



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 1 от 01.09.2023 г

Фонд оценочных средств по дисциплине	«Клиническая фармакология»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 33.05.01 Фармация
Квалификация	Провизор
Форма обучения	Очная

Разработчик (и) кафедра фармакологии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Е.Н. Якушева	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующая кафедрой
С.К. Правкин	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент кафедры
Н.М. Попова	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент кафедры

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Д.С. Титов	к.б.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой управления и экономики фармации
И.В. Черных	д.б.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой фармацевтической химии и фармакогнозии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Фармация и Промышленная фармация

Протокол № 11 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол № 10 от 27.06.2023г.

**Фонды оценочных средств  
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)  
по итогам освоения дисциплины**

**1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

- Контрольные вопросы для собеседования

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Понятие о клинической фармакологии, фармакотерапии и фармакопрофилактике. Основные виды фармакотерапии по уровню воздействия на патологический процесс, длительности проведения и тактике назначения лекарственных средств. Цели фармакотерапии. Роль провизора в обеспечении эффективной и безопасной фармакотерапии.
2. Клинико-фармакологическая характеристика ингибиторов АПФ: механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.

Критерии оценки при собеседовании:

- 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, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы;
- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос;
- 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.

**2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**2.1 Форма промежуточной аттестации** в 8 семестре – зачет, в 9 семестре - экзамен

**2.2 Порядок проведения промежуточной аттестации**

Процедура проведения промежуточной аттестации в виде зачета:

Зачет – результат промежуточной аттестации за 8 семестр, не являющийся завершающим изучение дисциплины, оценивается как средний балл, рассчитанный как среднее арифметическое значение за все рубежные контроли семестра (учитываются только положительные результаты).

Процедура проведения промежуточной аттестации в виде экзамена (9 семестр):

1. Форма проведения – собеседование по билетам (билеты ежегодно пересматриваются кафедрой и утверждаются на учебно-методическом совете ВУЗа)
2. Экзаменационные билеты (включают три теоретических вопроса, задание по сравнительной характеристике, задание по оценке взаимодействий лекарственных средств)

3. Сроки проведения – проводится согласно приказу о проведении экзаменационной сессии (утверждается ежегодно)
4. Регламент: мероприятие проводится для студентов нескольких групп в одной аудитории; студенты получают билеты при входе в аудиторию; время для подготовки – 45 минут; затем осуществляется собеседование с экзаменатором (список экзаменаторов согласно приказу о проведении экзаменационной сессии, утверждается ежегодно)
5. Результаты собеседования заносятся в зачётно-экзаменационную ведомость (сдается в деканат в день проведения мероприятия) и зачетные книжки студентов.

Шкала оценивания:

При проведении контроля в форме экзамена используется следующая шкала оценки: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно):

Оценка 5 выставляется при демонстрации готовности всех элементов компетенции, т.е. обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять практические задания, максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, освоившему основную литературу и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной программой учебной дисциплины или профессионального модуля, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка 4 выставляется при демонстрации готовности большинства элементов компетенции, т.е. студенту, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешно выполнившего практические задания, максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, усвоившему основную рекомендованную литературу, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Содержание и форма ответа допускают отдельные неточности.

Оценка 3 выставляется при мозаичной демонстрации готовности элементов компетенции т.е. студенту, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности в определении понятий, в применении знаний для решения профессиональных задач, в неумении обосновывать свои рассуждения;

Оценка 2 выставляется при неудовлетворительной демонстрации готовности элементов компетенции, т.е. студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера, имеющему разрозненные, бессистемные знания, обучающиеся не умеют выделять главное и второстепенное, допускают неточности в определении понятий, искажают их смысл, беспорядочно и неуверенно излагают материал, не могут применять знания для решения профессиональных задач.

