

Электронная цифровая подпись

Коленков Алексей Александрович  B B A B F F D 0 E 6 1 6 1 1 E A
Завалко Александр Федорович  3 8 8 2 1 B 8 B C 4 D 9 1 1 E A

Утверждено "26" октября 2023 г.  
Протокол № 10

председатель Ученого Совета  
Коленков А.А.  
ученый секретарь Ученого Совета  
Завалко А.Ф.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Дисциплина «Клиническая фармакология»**

**Специальность 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)**

**Направленность: Лечебное дело**

**Форма обучения: очная**

**Квалификация (степень) выпускника: Врач - лечебник**

**Срок обучения: 6 лет**

Год поступления 2023

## 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 (этапы формирования компетенций)	Код и наименование компетенции /Код и наименование индикатора достижения компетенции	Содержание компетенции/индикатора компетенции	Вопросы темы, проверяющего освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции	№ Теста, проверяющего освоение компетенции/дескриптора	№ Задачи, проверяющей освоение компетенции/ дескриптора	Формы СРС № Темы презентации/реферата и др. форм контроля проверяющего освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства	Шкала оценивания
1	Вопросы клинической фармакологии	иОПК-7.1.	Демонстрирует знания о лекарственных препаратах и знания к требованию и организации испытаний, объему и видам доклинических исследований лекарственных средств	Предмет и задачи клинической фармакологии. Основные вопросы фармакокинетики и фармакодинамики препаратов. Дозирование ЛС. Основные аспекты хронофармакологии и фармакокинетики. Индивидуальные особенности организма, влияющие на действие ЛС. Явления, возникающие при повторном и комбинированном введении ЛС. Побочные действия ЛС. Применять полученные знания для контроля за эффективностью и безопасностью назначенного	1-12	1, 3, 5, 24	1-2	устный ответ, решение ситуационных задач, стандартизованный тестовый контроль, рефераты/презентации	В соответствии с п.4.2.2

				лечения					
2	Официальные лекарственные препараты, особенности выписывания рецептов.	иОПК-7.2.	Способен применить знания о лекарственных препаратах для назначения лечения	Правила выписывания рецептов. Последовательность заполнения бланков и структуру рецептов. Применять полученные знания для контроля за эффективностью и безопасностью назначенного лечения	13-25	25	1	устный ответ, решение ситуационных задач, стандартизованный тестовый контроль, рефераты/презентации	В соответствии с п.4.2.2
3	Лекарственные средства, влияющие на вегетативную нервную систему и ЦНС.	иОПК-7.2.	Способен применить знания о лекарственных препаратах для назначения лечения	Средства, действующие на холинергический синапс Средства, действующие на адренергический синапс Средства, действующие на афферентную иннервацию Средства для наркоза. Спирт этиловый. Снотворные, противосудорожные и противопаркинсонические средства. Наркотические анальгетики. Ненаркотические анальгетики. Психотропные препараты. Применять полученные знания для контроля за эффективностью и безопасностью назначенного лечения	26-38	12, 13, 23	1-8	устный ответ, решение ситуационных задач, стандартизованный тестовый контроль, рефераты/презентации	В соответствии с п.4.2.2
4	Лекарственные средства, влияющие на исполнительные	иОПК-7.3	Способен осуществлять контроль эффективности и безопасности назначенного лечения	Сердечные гликозиды. Антиаритмические средства. Антиангинальные средства, средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения, и ангиопротекторы.	39-45	7, 8, 10, 11, 14 – 18, 20-22,	1 - 25	устный ответ, решение ситуационных задач, стандартизованный тестовый	В соответствии с п.4.2.2

	органы		<p>Гипотензивные (антигипертензивные) и прессорные средства.</p> <p>Мочегонные (диуретики) средства и средства, влияющие на миоэпителий.</p> <p>Средства, влияющие на кроветворение, свертывание крови, фибринолиз и агрегацию тромбоцитов.</p> <p>Классификация, механизм действия, побочные эффекты противокашлевых средств.</p> <p>Фармакология стимуляторов дыхания. Классификация, механизм действия отхаркивающих средств. ЛС, применяемые при бронхоспазме.</p> <p>ЛС, влияющие на функцию желез желудка. Фармакология гастропротекторов.</p> <p>Холеретики. Холекинетики.</p> <p>Принципы заместительной терапии при нарушении экскреторной функции пищеварительных желез. ЛС, влияющие на моторику желудка и кишечника</p> <p>Применять полученные знания для контроля за эффективностью и безопасностью назначенного лечения</p>				контроль, рефераты/презентации	
--	--------	--	--	--	--	--	--------------------------------	--

