

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.12.2023 16:32:18
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»**

Медицинский институт

Факультет

Послевузовского профессионального образования

Кафедра

Фармации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
и инновационному развитию

Т.А. Овсянникова
« 20 » 10 20 23 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине

Б1.В.ДВ.02.01 Фармопека
(индекс и наименование дисциплины)

Для специальности

33.08.02 Управление и экономика фармации
(код и наименование специальности)

**Квалификация
выпускника**

Провизор - менеджер
(наименование квалификации)

Рабочая программа по дисциплине «Фармопека» составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Составитель рабочей программы:

Доцент, канд.фарм.наук
(должность, ученое звание, степень)

Мамсирова С.К. Мамсирова
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры фармации, протокол заседания кафедры № 6 от «08» 06 2023г.

Заведующий кафедрой,
кандидат медицинских наук,
доцент

«08» 06 2023г.

Арутюнов А.К. Арутюнов
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано на заседании учебно-методической комиссии ФППО
Протокол № 6 от «20» 06 2023г.

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины «Фармопека» для специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации подготовка квалифицированного провизора - менеджера, обладающего системой сформированных профессиональных компетенций в области контрольно-разрешительной и организационно-управленческой деятельности в сфере обращения лекарственных средств.

Задачи:

1. Закрепление ординаторами детализированных знаний нормативных правовых документов, регламентирующих сферу обращения лекарственных средств.
2. Обучение ординаторов важнейшим методам организации и управления деятельностью фармацевтических организаций.
3. Формирование у ординаторов организационно-экономического мышления.
4. Формирование основных навыков использования знаний управления и экономики методов организации в практической фармацевтической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки.

Дисциплина Фармопека относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования ординатуры по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Провизор - менеджер должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

Профессиональные компетенции характеризуются:

Универсальные компетенции характеризуются:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

контрольно-разрешительная деятельность:

- готовность к проведению процедур ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации (ПК-1);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК-4);

- готовность к организации фармацевтической деятельности (ПК-5);

- готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств (ПК-6);

- готовность к организации экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов (ПК-8);

- готовность к организации контроля качества лекарственных средств (ПК-9);

В результате изучения дисциплины обучающиеся **должны**

знать:

- определение понятия «фармацевтическая опека» и ее место в системе охраны здоровья населения; основные положения надлежащей аптечной практики;

- понятия ответственное самолечение, самопомощь, самопрофилактика, основные положения концепции самолечения;

- рецептурные и безрецептурные (ОТС) препараты; критерии классификации;

- правовые документы, регламентирующие безрецептурный отпуск ЛС в РФ;

- категории пациентов, требующие повышенного внимания провизора;

- понятия брендовые и генерические препараты; биоэквивалентность и терапевтическая эквивалентность ЛС, биодоступность;
- своды правил, предназначенных для обеспечения качества, эффективности и безопасности ЛС;

- алгоритм действий провизора при проведении фармацевтической опеки.

уметь:

- осуществить оптимальный выбор ОТС-препаратов или их комбинации в каждой фармацевтической группе для конкретного больного;
- осуществлять выбор оптимальной лекарственной формы, дозы, пути введения препаратов и продолжительность их применения;
- оценить эффективность и безопасность фармакотерапии; предупредить НЛР препаратов.

владеть:

- алгоритмом действий провизора, навыками определения степени тяжести симптомов при расстройствах функций органов и систем;
- навыком выбора конкретных ОТС-препаратов или их комбинации, формы, дозы, пути введения и длительности приема в каждой фармацевтической группе для конкретного больного с учетом состояния его органов и систем, зависимости от приема пищи, сопутствующих ЛС и др;
- владеть навыками оценки эффективности и безопасности фармакотерапии, предупреждения НЛР;
- навыками позволяющими выявлять «угрожающие симптомы», требующие врачебной помощи.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов	Количество зачетных единиц	Распределение по курсам	
			1-й год обучения (2 семестр)	2-й год обучения
Общая трудоемкость	72	2	72	
Аудиторные занятия	42	1,16	42	
Лекции	6	0,16	6	
Семинары	-	-	-	
Практические занятия	36	1	36	
Самостоятельная работа	21	0,58	21	
В том числе:				
Реферат	8	0,22	8	
<i>Другие виды самостоятельной работы ординаторов:</i>				
1. Составление плана-конспекта	8	0,22	8	
2. Поиск и анализ информации	5	0,14	5	
Вид итогового контроля	9	0,25	-	зачет

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Заочная форма обучения не предусмотрена.

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Вид занятий			Всего	Форма текущего контроля
		Л (ч.)	ПР. (ч.)	СР (ч.)		
1-й год обучения (2 семестр)						
1.	Тема 1. Фармацевтическая опека. Определение, значение, общие методы и принципы оказания консультативной помощи.	2	2	2	6	Тестовый контроль, опрос
2.	Тема 2. Организация труда в фармацевтической организации.	2	2	2	6	Тестовый контроль, опрос.
3.	Тема 3. Рационального использования лекарственных средств	-	2	2	4	Тестовый контроль, опрос.
4.	Тема 4. Формирование спроса на лекарственные средства.	2	2	2	6	Тестовый контроль, опрос.
5.	Тема 5. Порядок регистрации и декларирования ЛС.	-	2	2	4	Тестовый контроль, опрос.
6.	Тема 6. Хранение лекарственных средств.	-	2	2	4	Тестовый контроль, опрос.
7.	Тема 7. Система контроля качества и безопасности лекарственных средств в разрезе фармопеки.	-	2	2	4	Тестовый контроль, опрос.
8.	Тема 8. Взаимодействие лекарственных препаратов.	-	2	2	4	Тестовый контроль, опрос.
9.	Тема 9. Понятие о полипрагмазии	-	2	2	4	Тестовый контроль, опрос
10.	Тема 10. Виды фармакологического ответа	-	2	2	4	Тестовый контроль, опрос
11.	Тема 11. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных средств и условий их применения.	-	2	1	3	Тестовый контроль, опрос
12.	Тема 12. Методы и способы организации контроля качества лекарственных средств	-	2	-	2	Тестовый контроль, опрос
13.	Тема 13. Виды взаимодействия лекарственных средств.	-	2	-	2	Тестовый контроль, опрос
14.	Тема 14. Клиническая фармакогенетика.	-	2	-	2	Тестовый контроль, опрос
15.	Тема 15. Понятие "Фармацевтическое консультирование потребителей"	-	2	-	2	Тестовый контроль, опрос

16.	Тема 16. Основы биоритмологии	-	2		2	Тестовый контроль, опрос
17.	Тема 17. Канцерогенность лекарственных средств.	-	2		2	Тестовый контроль, опрос
18.	Тема 18. Лекарственная зависимость	-	2		2	Тестовый контроль, опрос
19.	Промежуточная аттестация	-	-	-	9	Зачет в устно-письменной форме
Итого		6	36	21	72	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

Заочная форма обучения не предусмотрена.