**Фонды оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

<b>Шифр</b>	<b>ОПК 2</b>
<b>Название компетенции</b>	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» - перечень вопросов для собеседования (экзамен)**

1. Понятие о клинической фармакологии, фармакотерапии и фармакопрофилактике. Основные виды фармакотерапии по уровню воздействия на патологический процесс, длительности проведения и тактике назначения лекарственных средств. Цели фармакотерапии. Роль провизора в обеспечении эффективной и безопасной фармакотерапии.
2. Доклинические и клинические исследования лекарственных средств. Фазы и виды клинических исследований. Этические проблемы клинических исследований. Процедура регистрации лекарственных средств в РФ. Понятие о международном непатентованном и торговом названиях лекарственных средств. Понятие об оригинальных и воспроизведенных препаратах (дженериках). Исследования по биоэквивалентности препаратов.
3. Клиническая фармакокинетика. Основные параметры фармакокинетики. Их значение для оптимизации фармакотерапии.
4. Факторы, влияющие на всасывание и распределение лекарственных веществ. Значение связывания препаратов с белками крови.
5. Основные пути метаболизма лекарственных веществ. Факторы, влияющие на метаболизм препаратов. Роль индукции и ингибирования метаболизма при фармакотерапии.
6. Основные пути и механизмы выведения лекарственных веществ и их метаболитов из организма. Влияние патологических процессов на экскрецию препаратов. Понятие о клиренсе как показателе выделительной функции почек.
7. Клиническая фармакодинамика. Понятие о механизме действия, первичной и вторичной фармакологических реакциях. Значение фармакодинамического контроля в процессе фармакотерапии. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой.
8. Понятие доказательной медицины, уровни доказательности по отношению к применению ЛС. Понятие о мета-анализе. Понятие о клинических рекомендациях, руководствах и стандартах медицинской помощи. Показатели эффективности и безопасности использования лекарственных средств.
9. Формулярная система. Понятие о формулярном справочнике и технологии его разработки. Роль формуляра в работе лечебно-профилактического учреждения. Понятие о перечне жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств и перечне препаратов по программе дополнительного льготного обеспечения, их функциях.
10. Влияние фармацевтического бизнеса на принятие решения врачом о применении ЛС. Фармацевтическое консультирование больных. Права и обязанности провизора по фармацевтическому консультированию потребителей лекарственных средств.
11. Понятие о фармакогенетике и фармакогеномике. Генетические факторы пациента, влияющие на эффективность и безопасность ЛС. Принципы проведения фармакогенетического тестирования. Понятие о персонализированной медицине. Требования, предъявляемые к фармакогенетическим тестам для их использования в клинической практике. Показания к проведению фармакогенетического тестирования.
12. Особенности фармакокинетики лекарственных средств у пожилых. Основные принципы фармакотерапии в гериатрии. Проблема полипрагмазии в гериатрической фармакологии. Понятие о геронтологии, гериатрии, гериатрической фармакологии.

13. Особенности фармакотерапии в педиатрии. Представление о способах расчета доз детям различных возрастных групп. Выбор лекарственных форм в педиатрии
14. Принципы фармакотерапии беременных. Основные факторы, влияющие на процессы транспорта лекарственных средств через плаценту. Понятие об эмбриотоксическом, тератогенном и фетотоксическом действии. Классификация лекарственных препаратов по степени риска возникновения тератогенного эффекта. Особенности проведения фармакотерапии в период лактации.
15. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Представление об этиологии и патогенезе заболевания. Основные симптомы. Классификация ХСН. Пути фармакотерапевтического воздействия и цели лечения ХСН. Классификация лекарственных средств, применяемых для фармакотерапии ХСН. Понятие об основных группах препаратов для лечения ХСН.
16. Клинико-фармакологическая характеристика сердечных гликозидов: основные параметры фармакокинетики и фармакодинамики, их значение; показания к применению сердечных гликозидов при ХСН; побочные эффекты; противопоказания к применению. Основные кардиальные и внекардиальные проявления гликозидной интоксикации. Фармакотерапия гликозидной интоксикации в зависимости от клинических проявлений.
17. Аритмии сердца. Классификация аритмий. Представление об этиологии, патогенезе нарушений ритма. Основные симптомы. Классификация антиаритмических препаратов.
18. Клинико-фармакологическая характеристика антиаритмических препаратов (классы I, II, III, IV): механизмы действия, показания к назначению при аритмиях, побочные эффекты, противопоказания к применению.
19. Ишемическая болезнь сердца (ИБС): представление об этиологии, патогенезе, факторах риска заболевания. Основные симптомы. Классификация ИБС. Пути фармакотерапевтического воздействия на коронарный кровоток и потребность миокарда в кислороде, их значение для рациональной фармакотерапии ИБС. Классификация лекарственных средств, применяемых для лечения ИБС. Цели фармакотерапии ИБС. Понятие об основных группах антиангинальных препаратов.
20. Клинико-фармакологическая характеристика бета-адреноблокаторов: классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
21. Клинико-фармакологическая характеристика блокаторов медленных кальциевых каналов (антагонистов кальция): классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
22. Клинико-фармакологическая характеристика нитратов: классификация, механизм антиангинального действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
23. Клинико-фармакологическая характеристика гиполипидемических средств: классификация, механизм действия, тактика назначения при различных видах гиперлипидемий и ИБС, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика статинов, фибратов и ингибиторов абсорбции холестерина.
24. Артериальная гипертензия. Понятие о симптоматической и эссенциальной гипертензии (гипертонической болезни). Представление об этиологии, патогенезе, факторах риска заболевания. Пути фармакотерапевтического воздействия при артериальной гипертензии. Классификация гипотензивных средств. Основные группы препаратов для фармакотерапии артериальной гипертензии.