5	Химиотерапевтические средства. Антибиотики  Зачёт	иОПК-7.3	Способен осуществлять контроль эффективности и безопасности назначенного лечения	Принципы, история химиотерапии. Сульфаниламиды, классификация, механизм действия. Противосифилитические, противотуберкулезные, противовирусные, противогрибковые препараты. Особенности их действия. Классификация антибиотиков по химическому строению, спектру, механизму действия. Пенициллины, цефалоспорины, макролиды, тетрациклины, левомицитины, аминогликозиды, полимиксины. Основные принципы лечения антибиотиков, механизм действия, особенности препаратов. Применение, побочные эффекты. Применять полученные знания для контроля за эффективностью и безопасностью назначенного лечения.	46-60	2, 9	1 - 7	устный ответ, решение ситуационных задач, стандартизованный тестовый контроль, рефераты/презентации	В соответствии с п.4.2.2
---	---	----------	--	---	-------	------	-------	---	--------------------------

**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 (в соответствии с темой занятия в рабочей программе дисциплины и перечнем вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины)
- стандартизированный тестовый контроль;
- написание рефератов, (презентаций);
- решение ситуационных задач

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 рефератов и презентаций для текущего контроля успеваемости (по выбору преподавателя и/или обучающегося)**

#### **Тема 1**

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

#### **Тема 2**

1. Изучение проблемы безопасности и эффективности ЛС.

#### **Тема 3**

1. Современные местные анестетики.
2. Вопросы психофармакологии.
3. Гериотрическая фармакология.
4. Хронофармакология.
5. Современные нейролептики.
6. Побочные действия современных транквилизаторов.
7. Проблемы нормализации сна современными снотворными.
8. Современные подходы к назначению психотропных средств.

#### **Тема 4**

1. Современная фармакотерапия нестероидными противовоспалительными средствами.
2. Эффективность и безопасность лечения тахикардии.
3. Целесообразность применения комбинированных антигипертензивных препаратов.
4. Побочные действия антигипертензивных препаратов.
5. Лечение сердечной недостаточности с помощью ИАПФ.
6. Современная фармакотерапия ГБ.
7. Лечение бронхиальной астмы.
8. Современные противоаллергические средства.
9. Фармакотерапия язвенной болезни желудка.
10. Современные слабительные.
11. Принципы назначения пре- и пробиотиков.
12. Эффективность и безопасность препаратов применяемых для лечения
  - i. железодефицитных анемий.
13. Анаболики: сомнительная польза и реальный вред.
14. Современные препараты для лечения ожирения.
15. Монооксид азота: от открытия до клиники.
16. Современное лечение атеросклероза.
17. Современные принципы заместительной терапии при ферментной недостаточности.

18. Современное лечение тромбоэмболических заболеваний.
19. Фармакологические основы лечения хронического алкоголизма.
20. Фармакотерапия инфаркта миокарда
21. Проблема лечения сахарного диабета.
22. Современные подходы к назначению поливитаминов
23. Характеристика современных поливитаминовых препаратов.
24. Современные группы противодиабетических препаратов.
25. Характеристика препаратов гормонов женских половых желез.

#### **Тема 5.**

1. Принципы рациональной антибактериальной терапии.
2. Характеристика противомикробных средств для местного применения.
3. Характеристика противотуберкулезных средств.
4. Характеристика противопротозойных средств.
5. Современные противогрибковые средства
6. Осложнения при лечении антибактериальными средствами.
7. Современные противовирусные средства

## **2.2 Итоговый контроль**

### **Тесты, проверяющие освоение компетенции/ индикатора достижения компетенции**

#### **1. Выберите один правильный ответ(ОПК-7.2)**

**При отпуске по рецепту, фармацевт на обратной стороне рецептурного бланка указывает реквизиты документа, удостоверяющего личность пациента в случае:**

- 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. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.2)**

