



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	«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 фармакологии
Н.М. Попова	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент кафедры фармакологии

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. Сердечные гликозиды. Классификации препаратов. Особенности фармакокинетики. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Клиническая картина гликозидной интоксикации, средства помощи.
2. Средства, повышающие свертывание крови: проагреганты, коагулянты, ингибиторы фибринолиза. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению.

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 5 и 6 семестрах – зачет, в 7 семестре - экзамен

2.2 Порядок проведения промежуточной аттестации

Процедура проведения промежуточной аттестации в виде зачета:

Зачет – результат промежуточной аттестации за 5 и 6 семестры, не являющихся завершающим изучение дисциплины «*Фармакология*», 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:

1. Форма проведения – собеседование по билетам (билеты ежегодно пересматриваются кафедрой и утверждаются на учебно-методическом совете ВУЗа)
2. Экзаменационный билет содержит 3 теоретических вопроса, задание на выписывание рецепта и задание на фармацевтическую экспертизу
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

Шифр	ОПК-1
Название компетенции	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов

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

- Виды рецептурных бланков
- Правила оформления рецептурных бланков
- Способы дозирования лекарств
- Правила выписывания лекарственных форм: таблеток, драже, порошков, растворов и т.д.

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» - перечень лекарственных средств для выписывания в виде рецепта (экзамен)

1. Прокаин (Новокаин) для проводниковой анестезии
2. Бисакодил
3. Пилокарпин
4. Атропин
5. Неостигмина метилсульфат (Прозерин)
6. Суксаметония хлорид (Дитилин)
7. Эпинефрин (Адреналин)
8. Фенилэфрин (Мезатон)
9. Метопролол
10. Нитразепам
11. Зопиклон
12. Морфин
13. Налоксон
14. Кеторолак
15. Мелоксикам
16. Хлорпромазин (Аминазин)
17. Диазепам (Сибазон)
18. Карбамазепин (Финлепсин)
19. Комбинированный препарат: Леводопа + Карбидопа (Наком, Синемет)
20. Никетамид (Кордиамин) в инъекционной форме
21. Пароксетин
22. Дигоксин
23. Амiodарон
24. Изосорбида мононитрат
25. Биспролол
26. Аторвастатин
27. Амлодипин
28. Эналаприл
29. Лозартан
30. Этамзилат
31. Кислота аминокaproновая
32. Индапамид
33. Фуросемид
34. Омепразол
35. Метронидазол
36. Фуразолидон
37. Ципрофлоксацин
38. Амоксициллин

39. Цефтриаксон
40. Доксициклин
41. Азитромицин
42. Флуконазол
43. Тербинафин
44. Валацикловир
45. Лоратадин

Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» - список медицинских рецептов для проведения экспертизы (экзамен)

1. Rp. Almageli 170 ml
D.S. Внутрь до еды по 1 ложке
2. Rp. Sol. Procaini 0,25% 200 ml
D.t.d. N 3
S. Вводить послойно в область предполагаемого разреза
3. Rp. Tab. Ambroxoli 0,3 N 20
D.S. Принимать внутрь по 1 таб. 3 раза в день
4. Rp. Sir. Lactulose 200 ml
D.S. Принимать внутрь по 1 мерному стаканчику во время еды
5. Rp. Aerosoli Ipratropii bromidi
D.S. Вдыхать по 2 дозы 4 раза в день
6. Rp. Tab. Pirenzepini 0,025 №50
D. S. Принимать по 2 таблетки
2 раза в день
7. Rp. Tab. Donepezili 0,05 N 28
D.S. Принимать внутрь по 1 таб. перед сном
8. Rp. Emp. Nicotini 0,015 N7
D.S. Наклеивать по 1 пластырю на кожу
9. Rp. Aerosoli Salbutamoli
D.S. Ингалировать по 1 дозе при приступе удушья
10. Rp. Tab. Propranololi 0,04 N 50
D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 3-4 раза в день
11. Rp. Xylomethazolini 10 ml
D.S. Закапывать в каждую ноздрю при насморке
12. Rp. Tab. Doxazosini 0,002 N20
D.S. По 1 таб в день
13. Rp.: Pulv. Thiopentali-natrii 0,5