25. Клинико-фармакологическая характеристика ингибиторов АПФ: механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
26. Клинико-фармакологическая характеристика блокаторов ангиотензиновых рецепторов: механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика с ингибиторами АПФ.
27. Клинико-фармакологическая характеристика диуретиков: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
28. Клинико-фармакологическая характеристика гипотензивных препаратов центрального действия: механизм гипотензивного действия, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов. Альфа-адреноблокаторы: механизмы гипотензивного действия, место в фармакотерапии АГ.
29. Комбинированная терапии артериальной гипертензии: преимущества. Понятие о рациональных, возможных и нерациональных комбинациях. Комбинированные гипотензивные препараты.
30. Бронхиальная астма (БА). Представление об этиологии, патогенезе заболевания. Основные симптомы. Понятие о классификации БА и степенях тяжести заболевания. Пути фармакотерапевтического воздействия при лечении БА. Классификация противоастматических средств.
31. Клинико-фармакологическая характеристика ингаляционных и системных глюкокортикостероидов: механизмы действия, место в терапии БА, основные побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
32. Клинико-фармакологическая характеристика антилейкотриеновых препаратов теofilлинов, мембраностабилизаторов (кромонаов): механизмы действия, место в терапии БА, основные побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
33. Клинико-фармакологическая характеристика ингаляционных и пероральных  $\beta_2$ -агонистов, антихолинергических препаратов: механизмы действия, место в терапии БА, основные побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
34. Ступенчатая терапия БА: характеристика содержимого ступеней, тактика увеличения и снижения объема терапии.
35. Клинико-фармакологическая характеристика отхаркивающих средств: классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов. Клинико-фармакологическая характеристика противокашлевых средств: классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов. Особенности выбора и применения отхаркивающих и противокашлевых средств при различных видах кашля.
36. Представление об этиологии, патогенезе и основных клинических проявлениях язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Пути фармакотерапевтического воздействия, лежащие в основе фармакотерапии. Классификация лекарственных средств, применяемых для фармакотерапии язвенной болезни.
37. Клинико-фармакологическая характеристика антисекреторных средств: механизмы антисекреторного действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.

