

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Клиническая фармакология»
для обучающихся 2021 года поступления
по образовательной программе 33.05.01 Фармация,
направленность (профиль) Фармация (специалитет),
форма обучения очная
на 2024-2025 учебный год**

4.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков (умений), контрольная работа, написание и защита кураторского листа, собеседование по контрольным вопросам.

4.1.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

1. Вопросы всасывания, распределения, биотрансформации и выведения лекарственных препаратов изучает

- а) фармакодинамика
- б) фармакокинетика
- в) хронофармакология
- г) фармакопоя

Ответ: б

2. Что такое период полувыведения?

а) время, за которое концентрация препарата в плазме крови уменьшается в два раза

- б) время, за которое эффект препарата уменьшается в два раза
- в) время, за которое концентрация препарата в плазме крови повышается в два раза
- г) время, за которое эффект препарата повышается в два раза
- д) время, за которое объем распределения, уменьшается в два раза

Ответ: а

3. Детям до 8 лет противопоказан

- а) оксациллин
- б) пенициллин
- в) тетрациклин
- г) эритромицин

Ответ: в

4. Основной механизм всасывания большинства лекарственных веществ в пищеварительном тракте:

- а) фильтрация
- б) пиноцитоз
- в) пассивная диффузия
- г) активный транспорт
- д) облегченная диффузия

Ответ: в

5. Всасывание из ЖКТ слабых электролитов при повышении степени их ионизации:

- а) усиливается
- б) ослабляется
- в) не изменяется
- г) изменяется незначительно

Ответ: б

6. Терапевтический индекс – это:

а) терапевтическая доза лекарства

б) отношение концентрации лекарства в органе или ткани к концентрации его в плазме крови

в) соотношение между минимальной терапевтической и токсической концентрациями лекарства в плазме

г) процент не связанного с белком лекарства

д) соотношение между минимальной и максимальной терапевтическими концентрациями лекарства

Ответ: в

7. Связь лекарственных веществ с белками плазмы крови менее прочная:

а) у детей младшего возраста

б) у детей старшего возраста

в) у взрослых

г) у всех одинаковая

Ответ: а

8. Клиренс - это

а) мера способности организма элиминировать лекарственный препарат

б) мера длительности нахождения лекарственного препарата в организме

в) скорость кровотока через почки

г) скорость метаболизма лекарства в печени

д) скорость удаления лекарств из крови в ткани

Ответ: а

9. Поддерживающая доза (ПД) - это

а) $\text{ПД} = (\text{скорость элиминации}) \times (\text{интервал между введениями})$

б) $\text{ПД} = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{интервал между введениями})$

в) $\text{ПД} = (\text{скорость введения Л.С.}) \times (\text{средняя терапевтическая концентрация Л.С.})$

г) $\text{ПД} = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{минимальная терапевтическая концентрация лекарства})$

д) $\text{ПД} = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{время наступления максимального эффекта})$

Ответ: б

10. Нагрузочная доза (НД) – это:

а) $\text{НД} = (\text{скорость элиминации}) \times (\text{интервал между введениями})$

б) $\text{НД} = (\text{объем распределения}) \times (\text{средняя терапевтическая концентрация лекарства})$

в) $\text{НД} = (\text{скорость введения лекарства}) \times (\text{интервал между введениями})$

г) $\text{НД} = (\text{ПД}) \times (\text{фактор кумуляции})$

д) $\text{НД} = (\text{ПД}) \times (\text{клиренс})$

Ответ: б

4.1.2. Примеры ситуационных задач

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

Задача 1.

Вы назначаете теофиллин 28-летнему человеку с массой тела 50 кг, страдающему бронхиальной астмой. Нужно, чтобы концентрация препарата в плазме составила 15 мг/л.

1. Определите нагрузочную дозу.
2. Определите поддерживающую дозу.

Примите, что $V_d = 0,5$ л/кг, а $Cl = 0,04$ л/ч/кг.

Ответ.

Нагрузочная доза = $V_d \times C_l = (0,5 \times 50) \text{ л} \times 15 \text{ мг/л} = 375 \text{ мг}$.

Поддерживающая доза = $Cl \times C_p = (0,04 \times 50) \text{ л/ч} \times 15 \text{ мг/л} = 30 \text{ мг/ч}$ или 720 мг/сут

Задача 2.

Симвастатин всасывается на 100%, однако только 5% препарата попадает в системный кровоток, поскольку препарат подвержен активному метаболизму первичного прохождения. Грейпфрутовый сок полностью ингибирует первичное прохождение путем взаимодействия с CYP3A4.