D.t.d. №2

S. Содержимое флакона растворить в 20 мл воды для инъекций, вводить внутривенно медленно

Rp.: Aq. pro inject 20 ml

D.t.d. №2

S. Для растворения тиопентал натрия

14. Rp.: Ketamini 1,0

D.t.d. № 2

S. Содержимое флакона растворить в 10 мл воды для инъекций, вводить внутривенно медленно

Rp.: Aq. pro inject 10 ml

D.t.d. №2

S. Для растворения кетамина

15. Rp.: Tab. Zolpidemi 0,01 №100

D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 3 раза в день

16. Rp.: Extr. rhiz. cum. rad.

Valerianae 0,02

D.t.d. № 30 in tab.

S. Принимать внутрь по 1 таблетке 3 раза в день

17. Rp.: Sol. Trimeperidini 10%

pro inject 1 ml

D.t.d. № 20

S. Вводить п/к по 1 мл при болях

18. Rp.: Tab. Tramadoli 0,5 №10

D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке при болях

19. Rp.: Tab. Ac. Acetylsalicylici 500 mg №10

D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке при повышении температуры выше 38,5

20. Rp.: Tab. Medazepamii 0,1 №50

D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 3 раза в день

21. Rp.: Tab. Ac. Valproici 0,003 №100

D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 2 раза в день

22. Rp.: Tab. Trihexyphenidylu 0,2 №50

D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 3 раза в день

23. Rp.: Coffeini 10% pro inject 1 ml

D.t.d. №10

S. Вводить подкожно по 1 мл

24. Rp.: Tab. Amitriptylini 25 mg №50

D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 3 раза в день

25. Rp.: Tab. Vinpocetini 0,005 №50

- D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 1 раз в день
26. Rp. Sol. Strophantini K 0,025% pro inject 1ml
Sol. Glucosae 5% - 10ml
D.S. Вводить совместно в/в медленно
27. Rp. Tab. Verapamili 0,4 N 50
D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 3 раза в день
28. Rp. Tab. Propafenone 0,15 N 50
D.S. Принимать внутрь по 1-2 таблетке 3 раза в день
29. Rp. Tab. Nitroglycerini 0,0005 N30
D.S. по 1 таблетке при боли в сердце
30. Rp. Sumatriptani 0,05 N50
D.S. Принимать внутрь по 1-2 таб. при сильной боли
31. Rp. Tab. Drotaverini 0,004 N50
D.S. Принимать внутрь по 1-2 таблетке 3 раза в день
32. Rp. Tab. Clonidine 0,0015 N50
D.S. Принимать при резком повышении АД
33. Rp. Sol. Magnii sulfatis 25% pro inject 5 ml
D.S. В/в при кризе
34. Rp. Tab. Acidi acetylsalicylici 0,1 N 30
D.S. Внутрь по 1 таблетке перед едой, запивая большим количеством воды
35. Rp. Нерагini 5000 ME N10
D.S. Подкожно по схеме.
36. Rp. Tab. Acetazolamide 0,250 N 40
D.S. По 2 таблетке утром и вечером в течение 2-х недель
37. Rp. Sol. Охитосинi pro inject 1 ml
D.t.d. № 5
S. в/в в 500 мл воды для инъекций
38. Rp. Susp. «Maalox» № 1
D.S. Встряхнуть, принимать внутрь по 1 ст.л. 3-4 р/д
39. Rp. Tab. Loperamidi 0,002 № 20
D.S. Принимать при жидком стуле
40. Rp. Tab. Montelukast 0,005 № 30
D.S. 1 таб в день
41. Rp. Sol. Insulini pro inject 1 ml
D.t.d. №10
S. Вводить п/к по 1 мл