38. Клинико-фармакологическая характеристика антацидных средств: классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
39. Значение *Helicobacter pylori* в возникновении язвенной болезни. Антихеликобактерные препараты. Основные схемы эрадикации хеликобактера.
40. Представление об этиологии, патогенезе и основных клинических симптомах заболеваний печени, желчевыводящих путей (острый и хронический гепатиты, желчнокаменная болезнь, холецистит). Способы медикаментозного воздействия при основных заболеваниях печени, желчевыводящих путей (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая терапия).
41. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов пищеварительных ферментов желудка и поджелудочной железы: механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
42. Клинико-фармакологическая характеристика желчегонных средств, спазмолитиков и гепатопротекторов: механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
43. Клинико-фармакологическая характеристика слабительных средств: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов. Ветрогонные средства. Показания к применению Энтеросорбенты и противодиарейные средства. Значение в фармакотерапии заболеваний кишечника.
44. Понятие о нервных и психических заболеваниях. Основные виды нервно-психических расстройств. Понятие «психотропные средства», «психофармакология». Классификация психотропных средств.
45. Общее представление о психозах и шизофрении. Клинико-фармакологическая характеристика нейролептиков: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
46. Общее представление о депрессиях. Основные принципы фармакотерапии. Клинико-фармакологическая характеристика антидепрессантов: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
47. Фармакотерапия неврозов. Клинико-фармакологическая характеристика транквилизаторов и седативных средств: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
48. Понятие об эпилепсии и ее формах. Клинико-фармакологическая характеристика противосудорожных препаратов: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов. Выбор препаратов в зависимости от клинической формы заболевания.
49. Понятие о болезни Паркинсона и паркинсонизме. Клинико-фармакологическая характеристика противопаркинсонических препаратов: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению.
50. Общие представления о воспалении, лихорадке, боли. Понятие о диффузных заболеваниях соединительной ткани (коллагенозы), ведущую роль в патогенезе которых играет воспаление. Клинико-фармакологические подходы к лечению диффузных заболеваний соединительной ткани.



51. Клинико-фармакологическая характеристика нестероидных противовоспалительных средств (НПВС): классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
52. Клинико-фармакологическая характеристика стероидных противовоспалительных средств: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов. Понятие о пульс-терапии.
53. Базисные противовоспалительные лекарственные средства: малые и большие иммунодепрессанты: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
54. Представление о свертывающей и противосвертывающей системах крови. Основные заболевания, связанные с нарушением процессов свертывания крови. Возможности фармакотерапевтического влияния на свёртываемость. Классификация лекарственных средств, влияющих на процессы свёртывания крови.
55. Фармакотерапия кровотечений. Клинико-фармакологическая характеристика коагулянтов, антагонистов антикоагулянтов, ингибиторов фибринолиза: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов. Лекарственные средства, применяемые для экстренной остановки кровотечений.
56. Фармакотерапия тромбозов и эмболий. Клинико-фармакологическая характеристика антикоагулянтов, антиагрегантов, активаторов фибринолиза: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов. Лекарственные средства, применяемые для экстренной фармакотерапии тромбозов и тромбоэмболий.
57. Понятие об эритропозе и анемиях. Основные заболевания, приводящие к развитию анемий. Виды анемий. Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых для фармакотерапии различных видов анемий: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению.
58. Сахарный диабет: определение, классификация. Представление об этиологии, патогенезе, симптомах заболевания. Основные осложнения сахарного диабета. Клинико-фармакологические подходы к терапии различных видов сахарного диабета.
59. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов инсулина: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
60. Клинико-фармакологическая характеристика синтетических сахароснижающих средств: механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов. Комбинированная фармакотерапия сахарного диабета.
61. Клиническая характеристика гипотиреоза: причины, симптомы, осложнения. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов гормонов щитовидной железы: механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению.
62. Клиническая характеристика гипертиреоза: причины, симптомы, диагностика. Клинико-фармакологическая характеристика антитиреоидных препаратов: механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению.

63. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов эстрогенов: механизмы действия, особенности фармакокинетики, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению.
64. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов гестагенов: механизмы действия, особенности фармакокинетики, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению.
65. Клинико-фармакологическая характеристика гормональных контрацептивов: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению, сравнительная характеристика препаратов.
66. Понятие об инфекционном процессе, инфекционном заболевании, стадиях инфекционного заболевания. Определение понятия «химиотерапия». Принципы рациональной химиотерапии.
67. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов группы хинолонов/фторхинолонов: классификация, механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, основные побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
68. Клинико-фармакологическая характеристика нитроимидазолов (метронидазол, орнидазол), производные 8- оксихинолина (нитроксолин), хиноксалина (диоксидин), препаратов нитрофурана. Механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, основные побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
69. Клинико-фармакологическая характеристика сульфаниламидов: классификация, механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, основные побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов. Место среди современных синтетических антибактериальных лекарственных средств.
70. Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы пенициллина: классификация, особенности фармакокинетики препаратов, механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
71. Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы цефалоспоринов: классификация, особенности фармакокинетики препаратов, механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
72. Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков групп монобактамов и карбапенемов: классификация, особенности фармакокинетики препаратов, механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
73. Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы макролидов: классификация, особенности фармакокинетики препаратов, механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
74. Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы линкозамидов: классификация, особенности фармакокинетики препаратов, механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов. Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы гликопептидов: классификация, особенности фармакокинетики препаратов, механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
75. Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы тетрациклина: классификация, особенности фармакокинетики препаратов, механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, побочные эффекты,

