

Электронная цифровая подпись

Буланов Сергей Иванович  F C 9 3 E 8 6 7 C 8 C 2 1 1 E 9
Супильников Алексей Александрович  0 2 8 E 5 3 4 9 C 8 C 3 1 1 E 9

Утверждено "30" мая 2024 г.
Протокол № 5
председатель Ученого Совета Буланов С.И.
ученый секретарь Ученого Совета Супильников А.А.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»**

**Специальность: 33.05.01 Фармация
(уровень специалитета)
Направленность: Фармация
Форма обучения: очная
Квалификация (степень) выпускника: Провизор
Срок обучения: 5лет**

Год поступления 2024

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

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине(модулю) «Клиническая фармакология»:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства	Шкала оценивания
1	Вопросы клинической фармакологии	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
2	Ведущие школы в фармации	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
3	Принципы фармакотерапии.	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
4	Применение принципов доказательной медицины в фармации	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
5	Официальные лекарственные препараты, особенности выписывания рецептов.	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
6	Биотехнологии в создании лекарственных средств	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
7	Основные принципы и методы испытания новых препаратов	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
8	Госконтроль за использованием лекарственных средств	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных	Пятибалльная шкала оценивания

			задач, доклад/устное реферативное сообщение	
9	Лекарственные средства, влияющие на вегетативную нервную систему и ЦНС	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
10	Снотворные, противосудорожные и противопаркинсонические средства	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
11	Фармакологическая характеристика средств, стимулирующих дофаминергические процессы.	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
12	Лекарственные средства, влияющие на исполнительные органы	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
13	Анальгетики.	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
14	Противовирусные средства. Противопаразитарные средства.	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания
15	Принципы рациональной антибактериальной терапии.	ОПК-2 ПК-3	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение	Пятибалльная шкала оценивания

2. Текущий контроль успеваемости на занятиях семинарского типа (семинары, практические занятия, клинические практические занятия, практикумы, лабораторные работы), включая задания самостоятельной работы обучающихся, проводится в формах:

- устный ответ,
- стандартизированный тестовый контроль,
- решение ситуационных задач,
- доклад/устное реферативное сообщение.

Выбор формы текущего контроля на каждом занятии осуществляет преподаватель. Формы

текущего контроля на одном занятии у разных обучающихся могут быть различными. Конкретную форму текущего контроля у каждого обучающегося определяет преподаватель. Количество форм текущего контроля на каждом занятии может быть различным и определяется преподавателем в зависимости от целей и задач занятия.

2.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

2.1.1 Перечень тематик докладов/устных реферативных сообщений:

Тема 1. Вопросы клинической фармакологии.

1. Принципы рациональной фармакотерапии.
2. Проблемы дженериков в РФ.

Тема 2. Ведущие школы в фармации.

1. Ведущие русские и советские фармакологи.
2. Изучение проблемы безопасности и эффективности ЛС.
3. Современные местные анестетики.

Тема 3. Принципы фармакотерапии.

1. Вопросы психофармакологии.
2. Гериотрическая фармакология.
3. Хронофармакология.

Тема 4. Применение принципов доказательной медицины в фармации.

1. Современные нейрореплетики.
2. Побочные действия современных транквилизаторов.
3. Проблемы нормализации сна современными снотворными.

Тема 5. Официальные лекарственные препараты, особенности выписывания рецептов.

1. Современные подходы к назначению психотропных средств.
2. Современная фармакотерапия нестероидными противовоспалительными средствами.
3. Эффективность и безопасность лечения тахикардии.

Тема 6. Биотехнологии в создании лекарственных средств.

4. Целесообразность применения комбинированных антигипертензивных препаратов.
5. Побочные действия антигипертензивных препаратов.
6. Лечение сердечной недостаточности с помощью ИАПФ.

Тема 7. Основные принципы и методы испытания новых препаратов.

1. Современная фармакотерапия ГБ.
2. Лечение бронхиальной астмы.
3. Современные противоаллергические средства.

Тема 8. Госконтроль за использованием лекарственных средств.

1. Фармакотерапия язвенной болезни желудка.
2. Современные слабительные.
3. Принципы назначения пре- и пробиотиков.

Тема 9. Лекарственные средства, влияющие на вегетативную нервную систему и ЦНС.

1. Эффективность и безопасность препаратов применяемых для лечения неврозов, психозов.
2. Лекарственные средства, влияющие на вегетативную нервную систему и ЦНС.

Тема 10. Снотворные, противоэпилептические и противопаркинсонические средства.

1. Снотворные, противоэпилептические и противопаркинсонические средства.
2. Современные препараты для лечения депрессий.

Тема 11. Фармакологическая характеристика средств, стимулирующих дофаминергические процессы.

1. Фармакологическая характеристика средств, стимулирующих дофаминергические процессы.
2. Монооксид азота: от открытия до клиники.

Тема 12. Лекарственные средства, влияющие на исполнительные органы

1. Современное лечение атеросклероза.
2. Современные принципы заместительной терапии при ферментной недостаточности.
3. Современное лечение тромбозомболических заболеваний.

Тема 13. Анальгетики.

1. Проблемы лечения хронической боли.
2. НПВС в практике кардиолога.

3. Характеристика современных анальгетиков.

Тема 14. Противовирусные средства. Противопротозонные средства.

1. Современные противовирусные средства
2. Характеристика противотуберкулезных средств.
3. Характеристика противопротозойных средств.
4. Современные противогрибковые средств.

Тема 15. Принципы рациональной антибактериальной терапии.

1. Принципы рациональной антибактериальной терапии.
2. Характеристика противомикробных средств для местного применения.
3. Осложнения при лечении антибактериальными средствами.

Темы устных реферативных сообщений могут быть предложены преподавателем из вышеперечисленного списка, а также обучающимся в порядке личной инициативы по согласованию с преподавателем.

2.3. Перечень типовых ситуационных задач.

Тема 1. Вопросы клинической фармакологии

Задача. Для купирования острого приступа стенокардии больной сублингвально принял препарат. После этого боль в области сердца прошла, но возникли сильная головная боль, стеснение в груди и чувство жара.

1. Какой препарат принял больной?
2. Определить фармакологическую группу препарата.
3. Перечислить пролонгированные препараты.
4. Объяснить механизм действия.
5. Перечислить побочные явления.

Ответ: 1. Больной принял нитроглицерин для купирования приступа стенокардии.

2. Нитроглицерин относится к антиангинальным средствам, группа нитратов.
3. Препараты нитроглицерина пролонгированного действия: тринитролонг, нитрогра-нулонг, сустак (форте, мите), нитронг, нитромак и др.
4. Как и другие нитраты, нитроглицерин оказывает прямое тормозное миотропное влияние на гладкомышечные элементы сосудов и полых органов. Антиангинальное действие нитратов осуществляется через активный радикал оксида азота, который, активизируя гуанилатциклазу, стимулирует в гладкомышечных клетках образование цГМФгуаниловая кислота. Последний через цГМФгуаниловая кислота - зависимую протеинкиназу вмешивается в процессы сокращения. Происходит дефосфо-рирование легких цепей миозина, и возникает расслабление гладких мышц. На сосуды нитраты оказывают более выраженное избирательное действие, благодаря особенностям метаболизма сосудистых клеток и лучшей биодоступности.
5. Осложнения при лечении нитратами;
 - 1) Ортостатическая гипотония, иногда - рефлексорная тахикардия.
 - 2) Повышение внутричерепного давления и головные боли.
 - 3) Внезапное прекращение приема нитратов после длительной терапии нередко вызывает «синдром отмены»: усиление характерных болей в грудной клетке, учащение приступов стенокардии. Поэтому прекращение систематической терапии нитратами должно осуществляться путем постепенного снижения доз и частоты приемов.

Тема 2. Ведущие школы в фармации

Задача. Пациенту для купирования болевого синдрома на фоне острого инфаркта миокарда была произведена обезболивание с помощью комбинации фентанила и дроперидола. Как называется такая комбинация ЛС, как влияет дроперидол на эффект фентанила?

Ответ: Нейролептанальгезия (НЛА) – метод обезболивания, с использованием фентанила и дроперидола, как основных компонентов, благодаря которым, пациент не испытывает эмоции (нейролепсия) и боль (анальгезию). Эти средства способны самостоятельно или в сочетании с другими препаратами обеспечить адекватность общей анестезии. Препараты, которые применяются при этом способе анестезии, принадлежат к двум разным группам. Их совместное действие дает эффект обезболивания и седации пациента.

Дроперидол усиливает действие других средств, угнетающих центральную нервную систему (барбитуратов, транквилизаторов, наркотических анальгетиков, средств для общей анестезии). Дроперидол потенцирует действие гипотензивных средств.