3. Содержание разделов дисциплины

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Образовательные технологии
1.	Тема 1. Фармацевтическая опека. Определение, значение, общие методы и принципы оказания консультативной помощи.	2/0,056	Фармацевтический бизнес и фармопека. Этические вопросы. Методы обеспечения населения качественными, безопасными, эффективными товарами аптечного ассортимента.	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Слайд-лекция
2.	Тема 2. Организация труда в фармацевтической организации.	2/0,056	Организация мероприятий по охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности и документального оформления их проведения; оснащение и эксплуатация помещений с учетом вида и объема деятельности и действующих санитарно-гигиенических нормативов	УК-1 ПК-4 ПК-5	Слайд-лекция

3.	Тема 4. Формирование спроса на лекарственные средства.	2/0,056	Факторы, влияющие на формирование спроса на ЛС и прочие товары, разрешенные к отпуску из аптечных организаций. АВС-анализ. VEN-анализ.	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Слайд-лекция
	Итого:	6/0,16			

5.4. Практические (семинарские) занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Номер занятия п/п	Наименование темы практического занятия	Содержание практического (семинарского) занятия	Формируемые компетенции	Объем часов/зач. ед.
1-й год обучения (2 семестр)				
1.	Тема 1. Фармацевтическая опека. Определение, значение, общие методы и принципы оказания консультативной помощи.	Фармацевтический бизнес и фармопека. Этические вопросы. Методы обеспечения населения качественными, безопасными, эффективными товарами аптечного ассортимента.	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9	2/0,056
2.	Тема 2. Организация труда в фармацевтической организации.	Организация мероприятий по охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности и документального оформления их проведения; оснащение и эксплуатация помещений с учетом вида и объема деятельности и действующих санитарно-гигиенических нормативов	УК-1 ПК-4 ПК-5	2/0,056
3.	Тема 3. Рационального использования лекарственных средств	Актуальные вопросы рационального использования лекарственных средств. Качество жизни. Анализ стоимости болезни. Анализ минимизации затрат.	УК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9	2/0,056
4.	Тема 4. Формирование спроса на лекарственные средства.	Факторы, влияющие на формирование спроса на ЛС и прочие товары, разрешенные к отпуску из аптечных организаций. АВС-анализ. VEN- анализ.	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9	2/0,056
5.	Тема 5. Порядок регистрации и декларирования ЛС.	Порядок регистрации и декларирования ЛС и прочих товаров, разрешенных к отпуску из аптечных организаций.	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-9	2/0,056

		Документальное оформление результатов экспертизы, в соответствии с действующим законодательством.		
6.	Тема 6. Хранение лекарственных средств.	Обеспечение правильного хранения лекарственных средств, медицинских изделий и прочих товаров аптечного ассортимента	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-9	2/0,056
7.	Тема 7. Система контроля качества и безопасности лекарственных средств в разрезе фармопеки.	Система контроля качества и безопасности лекарственных средств в разрезе фармопеки. Нормативно-законодательная база, регламентирующая безопасность ЛС и проведение экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов	УК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2/0,056
8.	Тема 8. Взаимодействие лекарственных препаратов.	Особенности взаимодействия лекарственного препарата с пищей, алкоголем и никотином	УК-1 ПК-5	2/0,056
9.	Тема 9. Понятие о полипрагмазии	Понятие о полипрагмазии. Формирование ассортимента с учетом специфики покупательского спроса.	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-9	2/0,056
10.	Тема 10. Виды фармакологического ответа	Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Особенности индивидуального дозирования.	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-9	2/0,056
11.	Тема 11. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных средств и условий их применения.	Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных средств и условий их применения.	УК-1 ПК-5	2/0,056
12.	Тема 12. Методы и способы организации контроля качества лекарственных средств	Значение пола, массы тела, состояния организма для терапевтического эффекта. Методы и способы организации контроля качества лекарственных средств.	УК-1 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9	2/0,056
13.	Тема 13. Виды взаимодействия лекарственных средств.	Рациональные, нерациональные и опасные комбинации. Явления при повторном введении. Нормативно-законодательная база, регламентирующая безопасность ЛС.	УК-1 ПК-5	2/0,056
14.	Тема 14. Клиническая фармакогенетика.	Генетические особенности пациента, влияющие на фармакокинетику	УК-1 ПК-4	2/0,056

		лекарственных средств: полиморфизмы генов ферментов метаболизма лекарственных средств; полиморфизмы генов транспортеров лекарственных средств. Экстенсивные, медленные и быстрые метаболитаторы.	ПК-5 ПК-9	
15.	Тема 15. Понятие "Фармацевтическое консультирование потребителей"	Особенности развитие и становление фармацевтического консультирования в РФ и за рубежом. Роль фармацевтического работника в системе здравоохранения	УК-1 ПК-5	2/0,056
16.	Тема 16. Основы биоритмологии	Определение биоритма. Классификация биоритмов	УК-1 ПК-4 ПК-5	2/0,056
17.	Тема 17. Канцерогенность лекарственных средств.	Канцерогенность лекарственных средств. Нормативно законодательная база, регламентирующая проведение экспертизы лекарственных средств	УК-1 ПК-5	2/0,056
18.	Тема 18. Лекарственная зависимость	Лекарственная зависимость (психическая и физическая). Синдром отмены. Разрешение и управление конфликтами в аптечной среде.	УК-1 ПК-5	2/0,056
Итого				36/1

5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

5.6. Самостоятельная работа ординаторов

Содержание и объем самостоятельной работы ординаторов

Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем часов/ зач. ед.
1-й год обучения (2 семестр)			
Тема 1. Фармацевтическая опека. Определение, значение, общие методы и принципы оказания консультативной помощи.	Составление плана- конспекта	По расписанию	2/0,056
Тема 2. Организация труда в фармацевтической организации.	Поиск и анализ информации	По расписанию	2/0,056
Тема 3. Рационального использования лекарственных	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056

средств			
Тема 4. Формирование спроса на лекарственные средства.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема 5. Порядок регистрации и декларирования ЛС.	Составление плана-конспекта	По расписанию	2/0,056
Тема 6. Хранение лекарственных средств.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема 7. Система контроля качества и безопасности лекарственных средств в разрезе фармопеки.	Поиск и анализ информации	По расписанию	2/0,056
Тема 8. Взаимодействие лекарственных препаратов.	Составление плана-конспекта	По расписанию	2/0,056
Тема 9. Понятие о полипрагмазии	Составление плана-конспекта	По расписанию	2/0,056
Тема 10. Виды фармакологического ответа	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема 11. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных средств и условий их применения.	Поиск и анализ информации	По расписанию	1/0,027
Итого			21/0,58

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Методические указания (собственные разработки)

1. Методические указания по учебной дисциплине «Фармопека» [Электронный ресурс] : для обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации (Ординатура) / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Мед. ин-т, Фак. послевузов. проф. образования ; [составитель Волкова М.А.]. - Майкоп : Б.и., 2020. - 44 с. - Библиогр.: с. 42-43 (21 назв.). - URL: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100051461&DOK=0AD58D&BASE=0007AA> ; URL: https://mkgtu.ru/sveden/files/MU_Farmopeka.pdf

6.2. Литература для самостоятельной работы

а) основная литература

1. Фармацевтическое консультирование [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457900.html>

2. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453551.html>

б) дополнительная литература

1. Харкевич, Д.А. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Харкевич Д.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 760 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447482.html>

2. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В.Г. Кукеса, Д.А. Сычева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441961.html>
3. Ершов, Ю.А. Основы молекулярной диагностики. Метабономика [Электронный ресурс]: учебник / Ершов Ю.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 336 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437230.html>
4. Харкевич, Д.А. Основы фармакологии [Электронный ресурс]: учебник / Д.А. Харкевич. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 720 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434925.html>
5. Венгерровский, А.И. Фармакология. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Венгерровский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433225.html>
6. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Ю.Б. Белоусова и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>
7. Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 832 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426463.html>
8. Петров, В.И. Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Петров В.И., Недогода С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423219.html>
9. Лопатин, П.В. Биоэтика [Электронный ресурс]: учебник для студентов мед. вузов / П.В. Лопатин, О.В. Карташова; под ред. П.В. Лопатина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 272 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417690.html>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
УК-1- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
1,2,3,4	Управление и экономика фармации
3	Фармакология
2	Фармакоэкономика
1	Педагогика
3	Фармацевтическая технология
4	Фармацевтическая химия
3	Автоматизированные системы управления аптечными организациями