42. Rp. Tab. Thiamazoli 0,005 № 30
D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 5 раз в день
43. Rp. Tab. Acidum ascorbinicum 0,25 № 20
D.S. По 1-2 таблетке в день
44. Rp. «Вигантол» 10 мл
D.S. Принимать внутрь по 1 кап. 1 раз в день
45. Rp. Solcoseryli №1
D.S. По 1 капле в каждый глаз 3 р/д
46. Rp. Hydroxyethyl starchi 6% pro inject 500 ml
D.S. Вводить в/в капельно
47. Rp.: Sol. Argenti proteinatis 10% - 10 ml
D.S. Закапывать по 1 капле в каждый носовой ход 3 раза в день
48. Rp.: Tab. Ambasoni 0,1 № 10
D.S. Принимать по 1 таблетке 2 раза в день
49. Rp.: Pulv. Kalii permanganatis 3,0
D.S. Применять наружно
50. Rp.: Tab. Pyranteli 0,25 № 10
D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 2 раза в день в течение 5 дней
51. Rp.: «Вактрим» №1
D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 2 раза в день
52. Rp.: Sulfacetamidi 20% - 10 ml
D.S. Закапывать по 1 капле в каждый глаз 5 раз в день
53. Rp.: Benzylpenicillini 500 000 ED
D.S. Вводить в/м по 500 000 ED 6 раз в день
54. Rp.: Tab. «Klacid» №10
D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 2 раза в день
55. Rp.: Tab. Isoniazidi 0,03 №100
D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 3 раза в день
56. Rifampicini 0,15
D.S. Принимать внутрь по 1 капсуле 3 раза в день
57. Rp.: Acicloviri 5,0
D.S. Наносить на пораженные участки 5 раз в сутки

Шифр	ОПК-2
Название компетенции	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях,

	физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач
--	---

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

1. Определение фармакологии как науки. Понятие о ее предмете и методе. Место фармакологии среди медицинских и биологических дисциплин, ее современные задачи и проблемы.

2. История и этапы развития мировой и отечественной фармакологии. Выдающиеся отечественные и зарубежные ученые, внесшие существенный вклад в ее развитие.

3. Значение работ акад. И.П. Павлова и акад. Н.П. Кравкова в развитии отечественной фармакологии.

4. Определения "лекарственное средство" и "яд". Понятие о дозе, виды доз, принципы и способы дозирования. Широта терапевтического действия и терапевтический индекс. Биологическая стандартизация.

5. Источники получения лекарственных веществ. Принципы изыскания новых и усовершенствования существующих лекарственных средств. Внедрение лекарственных препаратов в медицинскую практику. Понятие о доклинических и клинических исследованиях лекарственных средств.

6. Понятие о лекарственном веществе, лекарственной форме и лекарственном средстве (препарате). Принципы классифицирования лекарственных веществ. Виды названий лекарственных средств: международное непатентованное, торговое. Понятие о дженериках.

7. Классификация лекарственных форм по агрегатному состоянию, их сравнительная характеристика и особенности использования.

8. Рецепт, его структура и содержание. Правила выписывания рецептов на лекарственные средства. Формы рецептурных бланков.

9. Твердые лекарственные формы. Их характеристика и практическое значение. Сравнительная характеристика твердых лекарственных форм. Понятие об имплантационных лекарственных формах.

10. Мягкие лекарственные формы. Их характеристика и практическое значение. Сравнительная характеристика мягких лекарственных форм.

11. Лекарственные формы для инъекций. Их характеристика и практическое значение. Требования, предъявляемые к лекарственным формам для инъекций.

12. Жидкие лекарственные формы. Их характеристика и практическое применение. Сравнительная характеристика жидких лекарственных форм.

13. Пути введения лекарственных средств в организм. Энтеральные и парентеральные способы их поступления, сравнительная характеристика. Зависимость между способом поступления лекарственного средства в организм и скоростью развития, выраженностью, продолжительностью, а также качественным характером фармакологического эффекта.

14. Фармакокинетика лекарственных веществ, ее основные параметры и их фармакотерапевтическое значение. Пути направленной регуляции фармакокинетики лекарственных средств.

15. Механизмы резорбции лекарственных веществ. Факторы, влияющие на полноту и скорость всасывания при энтеральном способе введения. Биологическая доступность как критерий фармакотерапевтической эффективности.

16. Распределение лекарственных веществ и ядов в организме. Понятие о гистогематических барьерах, особенности гематоэнцефалического и плацентарного барьеров, практическое значение для фармакологии.