На сколько повысится значение AUC, если симвастатин и грейпфрутовый сок принимать одновременно?

Ответ.

Поскольку усвояемость при пероральном приеме препарата лишь 5%, следовательно, 95% подвергается первичному прохождению. Полное ингибирование этого метаболического пути повысит усвояемость до 100%, т.е. в 20 раз. Следовательно, AUC вырастет в 20 раз.

Задача 3.

Какой должна быть поддерживающая доза дигоксина для 70-летнего мужчины с массой тела 70 кг с уровнем сывороточного креатинина 0,13 ммоль/л для поддержания концентрации дигоксина 1 мкг/л?

Примите, что весь дигоксин выводится через почки. В норме $CrCl = 1,5$ мл/с. Доза при нормальной работе почек составляет 0,25 мг/сут.

Ответ.

Рассчитайте CL_{Cr} , используя уравнение Коккрофта – Гольта:

$$CL_{Cr} (\text{мл/с}) = \frac{(140 - \text{возраст}) \times \text{масса (кг)}}{50000 \times [Cr] \text{ ммоль/л}} = \frac{70 \times 70}{50000 \times 0,13} = 0,75 \text{ мл/с},$$

т.е. это величина ниже нормы вдвое. Следовательно, доза дигоксина также должна быть вдвое ниже нормы, а именно 0,125 мг/сут.

4.1.3. Примеры заданий по оценке освоения практических навыков

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

Задание 1 По выданному преподавателем рисунку фармакокинетической кривой дигоксина при различных путях введения, отметьте кривые при болюсном введении, внутримышечном и пероральном введении

Задание 2 Приведите примеры лекарственных препаратов (МНН, торговое название) в матричной и развернутой лекарственной форме

4.1.4. Пример варианта контрольной работы

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

Вариант 1

А. Напишите классификацию антагонистов ионов кальция

Б. В чем различия фармакодинамических эффектов нифедипина и верапамила

Г. Перечислите МНН лекарственных препаратов - антагонистов ионов кальция, которые входят в перечень ЖНВЛП

4.1.5. Примеры тем кураторского листа:

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

1. Формуляр аналоговой замены Левофлоксацина
2. Формуляр аналоговой замены Рабепразола
3. Лекарственный анамнез пациента
4. Мета-анализ клинико-экономических исследований эффективности антигипертензивных средств
5. Мета-анализ клинико-экономических исследований эффективности не прямых антикоагулянтов

4.1.6. Примеры контрольных вопросов для собеседования

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

1. Метаболизм лекарственных средств.
2. Принципы выбора лекарственной формы и пути введения в назначении пациенту
3. Виды фармакоэкономического анализа

4.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, собеседование, защита курсового листа

4.2.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

1440. Почечный клиренс вещества а равен 400 мл/мин, печеночный клиренс - 100 мл/мин. Чему будет равен общий клиренс?

- а) 500
- б) 400
- в) 300
- г) 250

1441. Через гематоэнцефалический барьер проходят ЛС

- а) неполярные и липофильные
- б) неполярные и гидрофильные
- в) полярные и липофильные
- г) полярные и гидрофильные

1442. Основная практическая значимость фармакокинетики ЛС состоит в

- а) оптимизации режима дозирования
- б) оценке скорости метаболизма
- в) расчете биодоступности
- г) расчете скорости выведения

1443. Основным механизмом всасывания большинства ЛС в пищеварительном тракте является

- а) пассивная диффузия
- б) ультрафильтрация
- в) пиноцитоз
- г) активный транспорт

1444. Какое утверждение относится к термину эффект первого прохождения?

- а) захват лс печенью и метаболизм до попадания в системный кровоток

- б) инактивация лс соляной кислотой желудка
- в) всасывание препарата в 12-перстной кишке
- г) лс быстро кумулируется в нейронах ЦНС

1445. Какие аспекты взаимодействия ЛС и организма изучает фармакодинамика?

- а) механизмы действия и эффекты
- б) распределение
- в) всасывание
- г) метаболизм

1446. Сродство вещества к рецептору, приводящее к образованию с ним комплекса, называется

- а) аффинитетом
- б) внутренней активностью
- в) антагонизмом
- г) внешней активностью

1447. Рецепторы, обеспечивающие основное действие ЛС, называются

- а) специфическими
- б) главными
- в) основными
- г) активными

1448. Накопление в организме фармакологического вещества называется

- а) кумуляцией
- б) привыканием
- в) лекарственной зависимостью
- г) абстиненцией

1449. К какому типу взаимодействия относится ситуация, когда одно вещество нарушает печеночный метаболизм другого?

