттестация**	**Вопросы для собеседования**
		Чек-листы

3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины **Б1.О.14 Фармакология** при проведении занятий в форме: тестов, вопросов для собеседования, миникейсов

Оценочные средства для текущего контроля

ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации при решении профессиональных задач

1. Тесты:

1. ФАРМАКОДИНАМИКА ИЗУЧАЕТ

1. механизмы действия лекарственных средств

2. особенности выведения лекарственных средств
3. особенности всасывания лекарственных средств
4. особенности распределения лекарственных средств

2. ФАРМАКОКИНЕТИКА ИЗУЧАЕТ
1. **закономерности поглощения, распределения, превращения и выведения лекарственных средств**
2. механизм действия лекарственных средств
3. особенности взаимодействия лекарственных средств с рецепторами
4. взаимосвязь между химической структурой и биологической активностью биологически активных веществ

3. МИКРОСОМАЛЬНАЯ БИОТРАНСФОРМАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРОИСХОДИТ В
1. **печени**
2. легких
3. почках
4. кишечнике

4. КАЖУЩИЙСЯ ОБЪЕМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - ЭТО
1. **способность препарата проникать в органы и ткани**
2. скорость всасывания препарата
3. скорость выведения препарата
4. скорость распада препарата

5. ВСАСЫВАНИЕ БОЛЬШЕЙ ЧАСТИ ЛЕКАРСТВ ПРОИСХОДИТ В
1. **тонком кишечнике**
2. ротовой полости
3. пищеводе
4. желудке

6. БИОДОСТУПНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ - ЭТО КОЛИЧЕСТВО ПРЕПАРАТА
1. **поступающего в системный кровоток по отношению к введенной дозе**
2. всасавшегося в желудочно-кишечном тракте
3. не связанного с белками плазмы
4. подвергшееся метаболизму в печени

7. ЛОКАЛИЗАЦИЯ М-ХОЛИНОРЕЦЕПТОРОВ
1. Нейроны вегетативных ганглиев
2. Каротидные клубочки
3. **Клетки эффекторных органов в области окончаний холинергических волокон**
4. Хромаффинные клетки мозгового вещества надпочечников

8. ЭФФЕКТЫ ВОЗБУЖДЕНИЯ ХОЛИНЕРГИЧЕСКИХ НЕРВОВ
1. Расслабление бронхов
2. **Увеличение тонуса бронхов**
3. Повышение внутриглазного давления
4. **Снижение внутриглазного давления**
5. **Замедление A-V проводимости**
6. Ускорение A-V проводимости
7. **Усиление секреции слюнных желез**
8. Ослабление секреции слюнных желез
9. **Повышение тонуса поперечно-полосатых мышц**

10. Снижение тонуса поперечно-полосатых мышц

9. СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ГАЛОТАН ВЫЗЫВАЕТ
1. Тахикардию и повышение артериального давления
2. **Брадикардию и гипотонию**
3. **Нарушение сердечного ритма**
4. Практически не влияет на работу сердца

10 АЛКОГОЛЬНЫЙ АБСТИНЕНТНЫЙ СИНДРОМ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
1. **генерализованным тремором**
2. брадикардией
3. **гиперемией кожного покрова и потливостью**
4. уменьшением АД

11. ПРИ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ВЫБРАТЬ
1. **блокаторы β-адренорецепторов**
2. блокаторы гистаминовых рецепторов
3. блокаторы α-адренорецепторов
4. агонисты имидазолиновых рецепторов

12. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ПРОПРАНОЛОЛА
1. **Брадикардия**
2. **Артериальная гипотензия**
3. **Бронхиальная астма**
4. Феохромоцитома

13. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ БИСОПРОЛОЛА
1. **Артериальная гипертензия**
2. **Стенокардия**
3. **Аритмии**
4. Беременность

Шкала оценивания
«Отлично» - более 90% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Хорошо» - 80-89% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Удовлетворительно» - 70--79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Неудовлетворительно» - менее 69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

2. Миникейсы:
ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации при решении профессиональных задач
ИДК.ОПК-4 1-демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении профессиональных задач

Задача 1.
Мужчина после работы в бункере элеватора почувствовал слабость, тошноту, затем появились рвота, тенезмы, непроизвольная дефекация. Через полчаса к этим явлениям присоединились беспокойство, головокружение, головная боль, потемнение в глазах, обильное потоотделение, мышечные подергивания языка и век. В больнице, куда был доставлен пострадавший, его состояние продолжало ухудшаться, появилось затруднение дыхания, особенно выдоха. Врач диагностировал резко выраженный миоз, пульс – 92 удара в

минуту, АД – 160/100 мм. рт. ст. В дальнейшем развились коматозное состояние, приступы судорог, брадикардия и артериальная гипотензия.
Решите задачу, ответив на следующие вопросы:

1. Объясните патогенез и симптомы отравления, выделив мускарино-и никотиноподобные эффекты.
2. Предложите меры помощи.