17. Биотрансформация лекарственных веществ и ядов. Типовые реакции биотрансформации. Изменение биологического эффекта и токсичности лекарственных веществ в результате биотрансформации. Индукторы и ингибиторы биотрансформации. Примеры.

18. Понятие об элиминации и экскреции лекарственных веществ и их метаболитов. Механизмы и пути их выведения из организма. Практическое значение. Период полувыведения и клиренс как параметры, характеризующие элиминацию.

19. Фармакодинамика лекарственных веществ. Понятие о лекарственной рецепции и эндогенных лигандах лекарственных рецепторов. Первичная фармакологическая реакция, стереохимическое сродство и способы взаимодействия лекарственного вещества с рецептором. Типовые механизмы действия.

20. Зависимость действия лекарственных веществ от агрегатного состояния, физико-химических свойств, химического строения и лекарственной формы. Значение проблемы "структура-действие" для поиска новых лекарственных веществ.

21. Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, центральное. Понятие о главном и побочном, прямом и косвенном, избирательном и неизбирательном, обратимом и необратимом действии лекарственных средств.

22. Абсолютная и относительная передозировка лекарственных средств. Причины. Меры предупреждения и коррекции. Средства, применяемые в случае передозировки. Примеры. Понятие об антидотах и комплексонах. Примеры.

23. Отравления и их виды. Общие принципы оказания помощи. Специфические и неспецифические медикаментозные средства лечения отравлений.

24. Виды взаимодействий лекарственных веществ, их классификация. Фармацевтическое взаимодействие лекарственных веществ: механизмы, примеры.

25. Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных веществ. Синергизм и его виды. Практическое значение. Примеры. Понятие о синергоантагонизме.

26. Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных веществ. Антагонизм и его виды. Практическое значение. Примеры.

27. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств, его виды. Практическое значение. Примеры.

28. Явления, наблюдаемые при повторном введении лекарственных веществ: кумуляция, привыкание, тахифилаксия, синдром "отмены". Механизмы развития. Лекарственная зависимость, виды, причины развития и меры предупреждения.

29. Влияние организма (вид, пол, возраст, функциональное состояние, тип высшей нервной деятельности, индивидуальная реактивность) на формирование лекарственного эффекта. Понятие о фармакогенетике.

30. Местные анестетики. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Особенности местного и резорбтивного действия. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика местных анестетиков.

31. Вяжущие средства. Понятие о вяжущем, раздражающем, прижигающем действии. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Обволакивающие средства и адсорбирующие средства: механизмы действия, показания к применению. Антацидные средства: механизмы действия, показания к применению.

32. Раздражающие средства. Механизм действия. Понятие об отвлекающем и трофическом эффектах. Показания к применению. Горечи. Роль И.П.Павлова в изучении механизма действия горечей. Показания и противопоказания к применению.

33. Отхаркивающие средства. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

34. Слабительные средства. Классификация. Механизмы действия. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.

35. Строение холинергического синапса. Пути фармакологического воздействия на холинергическую передачу. Классификация холинергических средств.

36. Строение адренергического синапса. Пути фармакологического воздействия на адренергическую передачу. Классификация адренергических средств.

37. Локализация и функции М- и Н-холинорецепторов, альфа- и бета-адренорецепторов. Понятие о миметиках и литиках. Примеры.

38. М-холиномиметики. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Токсикология мускарина. Меры помощи при отравлении М-холиномиметиками.

39. М-холинолитики. Классификация препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов. Острое отравление атропином: клиническая картина, меры помощи.

40. Антихолинэстеразные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов. Токсикология фосфорорганических соединений (ФОС): меры помощи при отравлении. Понятие о реактиваторах холинэстеразы.

41. Н-холиномиметики. Н-холиномиметики – дыхательные analeптики. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Токсикологическая характеристика никотина. Средства, способствующие отвыканию от курения. Особенности применения.

42. Ганглиоблокаторы. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты, способы их профилактики.

43. Миорелаксанты периферического действия (курареподобные средства). Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Средства помощи при передозировке.