Так как дроперидол блокирует дофаминовые рецепторы, он может ингибировать действие агонистов дофаминовых рецепторов.

Тема 3. Принципы фармакотерапии.

Задача. Пациенту с приступами мерцательной аритмии и сердечной недостаточностью назначен дигоксин и кордарон внутривенно. Что может произойти при использовании комбинации данных лекарственных средств?

Ответ: Возможность возникновения нарушений автоматизма (выраженная брадикардия) и предсердно-желудочковой проводимости. Кроме того, при комбинации дигоксина с кордароном возможно увеличение концентрации дигоксина в плазме крови (из-за снижения его клиренса). Поэтому при сочетании дигоксина с кордароном необходимо определять концентрацию дигоксина в крови и контролировать возможные клинические и электрокардиографические проявления дигиталисной интоксикации. Может потребоваться снижение доз дигоксина.

Тема 4. Применение принципов доказательной медицины в фармации

Задача. Какое влияние на все функции миокарда может оказать комбинация метопролола и верапамила? Рациональна ли такая комбинация? Предложите альтернативу, заменив одно из лекарственных средств.

Ответ: И верапамил, и бета-блокаторы (атенолол, метоллол и другие препараты с окончанием «-ол») урежают сокращение сердца. Поэтому их сочетание может привести к сильному замедлению сердцебиения (брадикардии и внутрисердечной блокаде). В самом плохом случае – это может остановить работу сердца.

Комбинация метопролола и триметазида более выражено уменьшает количество приступов стенокардии, в большей степени увеличивает продолжительность нагрузки до появления депрессии сегмента при проведении велоэргометрической пробы, более значительно уменьшает количество эпизодов безболевой ишемии миокарда при суточном мониторинге ЭКГ.

Тема 5. Официальные лекарственные препараты, особенности выписывания рецептов.

Задача. У пациентки после стирки новым порошком на руках появилась сыпь, сопровождающаяся зудом. Ей было назначено лечение: супрастин перорально и смазывание поврежденных участков мазью, содержащей преднизолон. Рациональна ли такая комбинация? Каков тип взаимодействия лекарственных средств в данном случае? О каком побочном действии нужно предупредить пациентку?

Ответ: Преднизолон и Супрастин применяют при тяжелых аллергических реакциях. Такое сочетание позволяет добиться быстрого результата и облегчить состояние больного человека

Действие Преднизолона

Данный препарат относят к группе глюкокортикостероидных средств. Медикамент оказывает противоаллергическое действие, устраняет воспаление и угнетает работу иммунной системы.

Действие Супрастина

Препарат относится к антигистаминным препаратам. Эффективно избавляет от симптомов аллергии и оказывает седативное действие. Дополнительно устраняет рвоту и снимает спазм. Супрастин избавляет от зуда, жжения, отека и слезотечения, связанных с воздействием аллергенов.

При совместном назначении препараты быстро устраняют аллергические реакции разной этиологии, избавляют от бронхоспазма, отека и других симптомов, угрожающих жизни человека.

Побочные действия:

При приеме ГКС может подниматься артериальное давление, а при длительном лечении возникает риск появления сахарного диабета. У детей отмечается задержка развития, а у женщин может произойти сбой в менструальном цикле. При длительном приеме ГКС появляется гирсутизм и нередко возникает ожирение.

Дополнительные побочные реакции при одновременном применении преднизолона и супрастина: тошнота и рвота; повышенное газообразование; язва желудка; кровотечения из ЖКТ; брадикардия; осложнения при инфаркте миокарда в виде увеличения зоны некроза; галлюцинации; психоз; депрессивные расстройства; головокружение; катаракта; гипергидроз; задержка жидкости в организме; боли в суставах; снижение мышечного тонуса; прыщи; учащенное мочеиспускание; повышенная утомляемость; головная боль; аритмия; запор; сухость во рту; повышенная чувствительность у УФ излучению.

Тема 6. Биотехнологии в создании лекарственных средств

Задача. Пациенту Д., 72 лет, страдающему бронхиальной астмой, для лечения сопутствующей предсердной экстрасистолии был назначен пропранолол по 40 мг 3 раза в день. Какое побочное действие данного лекарственного средства можно ожидать? Предложите альтернативу пропранололу.

Ответ: Побочные действия вещества Пропранолол.

Со стороны сердечно-сосудистой системы и крови (кроветворение, гемостаз): брадикардия, сердечная недостаточность, АВ-блокада, гипотензия, нарушение периферического кровообращения, тромбоцитопеническая пурпура, лейкопения, агранулоцитоз.

Со стороны нервной системы и органов чувств: астения, головокружение, головная боль, бессонница, сонливость, ночные кошмары, уменьшение скорости психических и двигательных реакций, эмоциональная лабильность, депрессия, возбуждение, галлюцинации, дезориентация во времени и пространстве, кратковременная амнезия, нарушение чувствительности, парестезии; сухость глаз, расстройства зрения, кератоконъюнктивит.

Со стороны органов ЖКТ: тошнота, рвота, боль в животе, диарея или запор, тромбоз мезентериальной артерии, ишемический колит.

Со стороны респираторной системы: фарингит, боль в грудной клетке, кашель, одышка, бронхо- и ларингоспазм, респираторный дистресс-синдром.

Со стороны кожных покровов: алопеция, сыпь, кожный зуд, обострение псориаза.

Прочие: синдром отмены, ослабление либидо, импотенция, болезнь Пейрони, артралгия, аллергические реакции, волчаночный синдром, гипогликемия, лихорадка.

Аналогами и синонимами являются медикаменты: Обзидан, Пропранолола Гидрохлорид, Опранол, Анаприлин, Теномал, Индерал.

Тема 7. Основные принципы и методы испытания новых препаратов

Задача. Пациенту с острым инфарктом миокарда, назначено внутривенное введение гепарина в дозе 40000 ЕД/сутки. На 4-ый день в моче у пациента появились свежие эритроциты в большом количестве. Чем обусловлена выявленная патология?

Ответ: Предрасполагающими факторами являются инфекции, применение некоторых лекарств (препараты, содержащие золото, литий, Д-пеницилламинвакцины, сыворотки), употребление алкоголя, органические растворители, ртутьсодержащие мази. В некоторых случаях возможно развитие хронического гломерулонефрита по типу аллергической реакции немедленного типа - при повышенной чувствительности к цветочной пыльце, укусах насекомых. Механизм развития болезни – аутоиммунный.

Тема 8. Госконтроль за использованием лекарственных средств

Задача. Пациенту С., 62 лет, страдающему хроническим гломерулонефритом, в связи с развившейся пневмонией был назначен амикацин. Через неделю появились признаки нарушения выведения функции почек: азотистых шлаков, повышение уровня креатинина и мочевины в сыворотке крови. Почему это произошло? Какую альтернативу вы можете предложить?

Ответ: Амикацин не является препаратом выбора при гломерулонефрите. Целесообразнее назначить ампициллин, цефалоспорины.

Тема 9. Лекарственные средства, влияющие на вегетативную нервную систему и ЦНС

Задача. У пациентки С., 32 лет, получающей пролонгированный инсулин для лечения сахарного диабета, после физической нагрузки появилось чувство голода, слабость, потливость. Чем можно объяснить данное состояние?

Ответ: У пациента развилось гипогликемическое состояние после введения инсулина: возможно, в результате передозировки инсулина или если больной не поел после инъекции.

Тема 10. Снотворные, противоэпилептические и противопаркинсонические средства

Задача. Препарат является алкалоидом. Оказывает выраженное противокашлевое и слабое болеутоляющее действие. Назначается в порошках, таблетках и в составе микстур. При длительном применении вызывает привыкание и лекарственную зависимость.

1. Определить препарат и его группу.
2. Дать классификацию указанной группы и назвать препараты.
3. Перечислить сопутствующие (кроме противокашлевого) виды действия препаратов и рекомендации пациентам при продаже противокашлевых средств.

Ответ: 1. Данным препаратом является кодеин, он относится к группе наркотических анальгетиков.

2. Противокашлевые средства делятся на следующие группы.

- 1) Наркотические препараты: кодеин.
- 2) Ненаркотические препараты: глауцина гидрохлорид (глаувент), тусупрекс, бутамират (синекод), либексин.
3. Кодеин вызывает торможение деятельности желудочно-кишечного тракта. Сонливость и лекарственную зависимость. Его нельзя принимать при склонности к бронхоспазму, запорам.

Глауцина гидрохлорид вызывает спазмолитическое противовоспалительное, его не рекомендуется принимать при гипотонии, инфаркте миокарда.