3	Система менеджмента качества в аптечной организации
3	Правовые аспекты кадровой политики фармацевтической организации
2	<i>Фармопека</i>
2	Бизнес-проектирование процессов фармацевтических организаций
1,2,4	Производственная (клиническая) практика №1
3	Производственная (клиническая) практика №2
2	Фитотерапия в системе оказания лекарственной помощи населению
2	Основы рыночной теории управления
ПК-1 - готовность к проведению процедур ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации	
1,2,3,4	Управление и экономика фармации
4	Порядок оборота наркотических средств и психотропных веществ в организациях системы здравоохранения
2	<i>Фармопека</i>
2	Бизнес-проектирование процессов фармацевтических организаций
1,2,4	Производственная (клиническая) практика №1
3	Производственная (клиническая) практика №2
ПК-4 - готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере	
1,2,3,4	Управление и экономика фармации
2	<i>Фармопека</i>
2	Бизнес-проектирование процессов фармацевтических организаций
1,2,4	Производственная (клиническая) практика №1
3	Производственная (клиническая) практика №2
ПК-5 - готовность к организации фармацевтической деятельности	
1,2,3,4	Управление и экономика фармации
3	Фармакология
2	Фармакоэкономика
3	Фармацевтическая технология
4	Фармацевтическая химия
4	Порядок оборота наркотических средств и психотропных веществ в организациях системы здравоохранения
3	Автоматизированные системы управления аптечными организациями
3	Система менеджмента качества в аптечной организации
3	Правовые аспекты кадровой политики фармацевтической организации
2	<i>Фармопека</i>
2	Бизнес-проектирование процессов фармацевтических организаций
1,2,4	Производственная (клиническая) практика №1
3	Производственная (клиническая) практика №2
2	Фитотерапия в системе оказания лекарственной помощи населению
2	Основы рыночной теории управления
ПК-6 - готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств	
1,2,3,4	Управление и экономика фармации
3	Фармакология
2	Фармакоэкономика
3	Автоматизированные системы управления аптечными организациями
2	<i>Фармопека</i>
2	Бизнес-проектирование процессов фармацевтических организаций

1,2,4	Производственная (клиническая) практика №1
3	Производственная (клиническая) практика №2
ПК-8 - готовность к организации экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов	
3	Фармакология
3	Фармацевтическая технология
4	Фармацевтическая химия
2	Фармопека
2	Бизнес-проектирование процессов фармацевтических организаций
1,2,4	Производственная (клиническая) практика №1
3	Производственная (клиническая) практика №2
ПК-9 - готовность к организации контроля качества лекарственных средств	
1,2,3,4	Управление и экономика фармации
3	Фармакология
3	Фармацевтическая технология
4	Фармацевтическая химия
2	Фармопека
2	Бизнес-проектирование процессов фармацевтических организаций
1,2,4	Производственная (клиническая) практика №1
3	Производственная (клиническая) практика №2

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетвори тельно	удовлетворите льно	хорошо	отлично	
УК-1- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу					
Знать: сущность методов системного анализа и синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение в фармопекке	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет
Уметь: выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных в фармопекке	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач фармопекки	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК - 1 - готовность к проведению процедур ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации					
Знать: порядок регистрации и декларирования ЛС и прочих товаров, разрешенных к отпуску из аптечных организаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет
Уметь: подготавливать и осуществлять мероприятия по регистрации и декларированию лекарственных средств	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками по регистрации и декларированию лекарственных средств	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

				пробелы		
ПК - 4 - готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере						
Знать: нормативно-законодательную базу, регламентирующую безопасность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет	
Уметь: управлять социально-психологическими процессами предупреждать конфликтные ситуации; сочетать этические вопросы оказания фармацевтической помощи населению с ведением фармацевтического бизнеса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения		
Владеть: нормативно-законодательной базой, регламентирующей безопасность ЛС; навыками разрешения конфликтных ситуаций с посетителями аптек	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков		
ПК-5 - готовность к организации фармацевтической деятельности						
Знать: основные принципы фармопеки; факторы, влияющие на формирование спроса на ЛС и прочие товары, разрешенные к отпуску из аптечных организаций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет	
Уметь: решать вопросы по рациональному использованию лекарственных средств; взаимозаменяемости лекарственных препаратов; формировать ассортимент с учетом специфики покупательского спроса.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения		
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда, технике безопасности и противопожарной безопасности и документального оформления их проведения; навыками оснащения и эксплуатации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков		

помещений с учетом вида и объема деятельности и действующих санитарно-			пробелы		
ПК-6- готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств					
Знать факторы, влияющие на формирование спроса на ЛС и прочие товары, разрешенные к отпуску из аптечных организаций, актуальные вопросы рационального использования лекарственных средств в РФ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет
Уметь: проводить анализ стоимости болезни, анализ минимизации затрат	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами проведения ABC-анализа, VEN-анализа	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-8- готовность к организации экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов					
Знать: нормативно-законодательную базу, регламентирующую проведение экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет
Уметь: обеспечить правильное хранение лекарственных средств, медицинских изделий и прочих товаров аптечного ассортимента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками документального оформления результатов экспертизы, в соответствии с действующим законодательством	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПК-9 - готовность к организации контроля качества лекарственных средств

Знать: систему контроля качества и безопасности ЛС, порядок их сертификации и декларирования.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет
Уметь: принять меры, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения качества обслуживания покупателей и повышения персональной ответственности работников	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами обеспечения населения качественными, безопасными, эффективными товарами аптечного ассортимента	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

**Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине «Фармопека»**

1. Фармацевтическая опека - новое направление профессиональной деятельности провизора.
2. Необходимые условия для проведения фармацевтической опеки.
3. Эффективное взаимодействие участников системы- врач, пациент, провизор.
4. Фарминспекторат (профессиональная и юридическая экспертиза).
5. Актуальные вопросы рационального использования лекарственных средств.
6. Факторы, влияющие на формирование спроса на ЛС и прочие товары, разрешенные к отпуску из аптечных организаций.
7. Товаропроводящая система на фармацевтическом рынке.
8. Основы предпринимательской деятельности и развития фармацевтического бизнеса.
9. Коучинг персонала аптеки. Рост экономических показателей аптеки. Повышение конкурентоспособности аптеки.
10. Особенности индивидуального дозирования.
11. Система контроля качества и безопасности лекарственных средств.
12. Особенности взаимодействия лекарственного препарата с пищей, алкоголем и никотином.
13. Понятие о полипрагмазии.
14. Формирование ассортимента с учетом специфики покупательского спроса.
15. Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия.
16. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных средств и условий их применения.
17. Значение пола, массы тела, состояния организма для терапевтического эффекта.
18. Методы и способы организации контроля качества лекарственных средств.
19. Клиническая фармакогенетика: предмет и задачи.
20. Генетические особенности пациента, влияющие на фармакокинетику лекарственных средств: полиморфизмы генов ферментов метаболизма лекарственных средств; полиморфизмы генов транспортеров лекарственных средств. Экстенсивные, медленные и быстрые метаболизаторы.
21. Основы биоритмологии. Определение биоритма. Классификация биоритмов.
22. Канцерогенность лекарственных средств.
23. Нормативно законодательная база, регламентирующая проведение экспертизы лекарственных средств.
24. Лекарственная зависимость (психическая и физическая). Синдром отмены.
25. Разрешение и управление конфликтами в аптечной среде.
26. Виды взаимодействия лекарственных средств.
27. Рациональные, нерациональные и опасные комбинации. Явления при повторном введении.
28. Нормативно-законодательная база, регламентирующую фармацевтическую деятельность.
29. Принципы взаимозаменяемости лекарственных препаратов.
30. Обучение по новым ассортиментным линейкам, информирование о преимуществах выбора, сравнительная характеристика с аналогичной продукцией
31. Нормативно законодательная база, регламентирующая проведение экспертизы лекарственных средств
32. Методы и способы организации контроля качества лекарственных средств.

Примерная тематика рефератов по дисциплине «Фармопека»

1. Бизнес-планирование в аптечных организациях.
2. Управленческие методики в менеджменте фармацевтических организаций.
3. Проблемы разработки и реализации стратегии предприятия
4. Разработка базисных факторных моделей управления бизнес-процессами аптечных организаций.
5. Многокритериальный анализ трудовой деятельности фармацевтических специалистов.
6. Анализ внешней и внутренней среды деятельности фармацевтических организаций.