44. α , β -Адреномиметики и симпатомиметики. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

45. α -Адреномиметики и β -адреномиметики. Классификация препаратов. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

46. α , β -Адреноблокаторы и симпатолитики. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

47. α -Адреноблокаторы и β -адреноблокаторы. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

48. Средства для наркоза. Требования, предъявляемые к средствам для наркоза. Классификация препаратов. Преимущества и недостатки ингаляционного и неингаляционного наркоза. Комбинирование средств для наркоза. Препараты, применяемые для премедикации.

49. Средства для ингаляционного наркоза. Классификация препаратов. Возможные механизмы действия. Фармакологические эффекты. Стадии наркоза (на примере диэтилового эфира). Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

50. Средства для неингаляционного наркоза. Возможные механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

51. Снотворные средства. Требования, предъявляемые к снотворным средствам. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

52. Седативные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

53. Анальгезирующие наркотические средства. Классификация препаратов. Характеристика полных агонистов опиоидных рецепторов. Механизм действия.

Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. Токсикология морфина: клиника острого отравления, средства помощи.

54. Анальгезирующие наркотические средства. Классификация препаратов. Характеристика агонистов-антагонистов, частичных агонистов и антагонистов опиоидных рецепторов. Особенности фармакодинамики по сравнению с морфином. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. Сравнительная характеристика препаратов.

55. Анальгезирующие ненаркотические средства и нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты: механизмы возникновения, меры профилактики. Сравнительная характеристика препаратов.

56. Этанол. Местное и резорбтивное действие этанола. Показания к применению. Побочные эффекты. Токсикология этанола: меры помощи. Средства для лечения хронического алкоголизма.

57. Антипсихотические средства (нейролептики). Классификация. Фармакологические эффекты и механизмы их развития. Показания к применению. Побочные эффекты. Понятие об атипичных нейролептиках. Сравнительная характеристика препаратов.

58. Анксиолитические средства (транквилизаторы). Классификация. Фармакологические эффекты и механизмы их развития. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. Сравнительная характеристика препаратов.

59. Противосудорожные средства. Классификация препаратов по механизму действия и клиническому применению в зависимости от формы эпилепсии. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

60. Противопаркинсонические средства. Классификация препаратов. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

61. Аналептические средства. Понятие об аналептическом действии. Классификация препаратов. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.

62. Антидепрессанты. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

63. Понятие о психостимуляторах. Характеристика кофеина как психостимулятора. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.

64. Ноотропные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

65. Средства, повышающие сократимость миокарда. Классификация. Характеристика негликозидных инотропных средств: особенности фармакокинетики, механизмы действия, фармакологические эффекты, показания и противопоказания к применению. Сравнительная характеристика с сердечными гликозидами.

66. Сердечные гликозиды. Классификация препаратов. Особенности фармакокинетики. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Клиническая картина гликозидной интоксикации, средства помощи.

67. Противоаритмические средства. Классификация. Характеристика препаратов класса I (мембраностабилизаторы) и класса II (бета-адреноблокаторы). Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

68. Противоаритмические средства. Классификация. Противоаритмические средства класса III (препараты, увеличивающие продолжительность реполяризации) и класса IV (блокаторы медленных кальциевых каналов L-типа). Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

69. Классификация средств, применяемых при недостаточности коронарного кровообращения (антиангинальных средств). Бета-адреноблокаторы как антиангинальные средства. Механизм антиангинального действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

70. Классификация средств, применяемых при недостаточности коронарного кровообращения (антиангинальных средств). Нитраты. Механизм антиангинального действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

71. Классификация средств, применяемых при недостаточности коронарного кровообращения (антиангинальных средств). Блокаторы «медленных» кальциевых каналов как антиангинальные средства. Механизм антиангинального действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

72. Гиполипидемические (противоатеросклеротические) средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

73. Средства, улучшающие мозговой кровоток. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Средства, используемые при мигрени. Механизмы действия.

74. Классификация гипотензивных средств по уровню влияния на регуляцию сосудистого тонуса. Гипотензивные средства центрального действия. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

75. Гипотензивные средства, влияющие на гуморальную регуляцию сосудистого тонуса (ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента и блокаторы ангиотензиновых рецепторов). Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

76. Альфа-адреноблокаторы и бета-адреноблокаторы как гипотензивные средства. Механизмы гипотензивного действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика бета-блокаторов.