Тусупрек расширяет бронхи, обладает местноанестезирующим, противовоспалительным действием; препарат не назначают при повышенной чувствительности.

Либексин вызывает те же сопутствующие эффекты, что и тусупрек.

Тема 11. Фармакологическая характеристика средств, стимулирующих дофаминергические процессы.

Задача. Препараты уменьшают чувство страха, напряжения, тревоги, понижают тонус мышц и двигательную активность, но бред и галлюцинации не устраняют. Не рекомендуется принимать препараты накануне или во время работы водителям транспорта или лицам, работа которых связана с необходимостью быстрой реакции.

1. Определить фармакологическую группу препаратов.
2. Дать классификацию группы.
3. Перечислить показания к применению.
4. Назвать типичные побочные эффекты.

Ответ: 1. Указанные препараты относятся к группе транквилизаторов.

2. Транквилизаторы классифицируются на «большие» – феназепам, сибазон (диазепам, седуксен, реланиум), хлорзепид (хлордиазепоксид, элениум), оксазепам (нозепам) – и «малые»: медазепам (рудотель), тофизопам (грандаксин).

3. Показания к применению транквилизаторов:

- неврозы, невротические реакции, неврозоподобные состояния, сопровождающие соматические заболевания, судорожный синдром, нарушение сна, в составе премедикации перед наркозом у больных с высокой психоэмоциональной реакцией на предстоящую операцию, для усиления действия анальгетиков, стрессовые ситуации у здоровых людей.

4. К типичным побочным реакциям транквилизаторов относят:

- возможность развития психологической и физической зависимости;
- «синдром отмены» при необоснованном применении транквилизаторов;
- снижение работоспособности, настроения, сонливость, мышечная слабость;
- замедление психомоторных реакций.

Тема 12. Лекарственные средства, влияющие на исполнительные органы

Задача. Представлены лекарственные средства, влияющие на функцию органов пищеварения: де-нол, вентер, альмагель, гастал, маалокс, магния окись, викаир, викалин, аллахол, фламин, сироп шиповника, панкреатин, фестал, дегестал, панзинорм, бисакодил, гутталакс.

1. Распределить их по фармакологическим группам.
2. Раскрыть механизм действия антацидов.
3. Ваши рекомендации клиентам по правилам приема антацидных средств.
4. Назовите наиболее типичные осложнения, вызываемые антацидами.

Ответ: 1. противоязвенные средства: де-нол, вентер, альмагель, гастал, маалокс, окись, викаир, викалин;

- желчегонные средства: аллахол, фламин, танацехол, сироп шиповника, тин;

- панкреотропные средства: панкреатин, фестал, дегестал, панзинорм, панку] слабительные средства: ламинарид, бисакодил, гутталакс,

рамнил, кафиол.

2. Среди представленных препаратов к антацидам относят: гастал, маалокс, магния окись, викаир, викалин, альмагель. Антациды являются слабыми щелочами, которые способны непосредственно связывать и нейтрализовать соляную кислоту желудочного сока.

3. При продаже антацидных средств следует давать рекомендации клиентам относительно времени их приема. Общепринятой рекомендацией является прием антацида через 1 час после еды и затем повторно через 2,5-3 часа после еды. Последний прием на ночь. В период рецидива антацидные средства принимаются каждый час.

4. К типичным осложнениям при лечении антацидов относят:

- запоры при использовании антацидов на основе кальция и алюминия;
- поносы от препаратов на основе магния;
- задерживание всасывания в желудке и кишечнике многих лекарств.

Тема 13. Анальгетики.

Задача. Представлены лекарственные средства, применяемые при сердечно-сосудистых заболеваниях: строфантин, коргликон, дигитоксин, изоланид, дигитоксин, настойка ландыша,

нитроглицерин, сустак-форте, сустак-мите, нитронг, нитрогранулонг, рибоксин, нитросорбид, капотен, адельфан, раунатин, дихлотиазид, папазол, клофелин, папаверина гидрохлорид.

1. Распределить их по фармакологическим группам.
2. Дать классификацию сердечных гликозидов.
3. Объяснить механизм их кардиотонического действия.
4. Назвать препараты, применяемые при острых и хронических формах сердечной недостаточности.

Ответ: I. Представлены следующие группы сердечно-сосудистых средств.

1) Сердечные гликозиды:

строфантин, коргликон, дигитоксин, изоланид, дигитоксин, настойка ландыша.

2) Антиангинальные средства:

нитроглицерин, сустак-форте, сустак-мите, нитронг, нитрогранулонг, рибоксин, росорбид.

3) Антигипертензивные средства:

капотен, адельфан, раунатин, дихлотиазид, папазол, клофелин, папаверина гидрохлорид.

II. Сердечные гликозиды классифицируются по силе и продолжительности действия на следующие группы.

1) Сердечные гликозиды быстрого, мощного и кратковременного действия: строфантин, коргликон.

2) Сердечные гликозиды медленного, мощного и продолжительного действия: дигитоксин.

3) Сердечные гликозиды средней силы и продолжительности действия:

дигоксин, изоланид, настойка ландыша.

III. Механизм кардиотонического действия сердечных гликозидов заключается в следующем. В основе развития всех патофизиологических проявлений сердечной недостаточности лежит ослабление сократительной функции миокарда и уменьшение сердечного выброса за счет снижения концентрации ионов Ca^{++} в составе белка миокарда.

Сердечные гликозиды увеличивают концентрацию ионов Ca^{++} , согласованность и сила сокращения миокарда возрастает, приближается к нормальным величинам. Укорачиваются все фазы систолы на фоне удлинения диастолы и приводит к устранению застойных явлений в большом и малом кругах кровообращения, которые являются основной причиной симптомов сердечной недостаточности.

IV. При острой сердечной недостаточности обычно назначают препараты сильно быстрого действия: строфантин и коргликон, а при хронической - в зависимости тяжести — все остальные.

Тема 14. Противовирусные средства.

Задача. Объясните, в чём отличие муколитиков от отхаркивающих препаратов. Какие из муколитиков стимулируют выработку эндогенного сурфактанта?

Что такое сурфактант и чем важна стимуляция его образования?

Ответ: Отхаркивающие средства повышают секрецию бронхиальных желез, уменьшая вязкость мокроты, стимулируют функцию реснитчатого эпителия бронхов и стимулируют движение мокроты из нижних в верхние отделы дыхательных путей и её выделение.

Муколитические средства оказывают прямое разжижающее действие на мокроту, вызывают деполимеризацию белковых, мукопротеидных и мукополисахаридных компонентов мокроты, что приводит к уменьшению вязкости слизи. К группе муколитиков относятся: тилцистеин, месна, бромгексин, амброксол.

Важной особенностью бромгексина и амброксола является их способность стимулировать образование сурфактанта.

Сурфактант это поверхностно-активные вещества липидо-1 мукополисахаридной природы, синтезируемые в альвеолярных клетках. Он выстилает поверхность легких в виде тонкой пленки, обеспечивая стабильность клеток в процессе дыхания, защищает их от неблагоприятных воздействий, регулирование бронхолегочного секрета.

При различных легочных заболеваниях синтез сурфактанта нарушается. Амброксол является муколитиком, стимулирующим образование сурфактанта.

Тема 15. Принципы рациональной антибактериальной терапии.

Задача. Дайте консультацию клиенту, обратившемуся к вам с жалобой на сильные боли в области желудка, которые возникли в результате приема драже индометацина. В беседе выяснилось, что у

клиента язвенная болезнь желудка, а индометацин он начал принимать самостоятельно в связи с болями в суставах.

1. С чем связано осложнение?
2. Каков механизм его развития?
3. Можно ли предупредить или ослабить боли в желудке?
4. Целесообразна ли замена драже индометацина суппозиториями или замена индометацина аспирином.
5. Назовите общие правила приема НПВС внутрь.

Ответ: Боли в желудке возникли в результате повреждающего действия индометацина на слизистую оболочку. Это связано со способностью препарата угнетать синтез простагландинов слизистой оболочки желудка, что приводит к развитию эрозивно-язвенных поражений ЖКТ. Замена индометацина другим НПВС не рационально, т.к все препараты этой группы оказывают повреждающими действиями на слизистую желудка, при чем аспирин дополнительно оказывает прямое раздражающее действие на слизистую. Меньшей ulcerогенностью обладает ибупрофен и диклофенак. Прямым противопоказанием для приема НПВС является язвенная болезнь желудка. Изменения лекарственной формы препарата или способа его ведения не снижают существенный риск возникновения поражений ЖКТ. Больной должен прекратить приём препарата и обратиться к врачу.

Общие правила приема НПВС: принимать во время или после еды, запивать молоком.