**К легковоспламеняющимся лекарственным средствам относится:**

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

Ответ: 4

#### **3. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.2)**

**При допущении какой-либо ошибки в рецепте:**

- 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 (ОПК-7.3)**

**Какое из перечисленных веществ является нитратом?**

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

Ответ: 1

#### **5. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.3)**

**Какой из перечисленных препаратов является мочегонным средством:**

- 1) Фуросемид

- 2) Нимесулид
  - 3) Лидокаин
  - 4) Ибупрофен
- Ответ: 1

**6. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.3)**

**Противоаритмическим действием обладает:**

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

Ответ: 1

**7. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.3)**

**Выберите один препарат, относящийся к классу антибиотиков:**

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

Ответ: 1

**8. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.3)**

**К местным анестетикам относится:**

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

Ответ: 1

**9. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.3)**

**К антибиотикам относятся:**

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

Ответ: 2,3

**10. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.3)**

**Выберите из списка нестероидные противовоспалительные средства:**

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

Ответ: 1,2

**11. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.2)**

**Выберите из списка глюкокортикостероиды:**

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

Ответ: 1,4

**12. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.3)**

**Выберите из списка бета блокаторы:**

1. Соталол
2. Небивалол



3. Амоксициллин
  4. Ампициллин
  5. Омепразол
  6. Тетракаин
- Ответ: 1,2

**13. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.3)**

**Выберите из списка антигистаминные препараты:**

1. Кестин
  2. Зодак
  3. Азитромицин
  4. Эналаприл
  5. Амикацин
- Ответ: 1,2

**14. Выберите три правильных ответа (ОПК-7.3)**

**Выберите из списка антибиотики:**

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

**15. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.3)**

**Выберите из списка ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ):**

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

**16. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.2)**

**Выберите из списка ингибиторы протонной помпы:**

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

**17. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.2)**

**Период полувыведения – это период, за который концентрация лекарственного препарата в \_\_\_\_\_ падает в два раза от максимальной.**

Ответ: крови

**18. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.1)**

**Препарат маннитол относится к классу препаратов \_\_\_\_\_.**

Ответ: диуретики

**19. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.1)**

**Тетрациклин относится к классу препаратов \_\_\_\_\_.**

Ответ: антибиотики

20. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.2)

Ампициллин относится к классу препаратов \_\_\_\_\_.

Ответ: антибиотики

21. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.1)

Бисопролол относится к классу препаратов \_\_\_\_\_.

Ответ: бета-блокаторы

22. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.3)

Кларитромицин относится к классу препаратов \_\_\_\_\_.

Ответ: антибиотики

23. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.1)

Омепразол относится к классу препаратов \_\_\_\_\_ протоновой помпы.

Ответ: ингибиторы

24. Соотнесите группы препаратов с их представителями (ОПК-7.3)

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-7.2)

Представитель	Группа
Преднизолон	Кортикостероиды
Лидокаин	Местные анестетики
Фуросемид	Мочегонные

Ответ: 1-2,2-2,3-3

26. Соотнесите группы препаратов с их представителями (ОПК-7.3)

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-7.3)

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

Ответ 1-1, 2-2,3-3

28. Расположите в порядке возрастания селективности ингибиторов протонной помпы (ОПК-7.2):

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

Ответ: 1,2,3,4,5

29. Расположите в порядке возрастания вероятности возникновения побочных реакций (ОПК-7.1):

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

**30. Расположите в правильном порядке этапы клинических испытаний: (ОПК-7.1)**

- 1) Фаза II
  - 2) Фаза IV
  - 3) Фаза I
  - 4) Фаза III
- Ответ: 3,1,2,4

**31. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.2)**

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. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.2)**

**К нестероидным противовоспалительным средствам относится:**

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

Ответ: 1

**33. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.2)**

**К глазным мазям предъявляют следующее требование:**

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

Ответ: 3

**34. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.3)**

**Какой из препаратов относятся к группе бронходилататоров:**

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

Ответ: 2

**35. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.3)**

**Какой из перечисленных препаратов является ингаляционным кортикостероидом:**

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

Ответ: 1

**36. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.3)**

**Противоаритмическим действием не обладает:**

1. Сальбутамол

2. Лидокаин
  3. Амиодарон
  4. Анаприлин
- Ответ: 1

**37. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.3)**

**Выберите один препарат, относящийся к классу бензодиазепинов:**

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

Ответ: 1

**38. Выберите один правильный ответ (ОПК-7.3)**

**К опиоидным анальгетикам относится:**

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

Ответ: 1

**39. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.3)**

**Какие препараты из представленного списка относятся к антибиотикам?**

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

Ответ: 2,3

**40. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.3)**

**Выберите из списка нестероидные противовоспалительные средства:**

Какие из препаратов относятся к антибиотикам?