77. Блокаторы «медленных» кальциевых каналов как гипотензивные средства. Классификация. Механизм гипотензивного действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

78. Антиагреганты. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

79. Антикоагулянты прямого и непрямого действия. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Показатели лабораторного контроля при применении антикоагулянтов. Меры помощи при передозировке.

80. Активаторы фибринолиза (фибринолитики). Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Сравнительная характеристика.

81. Средства, повышающие свертывание крови: проагреганты, коагулянты, ингибиторы фибринолиза. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению.

82. Средства, стимулирующие эритропоэз: рекомбинантные эритропоэтины, препараты железа, витамина B₁₂, фолиевой кислоты. Особенности фармакокинетики препаратов железа. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Передозировка препаратами железа: меры помощи.

83. Классификации диуретиков по локализации действия, по силе и характеру мочегонного эффекта. Ингибиторы карбоангидразы. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

84. Тиазидные, тиазидоподобные и петлевые диуретики. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

85. Осмотические и калийсберегающие диуретики. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

86. Средства, влияющие на миоэпителий. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания и противопоказания к применению.

87. Средства, понижающие секрецию желез желудка: ингибиторы протонного насоса, блокаторы H_2 -гистаминовых рецепторов, М-холинолитики. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

88. Средства, действующие на ЖКТ: противорвотные средства, препараты пищеварительных ферментов. Классификация препаратов. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

89. Средства, действующие на печень и желчевыводящие пути: желчегонные средства и гепатопротекторы. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания и противопоказания к применению.

90. Противокашлевые средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

91. Противоастматические средства: бета-адреномиметики, М-холинолитики, ксантины. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

92. Противоастматические средства: препараты глюкокортикоидов, стабилизаторы мембран тучных клеток, антилейкотриеновые препараты. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

93. Гормональные препараты и средства с антигормональной активностью. Виды и принципы гормонотерапии. Типовые механизмы действия гормональных и антигормональных средств.

94. Препараты глюкокортикоидов. Фармакологические эффекты и механизмы их развития. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

95. Препараты женских половых гормонов и их антагонисты. Фармакологические эффекты и механизмы их развития. Показания к применению. Побочные эффекты. Гормональные контрацептивы. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению.

96. Препараты мужских половых гормонов и их антагонисты. Фармакологические эффекты и механизмы их развития. Показания к применению. Побочные эффекты. Анаболические стероиды: показания к применению, побочные эффекты.

97. Препараты инсулина. Классификация препаратов по продолжительности действия. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Особенности назначения. Побочные эффекты. Неотложная помощь при гипо- и гипергликемической коме.

98. Пероральные сахароснижающие средства. Классификация препаратов. Механизмы действия. Показания к применению. Особенности назначения. Побочные эффекты.

99. Препараты гормонов щитовидной железы и антигипотиреоидные средства. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

100. Витаминные препараты. Классификация. Типовые механизмы действия. Виды и принципы витаминотерапии. Понятия об авитаминозах.

101. Препараты жирорастворимых витаминов (А, D, E, K). Особенности фармакокинетики. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

102. Препараты витаминов В₁, В₆, фолиевой кислоты, В₁₂, аскорбиновой кислоты. Особенности фармакокинетики. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.

103. Средства, стимулирующие метаболические процессы. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению.

104. Плазмозамещающие растворы. Классификация. Фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Средства для парентерального питания: классификация, показания к применению.

105. Химиотерапия. Понятие об избирательной токсичности, спектре действия химиотерапевтических средств. Типовые механизмы действия химиотерапевтических средств. Принципы рациональной химиотерапии.

106. Антисептические и дезинфицирующие средства. Требования, предъявляемые к антисептическим и дезинфицирующим средствам. Классификация препаратов, механизмы действия, спектр практического применения.

107. Антигельминтные средства. Классификация. Требования, предъявляемые к антигельминтным средствам. Механизмы действия. Показания к применению. Принципы лечения различных видов гельминтозов. Побочные эффекты.