2.2 Итоговый контроль

Тесты, проверяющие освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции

1. Дайте один правильный ответ

При отпуске по рецепту, фармацевт на обратной стороне рецептурного бланка указывает реквизиты документа, удостоверяющего личность пациента в случае: (ОПК-2.2)

- 1) Наличие отметки «Пациенту с хроническими заболеваниями»
- 2) Отпуска наркотических и психотропных препаратов списка II
- 3) Единовременного отпуска по рецепту, действующего один
- 4) Наличие отметки «По специальному назначению»

Ответ 2

2. Дайте один правильный ответ

К легковоспламеняющимся лекарственным средствам относится: (ОПК-2.1)

- 1) Ацетилсалициловая кислота.
- 2) Отвар из коры дуба
- 3) Серебра нитрат
- 4) Настойка пустырника

Ответ 4

3. Дайте один правильный ответ

При допущении какой-либо ошибки в рецепте: (ОПК-2.2)

- 1) Возможно зачеркнуть и написать правильно
- 2) Исправления возможны, но следует заверить дополнительной печатью
- 3) Следует пользоваться «штрихом»
- 4) Рецептурный бланк уничтожается, исправления не допустимы

Ответ 4

4. Дайте один правильный ответ

Какое из перечисленных веществ является нитратом? (ОПК-2.3)

- 1) Нитроглицерин (+)
- 2) Анальгин
- 3) Эналаприл
- 4) Анаприлин

Ответ 1

5. Дайте один правильный ответ

Какой из перечисленных препаратов является мочегонным средством: (ОПК-2.3)

- 1) Фуросемид

- 2) Нимесулид
- 3) Лидокаин
- 4) Ибупрофен

Ответ 1

6. Дайте один правильный ответ

Противоаритмическим действием обладает: (ПК-3.3)

1. Бисопролол
2. Омепразол
3. Нимесулид
4. Азитромицин

Ответ 1

7. Дайте один правильный ответ

Выберите один препарат, относящийся к классу антибиотиков: (ОПК-2.3)

1. Кларитромицин
2. Фуросемд
3. Кодеин
4. Анаприлин

Ответ 1

8. Дайте один правильный ответ

К местным анестетикам относится: (ОПК-2.2)

1. Лидокаин
2. Амоксициллин
3. Парацетамол
4. Омепразол

Ответ 1

9. Дайте два правильных ответа

**Какие препараты из представленного списка относятся к антибиотикам?
(ОПК-2.1)**

1. Аспирин
2. Кларитромицин
3. Ванкомицин
4. Преднизолон

Ответ: 2,3

10. Дайте два правильных ответа

**Выберите из списка нестероидные противовоспалительные средства
(ПК-3.2)**

1. Нимесулид
2. Ибупрофен
3. Предниолон
4. Бисопролол

Ответ 1,2

11. Дайте два правильных ответа

Выберите из списка глюкокортикостероиды: (иОПК-2.2;иПК-3.2)

1. Гидрокортизон
2. Эналаприл
3. Кетамин.
4. Дексаметазон.

Ответ 1,4

12. Дайте два правильных ответа

Выберите из списка бета блокаторы: (ОПК-2.3)

1. Соталол
2. Небивалол

3. Амоксициллин
4. Ампициллин
5. Омепразол
6. Тетракаин

Ответ: 1,2

13. Дайте два правильных ответа. Выберите из предоставленного списка антигистаминные препараты (ОПК-2.2)

1. Кестин
2. Зодак
3. Азитромицин
4. Эналаприл
5. Амикацин

Ответ: 1,2

14. Дайте три правильных ответа

Выберите из списка следующих препаратов антибиотики. (ОПК-2.3)

- 1) Тетрациклин
- 2) Амоксиклав
- 3) Азитромицин
- 4) Новокаин
- 5) Парацетомол
- 6) Омепразол

Ответ: 1,2,3

15. Дайте два правильных ответа

Какие из перечисленных препаратов относятся к ингибиторам ангиотензинпревращающего фермента (АПФ)? (ПК-3.1)

- 1) Эналаприл
- 2) Периндоприл
- 3) Метопролол
- 4) Атенолол
- 5) Фуросемид
- 6) Верошпирон

Ответ: 1,2

16. Дайте два правильных ответа

Какие из перечисленных препаратов являются ингибитором протонной помпы? (ОПК-2.2)

- 1) Фуросемид
- 2) Лансопразол
- 3) Тетрациклин
- 4) Ампициллин
- 5) Пантопразол
- 6) Эналаприл

Ответ: 2,5

17. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Период полувыведения – это период, за который концентрация лекарственного препарата в ... падает в два раза от максимальной (ПК-3 .2)

Ответ: крови

18. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Препарат маннитол относится к классу препаратов ... (ОПК-2.1)

Ответ: диуретики

19. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Тетрациклин относится к классу препаратов ... (ОПК-2.1)

Ответ: антибиотики

20. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Ампициллин относится к классу препаратов ... (ОПК-2.2)

Ответ: антибиотики

21. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Бисопролол относится к классу препаратов ... (ОПК-2.1)

Ответ: бета-блокаторы

22. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Кларитромицин относится к классу препаратов ... (ОПК-2.3;иПК-3.2)

Ответ: антибиотики

23. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Омепразол относится к классу препаратов ... протоновой помпы. (ОПК-2.1)

Ответ: ингибиторы

24. Соотнесите группы препаратов с их представителями (ОПК-2.3)

Представитель	Группа
Морфин	Наркотические анальгетики
Кларитромицин	Антибиотики
Бисопролол	Бета-блокаторы

Ответ: 1-1,2-2,3-3

25. Соотнесите группы препаратов с их представителями (ОПК-2.2)

Представитель	Группа
Преднизолон	Кортикостероиды
Лидокаин	Местные анестетики
Фуросемид	Мочегонные

Ответ 1-2,2-2,3-3

26. Соотнесите группы препаратов с их представителями (ПК-3.3)

Группы	Представители
1. Ингибиторы протоновой помпы	1. Хайрабезол
2. Антибиотики	2. Амоксициллин
3. Кортикостероиды	3. Гидрокортизон

Ответ: 1-1, 2-2, 3-3.

27. Соотнесите группы препаратов с их представителями (ОПК-2.3)

Группы	Представители
1. Бета-блокаторы	1. Анаприлин
2. Антибиотики	2. Амоксиклав
3. Сердечные гликозиды	3. Дигоксин

Ответ 1-1, 2-2,3-3

28. Расположите в порядке возрастания селективности ингибиторов протонной помпы (ОПК-2.2):

- 1) Омепразол
- 2) Пантопразол
- 3) Рабепразол
- 4) Лансопразол
- 5) Эзомепразол

Ответ: 12345

29. Расположите в порядке возрастания вероятности возникновения побочных реакций (ОПК-2.1):

- 1) Нежелательное лекарственное событие
- 2) Побочная реакция
- 3) Нежелательное явление
- 4) Серьезное нежелательное явление

Ответ: 3124

30. Расположите в правильном порядке этапы клинических испытаний: (ОПК-2.3):

- 1) Фаза II
- 2) Фаза IV
- 3) Фаза I
- 4) Фаза III

Ответ: 3,1,2,4

31.. Дайте один правильный ответ (Тема 2, индикатор компетенций ОПК-2.2)

Предупредительной надписью «СТЕРИЛЬНО» оформляют:

- 1) Все лекарственные препараты, изготовленные в асептических условиях
- 2) Инъекционные растворы
- 3) Растворы, изготовленные на стерильной воде из стерильных лекарственных веществ
- 4) Все лекарственные препараты, изготовленные в асептических условиях прошедшие финишную термическую стерилизацию

Ответ: 4

32. Дайте один правильный ответ

К нестероидным противовоспалительным средствам относится: (ОПК-2.1)

1. Ацетилсалициловая кислота
2. Отвар из коры дуба
3. Серебра нитрат
4. Настойка пустырника

Ответ 1

33. Дайте один правильный ответ

К глазным мазям предъявляют следующее требование:

:(ОПК-2.2;иПК-3.1)

- 1) Не стерильность основы
- 2) Гидрофобность
- 3) Отсутствие раздражающего действия на слизистые оболочки
- 4) Продолжительность действия

Ответ 3

34. Дайте один правильный ответ

Какой из препаратов относится к группе бронходилататоров: (ОПК-2.3)

- 1) Аспирин
- 2) Сальбутамол
- 3) Амоксициллин
- 4) Дексаметазон

Ответ 2

35. Дайте один правильный ответ

Какой из перечисленных препаратов является ингаляционным кортикостероидом: (ОПК-2.3)

- А) Будесонид
- Б) Парацетамол
- В) Нифедипин
- Г) Ибупрофен

Ответ 1

36. Дайте один правильный ответ

Противоаритмическим действием не обладает: (ОПК-2.3)

- 1. Сальбутамол
- 2. Лидокаин
- 3. Амiodарон
- 4. Анаприлин

Ответ 1

37. Дайте один правильный ответ

Выберите один препарат, относящийся к классу бензодиазепинов: (ПК-3.3)

- 1. Алпразолам
- 2. Флуоксетин
- 3. Вальпроат
- 4. Литий

Ответ 1

38. Дайте один правильный ответ

К опиоидным анальгетикам относится: (ПК-3.3)

- 1. Морфин
- 2. Ацетаминофен
- 3. Ибупрофен
- 4. Напроксен

Ответ 1

39. Дайте два правильных ответа

Какие препараты из представленного списка относятся к антибиотикам? (ОПК-2.2)

- 1. Аспирин
- 2. Тетрациклин
- 3. Амоксициллин
- 4. Дексаметазон

Ответ: 2,3

40. Дайте два правильных ответа

Выберите из списка нестероидные противовоспалительные средства: (ОПК-2.3)

Какие из препаратов относятся к антибиотикам?