- сравнительная характеристика препаратов. Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы амфениколов: классификация, особенности фармакокинетики препаратов, механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
76. Понятие об инфекционных заболеваниях ЛОР-органов (отит, ринит, фарингит, ларингит): определение, классификация, клиническая картина, основные возбудители. Фармакотерапия заболеваний ЛОР-органов: выбор антибактериальных препаратов.
  77. Понятие об инфекционных заболеваниях нижних дыхательных путей (пневмония, острый бронхит): определение, классификация, клиническая картина, основные возбудители, возможные осложнения. Фармакотерапия заболеваний нижних дыхательных путей: выбор антибактериальных препаратов.
  78. Понятие о грибковых заболеваниях (микозах): классификация, этиология, клиническая картина. Клинико-фармакологическая характеристика противогрибковых препаратов: классификация, особенности фармакокинетики препаратов, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
  79. Клинико-фармакологическая характеристика противогриппозных средств: классификация, особенности фармакокинетики, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов. Принципы назначения препаратов для лечения и профилактики гриппа.
  80. Клинико-фармакологическая характеристика противогерпетических препаратов: классификация, особенности фармакокинетики, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
  81. Понятие о ВИЧ-инфекции: этиология, клиническая картина. Принципы фармакотерапии ВИЧ. Понятие о профилактике ВИЧ-инфекции (перинатальной, у новорожденных, парентерального заражения ВИЧ). Клинико-фармакологическая характеристика антиретровирусных препаратов: особенности фармакокинетики, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
  82. Понятие о туберкулезе: определение, возбудитель, основные формы, клиническая картина. Клинико-фармакологическая характеристика противотуберкулезных препаратов: классификация, механизм, тип и спектр антимикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов. Принципы рациональной фармакотерапии туберкулеза.
  83. Понятие о сифилисе и других заболеваниях, передающихся половым путем: определение, клиническая картина, основные возбудители, возможные осложнения. Фармакотерапия сифилиса и заболеваний, передающихся половым путем.
  84. Значение противоопухолевых средств в лечении онкологических заболеваний. Цитостатическое и цитотоксическое действия как механизмы реализации противоопухолевого эффекта. Классификация противоопухолевых средств.
  85. Клинико-фармакологическая характеристика противоопухолевых средств. Классификация. Механизмы противоопухолевого действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика.
  86. Понятие о премедикации и предоперационной подготовке. Характеристика препаратов, применяемых для премедикации и предоперационной подготовки. Фармакотерапия в послеоперационный период: цели применения лекарственных препаратов, их характеристика.
  87. Клинико-фармакологическая характеристика средств для наркоза: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.