108. Противомаларийные средства. Классификация по спектру действия. Механизмы действия. Показания к применению. Понятие об индивидуальной, общественной химиопрофилактике малярии и профилактике рецидивов. Побочные эффекты. Препараты для лечения других протозойных инфекций: механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

109. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Особенности фармакокинетики препаратов. Механизм и спектр антимикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

110. Синтетические антимикробные препараты: производные хинолона. Классификация. Особенности фармакокинетики препаратов. Механизм и спектр антимикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

111. Синтетические антимикробные препараты: производные нитрофурана, 8-оксихинолина, хиноксалина и оксазолидиноны. Механизмы и спектр антимикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

112. Антибиотики. Классификация по химическому строению. Типовые механизмы действия и общие принципы рационального комбинирования антибиотиков.

113. Антибиотики группы пенициллина. Классификация. Особенности фармакокинетики препаратов. Механизм и спектр антимикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

114. Антибиотики группы цефалоспоринов. Классификация. Особенности фармакокинетики препаратов. Механизм и спектр антимикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

115. Антибиотики групп монобактамов и карбапенемов. Особенности фармакокинетики препаратов. Механизмы и спектр антимикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

116. Антибиотики группы макролидов. Классификация. Особенности фармакокинетики препаратов. Механизм и спектр антимикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

117. Антибиотики группы аминогликозидов. Классификация. Особенности фармакокинетики препаратов. Механизм и спектр антимикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

118. Антибиотики группы тетрациклина. Классификация. Особенности фармакокинетики препаратов. Механизм и спектр антимикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

119. Антибиотики группы амфениколов и гликопептидов. Особенности фармакокинетики препаратов. Механизмы и спектр антимикробного действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

120. Противотуберкулезные средства. Классификация. Механизмы действия. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

121. Осложнения химиотерапии (антибиотикотерапии), их классификация, примеры. Сравнительная безопасность антибиотиков по побочным эффектам. Меры предупреждения осложнений антибиотикотерапии.

122. Противогрибковые средства. Классификация. Характеристика препаратов для лечения кандидомикоза и дерматомикозов: механизмы действия, показания к применению. Побочные эффекты.

123. Противогрибковые средства. Классификация. Характеристика препаратов для лечения системных микозов: механизмы действия, показания к применению. Побочные эффекты.

124. Противогриппозные, антигерпетические и антицитомегаловирусные препараты. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

125. Антиретровирусные препараты и противовирусные лекарственные средства расширенного спектра действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.

126. Побочные эффекты лекарственных средств. Определение. Классификация. Примеры. Меры профилактики.

127. Лекарственные средства, применяемые для лечения аллергических реакций немедленного типа. Классификация. Характеристика H₁-гистаминолитиков. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

128. Лекарственные средства, применяемые для лечения аллергических реакций замедленного типа. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

129. Лекарственные средства, стимулирующие иммунитет. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов.

130. Противоопухолевые средства. Классификация. Механизмы действия противоопухолевых средств. Побочные эффекты.

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» - перечень вопросов для собеседования (формулировка дается в привязке к рассматриваемому теоретическому вопросу по группе лекарственных средств):

- С целью получения каких фармакологических эффектов используется эта группа лекарственных средств (далее - ЛС)?
- Какой фармакологический эффект является наиболее важным при использовании ЛС?
- При лечении каких заболеваний/ симптомов/ синдромов используются ЛС?
- Каких побочных эффектов можно ожидать при использовании ЛС, и можно ли их избежать или снизить степень их выраженности?

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» - перечень вопросов для собеседования (формулировка дается в привязке к рассматриваемому теоретическому вопросу по группе лекарственных средств):

- Какие ЛС также применяются при лечении данной патологии и почему?
- С какими ЛС целесообразно комбинировать рассматриваемые ЛС и для чего?
- Какие представители рассматриваемых ЛС являются наиболее эффективными/ сильными/ удобными в применении/ безопасными/ оказывают более продолжительный эффект/ оказывают менее продолжительный эффект/ являются альтернативными или взаимозаменяемыми/ имеют формы выпуска (какие?)/ вводятся энтерально/ вводятся парентерально?