- 1. Аспирин
- 2. Парацетамол
- 3. Панкреатин
- 4. Каптоприл

Ответ 1,2

41. Дайте два правильных ответа

Выберите из списка глюкокортикостероиды: (ОПК-2.2)

- 1. Преднизолон
- 2. Анаприлин
- 3. Морфин.
- 4. Дексаметазон.

Ответ 1,4

42. Дайте два правильных ответа

Выберите из списка бета блокаторы: (ПК-3.2)

1. Атенолол
2. Бисопролол
3. Преднизолон
4. Ампициллин
5. Ванкомицин
6. Лоперамид

Ответ: 1,2

43. Дайте два правильных ответа

Выберите из предоставленного списка антигистаминные препараты (ПК-3.3)

1. Димедрол
2. Супрастин
3. Ванкомицин
4. Валсартан
5. Рифампицин

Ответ: 1,2

44. Дайте три правильных ответа

Выберите из списка следующих препаратов антибиотики. (ОПК-2.3)

- 1) Пенициллин
- 2) Амоксициллин
- 3) Эритромицин
- 4) Кодеин
- 5) Ацетилсалициловая кислота
- 6) Эналаприл

Ответ: 1,2,3

45. Дайте два правильных ответа

Какие из перечисленных препаратов относятся к ингибиторам ангиотензинпревращающего фермента (АПФ)? (ОПК-2.2)

- 1) Каптоприл
- 2) Лизиноприл
- 3) Бисопролол
- 4) Морфин
- 5) Омепразол
- 6) Тетрациклин

Ответ: 1,2

46. Дайте три правильных ответа

Какие из перечисленных препаратов являются ингибитором протонной помпы? (ОПК-2.2)

- 1) Ранитидин
- 2) Омепразол
- 3) Фамотидин
- 4) Низатидин
- 5) Хайрабездол
- 6) Рабепразол

Ответ: 2,5,6

47. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Раздел фармакологии, изучающий всасывание, распределение в организме, депонирование, метаболизм и выведение веществ это – (ПК-3.1)

Ответ: фармакокинетика

48. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Биодоступность — количество терапевтически активного вещества, которое достигло ... кровотока и стало доступно в месте приложения его действия (ОПК-2.1)

Ответ: системног

49. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Способность лекарственных препаратов вызывать врожденные аномалии у плода обозначается термином _____ (ПК-3.1)

Ответ: тератогенность

50. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Период полувыведения – это период, за который концентрация лекарственного препарата в ... падает в два раза от максимальной (ОПК-2.2)

Ответ: крови

51. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Клиническая ... — это наука, изучающая взаимодействие лекарственных средств с организмом. (ОПК-2.1)

Ответ: фармакология

52. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Амоксилав представляет собой сочетание ... и клавулановой кислоты (ОПК-2.3)

Ответ: амоксициллина

53. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы. Отношение между дозой лекарства, которая производит желаемый терапевтический эффект, и дозой, которая вызывает токсические эффекты называется ... широта. (ОПК-2.1)

Ответ: терапевтическая

54. Соотнесите группы антибактериальных препаратов с их представителями (ОПК-2.3)

Представитель	Группа
Бензилпенициллин	Пенициллины
Тетрациклин	Тетрациклины
Цефтриаксон	Цефалоспорины

Ответ: 1-1,2-2,3-3

55. Установите соответствие между термином и его описанием (ОПК-2.1)

Вид анемии	Звено патогенеза
1) Клиническая фармакология	А) Дисциплина, изучающая применение лекарств в клинической практике с их влиянием на здоровье пациентов
2) Фармакодинамика	Б) Воздействие лекарства на организм и механизмы действия лекарства
3) Фармакокинетика	В) Изучение того, как организм усваивает, распределяет, метаболизирует и выводит лекарственные препараты

Ответ 1-2,2-2,3-3

56. Соотнесите группы препаратов с их представителями (ОПК-2.3)

Группы	Предствители
1. Ингибиторы протонной помпы	1. Омепразол

2. Антибиотики	2. Тетрациклин
3. Местные анестетики	3. Новокаин

Ответ: 1-1, 2-2, 3-3.

57. Соотнесите группы препаратов с их представителями (ПК-3.3)

Группы	Представители
1. Кортикостероиды	1. Преднизолон
2. Антибиотики	2. Амоксициллин
3. Антикоагулянты	3. Варфарин

Ответ 1-1, 2-2,3-3

58. Расположите в порядке усиления эмбриотоксического эффекта категории лекарств согласно классификации FDA (ОПК-2.3, ПК-3.2):

- 1) Категория А
- 2) Категория В
- 3) Категория С
- 4) Категория D
- 5) Категория X

Ответ: 1,2,3,4,5

59. Расположите в правильном порядке этапы всасывания лекарственного средства при пероральном применении и высвобождении в тонкой кишке: (ОПК-2.1, ПК-3.1)

- 1) Диффузия через эпителий тонкой кишки
- 2) Растворение в содержимом тонкой кишки
- 3) Дезинтеграция таблетки
- 4) Дисперсия гранул
- 5) Абсорбция через лимфатическую систему
- 6) Метаболизм в печени

Ответ: 3,4,2,1,5,6

60. В каком порядке следует заполнять рецептурный бланк 107/расставьте в порядке возникновения причины возникновения рефлюкс-эзофагита: (ПК-3.1)

Варианты ответа:

- 1) Указание даты выписки
- 2) Подпись врача
- 3) Личная печать врача
- 4) Название и количество лекарственных средств
- 5) Инструкция по применению
- 6) Фамилия, имя, отчество и возраст пациента

Ответ: 1,6,4,5,2,3

Эталон ответов

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	2	4	4	1	1	1	1	1	2,3	1,2
Вопрос	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	1,4	1,2	1,2	1,2,3	1,2	2,5	крови :	диуретики	антибиотик и	антибиотики

Вопрос	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	бет а- блок атор ы	аанти биоти ки	ингиби торы	1-1, 2-2, 3-3	1-2, 2-2, 3-3	1-1, 2-2, 3-3.	1-1, 2- 2.3-3	11234 5	33124	3124
Вопрос	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ	4	1	3	2	1	1	1	1	2,3	1,2
Вопрос	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Ответ	1,4	1,2	1,2	1,2,3	1,2	2,5,6	Фарма кокине тика	систе много	Ттера тоген ность	Ккр ови
Вопрос	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ответ	Ффа рма коло гия	Аамо ксиц илли на	Ттерап евтиче ская	1-1, 2-2, 3-3	1-2, 2-2, 3-3	1-1, 2-2, 3-3.	1-1, 2-2. 3-3	12345	34215 6	1645 23

Ситуационные задачи, проверяющие освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции

Задача№1

Пациент, 53 лет обратился за медицинской помощью в связи с появлением болей в эпигастральной области после приема пищи. Их возникновение связывает с длительным самостоятельным приемом нестероидного противовоспалительного препарата (Ибупрофен). При ФГС желудка обнаружен эрозивный гастрит и снижение pH желудочного сока до 1,6. Какой класс препаратов следует назначить для ликвидации увеличения кислотности желудочного содержимого? (ОПК-2.2;иПК-3.2)

Эталон ответа: Ингибиторы протонной помпы

Задача№2

Больная 56 лет поступила с жалобами на кровоточивость из десен, легко возникающие разлитые кровоподтеки. Пациентка принимает варфарин и согласно результатам актуальных анализов крови её МНО составляет 2,5. Какая корректировка дозы требуется? (ОПК-2.2)