- а) фармакокинетическое взаимодействие
- б) фармакодинамическое взаимодействие
- в) физико-химическое взаимодействие

г) фармацевтическое взаимодействие

4.2.1. Перечень вопросов для собеседования

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые индикаторы достижения компетенций
1.	Клиническая фармакология: предмет, структура, задачи, значение для медицины и фармации. Роль провизора в решении важных задач фармакотерапии.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
2.	Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств». Роль Министерства здравоохранения РФ в сфере обращения лекарственных средств. Основы антидопингового законодательства. Этический кодекс фармацевтического работника России (провизора и фармацевта).	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
3.	Доклинические исследования лекарственных средств.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
4.	Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований, протокол клинического исследования. Понятие о рандомизированных контролируемых	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

	исследованиях. Исследования по биоэквивалентности. Дженерики.	
5.	Регистрация (одобрение применения) лекарственных препаратов. Новая государственная система маркировки лекарственных препаратов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
6.	Законодательные основы применения лекарственных препаратов. Понятие фармакотерапии. Виды фармакотерапии.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
7.	Основы доказательной медицины. Виды доказательств. Систематизированные обзоры и мета-анализ. Формулярная система. Методы выбора лекарственных средств. Принципы построения формулярной системы. Доказательная медицина: принципы, уровни (классы) доказательности. «Конечные точки» клинических исследований. Мета-анализ. Значение доказательной медицины в клинической практике.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
8.	Основы рациональной фармакотерапии. Основы выбора лекарственного препарата для больного. Понятие о фармацевтическом консультировании. Роль клинической фармакологии в фармацевтическом	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

	консультировании.	
9.	Связь фармакодинамики и фармакокинетики. Определение величины фармакологического эффекта. Терапевтический эффект, терапевтический диапазон и терапевтическая широта лекарственного средства. Поддерживающая доза.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
10.	Терминология в клинической фармакологии и фармакотерапии. Понятия: биологически активное вещество, фармакологическое средство, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственная форма, действующее вещество.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
11.	Терминология в клинической фармакологии и фармакотерапии. Понятия: клиническая фармакология, фармакотерапия, элиминация вещества, квота элиминации, константа элиминации.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
12.	Терминология в клинической фармакологии и фармакотерапии. Понятия: период полувыведения, объем распределения, клиренс, равновесная концентрация, минимальный терапевтический уровень, терапевтический диапазон, терапевтическая широта.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
13.	Фармакокинетика. Определение. Роль в развитии фармакотерапии, задачи, возможности. Понятие «персонифицированная	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1,

	фармакотерапия»	ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
14.	Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных средств через биомембраны.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
15.	Распределение лекарственных средств в органах и тканях. Связывание лекарственных средств с белками.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
16.	Метаболизм лекарственных средств.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
17.	Выведение лекарственных средств.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
18.	Моделирование фармакокинетических процессов. Двухкамерная фармакокинетическая модель. Определение клиренса.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
19.	Биологическая доступность. Относительная биодоступность. Практическое значение этих	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-

	показателей.	7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
20.	Понятие о биоэквивалентности лекарственных веществ. Пик концентрации лекарственных веществ в крови. Время достижения максимальной концентрации. Площадь под кривой изменения концентрации лекарства в крови.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
21.	Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
22.	Молекулы мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные каналы). Характер, сила и длительность действия лекарственных средств. Влияние факторов внешней среды на действие лекарственных средств.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
23.	Дозирование лекарственных средств. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
24.	Виды действия лекарственных средств: местное, резорбтивное, прямое, рефлекторное, обратимое, необратимое, избирательное. Принципы исследования	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1,

	локализации и механизма действия лекарственных средств. Влияние патологии внутренних органов и систем на фармакодинамику лекарств. Значение фармакодинамики лекарств для индивидуализации фармакотерапии.	ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
25.	Взаимодействие лекарственных средств. Виды. Фармацевтическое взаимодействие.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
26.	Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
27.	Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
28.	Взаимозаменяемость лекарственных средств. Препараты выбора. Формулярная система: принципы построения, методы выбора лекарственных средств. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Формулярные перечни стационаров. Формуляр аналоговой замены. Система	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