Примерные тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Фармопека»

1. Алгоритм действий провизора при осуществлении фармацевтической опеки пациентов во время отпуска безрецептурных препаратов для симптоматического лечения незначительных нарушений здоровья:
 - А) Выбрать среди лекарственных препаратов определенной группы оптимальный препарат для данного больного
 - Б) Установить, для лечения какого именно симптома приобретается лекарственный препарат
 - В) Определить, на основании опроса пациента, не является ли данный симптом проявлением заболевания, требующего обязательного вмешательства врача
 - Г) Определить фармакологическую (фармакотерапевтическую) группу препаратов для лечения данного симптома
 - Д) Предоставить больному надлежащую информацию о выбранном препарате и условиях его рационального применения
2. Пресистемная элиминация – это:
 - А) потеря части лекарственного вещества при всасывании и первом прохождении через печень
 - Б) биотрансформация лекарственного вещества в организме
 - В) распределение лекарственного вещества с мочой
 - Г) выведение лекарственного вещества с желчью
3. Биодоступность лекарственного средства – это:
 - А) часть введённой в организм дозы, подвергшаяся биотрансформации
 - Б) часть введённой в организм дозы, попавшая в больной орган
 - В) часть введённой в организм дозы, которая достигла системного кровотока в неизменном виде или в виде метаболитов
 - Г) часть введённой в организм дозы, оказавшая биологические эффекты
 - Д) часть введённой в организм дозы, попавшая в головной мозг
4. Для каких препаратов биотрансформация в печени наиболее значима
 - А) гидрофильных
 - Б) липофильных
 - В) газообразных
5. Как изменится выведение с мочой слабых кислот при смещении рН первичной мочи в щелочную сторону
 - А) увеличится
 - Б) уменьшится
 - В) не изменится

6. При поставке в аптечные организации качество лекарственных средств должно подтверждаться документами:

1. Сертификат соответствия (подлинник) или декларация о соответствии
2. Нотариально-заверенная копия сертификата
3. Копия сертификата, заверенная органом по сертификации
4. Копия, заверенная держателем подлинника сертификата

7. Система сертификации лекарственных средств предусматривает:

1. Обязательную сертификацию лекарственных средств
2. Добровольную сертификацию лекарственных средств
3. Обязательную сертификацию системы качества производства
4. Добровольную сертификацию системы качества производства

8. Орган по сертификации по согласованию с органом управления МЗ и СР РФ:

1. имеет право установить сокращенный объем проводимых испытаний ЛС
2. все ЛС, поступающие на сертификацию, проверяются по всем показателям НТД

9. Структура системы сертификации ГОСТ:

1. Участники системы сертификации
2. Документальная база
3. Органы надзора за фармацевтической деятельностью

10. Атропин устраняет брадикардию и АВ-блокаду, так как:

- А) блокирует М-холинорецепторы и уменьшает влияние блуждающего нерва на сердце
- Б) стимулирует β -адренорецепторы и повышает активность симпатической нервной системы
- В) блокирует медленные кальциевые каналы и снижает сократительность миокарда
- Г) блокирует кальциевые каналы и замедляет реполяризацию

11. Противопоказания к приёму атропина являются:

- А) почечная колика
- Б) язвенная болезнь желудка
- В) острый миокардит
- Г) глаукома
- Д) миастения

12. К препаратам, блокирующим преимущественно β_1 -адренорецепторы, относят:

- А) пропранолол
- Б) атенолол
- В) пиндолол
- Г) лабеталол
- Д) карведилол

13. Показанием к применению атропина в качестве средства неотложной помощи является:

- А) анафилактический шок
- Б) АВ-блокада
- В) передозировка периферических миорелаксантов
- Г) гипогликемическая кома
- Д) гипертонический криз

14. Нежелательным эффектом при применении атропина является:

- А) сухость во рту
- Б) бронхоспазм

- В) брадикардия
- Г) повышение внутричерепного давления
- Д) ортостатическая гипотензия

15. Нежелательным эффектом при применении адреналина является:

- А) брадиаритмия
- Б) артериальная гипотензия
- В) гипергликемия
- Г) повышение внутриглазного давления
- Д) отёк слизистых оболочек

16. Терапевтически значимым фармакологическим эффектом пропранолола является:

- А) понижение силы и частоты сокращений сердца
- Б) повышение продукции внутриглазной жидкости
- В) понижение тонуса бронхов
- Г) повышение секреции ренина
- Д) повышение автоматизма и улучшение атриовентрикулярной проводимости в миокарде

17. Показанием к применению адреналина как средства неотложной помощи является:

- А) анафилактический шок
- Б) отёк лёгких
- В) гипертонический криз
- Г) пароксизмальная желудочковая тахикардия
- Д) кетоацидотическая кома

18. Терапевтически значимым фармакологическим эффектом α -адреноблокаторов является:

- А) повышение АД
- Б) повышение частоты сердечных сокращений
- В) расслабление сфинктеров
- Г) сужение зрачка
- Д) понижение АД

19. Препараты, используемые для отмены эффектов бензодиазепинов:

- А) налоксон
- Б) налтрексон
- В) диазепам
- Г) флумазенил
- Д) леводопа

20. Препараты, применяемые при эпилептическом статусе:

- А) вальпроат натрия
- Б) диазепам
- В) карбамазепин
- Г) этосуксемид

21. Препараты, обладающие противорвотным действием:

- А) диазепам
- Б) галоперидол
- В) кофеин
- Г) пирацетам
- Д) фенобарбитал

22. Свойство ингаляционного анестетика, определяющее скорость индукции анестезии:
А) растворимость в жирах
Б) растворимость в крови
В) удельный вес
Г) агрегатное состояние (летучая жидкость или газ)
23. Местные анестетики могут блокировать проведение электрического импульса:
А) только по чувствительным нервным волокнам
Б) только по чувствительным и вегетативным волокнам
В) только по чувствительным и двигательным волокнам
Г) по любым нервным волокнам
24. Показанием к назначению морфина является:
А) продолжительная обстипация (запор)
Б) неукротимая рвота
В) тахикардия
Г) отёк лёгкого
Д) энурез
25. Препарат, являющийся специфическим антагонистом промедола:
А) налоксон
Б) диазепам
В) флумазенил
Г) трамадол
Д) кофеин
26. Препарат, используемый для создания нейролептанальгезии:
А) амитриптилин
Б) кофеин
В) леводопа
Г) диазепам
Д) дроперидол
27. Механизм диуретического действия спиронолактона обусловлен:
А) блокадой карбоангидразы
Б) усилением клубочковой фильтрации
В) угнетением синтеза альдостерона
Г) устранением влияния альдостерона на почечные канальцы
Д) повышением осмотического давления в почечных канальцах
28. Антиагрегантное действие ацетилсалициловой кислоты связано с:
А) угнетением тромбоксансинтетазы
Б) стимуляцией тромбоксансинтетазы
В) угнетением циклооксигеназы
Г) угнетением фосфодиэстеразы
Д) угнетением аденилатциклазы
29. К антикоагулянтам относят:
А) далтепарин натрия и аprotинин
Б) стрептокиназа и варфарин
В) варфарин и гепарин
30. Для остановки кровотечений применяют:
А) урокиназу

- Б) стрептокиназу
- В) варфарин
- Г) аминокaproновую кислоту
- Д) далтепарин натрия

31. Гепарин:

- А) является антикоагулянтом непрямого действия
- Б) инактивирует тромбин (фактор II свёртывания крови)
- В) повышает агрегацию тромбоцитов
- Г) эффективен при приёме внутрь
- Д) оказывает антикоагулянтное действие в течение 24 часов

32. К противоаритмическим средствам 1 класса (блокаторам натриевых каналов) относят:

- А) прокаинамид и верапамил
- Б) лидокаин и пропранолол
- В) хинидин и прокаинамид

33. Лизиноприл:

- А) блокирует β -адренорецепторы
- Б) ингибирует ангиотензинпревращающий фермент
- В) может вызвать артериальную гипертензию
- Г) применяют для лечения бронхиальной астмы
- Д) противопоказан при сердечной недостаточности

34. Верапамил:

- А) блокирует α -адренорецепторы
- Б) блокирует натриевые каналы
- В) оказывает противоаритмическое и антигипертензивное действие
- Г) вызывает синдром «отмены»
- Д) суживает бронхи

35. Развитие ортостатической гипотензии возможно при введении:

- А) гидрохлортиазида
- Б) пропранолола
- В) верапамила
- Г) нитроглицерина
- Д) амиодарона

36. Укажите лекарственные средства, являющиеся блокаторами медленных кальциевых каналов:

- А) нифедипин и прокаинамид
- Б) верапамил и нифедипин
- В) амиодарон и лидокаин

37. Укажите диуретическое средство, действующее преимущественно в области петли Генле:

- А) спиронолактон
- Б) маннитол

- В) фуросемид
- Г) индапамид
- Д) гидрохлоротиазид

38. Для купирования желудочковой тахикардии применяют:

- А) лидокаин
- Б) атропин
- В) эуфиллин
- Г) верапамил
- Д) адреналин

39. К сердечным гликозидам относят:

- А) допамин
- Б) дигоксин
- В) адреналин
- Г) пропранолол
- Д) амлодипин

40. Укажите калийсберегающее диуретическое средство:

- А) фуросемид
- Б) гидрохлоротиазид
- В) индапамид
- Г) спиронолактон
- Д) маннитол

41. Для купирования гипертонического криза применяют:

- А) пропранолол
- Б) каптоприл
- В) гидрохлоротиазид
- Г) резерпин
- Д) амлодипин

42. Укажите антибиотик, обладающий выраженным антианаболическим действием и противопоказанный детям до 8 лет:

- А) пенициллин
- Б) цефотаксим
- В) линкомицин
- Г) тетрациклин

43. Иммунокомпетентные клетки, являющиеся мишенью для циклоспорина А:

- А) В-лимфоциты и макрофаги
- Б) избирательно Т-лимфоциты
- В) избирательно В-лимфоциты
- Г) Т-лимфоциты и В-лимфоциты

44. Профилактика невритов, вызванных изониазидом, включает в себя:

- А) витамин К

- Б) обильное щелочное питьё
- В) витамин D
- Г) витамины В1 и В6
- Д) витамин С

45. Укажите механизм антимикробного действия офлоксацина:

- А) блок ДНК-полимеразы и нарушение синтеза ДНК
- Б) блок ДНК-гиразы и нарушение сверхспирализации ДНК
- В) блок транспептидазы и нарушение синтеза клеточной стенки
- Г) нарушение целостности ЦПМ

46. Укажите основные фармакокинетические принципы химиотерапии:

- А) выбор оптимальной дозы и пути введения антибиотиков
- Б) назначение минимально эффективных доз антибиотиков с целью снижения токсичности
- В) выбор оптимального пути введения и минимально эффективных доз антибиотиков с целью снижения токсичности

47. Укажите макролид II поколения:

- А) эритромицин
- Б) доксициклин
- В) кларитромицин
- Г) тобрамицин
- Д) сизомицин

48. Укажите препарат, используемый для лечения гриппа:

- А) азидотимидин
- Б) идоксуридин
- В) ацикловир
- Г) осельтамивир
- Д) индинавир

49. Укажите один из механизмов, вызывающий резистентность бактерий к β -лактамным антибиотикам:

- А) блокада ДНК-гиразы
- Б) блокада транслоказы
- В) ферментная инактивация
- Г) повышение проницаемости клеточной стенки бактерий для антибиотиков

50. Укажите препарат – ингибитор обратной транскриптазы, противоретровирусное средство:

- А) азидотимидин
- Б) ацикловир
- В) зидовудин
- Г) мидантан
- Д) интерферон

51. Обучению по охране труда и проверке знаний требований охраны труда подлежат

- А) все работники организации
- Б) только руководитель
- В) только ответственный за охрану труда
- Г) только работники, занятые на работах с вредными и опасными условиями труда

52. Вводный инструктаж проводится со всеми

- А) вновь принимаемыми на работу, временными работниками, командированными, студентами, прибывшими на практику и др.
- Б) работниками не реже одного раза в полугодие
- В) работниками при введении в действие новых инструкций по охране труда
- Г) работниками при выполнении ими разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности

53. Первичный инструктаж на рабочем месте проводится со всеми

- А) работниками не реже одного раза в полугодие
- Б) вновь принимаемыми на работу, временными работниками, командированными, студентами, прибывшими на практику и др. при приеме на работу
- В) работниками при введении в действие новых инструкций по охране труда
- Г) работниками при выполнении ими разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности

54. Первичный инструктаж с работником проводит

- А) специалист отдела кадров
- Б) руководитель организации
- В) начальник отдела кадров
- Г) непосредственный руководитель работника

55. При одновременном введении в организм больного комбинации стрептомицина и гентамицина возможно развитие:

- А) фотосенсибилизации
- Б) ототоксичности
- В) токсического воздействия на костную ткань
- Г) холестаза
- Д) острого психоза

56. Какой побочный эффект ацетилсалициловой кислоты отличает этот препарат от других нестероидных противовоспалительных средств?

- А) бронхоспазм
- Б) геморрагический синдром
- В) синдром Рейя
- Г) раздражение слизистой оболочки желудка
- Д) аллергическая реакция

57. В помещениях хранения лс проверка температуры и влажности воздуха должна осуществляться не реже

- А) 1 раза в сутки
- Б) 1 раза в смену
- В) 2 раз в смену
- Г) 2 раз в сутки

58. Термометры и гигрометры в помещении хранения лс должны находиться на расстоянии от дверей, окон и отопительных приборов не менее (м)

- А) 3
- Б) 1
- В) 2
- Г) 4

59. Сборником обязательных общегосударственных стандартов и положений, нормирующих качество лекарственных средств, вспомогательных веществ, лекарственных форм и препаратов является

- А) ГОСТ
- Б) приказ МЗ по контролю качества лекарственных средств
- В) Государственная фармакопея
- Г) GMP

60. Приказ № 706н устанавливает требования к

- А) оформлению торгового зала
- Б) помещениям для хранения лекарственных средств
- В) хранению рекламной продукции
- Г) оборудованию медицинской организации

61. Приказ «об утверждении правил хранения лекарственных средств» №

- А) 706н
- Б) 309
- В) 305
- Г) 308

62. Информация о прописях порошков для новорождённых и детей до 1 года, которые могут быть изготовлены в аптеке в качестве внутриаптечной заготовки, представлена в приказе №

- А) 308
- Б) 1175н
- В) 305
- Г) 214

63. Применение спирта этилового в составе комплексного растворителя для изготовления инъекционных растворов

- А) регламентировано ГФ
- Б) не регламентировано
- В) регламентировано приказом № 214
- Г) регламентировано приказом № 308

64. Применение бензилбензоата в составе комплексного растворителя для изготовления инъекционных растворов

- А) регламентировано ГФ
- Б) не регламентировано
- В) регламентировано приказом № 214

Г) регламентировано приказом № 308

65. Система требований по организации промышленного производства лекарственных средств изложена в

- А) правилах GPP
- Б) приказах Минздрава РФ
- В) промышленном регламенте
- Г) правилах GMP

66. Допустимые отклонения в массе, объёме, концентрации и погрешности при измельчении при изготовлении лекарственных препаратов для медицинского применения регламентирует приказ

- А) МЗ и СР РФ № 706н от 2010 г
- Б) МЗ РФ № 309 от 1997 г.
- В) МЗ РФ № 1175н от 2012 г.
- Г) МЗ РФ № 751н от 2015 г.