Задача 2.

К врачу обратился больной с жалобами на резкое снижение зрения, боль в глазах, сильную головную боль. При обследовании выявлено повышение внутриглазного давления и поставлен диагноз: глаукома.
Решите задачу, ответив на следующие вопросы:

1. Перечислите фармакологические эффекты препарата.
2. Перечислите показания и противопоказания к назначению препарата.
3. Перечислите побочные эффекты препарата.

Задача 3.

Больному миастенией было назначено лекарственное средство для повышения тонуса скелетных мышц. Состояние больного улучшилось, но появились жалобы на гиперсаливацию, потливость, усиленную перистальтику кишечника.
Решите задачу, ответив на следующие вопросы:

1. Какой препарат был назначен?
2. Каков механизм осложнений?
3. Какими лекарственными средствами можно предупредить их развитие?
4. Какие еще побочные эффекты характерны для этого препарата?

3. Чек-листы:
Выписать в рецептах:

1. Лекарственный препарат, который блокирует M_3- холинорецепторы глаза, расслабляет круговую мышцу радужки и цилиарную мышцу.
2. Лекарственный препарат, который помимо м-холиноблокирующего действия обладает миотропным спазмолитическим эффектом.
3. Лекарственный препарат для облегчения мочеиспускания при доброкачественной гиперплазии предстательной железы.
4. Лекарственный препарат, β – адреноблокатор короткого действия.

Название практического навыка №1: Выписывание лекарственного средства в виде рецепта

К	ОПК-4	Способен применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации при решении профессиональных задач	
	Действие: Переведите на латинский язык и выпишите рецепт, указав в сигнатуре дозировку и способ применения в соответствии с инструкцией по медицинскому применению. На какой форме бланка должен быть выписан данный препарат? Возьми: Раствора Морфина 1%-1мл Выдай таких доз числом 10. Обозначь.	Проведено	Не проведено
1.	Правильно выбрана форма рецептурного бланка	1 балл	-1 балл
2.	Правильно выписан рецепт и оформлен рецептурный бланк	1 балл	-1 балла
3.	Нет ошибок в латинской и русской терминологии	1 балл	-1 балл

4.	Правильно указана лекарственная форма выпуска препарата	1 балл	-1 балл
5.	Правильно указан способ применения лекарственного средства	1 балл	-1 балл
	Итого	5 баллов	- 5 баллов

Общая оценка: складывается из количества баллов, полученных за проведённые действия

Общая оценка:
«Зачтено» не менее 75% выполнения
«Не зачтено» 74 и менее % выполнения

4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена
Содержание оценочных средств:

1. Вопросы для собеседования:

Раздел 1 Общая фармакология с общей рецептурой

1. Определение предмета и науки фармакологии. Место среди других биологических и медицинских дисциплин. Основные задачи фармакологии.
2. Фармакодинамика. Виды фармакологических рецепторов. Виды действия лекарственных веществ.
3. Фармакокинетика. Влияние на фармакокинетику возраста и патологического процесса. Связь химического строения, физико-химических свойств лекарственного вещества с его фармакологической активностью. Токсикокинетика.
4. Влияние факторов внутренней среды на действие лекарственных средств (пол, возраст, генетические особенности). Реакции организма на повторное введение лекарственных средств. Виды синергизма. Механизмы привыкания и лекарственной зависимости.

Раздел 2 Лекарственные средства, влияющие на афферентную и эфферентную иннервацию.