	рационального использования лекарственных средств в России. Федеральный и территориальные перечни жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП).	
29.	Влияние возраста человека на действие лекарственных средств. Особенности фармакотерапии у новорожденных.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
30.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики ЛС у беременных и плода. Категории лекарственных средств по степени риска для плода по ВОЗ: (А, В, С, D, E, Х. Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Особенности фармакотерапии у лактирующих женщин.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
31.	Особенности фармакотерапии в пожилом возрасте.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
32.	Роль наследственных факторов в фармакотерапии, фармакогенетика. Генетический полиморфизм фармакологического ответа. Генетические факторы, влияющие на фармакокинетику лекарственных средств:	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

	генетические полиморфизмы ферментов метаболизма лекарственных средств; генетические полиморфизмы транспортеров лекарственных средств. Показания к проведению фармакогенетических исследований.	
33.	Оценка эффективности и безопасности лекарственных средств. Принципы разработки программ контроля эффективности и безопасности лекарственных средств. Оценка влияния лекарственных средств на качество жизни	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
34.	Канцерогенность лекарственных средств. Лекарственная зависимость (психическая и физическая). Синдром отмены. Факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций. Токсическое действие лекарств. Синдром обкрадывания. Парамедикаментозные побочные явления.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
35.	Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E. Токсические эффекты лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств. Аллергические и псевдоаллергические реакции. Система фармаконадзора.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

	Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновении нежелательных лекарственных реакций.	
36.	Основы фармакоэкономического анализа. Место фармакоэкономических исследований в системе комплексной оценки технологий здравоохранения. Виды затрат. Дисконтирование.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
37.	Позиция, с которой оценивают клинико-экономическую эффективность (перспектива исследования). Выбор терапии сравнения при проведении фармакоэкономического исследования. Методы клинико-экономического анализа.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
38.	Интерпретация результатов оценки клинико-экономической эффективности. Анализ влияния на бюджет.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
39.	Фармакоэпидемиология. Определение, задачи, основные методы исследования и понятия.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
40.	Передозировка лекарственными средствами: диагностика, первая помощь, основные принципы терапии (предотвращение всасывания,	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-

	усиление выведения). Основные клинические синдромы острых отравлений лекарствами. Специфические антидоты.	7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
41.	Основные виды сердечно-сосудистых заболеваний и их симптомы. Симптомы неотложного состояния у посетителя аптеки и порядок оказания первой помощи.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
42.	Сахарный диабет. Виды. Основные симптомы. Осложнения. Понятие о диабетических комах.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
43.	Питьевые минеральные воды: характеристика, лечение минеральными водами.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
44.	Клиническая фармакология нитратов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
45.	Клиническая фармакология бета-адреноблокаторов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
46.	Клиническая фармакология	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-

	антагонистов ионов кальция.	1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
47.	Классификация гипотензивных средств. Клиническая фармакология антигипертензивных нейротропных средств центрального действия.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
48.	Клиническая фармакология симпатолитиков, использующихся для лечения артериальных гипертензий.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
49.	Клиническая фармакология ганглиоблокаторов, использующихся для лечения артериальных гипертензий.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
50.	Клиническая фармакология периферических антиадренергических средств блокаторов альфа-адренорецепторов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
51.	Клиническая фармакология блокаторов рецепторов ангиотензина II.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

52.	Классификация средств, влияющих на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему. Клиническая фармакология ингибиторов ангиотензинконвертирующего фермента.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
53.	Атеросклероз. Фармакотерапия гиперлипидемий. Классификация гипохолестеринемических средств.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
54.	Классификация кардиотонических средств. Клиническая фармакология сердечных гликозидов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
55.	Клиническая фармакология диуретиков. Классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, взаимодействие с другими средствами, побочное действие.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
56.	Клиническая фармакология антиаритмиков. Классификация антиаритмических средств. Клиническая фармакология кордарона.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
57.	Классификация антимикробных средств. Антибиотики. Принципы антибактериальной терапии. Основные механизмы формирования резистентности к антибиотикотерапии.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1,

	Понятие о минимальной подавляющей концентрации антибиотика, средней терапевтической и токсической концентрации.	ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
58.	Клиническая фармакология пенициллинов	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
59.	Клиническая фармакология фотрхинолонов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
60.	Клиническая фармакология аминогликозидов	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
61.	Туберкулез. Определение. Классификация. Этиология и эпидемиология. Основные клинические симптомы туберкулеза органов дыхания. Принципы лечения.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
62.	Клиническая фармакология глюкокортикостероидов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
63.	Классификация	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-