88. Понятие о раннем и позднем токсикозе беременных. Основные клинические формы гестозов. Фармакотерапия гестозов.
89. Основные виды нарушения сократительной функции матки, их клиническое значение. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов, применяемых для коррекции сократительной функции миометрия: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Особенности применения лекарственных средств для остановки послеродовых кровотечений.
90. Гипертонический криз: определение, причины возникновения, патогенез, основные клинические проявления. Фармакотерапия гипертонического криза. Инфаркт миокарда, как одна из форм ИБС: определение, причины формирования, диагностические признаки. Фармакотерапия инфаркта миокарда.
91. Острая левожелудочковая недостаточность (отек легких). Основные клинические проявления. Фармакотерапия отека легких. Астматический статус. Основные клинические проявления. Фармакотерапия астматического статуса.
92. Судорожный синдром: причины возникновения, клинические проявления, осложнения. Фармакотерапия судорожного синдрома. Эпилептический припадок и эпилептический статус: клинические проявления, фармакотерапия.
93. Анафилактический шок. Основные клинические проявления. Фармакотерапия анафилактического шока.
94. Почечная колика. Основные клинические проявления. Фармакотерапия почечной колики. Фармакотерапия болевого синдрома различной этиологии.
95. Клинико-фармакологическая характеристика наркотических анальгетиков: классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
96. Клинико-фармакологическая характеристика ненаркотических анальгетиков. Препараты, применяемые для фармакотерапии боли, связанной с травмой, воспалением, спазмом, сдавлением нервов.
97. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов, применяемые для фармакотерапии головной боли и мигрени: классификация, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты, сравнительная характеристика препаратов.
98. Основные виды взаимодействия лекарственных средств. Общая характеристика возможных последствий взаимодействия препаратов при проведении комбинированной фармакотерапии.
99. Фармацевтическое взаимодействие лекарств. Основные механизмы. Взаимодействие лекарственных средств при проведении инфузионной терапии и введении нескольких препаратов в одном шприце. Примеры.
100. Взаимодействие лекарственных средств в желудочно-кишечном тракте и с пищей. Механизмы. Примеры. Практическое значение.
101. Взаимодействие лекарственных средств на этапе распределения, биотрансформации и выведения. Примеры. Практическое значение.
102. Синергизм как проявление фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств. Виды синергизма. Их механизм. Примеры. Практическое значение.
103. Антагонизм как проявление фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств. Виды антагонизма. Их механизм. Примеры. Практическое значение.
104. Определение понятия "побочное действие" лекарственных средств. Классификация побочных действий. Способы профилактики и коррекции побочного действия лекарственных средств. Роль провизора в профилактике побочного действия лекарственных средств.

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» - перечень взаимодействий ЛС**

1. Метопролол + Верапамил
2. Верапамил + Изосорбида динитрат
3. Бисопролол + Изосорбида мононитрат
4. Метопролол + Амлодипин
5. Розувастатин + Фенофибрат
6. Симвастатин + Эзетемиб
7. Дигоксин + Лидокаин
8. Дигоксин + Эналаприл
9. Дигоксин + Атропин
10. Спиринолактон + Калия хлорид
11. Спиринолактон + Гидрохлортиазид
12. Метопролол + Дигоксин
13. Метопролол + Атропин
14. Лозартан + Индапамид
15. Атенолол + Гидрохлортиазид
16. Периндоприл + Индапамид
17. Амлодипин + Доксазозин
18. Атенолол + Эналаприл
19. Будесонид + Формотерол
20. Фенотерол + Ипратропия бромид
21. Фенотерол + Метопролол
22. Альмагель + Тетрациклин
23. Кларитромицин + Амоксициллин
24. Мизопростол + Ацетилсалициловая кислота
25. Панкреатин + Гемицеллюлаза + Желчь
26. Лактобактерии + Бифидобактерии
27. Расторопши пятнистой экстракт (Карсил) + Ловастатин
28. Лактулоза + Неомицин
29. Ниаламид + Эфедрин
30. Флюоксетин + Моклобемид
31. Феназепам + Алкоголь
32. Хлорпромазин + Тригексифенидил
33. Фенитоин + Варфарин
34. Карбамазепин + Циклоспорин
35. Омепразол + Вальпроевая Кислота
36. Леводопа + Карбидопа
37. Бромокриптин + Алкоголь
38. Диклофенак + Мизопростол
39. Ацетилсалициловая Кислота + Преднизолон
40. Триамцинолон + Хлорохин
41. Преднизолон + Гидрохлортиазид
42. Варфарин + Фенобарбитал
43. Гепарин + Варфарин
44. Варфарин + Ацетилсалициловая кислота
45. Варфарин + Конакион
46. Надропарин (Фраксипарин) + Ацетилсалициловая кислота
47. Железа Сульфат + Аскорбиновая Кислота
48. Инсулин + Гидрохлортиазид
49. Инсулин + Пропранолол
50. Инсулин + Эпинефрин