67. Согласно приказу № 751н от 26.10.2015 г. на этикетках для глазных капель и глазных мазей должна быть отпечатана предупредительная надпись

- А) «Хранить в прохладном и защищённом от света месте»
- Б) «Беречь от детей»
- В) «Хранить в прохладном месте»
- Г) «Хранить в защищённом от света месте»

68. Согласно приказу № 751н от 26.10.2015 г. контролируют при отпуске лекарственной формы из аптеки

- А) отсутствие механических включений
- Б) соответствие указанных в рецепте или требовании доз наркотических средств, психотропных, сильнодействующих веществ возрасту пациента
- В) общий объём или массу лекарственной формы
- Г) отклонение массы навески

69. Показателем, который отражает бесперебойное удовлетворение непредвиденно меняющегося спроса в интервале времени на выполнение заказа, является

- А) точка заказа
- Б) страховой запас
- В) текущий запас
- Г) подготовительный запас

70. Процесс снабжения аптечной организации товарами состоит из следующих операций

- А) анализ и определение спроса на товары, выбор поставщика, оформление договорных отношений; доставка товара и их приёмка; оплата товара и транспортных расходов по их доставке
- Б) анализ и определение спроса на товары; доставка товара; оплата товара
- В) определение спроса на товары, оформление договорных отношений; приёмка товара; оплата товара и транспортных расходов по их доставке
- Г) выбор поставщика, оформление договорных отношений; доставка товара и их приёмка; оплата товара и транспортных расходов по их доставке

71. Стратегия ценообразования основывается на изучении
- А) предложения
 - Б) конкурентов
 - В) ассортимента
 - Г) спроса
72. В системе ценообразующих факторов к факторам спроса на ЛП относят
- А) эффективность и побочное действие ЛП, стоимость курса лечения
 - Б) тип рынка, группы врачей, назначающих ЛП
 - В) количество производителей-конкурентов ЛП, тип рынка
 - Г) величину расходов государства на здравоохранение
73. По степени удовлетворения спрос классифицируется на виды
- А) действительный, реализованный, неудовлетворённый
 - Б) реализованный, неудовлетворённый, эластичный
 - В) действительный, эластичный, неудовлетворённый
 - Г) реальный, скрытый, неэластичный
74. Товар «лекарственный препарат» имеет особенность
- А) регуляция спроса на ЛП патологией человека
 - Б) генератором спроса является только промежуточный потребитель - врач
 - В) наличие потребительской стоимости
 - Г) эластичность спроса на большинство ЛП
75. Документом, подтверждающим соответствие медицинских изделий требованиям нормативных документов, является
- А) сертификат соответствия
 - Б) декларация о соответствии
 - В) свидетельство об утверждении типа средств измерений
 - Г) свидетельство о государственной регистрации
76. Документом, подтверждающим соответствие лекарственных препаратов (кроме ИЛП) требованиям нормативных документов, является
- А) свидетельство о государственной регистрации
 - Б) свидетельство об утверждении типа средств измерений
 - В) декларация о соответствии
 - Г) сертификат соответствия
77. Документом, подтверждающим соответствие иммунобиологических лекарственных препаратов требованиям нормативных документов, является
- А) сертификат соответствия
 - Б) свидетельство об утверждении типа средств измерений
 - В) свидетельство о государственной регистрации
 - Г) санитарно-эпидемиологическое заключение
78. Государственная регистрация БАДов проводится

- А) Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)
- Б) Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор)
- В) Министерством здравоохранения РФ
- Г) Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)

79. Декларация о соответствии представляет собой

- А) документ, удостоверяющий соответствие продукции требованиям технических регламентов
- Б) документ о качестве, выданный производителем
- В) протокол испытаний, выданный аккредитованной лабораторией
- Г) документ, разрешающий использование продукции в медицинских целях

80. Возможность и желание продавца (производителя) предлагать свои товары для продажи на рынке по определённым ценам является

- А) величиной (объёмом) предложения
- Б) спросом
- В) величиной (объёмом) спроса
- Г) предложением

81. Разность между числом обращений в аптеку за конкретным лекарственным препаратом и числом покупок этого препарата определяется как спрос

- А) неудовлетворённый
- Б) действительный
- В) реализованный
- Г) реальный

82. Безопасность лекарственного средства (лс) является

- А) характеристикой ЛС, основанной на сравнительном анализе его эффективности и риска причинения вреда здоровью
- Б) характеристикой ЛС, основанной на сравнительном анализе его эффективности и стоимости
- В) характеристикой ЛС, основанной на сравнительном анализе его качества и эффективности
- Г) уровнем побочных эффектов ЛС

83. Показатели, характеризующие степень воздействия товара на окружающую среду и человека в процессе производства, хранения, переработки, потребления и утилизации, представляют собой безопасность

- А) химическую
- Б) экологическую
- В) механическую
- Г) санитарно-гигиеническую

84. Официальным документом, содержащим информацию о лекарственном препарате, необходимую и достаточную для его эффективного и безопасного медицинского применения, является

- А) инструкция по применению лекарственного препарата для специалиста
- Б) фармакопейная статья ЛП

В) формулярная статья ЛП

Г) паспорт ЛП

85. В государственной фармакопее хiii (гф хiii) издания дано определение понятия «хранение»

А) процесс хранения лекарственных средств (ЛС) до момента их использования в пределах установленного срока годности, являющийся составной частью обращения ЛС

Б) лицензируемый вид деятельности, являющийся составной частью обращения ЛС

В) процесс размещения товара в складских помещениях, содержание и уход за ними с целью обеспечения их качества и количества

Г) совокупность климатических и санитарно-гигиенических требований

86. ЛС с указанием на этикетках «хранить в холодном месте» должны храниться при температуре (°C)

А) 2-8

Б) 0-8

В) 8-15

Г) 8-12

87. ЛС с указанием на этикетках «хранить в прохладном месте» должны храниться при температуре (°C)

А) 8-12

Б) 8-15

В) 12-15

Г) 8-20

88. ЛС с указанием на этикетке «хранить в сухом месте» необходимо создать условия, чтобы относительная влажность воздуха не превышала (%)

А) 55

Б) 60

В) 65

Г) 50

89. ЛС, изменяющие свои свойства под действием температуры окружающей среды по гф хiii, являются

А) термочувствительными

Б) термолабильными

В) термостабильными

Г) термозависимыми

90. К ЛС, требующим защиты от воздействия пониженной температуры, относится

А) Эуфиллин

Б) раствор Омнопона

В) раствор Новокаина

Г) раствор Формальдегида 40%

91. К ЛС, требующим защиты от воздействия газов, содержащихся в окружающей среде, относится

А) калия перманганат

Б) Эуфиллин

В) гормональный препарат

Г) раствор Формальдегида 40%

92. Степень заполнения тары с жидкими легковоспламеняющимися и горючими

веществами должна составлять не более

- А) 90% объёма
- Б) 95% объёма
- В) 85% объёма
- Г) по плечики склянки

93. Показателем, по которому проверяется лекарственное растительное сырьё (лрс), поступившее от населения, является

- А) внешний признак
- Б) сыпучесть
- В) влажность
- Г) консистенция

94. Лекарственным препаратом, который используется для оценки биоэквивалентности или терапевтической эквивалентности, качества, эффективности и безопасности воспроизведённого или биоаналогового препарата, является лекарственный препарат

- А) референтный
- Б) биоаналовый
- В) орфанный
- Г) взаимозаменяемый

95. Для обеспечения безопасности при растворении фенола в гидрофильных жидкостях его дозируют в виде

- А) 50% раствора фенола в воде
- Б) расплавленной кислоты карболовой, дозируя каплями
- В) 10% раствора фенола в воде
- Г) 10% раствора воды в феноле

96. Характеристикой фармацевтической информации, отражающей возможность для конкретного специалиста или пациента получить информацию по интересующей его проблеме из всех известных в мире источников, является