	бронходилататоров. Классификация и клиническая фармакология симпатомиметиков (бета-агонистов).	1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
64.	Клиническая фармакология препаратов - стабилизаторов мембран тучных клеток, применяющихся в лечении бронхиальной астмы.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
65.	Клиническая фармакология мукоактивных препаратов. Классификация, механизм действия, краткая характеристика основных представителей групп.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
66.	Клиническая фармакология противовирусных средств. Классификация. Направленность действия противовирусных средств.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
67.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств для лечения COVID-19	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
68.	Классификация средств для – лечения язвенной болезни. Клиническая фармакология антацидных препаратов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

69.	Клиническая фармакология препаратов - ингибиторов протонной помпы для лечения кислото-зависимых заболеваний желудочно-кишечного тракта.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
70.	Клиническая фармакология блокаторов М-холинорецепторов для лечения язвенной болезни желудка.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
71.	Клиническая фармакология блокаторов H2-гистаминорецепторов для лечения язвенной болезни желудка.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
72.	Классификация и клиническая фармакология слабительных препаратов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
73.	Клиническая фармакология ферментных препаратов для лечения заболеваний поджелудочной железы.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
74.	Клиническая фармакология гепатопротекторов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1,

		ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
75.	Клиническая фармакология желчегонных препаратов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
76.	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
77.	Клиническая фармакология гипогликемических лекарственных средств.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
78.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств для лечения заболеваний ЛОР-органов.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
79.	Фармакотерапия злокачественных опухолей. Классификация противоопухолевых препаратов и механизмы действия.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
80.	Сифилис. Определение. Этиология. Основные клинические проявления. Принципы лечения. Профилактика.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-

		7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
81.	СПИД. Определение. Основные клинические проявления. Профилактика. Иммунодефицитные состояния и иммуномодуляторы.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
82.	Клиническая фармакология психотропных средств.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
83.	Клиническая фармакология наркотических анальгетиков. Понятие «прекурсорное вещество». Основы законодательства в сфере оборота наркотических и прекурсорных веществ. Особенности хранения в медицинских учреждениях наркотических и прекурсорных веществ, категоричность помещений, взаимосвязь с нормативом запаса, техническая укрепленность.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
84.	Клиническая фармакология антигистаминных средств с противоаллергической активностью.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
85.	Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз: антиагреганты, прямые антикоагулянты,	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1,

	непрямые антикоагулянты, фибринолитики. Синтетический селективный ингибитор активированного фактора X (Ха) фондапаринукс натрия, ривароксабан, прямой ингибитор тромбина дабигатран.	ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.
86.	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз. Препараты, повышающие свёртываемость крови. Ингибиторы фибринолиза. Средства для остановки кровотечения у пациентов с гемофилией.	УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

4.2.3. Примеры тем кураторского листа

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-1.1.3, УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.2.3, УК-1.3.1, УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.2.2, УК-6.3.1, УК-6.3.2, УК-6.3.3, УК-6.3.4, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ПК-3.1.1, ПК-3.2.1, ПК-3.3.1, ПК-4.1.1, ПК-4.2.1, ПК-4.3.2, ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.2.3, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2, ПК-9.1.1, ПК-9.2.1, ПК-9.3.1.

1. Формуляр аналоговой замены Левофлоксацина
2. Формуляр аналоговой замены Рабепразола
3. Лекарственный анамнез пациента
4. Мета-анализ клинико-экономических исследований эффективности антигипертензивных средств
5. Мета-анализ клинико-экономических исследований эффективности непрямых антикоагулянтов

4.2.4. Пример экзаменационного билета

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра: клинической фармакологии и интенсивной терапии

Дисциплина: Клиническая фармакология

Специалитет по специальности 33.05.01 Фармация, направленность (профиль) Фармация

Учебный год: 20__-20__

Экзаменационный билет № 4

Экзаменационные вопросы:

1. Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Молекулы мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные каналы). Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Понятие о терапевтическом диапазоне. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).
2. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз: антиагреганты, прямые антикоагулянты, непрямые антикоагулянты, фибринолитики. Синтетический селективный ингибитор активированного фактора X (Ха) фондапаринукс натрия, ривароксабан, прямой ингибитор тромбина дабигатран.
3. Защита кураторского листа

М.П.

Заведующий кафедрой _____ В.И. Петров

Рассмотрено на заседании кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии, протокол №1 от 26 августа 2024 г.

Заведующий кафедрой



В.И. Петров