Ответ: Уменьшить

Задача№3

Пациент 39 лет обратился к лечащему врачу по поводу повышения уровня печеночных трансаминаз (АЛТ и АСТ) более чем в 2 раза выше референсных значений. Какой побочный эффект аторвостатина можно предполагать у пациента? (ОПК-2.1)

Ответ: Гепатотоксичность

Задача № 4

При очередном обследовании у пациента, длительно принимающего симвастатин (по поводу гиперхолестеринемии) обнаружено повышение уровня печеночных ферментов – АЛАТ и АСАТ. Какой побочный эффект симвастатина вызвал эти изменения? (Тема 4, индикатор компетенций иОПК-2.3,ПК-3.3)

Эталон ответа: Гепатотоксичность

Задача № 5

Пациенту с высоким уровнем холестерина (10,6 ммоль/л) был назначен аторвастатин. Через месяц после начала приема аторвастатина пациент обратился к врачу с жалобами на боли в мышцах. Какой побочный эффект аторвастатина возник у пациента? (Тема 4, индикатор компетенций иОПК-2.3;иПК-3.3)

Эталон ответа: Миопатия

Задача № 6

Пациент с гипертонической болезнью, принимающий амлодипин по 5 мг один раз в день обратился к врачу с жалобами на резкое головокружение, возникающее при вставании с кровати и перемене положения тела. Какова вероятная причина симптомов пациента? (Тема 4, индикатор компетенций иОПК-2.3)

Эталон ответа: Ортостатическая гипотензия

3. . Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) включает в себя решение тестовых и ситуационных задач

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой *разделов (тем)* учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

4.1 Перечень компетенций с указанием индикаторов, планируемых результатов обучения и критериев оценивания освоения компетенций

Формируемая компетенция	Индикаторы сформированности компетенций	Содержание компетенции/ индикатора	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по пятибалльной шкале				
				1	2	3	4	5
ОПК-2		Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	Знать: морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме	Отсутствие знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме	Фрагментарные знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме	Общие, но не структурированные знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме	Сформированные систематические знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме
			Уметь: применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	Отсутствие умений применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	Частично освоенные умения применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	Сформированные систематические умения применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач

			Владеть: способами применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	Отсутствие навыков применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	Фрагментарное применение навыков применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, навыки применения знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	Успешно и систематически применяемые знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач
ОПК-2.1	Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	Знать: принципы действия препаратов, особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у здоровых лиц и при патологии	Отсутствие знаний принципов действия препаратов, особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у здоровых лиц и при патологии	Фрагментарные знания принципов действия препаратов, особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у здоровых лиц и при патологии	Общие, но не структурированные знания принципов действия препаратов, особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у здоровых лиц и при патологии	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания принципов действия препаратов, особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у здоровых лиц и при патологии	Сформированные систематические знания принципов действия препаратов, особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у здоровых лиц и при патологии	
		Уметь: объяснить действие лекарственных препаратов, назначаемых специалистами, исходя из этиологии и патогенеза болезней, а также их симптомных и	Отсутствие умений объяснить действие лекарственных препаратов, назначаемых специалистами, исходя из этиологии и	Частично освоенные умения объяснить действие лекарственных препаратов, назначаемых специалистами, исходя из	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения объяснить действие лекарственных препаратов, назначаемых специалистами,	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения объяснить действие лекарственных препаратов, назначаемых специалистами,	Сформированные систематические умения объяснить действие лекарственных препаратов, назначаемых специалистами, исходя из этиологии и	

		синдромных проявлений, по основным клиническим признакам	патогенеза болезней, а также их симптомов и синдромных проявлений, по основным клиническим признакам	этиологии и патогенеза болезней, а также их симптомов и синдромных проявлений, по основным клиническим признакам	исходя из этиологии и патогенеза болезней, а также их симптомов и синдромных проявлений, по основным клиническим признакам	исходя из этиологии и патогенеза болезней, а также их симптомов и синдромных проявлений, по основным клиническим признакам	патогенеза болезней, а также их симптомов и синдромных проявлений, по основным клиническим признакам	
		Владеть: навыком выбора конкретного лекарственного средства с учетом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, возможного взаимодействия при назначении других лекарственных средств	Отсутствие навыков выбора конкретного лекарственного средства с учетом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, возможного взаимодействия при назначении других лекарственных средств	Фрагментарное применение навыков выбора конкретного лекарственного средства с учетом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, возможного взаимодействия при назначении других лекарственных средств	В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки выбора конкретного лекарственного средства с учетом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, возможного взаимодействия при назначении других лекарственных средств	В целом сформированные, но содержащее отдельные пробелы, навыки выбора конкретного лекарственного средства с учетом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, возможного взаимодействия при назначении других лекарственных средств	Успешно и систематически применяемые навыки выбора конкретного лекарственного средства с учетом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, возможного взаимодействия при назначении других лекарственных средств	
	ОПК-2.2	Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных	Знать: виды взаимодействия лекарственных средств для усиления фармакотерапевтического действия и уменьшения побочных эффектов при комбинированном назначении препаратов, виды лекарственной несовместимости,	Отсутствие знаний о видах взаимодействия лекарственных средств для усиления фармакотерапевтического действия и уменьшения побочных эффектов при комбинированном назначении	Фрагментарные знания видов взаимодействия лекарственных средств для усиления фармакотерапевтического действия и уменьшения побочных эффектов при комбинированном назначении	Общие, но не структурированные знания видов взаимодействия лекарственных средств для усиления фармакотерапевтического действия и уменьшения побочных эффектов при комбинированном назначении	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания видов взаимодействия лекарственных средств для усиления фармакотерапевтического действия и уменьшения побочных эффектов при	Сформированные систематические знания видов взаимодействия лекарственных средств для усиления фармакотерапевтического действия и уменьшения побочных эффектов при комбинированном назначении

		особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	наиболее важные побочные и токсические эффекты ЛП	препаратов, виды лекарственной несовместимости, наиболее важные побочные и токсические эффекты ЛП	препаратов, виды лекарственной несовместимости, наиболее важные побочные и токсические эффекты ЛП	препаратов, виды лекарственной несовместимости, наиболее важные побочные и токсические эффекты ЛП	комбинированном назначении препаратов, виды лекарственной несовместимости, наиболее важные побочные и токсические эффекты ЛП	препаратов, виды лекарственной несовместимости, наиболее важные побочные и токсические эффекты ЛП
			Уметь: прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, определить оптимальный режим дозирования ЛС	Отсутствие умений прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, определить оптимальный режим дозирования ЛС	Частично освоенные умения прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, определить оптимальный режим дозирования ЛС	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, определить оптимальный режим дозирования ЛС	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, определить оптимальный режим дозирования ЛС	Сформированные систематические умения прогнозировать нежелательные лекарственные реакции, определить оптимальный режим дозирования ЛС
			Владеть: умением выбрать комбинированную терапию с учетом целесообразности и рациональной ФТ в лечении конкретных заболеваний	Отсутствие навыков выбора комбинированной терапии с учетом целесообразности и рациональной ФТ в лечении конкретных заболеваний	Фрагментарное применение навыков выбора комбинированной терапии с учетом целесообразности и рациональной ФТ в лечении конкретных заболеваний	В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки выбора комбинированной терапии с учетом целесообразности и рациональной ФТ в лечении конкретных заболеваний	В целом сформированные, но содержащее отдельные пробелы, навыки выбора комбинированной терапии с учетом целесообразности и рациональной ФТ в лечении конкретных заболеваний	Успешно и систематически применяемые навыки выбора комбинированной терапии с учетом целесообразности и рациональной ФТ в лечении конкретных заболеваний
	ОПК-2.3	Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме	Знать: основные показания и противопоказания к применению различных групп ЛП с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического	Отсутствие знаний основных показаний и противопоказаний к применению различных групп ЛП с учетом морфофункциональных	Фрагментарные знания основных показаний и противопоказаний к применению различных групп ЛП с учетом морфофункциональных	Общие, но не структурированные знания основных показаний и противопоказаний к применению различных групп ЛП с учетом морфофункциональных	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных показаний и противопоказаний к применению различных групп	Сформированные систематические знания основных показаний и противопоказаний к применению различных групп ЛП с учетом морфофункциональных

		человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	состояния и патологических процессов в организме человека	особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	ьных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	ЛП с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	ьных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека
			Уметь: определять группы лекарственных средств для лечения заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Отсутствие умений определять группы лекарственных средств для лечения заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Частично освоенные умения определять группы лекарственных средств для лечения заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения определять группы лекарственных средств для лечения заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения определять группы лекарственных средств для лечения заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	Сформированные систематические умения определять группы лекарственных средств для лечения заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных безрецептурных лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента
			Владеть: навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных особенностей, физиологического состояния и	Отсутствие навыков выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных	Фрагментарное применение навыков выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных	В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, навыки выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных	Успешно и систематически применяемые навыки выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств с учетом морфофункциональных

			патологических процессов в организме человека	особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	альных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	ьных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	ных особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека	особенностей, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека
--	--	--	---	--	---	---	--	--

Формируемая компетенция	Индикаторы сформированности компетенций	Содержание компетенции/индикатора	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по пятибалльной шкале				
				1	2	3	4	5
ПК-3		Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	Знать: цели и значение фармацевтического информирования и консультирования при отпуске лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; содержание информационно-консультационной помощи посетителям аптечных организаций; суть понятия рациональное применение лекарственных препаратов, биофармацевтическ	Отсутствие знаний в вопросах: цели и значение фармацевтического информирования и консультирования при отпуске лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; содержание информационно-консультационной помощи посетителям аптечных организаций; суть понятия рациональное применение лекарственных	Фрагментарные знания в вопросах: цели и значение фармацевтического информирования и консультирования при отпуске лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; содержание информационно-консультационной помощи посетителям аптечных организаций; суть понятия рациональное применение лекарственных	Общие, но не структурированные знания в вопросах: цели и значение фармацевтического информирования и консультирования при отпуске лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; содержание информационно-консультационной помощи посетителям аптечных организаций; суть понятия рациональное применение	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в вопросах: цели и значение фармацевтического информирования и консультирования при отпуске лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; содержание информационно-консультационной помощи посетителям аптечных организаций; суть понятия рациональное	Сформированные систематические знания в вопросах: цели и значение фармацевтического информирования и консультирования при отпуске лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; содержание информационно-консультационной помощи посетителям аптечных организаций; суть понятия рациональное применение

			ие особенности лекарственных форм, синонимы, аналоги лекарственных препаратов, их побочные действия, и взаимодействия.	препаратов, биофармацевтические особенности лекарственных форм, синонимы, аналоги лекарственных препаратов, их побочные действия, и взаимодействия.	препаратов, биофармацевтические особенности лекарственных форм, синонимы, аналоги лекарственных препаратов, их побочные действия, и взаимодействия.	лекарственных препаратов, биофармацевтические особенности лекарственных форм, синонимы, аналоги лекарственных препаратов, их побочные действия, и взаимодействия.	применение лекарственных препаратов, биофармацевтические особенности лекарственных форм, синонимы, аналоги лекарственных препаратов, их побочные действия, и взаимодействия.	лекарственных препаратов, биофармацевтические особенности лекарственных форм, синонимы, аналоги лекарственных препаратов, их побочные действия, и взаимодействия.
			Уметь: выявлять потребности в информации о лекарственных средствах посетителей и медицинских работников; составлять алгоритм предоставления информации (консультации) медицинскому специалисту и посетителю в зависимости от конкретной ситуации; доводить необходимую информацию о ЛС и других товарах аптечного ассортимента до посетителя или медицинского работника; обосновать показания к применению ЛС и возможные	Отсутствие умений выявлять потребности в информации о лекарственных средствах посетителей и медицинских работников; составлять алгоритм предоставления информации (консультации) медицинскому специалисту и посетителю в зависимости от конкретной ситуации; доводить необходимую информацию о ЛС и других товарах аптечного ассортимента до посетителя или медицинского работника; обосновать показания к	Частично освоенные умения выявлять потребности в информации о лекарственных средствах посетителей и медицинских работников; составлять алгоритм предоставления информации (консультации) медицинскому специалисту и посетителю в зависимости от конкретной ситуации; доводить необходимую информацию о ЛС и других товарах аптечного ассортимента до посетителя или медицинского работника; обосновать	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения выявлять потребности в информации о лекарственных средствах посетителей и медицинских работников; составлять алгоритм предоставления информации (консультации) медицинскому специалисту и посетителю в зависимости от конкретной ситуации; доводить необходимую информацию о ЛС и других товарах аптечного ассортимента до посетителя или медицинского	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения выявлять потребности в информации о лекарственных средствах посетителей и медицинских работников; составлять алгоритм предоставления информации (консультации) медицинскому специалисту и посетителю в зависимости от конкретной ситуации; доводить необходимую информацию о ЛС и других товарах аптечного ассортимента до посетителя или медицинского работника; обосновать	Сформированные систематические умения выявлять потребности в информации о лекарственных средствах посетителей и медицинских работников; составлять алгоритм предоставления информации (консультации) медицинскому специалисту и посетителю в зависимости от конкретной ситуации; доводить необходимую информацию о ЛС и других товарах аптечного ассортимента до посетителя или медицинского работника; обосновать

			<p>побочные эффекты, анализируя фармакокинетику и фармакодинамику препаратов; принимать решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты, учитывая стоимость и особенности лекарственных форм.</p>	<p>применению ЛС и возможные побочные эффекты, анализируя фармакокинетику и фармакодинамику препаратов; принимать решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты, учитывая стоимость и особенности лекарственных форм.</p>	<p>показания к применению ЛС и возможные побочные эффекты, анализируя фармакокинетику и фармакодинамику препаратов; принимать решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты, учитывая стоимость и особенности лекарственных форм.</p>	<p>работника; обосновать показания к применению ЛС и возможные побочные эффекты, анализируя фармакокинетику и фармакодинамику препаратов; принимать решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты, учитывая стоимость и особенности лекарственных форм.</p>	<p>показания к применению ЛС и возможные побочные эффекты, анализируя фармакокинетику и фармакодинамику препаратов; принимать решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты, учитывая стоимость и особенности лекарственных форм.</p>	<p>показания к применению ЛС и возможные побочные эффекты, анализируя фармакокинетику и фармакодинамику препаратов; принимать решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты, учитывая стоимость и особенности лекарственных форм.</p>
			<p>Владеть: навыками общения и ведения доверительной беседы с посетителями аптек и медработниками, правильного отбора информации о ЛС, консультирования и информирования посетителей по вопросам выбора лекарственных препаратов, их рационального применения;</p>	<p>Отсутствие навыков общения и ведения доверительной беседы с посетителями аптек и медработниками, правильного отбора информации о ЛС, консультирования и информирования посетителей по вопросам выбора лекарственных препаратов, их</p>	<p>Фрагментарное применение навыков общения и ведения доверительной беседы с посетителями аптек и медработниками, правильного отбора информации о ЛС, консультирования и информирования посетителей по вопросам выбора лекарственных</p>	<p>В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки общения и ведения доверительной беседы с посетителями аптек и медработниками, правильного отбора информации о ЛС, консультирования и информирования посетителей по</p>	<p>В целом сформированные, но содержащее отдельные пробелы, навыки общения и ведения доверительной беседы с посетителями аптек и медработниками, правильного отбора информации о ЛС, консультирования и информирования посетителей по вопросам выбора лекарственных</p>	<p>Успешно и систематически применяемые навыки общения и ведения доверительной беседы с посетителями аптек и медработниками, правильного отбора информации о ЛС, консультирования и информирования посетителей по вопросам выбора</p>

			побочных действиях и взаимодействиях лекарственных средств, навыками информирования и подбора синонимов и аналогов ЛС.	рационального применения; побочных действиях и взаимодействиях лекарственных средств, навыков информирования и подбора синонимов и аналогов ЛС.	препаратов, их рационального применения; побочных действиях и взаимодействиях лекарственных средств, навыков информирования и подбора синонимов и аналогов ЛС.	вопросам выбора лекарственных препаратов, их рационального применения; побочных действиях и взаимодействиях лекарственных средств, навыки информирования и подбора синонимов и аналогов ЛС.	препаратов, их рационального применения; побочных действиях и взаимодействиях лекарственных средств, навыки информирования и подбора синонимов и аналогов ЛС.	лекарственных препаратов, их рационального применения; побочных действиях и взаимодействиях лекарственных средств, навыки информирования и подбора синонимов и аналогов ЛС.
ПК-3.1	Оказывает информационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Знать: современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента.	Отсутствие знаний в вопросах: современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента.	Фрагментарные знания в вопросах: современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента.	Общие, но не структурированные знания в вопросах: современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в вопросах: современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента.	Сформированные систематические знания в вопросах: современный ассортимент ЛП по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги, ассортимент товаров аптечного ассортимента.	
		Уметь: проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде	Отсутствие умений проводить информационно - просветительскую работу по пропаганде	Частично освоенные умения проводить информационно - просветительскую работу по	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения проводить информационно -	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения проводить информационно -	Сформированные систематические умения проводить информационно - просветительскую работу по	