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

Ответ: 1,2

**41 Выберите два правильных ответа (ОПК-7.2)**

**Выберите из списка глюкокортикостероиды:**

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

Ответ: 1,4

**42. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.2)**

**Выберите из списка бета блокаторы:**

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

Ответ: 1,2

**43. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.3)**

**Выберите из списка антигистаминные препараты:**

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

Ответ: 1,2

**44. Выберите три правильных ответа (ОПК-7.3)**

**Выберите из списка антибиотики:**

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

Ответ: 1,2,3

**45. Выберите два правильных ответа (ОПК-7.3)**

**Выберите из списка ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ):**

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

Ответ: 1,2

**46. Выберите три правильных ответа (ОПК-7.2)**

**Выберите из списка ингибиторы протонной помпы:**

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

Ответ: 2,5,6

**47. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.1)**

**Раздел фармакологии, изучающий всасывание, распределение в организме, депонирование, метаболизм и выведение веществ это – \_\_\_\_\_.**

Ответ: фармакокинетика

**48. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.1)**

**Биодоступность — количество терапевтически активного вещества, которое достигло \_\_\_\_\_ кровотока и стало доступно в месте приложения его действия.**

Ответ: системного

**49. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.1)**

**Способность лекарственных препаратов вызывать врожденные аномалии у плода обозначается термином \_\_\_\_\_.**

Ответ: тератогенность

**50. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.2)**

**Период полувыведения – это период, за который концентрация лекарственного препарата в \_\_\_\_\_ падает в два раза от максимальной.**

Ответ: крови

**51. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.1)**

**Клиническая \_\_\_\_\_ — это наука, изучающая взаимодействие лекарственных средств с организмом.**

Ответ: фармакология

**52. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.3)**

**Амоксилав представляет собой сочетание \_\_\_\_\_ и клавулановой кислоты.**

Ответ: амоксициллина

**53. Вставьте пропущенное слово с маленькой буквы (ОПК-7.1)**

**Отношение между дозой лекарства, которая производит желаемый терапевтический эффект, и дозой, которая вызывает токсические эффекты называется \_\_\_\_\_ широта.**

Ответ: терапевтическая

**54. Соотнесите группы антибактериальных препаратов с их представителями (ОПК-7.3)**

Представитель	Группа
Бензилпенициллин	Пенициллины
Тетрациклин	Тетрациклины
Цефтриаксон	Цефалоспорины

Ответ: 1-1,2-2,3-3

**55. Установите соответствие между термином и его описанием (ОПК-7.1)**

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-7.3)**

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 (ОПК-7.3)**

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-7.3):**

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

Ответ: 12345

**59. Расположите в правильной последовательности этапы всасывания лекарственного средства при пероральном применении и высвобождении в тонкой кишке: (ОПК-7.1)**

- 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? (ОПК-7.1)**

- 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:**

<b>Вопрос</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ответ</b>	2	4	4	1	1	1	1	1	2,3	1,2
<b>Вопрос</b>	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>Ответ</b>	1,4	1,2	1,2	1,2,3	1,2	2,5	крови	диуретики	антибиотик и	антибиотики
<b>Вопрос</b>	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<b>Ответ</b>	:бета-блокаторы	антибиотики	Ингибиторы	1-1 2-2 3-3	1-2 2-2 3-3	1-1 2-2 3-3	1-1 2-2 3-3	112345	33124	3124
<b>Вопрос</b>	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
<b>Ответ</b>	4	1	3	2	1	1	1	1	2,3	1,2
<b>Вопрос</b>	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
<b>Ответ</b>	1,4	1,2	1,2	1,2,3	1,2	2,5,6	фармакокинетика	системного	тератогенность	крови
<b>Вопрос</b>	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
<b>Ответ</b>	фармакология	амоксцилин	терапевтическая	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 (ОПК-7.1)**

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?

### **Эталон ответа: Ингибиторы протонной помпы**

#### **Задача №2 (ОПК-7.2)**

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?

**Ответ: Уменьшить**

#### **Задача №3 (ОПК-7.1)**

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 аторвастатина можно предполагать у пациента?

**Ответ: Гепатотоксичность**

#### **Задача № 4 (иОПК-7.3)**

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?

**Эталон ответа: Гепатотоксичность**

#### **Задача № 5 (иОПК-7.3)**

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?