- А) качество
- Б) своевременность
- В) доступность
- Г) точность

97. Транспортирование и хранение большинства иммунобиологических лекарственных препаратов осуществляется при температуре в пределах включительно (°C)

- А) от +8 до +15
- Б) от 0 до +2
- В) от +2 до +8
- Г) от +15 до +18

98. Система, обеспечивающая необходимые условия хранения и транспортировки иммунобиологических препаратов от предприятия-изготовителя до вакцинируемого, называется

- А) холодовая цепь
- Б) температурный режим
- В) условия хранения
- Г) режим хранения

99. Лекарственные препараты прегабалина должны храниться

- А) в холодильнике
- Б) в металлическом или деревянном шкафу, который опечатывается в конце

- рабочего дня
В) в сейфе или металлическом шкафу
Г) на витрине в торговом зале

100. Таблетки клонидина должны храниться

- А) в сейфе под замком
Б) на стеллаже в материальной комнате
В) на вертушке в ассистентской комнате
Г) в металлическом или деревянном шкафу, который опечатывается в конце рабочего дня

101. Лекарственные препараты фентанила должны храниться

- А) в запирающемся сейфе или металлическом шкафу в технически укрепленном помещении
Б) в металлическом или деревянном шкафу, который опечатывается в конце рабочего дня
В) на вертушке в ассистентской комнате
Г) в холодильнике

102. Совокупность внешних воздействий окружающей среды, обусловленных режимом хранения и размещением товаров в местах хранения, называется _____ хранения

- А) правилами
Б) режимом
В) системой
Г) условиями

103. С чистотой зоны хранения товара и его упаковки связаны показатели

- А) санитарно-просветительные
Б) технологические
В) производственные
Г) санитарно-гигиенические

104. Указание «хранить в прохладном месте» обозначает, что лекарственный препарат хранится при температуре (°C)

- А) от 0 до + 15
Б) от +2 до + 8
В) от+8 до +15
Г) от 0 до +20

105. Испытание лекарственных препаратов для инъекций на пирогенность проводят

- А) на кроликах
Б) методом диффузии в агар
В) на белых мышах
Г) на лягушках или кошках

106. Испытание лекарственных препаратов для инъекций на токсичность проводят

- А) на белых мышах
Б) методом диффузии в агар
В) на кроликах
Г) на лягушках или кошках

107. При подтверждении подлинности лекарственных средств методом тонкослойной хроматографии сравнивают у испытуемого и стандартного растворов

- А) значения R_f
- Б) высоту основных пиков
- В) площадь основных пиков
- Г) время удерживания основных пиков

108. Для подтверждения подлинности (идентификации) лекарственных веществ методом спектрофотометрии в ик-области измеряют

- А) зависимость величины пропускания от значения волнового числа
- Б) показатель преломления раствора вещества
- В) зависимость величины пропускания от концентрации раствора вещества
- Г) значение удельного вращения вещества

109. Для определения величины удельного вращения лекарственных] осадок параформа в растворе формальдегида образуется при хранении при температуре ($^{\circ}\text{C}$)

- А) ниже + 9
- Б) выше +18
- В) выше + 9
- Г) ниже +18

110. ЛП для медицинского применения хранятся

- А) в соответствии с указаниями производителя по хранению, указанными на вторичной упаковке и в государственной фармакопее
- Б) без особых требований
- В) в соответствии с требованиями государственного реестра ЛС
- Г) в соответствии с требованиями регистра ЛС

111. Лекарственные препараты, требующие защиты от действия света, хранятся

- А) в защищённом от естественного и искусственного освещения месте
- Б) на стеллаже в обычных условиях
- В) в прохладном месте
- Г) в отдельном шкафу или изолированном помещении

112. В аптечных организациях для хранения огнеопасных фармацевтических субстанций и взрывоопасных ЛС предусматриваются

- А) отдельные шкафы
- Б) несгораемые шкафы
- В) материальные комнаты
- Г) изолированные помещения хранения со средствами автоматической пожарной защиты и сигнализацией

113. Хранение сильнодействующих и ядовитых ЛС, находящихся под международным контролем, осуществляется в

- А) технически укрепленных помещениях, аналогичных помещениям хранения наркотических и психотропных ЛС
- Б) обычных помещениях хранения
- В) изолированных помещениях хранения

Г) отдельном шкафу

114. Хранение сильнодействующих и ядовитых лс, не находящихся под международным контролем, осуществляется в

- А) обычных помещениях хранения
- Б) металлических шкафах, опечатываемых или пломбируемых в конце рабочего дня
- В) изолированных помещениях хранения
- Г) технически укрепленных помещениях, аналогичных помещениям хранения наркотических и психотропных ЛС

115. Резиновые медицинские изделия следует хранить в защищенном от действия солнечных лучей месте при

- А) соблюдении влажности менее 40% в вентилируемом помещении
- Б) температуре от 0° до 25°С, при соблюдении влажности менее 65%
- В) температуре ниже 0°С
- Г) температуре от 0° до 25 °С, при соблюдении влажности более 65%

116. На метаболизм ЛС в печени оказывает влияние следующие факторы:

- А) Сопутствующий прием лекарственных средств
- Б) Курение
- В) Прием пищи
- Г) Все верно

117. Какое ЛС усиливает секрецию молока?

- А) Прогестерон
- Б) Сульпирид
- В) Окситоцин
- Г) Фолиевая кислота

118. Выделить фактор, влияющий на концентрацию ЛС в организме плода:

- А) Разовая доза
- Б) Кратность назначения
- В) Длительность лечения
- Г) Все верно

119. На фармакологический эффект ЛС влияют следующие факторы:

- А) Возраст Б) Пол В) Характер питания Г) Все верно

120. Укажите антибиотик, чувствительный к бета-лактамазе:

- А) Оксациллин Б) Амоксиклав В) Ампицилин /сульбактам Г) Ампициллин

121. Риск токсических эффектов гентамицина увеличивается при комбинации его с:

- А) Преднизолоном Б) Фуросемидом В) Ампициллином Г) Эуфиллином

122. Какое ЛС противопоказано при хроническом пиелонефрите, осложненном хронической почечной недостаточностью?

- А) Пенициллин Б) Ампициллин В) Хлорамфеникол Г) Гентамицин

123. Отметить побочный эффект фторхинолонов: А) Анемия Б) Судороги В) Тромбоцитопения Г) Головная боль

124. Какой химиопрепарат следует применять для лечения энтероколита с склонностью к развитию дисбактериоза кишечника?

- А) Хлорамфеникол Б) Сульфаниламиды
- В) Производные 8-оксихинолина Г) Ампициллин

125. Сальбутамол противопоказан в следующих ситуациях:
А) Атриовентрикулярной блокаде Б) Экстрасистолии В) Угрозе преждевременных родов Г) Маточных кровотечениях
126. Прием β -агонистов у беременной 38 недель с бронхиальной астмой может привести к:
А) Преждевременным родам
Б) Переношенной беременности
В) Маточному кровотечению Г) Усилению бронхоспазма
127. Для сальбутамола характерны все эффекты, кроме:
А) Купирование приступов удушья Б) Появление тахикардии
В) Блокада β_2 -адренорецепторов Г) Появление сердечных аритмий
128. Какой из агонистов β -адренорецепторов не является селективным?:
А) Сальбутамол Б) Тербуталин В) Фенотерол Г) Изопреналин
129. К селективным β_2 -агонистам длительного действия относится: А) Флутиказон
Б) Сальметерол
В) Сальбутамол Г) Фенотерол
130. Какие бронхорасширяющие ЛС не оказывают преимущественного действия на β_2 -адренорецепторы?:
А) Эфедрин Б) Тербуталин В) Сальбутамол Г) Фенотерол
131. Через какие рецепторные структуры реализуют свое действие сальбутамол, фенотерол?
А) α -адренорецепторы Б) β -адренорецепторы
В) М-холинорецепторы Г) Дофаминорецепторы
132. Какой побочный эффект не характерен для β -адреномиметиков?:
А) Повышение концентрации свободных жирных кислот Б) Тахикардия В) Тремор Г) Головные боли
133. Фенотерол может вызвать все эффекты, кроме:
А) Тремор Б) Тахикардию В) Сердечные аритмии Г) Повышение АД
134. К побочным эффектам сальбутамола относят:
А) Умеренную тахикардию Б) Брадикардию В) Сердечные аритмии Г) Повышение АД
135. Выделите ЛС для купирования приступа бронхиальной астмы:
А) Ипратропиум бромид Б) Сальбутамол В) Кромогликат натрия Г) Дифенгидрамин (димедрол)
136. При назначении теofilлина курильщику: А) Назначается стандартная доза ЛС Б) Доза должна быть увеличена В) Доза должна быть уменьшена Г) Назначения ЛС необходимо избегать
137. Какой побочный эффект не свойственен теofilлину?:
А) Судорожное состояние Б) Тошнота, рвота, боли в животе
В) Развитие отеочного синдрома Г) Возбуждение, раздражительность
138. В какой ситуации требуется увеличение дозы эуфиллина?:
А) У курильщика Б) При заболевании печени