		здорового образа жизни, рациональному применению ЛП.	здорового образа жизни, рациональному применению ЛП.	пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП.	просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП.	просветительскую работу по пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП.	пропаганде здорового образа жизни, рациональному применению ЛП.
		Владеть: навыками оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента.	Отсутствие навыков оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента.	Фрагментарное применение навыков оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента.	В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, навыки оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента.	Успешно и систематически применяемые навыки оказания информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных ЛП и других товаров аптечного ассортимента.
ПК-3.2	Информирует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Знать: современные методы и подходы к обеспечению качества фармацевтической помощи.	Отсутствие знаний современных методов и подходов к обеспечению качества фармацевтической помощи.	Фрагментарные знания современных методов и подходов к обеспечению качества фармацевтической помощи.	Общие, но не структурированные знания современных методов и подходов к обеспечению качества фармацевтической помощи.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания современных методов и подходов к обеспечению качества фармацевтической помощи.	Сформированные систематические знания современных методов и подходов к обеспечению качества фармацевтической помощи.
		Уметь: изучать информационные потребности врачей.	Отсутствие умений изучать информационные потребности врачей.	Частично освоенные умения изучать информационные потребности врачей.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения изучать информационные потребности врачей.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения изучать информационные потребности врачей.	Сформированные систематические умения изучать информационные потребности врачей.
		Владеть: навыками информирования врачей о новых современных ЛП,	Отсутствие навыков информирования врачей о новых современных ЛП,	Фрагментарное применение навыков информирования врачей о новых	В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки	В целом сформированные, но содержащее отдельные пробелы, навыки	Успешно и систематически применяемые навыки информирования

			синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействиях.	синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействиях.	современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействиях.	информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействиях.	информирования врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействиях.	врачей о новых современных ЛП, синонимах и аналогах, о возможных побочных действиях ЛП, их взаимодействиях.
ПК-3.3	Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	Знать: основы клинической фармакологии; принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики ЛС; правила рационального применения и отпуска ЛП.	Отсутствие знаний в вопросах: основы клинической фармакологии; принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики ЛС; правила рационального применения и отпуска ЛП.	Фрагментарные знания в вопросах: основы клинической фармакологии; принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики ЛС; правила рационального применения и отпуска ЛП.	Общие, но не структурированные знания в вопросах: основы клинической фармакологии; принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики ЛС; правила рационального применения и отпуска ЛП.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в вопросах: основы клинической фармакологии; принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики ЛС; правила рационального применения и отпуска ЛП.	Сформированные систематические знания в вопросах: основы клинической фармакологии; принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики ЛС; правила рационального применения и отпуска ЛП.	
		Уметь: распознавать состояния, жалобы, требующие консультации врача.	Отсутствие умений распознавать состояния, жалобы, требующие консультации врача.	Частично освоенные умения распознавать состояния, жалобы, требующие консультации врача.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения распознавать состояния, жалобы, требующие консультации врача.	В целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы, умения распознавать состояния, жалобы, требующие консультации врача.	Сформированные систематические умения распознавать состояния, жалобы, требующие консультации врача.	
		Владеть: навыками оказания консультативной помощи по вопросам применения и	Отсутствие навыков оказания консультативной помощи по вопросам применения и	Фрагментарное применение навыков оказания консультативной помощи по вопросам	В целом успешно, но не систематически проявляемые навыки оказания консультативной	В целом сформированные, но содержащее отдельные пробелы, навыки оказания консультативной	Успешно и систематически применяемые навыки оказания консультативной помощи по	

			совместимости ЛП, их взаимодействию с пищей.	совместимости ЛП, их взаимодействию с пищей.	применения и совместимости ЛП, их взаимодействию с пищей.	помощи по вопросам применения и совместимости ЛП, их взаимодействию с пищей.	помощи по вопросам применения и совместимости ЛП, их взаимодействию с пищей.	вопросам применения и совместимости ЛП, их взаимодействию с пищей.
--	--	--	--	--	---	--	--	--

4.2 Шкала, и процедура оценивания

4.2.1. Процедуры оценивания компетенций (результатов)

№	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	традиционный;
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль успеваемости, Промежуточная аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	преподаватель
4.	Массовость охвата	Групповой, индивидуальный;
5.	Метод контроля	Устный ответ, стандартизированный тестовый контроль, решение ситуационных задач, доклад/устное реферативное сообщение

4.2.2. Шкалы оценивания компетенций (результатов освоения)

Для устного ответа:

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, причем не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами обоснования своего ответа.
- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет необходимыми навыками и приемами обоснования своего ответа.
- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями излагает материал.
- Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут изложить без ошибок, носящих принципиальный характер материал, изложенный в обязательной литературе.

Для стандартизированного тестового контроля:

Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 90 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 70 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок менее 50 % заданий.

Примечание:

Оценивание результатов освоения дисциплины в рамках тестовых заданий с множеством выборов правильных ответов или тестовых заданий на установление соответствия осуществляется по следующей методике:

Для тестов с множественностью правильных ответов.

Каждому ответу определяются правильные и неправильные варианты ответов.

Каждому правильному варианту ответа назначается определенный вес.

Устанавливается общий балл за вопрос, равный 1 (или 100 %).

В результате ответа на вопрос суммируются веса выбранных студентом ответов. Полученная сумма сравнивается с максимально возможным баллом. Итоговый балл рассчитывается как процент от максимального.

Пример:

Текст вопроса: «Какие из следующих симптомов характерны для острого аппендицита? (Выберите все подходящие варианты)»

Варианты ответов и их веса:

A) Боль в правой нижней части живота (+25%)

B) Тошнота и/или рвота (+25%)

C) Повышение температуры тела (+25%)

D) Потеря аппетита (+25%)

E) Головная боль

F) Боль в левой нижней части живота

Например, выбор двух правильных симптомов дает 0.5 балла, трех - 0.75 балла, и так далее.

Для тестов на установление соответствия:

Каждому правильному ответу назначается определенный вес.

Устанавливается общий балл за вопрос, равный 1 (или 100 %).

В результате ответа на вопрос суммируются веса выбранных студентом ответов. Полученная сумма сравнивается с максимально возможным баллом. Итоговый балл рассчитывается как процент от максимального.

Пример:

Вопрос: "Сопоставьте медицинские термины с их определениями."

Общий балл за вопрос: 1 балл

Элементы для сопоставления:

Анемия

Гипертония

Диабет

Остеопороз

Варианты ответов:

A) Повышенное кровяное давление

B) Снижение плотности костной ткани

C) Недостаток эритроцитов или гемоглобина в крови

D) Нарушение обмена глюкозы

Правильные сопоставления:

1 - C

2 - A

3 - D

4 - B

Оценивание:

Каждое правильное сопоставление стоит 0,25 балла (1 балл / 4 элемента).

При полном правильном соответствии оценка равна 1 баллу (0,25 x 4).

При частичном соответствии оценка равна произведению веса ответа на количество правильных ответов.

Например, при правильном сопоставлении 3 ответов оценка равна 0,75 (0,25x3) и т.д.

Для оценки решения ситуационной задачи:

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

Для оценки доклада/устного реферативного сообщения:

Оценка «отлично» выставляется, если реферативное сообщение соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферативного сообщения отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

Оценка «хорошо» выставляется, если реферативное сообщение соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферативного сообщения отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферативное сообщение не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему недостаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферативного сообщения не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферативного сообщения количество литературных источников.

4.2.3. Шкала и процедура оценивания промежуточной аттестации

Критерии оценки экзамена (в соответствии с п.4.1.):

Оценка «отлично» выставляется, если при ответе студент демонстрирует полную сформированность заявленных компетенций отвечает грамотно, полно, используя знания основной и дополнительной литературы.

Оценка «хорошо» выставляется, если при ответе студент демонстрирует сформированность заявленных компетенций, грамотно отвечает в рамках обязательной литературы, возможны мелкие единичные неточности в толковании отдельных, не ключевых моментов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если при ответе студент демонстрирует частичную сформированность заявленных компетенций, нуждается в дополнительных вопросах, допускает ошибки в освещении принципиальных, ключевых вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе у студента отсутствуют признаки сформированности компетенций, не проявляются даже поверхностные знания по существу поставленного вопроса, плохо ориентируется в обязательной литературе.