51. Глибенкламид + Фенобарбитал
52. Метформин+ Глибенкламид
53. Метформин + Инсулин
54. L- Тироксин + Метопролол
55. Ципрофлоксацин + Варфарин
56. Ципрофлоксацин + Дексаметазон
57. Сульфамонетоксин + Триметоприм
58. Метронидазол + Этанол
59. Фуразолидон + Эпинефрин (Адреналин)
60. Азитромицин + Варфарин
61. Оксациллин + Ампициллин
62. Амоксициллин + Клавулановая кислота
63. Цефтриаксон + Варфарин
64. Метронидазол +Алкоголь
65. Изониазид + Парацетамол
66. Изониазид + Ниаламид
67. Стрептомицин + Пипекурония бромид
68. Кетоконазол + Варфарин
69. Ацикловир + Стрептомицин
70. Зидовудин + Ламивудин + Невирапин
71. Флуконазол + Рифампицин
72. Динитрогена оксид + Пипекурония бромид
73. Тиопентал натрия +Атропин
74. Галотан + Тиопентал Натрия
75. Галотан + Адреналин
76. Закись Азота + Промедол
77. Ацетилсалициловая кислота+ Клопидогрел
78. Ацетилсалициловая кислота +Гепарин
79. Нитроглицерин + Морфин + Фуросемид
80. Эпинефрин + Преднизолон
81. Платифиллин + Дротаверин
82. Фентанил + Дроперидол
83. Морфин + Диазепам
84. Парацетамол + Ацетилсалициловая кислота
85. Парацетамол + Фенобарбитал
86. Парацетамол + Ибупрофен
87. Парацетамол + Кодеин

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» - перечень заданий на сравнительную характеристику**

1. Нитроглицерин, Изосорбида моонитрат, Изосорбида динитрат
2. Метопролол, Верапамил, Ивабрадин
3. Пропранолол, Бисопролол, Небиволол
4. Аторвастатин, Фенофибрат, Эзетимиб
5. Строфантин, Дигоксин, Левосимендан
6. Прокаинамид, Лидокаин, Метопролол
7. Пропанорм, Амиодарон, Верапамил
8. Эналаприл, Лизиноприл, Лозартан
9. Индапамид, Гидрохлоротиазид, Торсемид
10. Верапамил, Дилтиазем, Амлодипин
11. Клонидин, Моксонидин, Медилдопа
12. Сальбутамол, Формотерол, Ипратропия Бромид

13. Кодеин, Преноксдиазин, Амброксол
14. Омепразол, Ранитидин, Пирензепин
15. Висмута Трикалия дицитрат, Сукральфат, Мизопростол
16. Сенны листья, Магния сульфат, Лактулоза
17. Аллохол, Фосфолипиды, Урсодезоксихолиевая кислота
18. Хлорпромазин, Галоперидол, Клозапин
19. Диазепам, Феназепам, Мебикар
20. Амитриптилин, Пароксетин, Моклобемид
21. Вальпроевая кислота, Карбамазепин, Ламотриджин
22. Леводопа+ Карбидопа, Бромкриптин, Тригексифенидил
23. Ацетилсалициловая кислота, Индометацин, Мелоксикам,
24. Гидрокортизон, Преднизолон, Дексаметазон
25. Ацетилсалициловая кислота, Ривароксабан, Варфарин
26. Гепарин, Эноксапарин натрия, Фондапаринукс
27. Аминокaproновая Кислота, Менадион натрия бисульфит (Викасол), Этамзилат
28. Сорбифер дурулес, Мальтофер, Феринжент
29. Инсулин растворимый (Актрапид), Инсулин-изофан, Инсулин гларгин
30. Инсулин растворимый, Метформин, Глибенкламид
31. Эстрадиол, Эстриол, Эстрадиола валерат
32. Сульфацил натрия, Сульфасалазин, Ко-Тримоксазол
33. Метронидазол, Фуразолидон, Диоксидин
34. Бензилпенициллин, Оксациллин, Амоксициллин
35. Цефазолин, Цефуросим, Цефотаксим
36. Кларитромицин, Эритромицин, Азитромицин
37. Изониазид, Рифампицин, Этамбутол
38. Нистатин, Клотримазол, Флуконазол
39. Тербинафин, Каспофунгин, Гризеофульвин
40. Римантадин, Осельтамивир, Валацикловир
41. Стрептокиназа, Альтеплаза, Тенектеплаза
42. Каптоприл, Моксонидин, Нифедипин
43. Сальбутамол, Ипратропия бромид, Эуфиллин
44. Морфин, Промедол, Трамадол
45. Морфин, Парацетамол, Ибупрофен