5. М-холиномиметические средства. М- и Н-холиномиметические средства прямого и косвенного действия: фармакодинамика, медицинское применение.
6. Холиносенсибилизаторы (антихолинэстеразные средства): фармакодинамика, применение. Отравление фосфоорганическими соединениями (ФОС). Антидоты при отравлении ФОС.
7. Н-холиномиметмческне средства. Эффекты никотина. Токсикология табакокурения. Рефлекторные аналептики.
8. Локализация М-холипореактивпых структур. Центральные и периферические М-холинолитики: фармакодинамика, применение.
9. Локализация Н-холинореактивных структур, Н-холинолитики: ганглиолитики, миорелаксанты. Классификация, применение.
10. Функциональная биохимия адренергических синапсов. Классификация и функция адренорецепторов. Фармикодинамика эпинефрина и норэпинефрина.
11. Средства, возбуждающие альфа- и бета-адренорецепторы. Сравнительная фармакодинамика эпинефрина и эфедрина.
12. Средства, возбуждающие альфа-адренорецепторы.
13. Средства, возбуждающие бета-адренорецепторы. Селективные и неселективные бета-адреномиметики: фармакодинамика, показания к назначению.
14. Средства, блокирующие альфа-адрепорецепторы. Селективные и неселективные альфа-адренолитики: фармакодинамика, применение.
15. Местные и резорбтивные эффекты этилового спирта. Средства для лечения алкоголизма.
16. Снотворные средства. Классификация диссомний. Классификация снотворных

средств. Дать сравнительную характеристику барбитуратам, бензодиазепинам. селективным агонистам ω-ГАМК рецепторного комплекса.

17. Транквилизаторы. Классификация. Фармакодинамика. Особенности фармакодинамики бензодиазепиновых транквилизаторов.
18. Сердечные гликозиды: связь между химическим строением и действием, механизмы положительного инотропного эффекта. Препараты наперстянки.
19. Противоаритмические средства. Классификация. Особенности фармакодинамики верапамила, лидокаина, соталола, амидарона. Мочегонные средства. Классификация. Дать фармакологическую характеристику осмотическим диуретикам. тиазидным, нетиазидным и «петлевым» салуретикам. Калийсберегающие диуретики..
20. Фармакологические средства, применяемые при ишемической болезни сердца (ИБС). Терапия острого приступа стенокардии. Гиполипидемические средства: классификация. Дать фармакологическую характеристику статинам, фибратам, никотиновой кислоте и ионнообменным смолам («секвестрантам»). Применение.
21. Классификация антигипертензивных средств. Фармакологическая характеристика препаратов нейротропного механизма действия. Гипертензивные средства.
22. Антитромботичсские средства: классификация. Дать фармакологическую характеристику антикоагулянтам прямого и непрямого механизма действия. Применение. Фибринолитические средства. Антиагреганты. Классификация. Применение.
23. Средства, влияющие на аппетит. Средства заместительной терапии при дефиците пищеварительных ферментов желудка и кишечника. Средства, угнетающие секрецию соляной кислоты железами желудка.
24. Желчегонные средства. Классификация. Средства, облегчающие отток желчи из желчного пузыря в 12-перстную кишку. Слабительные средства. Принципы классификации.
25. Глюкокортикоидные гормоны: природные и синтетические аналоги. Влияние на тканевой обмен. Применение как средств заместительной и регулирующей терапии. Побочные эффекты.
26. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Классификация. Фармакодинамика. Особенности действия препаратов ацетилсалициловой кислоты. Применение.

Раздел 3 Антибактериальные, противовирусные, противогрибковые лекарственные средства

27. Антисептические и дезинфицирующие средства: классификация. Дать фармакологическую характеристику препаратам ароматического ряда, детергентам, галоидосодержащим средствам, окислителям, красителям. Антисептики, содержащие соли тяжелых металлов. Острые и хронические отравления, антидотная терапия.
28. Антибиотики – бета-лактамные: карбапенемы и монобактамы. Фармакодинамика. Дайте фармакологическую характеристику в сравнении с бензилпенициллином.
    Природные и полусинтетические антибиотики группы пенициллина: классификация. Фармакодинамика. Ингибиторзащищенные пенициллины. Применение. Антибиотики группы цефалоспорина. Классификация. Фармакодинамика. Сравнительная характеристика цефалоспоринов 1-5-го поколений. Применение.
29. Антибиотики группы тетрациклина и хлорамфеникола. Фармакодинамика. Особенности применения. Возможные побочные эффекты.
30. Антибиотики группы макролидов: классификация. Фармакодинамика. Применение.
31. Антибиотики группы аминогликозидов: классификация. Фармакодинамика. Применение. Возможные побочные эффекты.
32. Синтетические химиотерапевтические средства: хинолоны и фторхинолоны. Фармакодинамика. Применение.
33. Противогрибковые средства: классификация. Фармакодинамика. Применение при лечении локальных и системных микозов.

5. Критерии оценивания результатов обучения

Оценка **«*отлично*»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«*хорошо*»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«*удовлетворительно*»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«*неудовлетворительно*»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.