**Эталон ответа: Миопатия**

#### **Задача № 6 (ОПК-7.3)**

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?

**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, планируемых результатов обучения и критериев оценивания освоения компетенций

Код и наименование компетенции./ Код и наименование индикатора достижения компетенции	Содержание компетенции/ индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) по шкале зачтено/не зачтено	
			«не зачтено»	«зачтено»
ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	<p><b>Знать:</b> современные методы применения лекарственных препаратов, молекулярные, биохимические, клеточные, органные и системные механизмы действия лекарственных препаратов</p> <p>синтез органических и неорганических ЛС</p>	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		<p><b>Уметь:</b> составлять план лечения заболевания с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p> <p>применять методы изучения фармакокинетических свойств действующего вещества и лекарственной формы</p>	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		<p><b>Владеть:</b> навыками назначения лекарственных препаратов</p>	Не владеет навыками в соответствии с	владеет навыками в соответствии с

			требованиями РП дисциплины	требованиями РП дисциплины
<b>ОПК-7.1.</b>	<b>Демонстрирует знания о лекарственных препаратах и знания к требованию и организации испытаний, объему и видам доклинических исследований лекарственных средств</b>	Знать : механизм действия лекарственных препаратов, требования к помещениям, в которых проводятся испытания и содержатся животные требования к качеству животных, к условиям содержания и кормления требования к лабораторному оборудованию и к его калибровке требования к испытываемому и контрольному веществу требования к составлению и проведению подробной стандартной методики экспериментальных работ и порядку проведения испытаний требования к регистрации данных и оформлению отчета, требования к службе контроля за качеством испытаний, стандартные методики экспериментальных работ и их проведение	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: определить перечень групп лекарственных препаратов для лечения определенной нозологической формы применять методы математической статистики для обработки результатов доклинических исследований лекарственных средств	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть : навыками назначения конкретного лекарственного препарата при различных патологических состояниях пациента, навыками поиска терапевтических мишеней для заболеваний человека методами оценки безопасности химических веществ, применяемых в доклинических исследованиях	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины

		лекарственных средств		
<b>ОПК-7.2.</b>	<b>Способен применить знания о лекарственных препаратах для назначения лечения</b>	Знать: классификацию лекарственных препаратов, группы препаратов, применяемые при лечении различных патологических состояний, методы скринингового исследования лекарств-кандидатов	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь: составлять лист назначений	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.
		Владеть : навыками составления листа назначений конкретному пациенту навыками изучения терапевтических мишеней: рецепторов, ферментов, ионенных каналов и метаболитов	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины
<b>ОПК-7.3</b>	<b>Способен осуществить контроль эффективности и безопасности назначенного лечения</b>	Знать: признаки эффективности и безопасности действия лекарственных препаратов, методы извлечения и очистки, хранения и уничтожения биологически активных веществ из растительных, животных и минеральных объектов технологии получения бактериальных , дрожжевых продуцентов , клеточных линий продуцентов эукариотической природы, технологии культивирования продуцентов технологии выделения и очистки рекомбинантных белков, методы характеристики их свойств	отсутствия знаний основных понятий и определений дисциплины или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы	показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса
		Уметь : оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, рассчитывать дозы для первого клинического исследования	Обучающийся не может использовать теоретические знания по дисциплине для решения практических профессиональных задач в рамках РП	показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт в рамках изучаемой дисциплины.

		лекарственных средств исследовать характеристики ЛС биологическими методами		
		Владеть : способами оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, навыками реализации инструментальных методов для изучения физико-химических характеристик молекул ЛС	Не владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины	владеет навыками в соответствии с требованиями РП дисциплины

## 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, рефераты, презентации (по выбору преподавателя и/или обучающегося), ситуационные задачи

### 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

Ф) 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:

А) Повышенное кровяное давление

В) Снижение плотности костной ткани

С) Недостаток эритроцитов или гемоглобина в крови

Д) Нарушение обмена глюкозы

Правильные сопоставления:

1 - С

2 - А

3 - D

4 - В

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 рефератов:**

Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата 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 реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала)

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

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

**Для оценки презентаций:**

Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме) Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы

графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

#### **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

### **4.3. Шкала и процедура оценивания промежуточной аттестации**

#### **Критерии оценивания зачета (в соответствии с п.4.1)**

«Зачтено» выставляется при условии, если у студента сформированы заявленные компетенции, он показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» выставляется при несформированности компетенций, при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.