- В) При выраженной обструкции бронхов Г) При сердечной недостаточности
139. Возможный механизм расслабляющего влияния теофиллина на гладкие мышцы бронхов:
А) Блокада холинорецепторов Б) Возбуждение β_2 -адренорецепторов
В) Блокада аденозиновых рецепторов Г) Стимуляция H_1 -гистаминорецепторов
140. Укажите эффекты теофиллина на другие органы и системы:
А) Противовоспалительный эффект Б) Повышение сократимости миокарда
В) Снижение давления в легочной артерии Г) Все перечисленные
141. К побочным эффектам теофиллина относятся все явления, кроме: А) Тошноты, рвоты, болей в желудке Б) Судорожных состояний В) Возбуждения, раздражительности Г) Развития отеочного синдрома
142. Основная цель присоединения к теофиллину этилендиамина заключается:
А) В повышении активности Б) В создании растворимости теофиллина
В) В продлении действия Г) В улучшении переносимости
143. Какие отделы бронхиального дерева расширяются под действием М-холинолитиков?: А) Мелкие бронхи Б) Крупные бронхи
В) Средние бронхи Г) Все отделы бронхиального дерева
144. Чем отличается тиотропий от ипратропия?:
А) Более быстрое развитие эффекта Б) Более медленное развитие эффекта В) Более продолжительное действие Г) Отсутствие влияния на секрецию бронхиальных желез
145. В отличие от атропина ипратропий:
А) Избирательно блокирует М-холинорецепторы бронхов Б) Применяется только ингаляционно В) Оказывает незначительное резорбтивное действие
Г) Не влияет на секрецию бронхиальных желез
146. Укажите противоязвенное ЛС, окрашивающее кал в черный цвет: А) Сукральфат
Б) Соли висмута В) Омепразол Г) Ранитидин
147. Какой из перечисленных ЛС назначается при язвенной болезни хеликобактерной природы?:
А) Альмагель Б) Метронидазол В) Пирензепин Г) Ранитидин
148. Укажите наиболее активный ингибитор цитохрома Р-450:
А) Циметидин Б) Ранитидин В) Пантопразол Г) Проглумид
149. Какое из указанных ЛС не является прямым гастроцитопротектором?:
А) Ранитидин Б) Мизопростол В) Сукральфат Г) Де-нол
150. Укажите механизм действия де-нола: А) Блокада H_2 -рецепторов Б) Блокада холинергических рецепторов
В) Нейтрализация соляной кислоты Г) Образование защитной пленки над язвенным дефектом

Примерная ситуационная задача для проведения текущего контроля и контроля остаточных знаний по дисциплине «Фармопека»

Задача №1

Диагноз:

ИБС. Стабильная стенокардия напряжения III ФК. III.

Гипертоническая болезнь, 2 степень, стабильное течение, осложненная форма, риск 4.

Внутри	Парентерально
Tabl. Nifedipini 0,01. по 1 табл. 3 раза в день до еды Caps. Monocinque 0,05. (isosorbide mononitrate) по 1 капс/сут. до еды	

Вопросы.

1. Правильно ли указаны дозы, способ введения.
2. Охарактеризовать методы анализа методологических проблем, возникающих при решении задач фармопеки
3. Совместимы ли лекарства фармакологически.
4. Имеется ли нарушение биодоступности, процессов всасывания, транспорта, мета-болизма, выведения лекарств.
5. Ваши рекомендации по оптимизации лечения.

Задача №2

Диагноз:

Язвенная болезнь желудка, обострение. **Внутри**

Внутри	Парентерально
Tabl. Sucralfat 1,0 по 1 г x 4 р в сутки за 30 мин. до еды Almageli 170 ml по 1 ст. ложке 4 раза в день через 2 часа после еды Tabl. Ranitidini 0,15 по 1 таблетке утром	

Вопросы.

1. Правильно ли указаны дозы, способ введения.
2. Совместимы ли лекарства химически.
3. Методы проведения АВС - анализа
4. Имеется ли нарушение биодоступности, процессов всасывания, транспорта, мета-болизма, выведения лекарств.
5. Ваши рекомендации по оптимизации лечения.

Задача №3

Диагноз:

Бронхиальная астма, тяжелой степени, обострение. ДН III.

Наджелудочковая экстрасистолия

Внутри	Парентерально
Tabl. Prednizoloni 0,005 4 таблетки утром после еды Tabl. Anaprilini 0,04	

по 2 таблетки 3 раза в день после еды Tabl. Теорес 0,2 по 2 таблетки 2 раза в день до еды	
---	--

Вопросы.

1. Какие нормативные акты регламентируют проведение экспертизы ЛС
2. Совместимы ли лекарства химически.
3. Совместимы ли лекарства фармакологически.
4. Имеется ли нарушение биодоступности, процессов всасывания, транспорта, мета-болизма, выведения лекарств.
5. Ваши рекомендации по оптимизации лечения.

Задача №4

Диагноз:

Бронхиальная астма, легкая персистирующая, обострение. ДНІ.

Внутри	Парентерально
Budesonid 200 мкг ингаляции по 2 вдоха 2 раза в сутки Fenoterol – ингаляции по требованию (не чаще 4 раз в сутки). Nedocromilii natrii 2 мг ингаляции по 2 вдоха 4 раза в сутки.	

Вопросы.

1. Правильно ли указаны дозы, способ введения.
2. Совместимы ли лекарства химически.
3. Какие нормативные акты регламентируют безопасность ЛС
4. Имеется ли нарушение биодоступности, процессов всасывания, транспорта, мета-болизма, выведения лекарств.
5. Ваши рекомендации по оптимизации лечения.

Задача №5

Диагноз:

ИБС. Постинфарктный кардиосклероз. НША (ФВ = 52%).

Внутри	Парентерально
Tabl. Furosemidi 0,04 по 2 табл. 3 раза в день до еды Tabl. Verospironi 0,025 по 2 табл. 3 раза в день после еды Tabl. Digoxini 0,25 мг по 1 табл. 2 раза в день до еды.	

Вопросы.

1. Охарактеризовать методы анализа методологических проблем, возникающих при решении задач фармопеки
2. Совместимы ли лекарства химически.
3. Совместимы ли лекарства фармакологически.
4. Имеется ли нарушение биодоступности, процессов всасывания, транспорта, мета-болизма, выведения лекарств.
5. Ваши рекомендации по оптимизации лечения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к проведению опроса

Опрос - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Критерии оценки знаний при проведении опроса

Оценка «отлично» - ординатор полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.

Оценка «хорошо» - ординатор даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» - ординатор обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» - ординатор обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Требования к проведению тестового задания

Тест - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося

Критерии оценки знаний ординаторов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 51%;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее чем на 50% тестовых заданий.

Требования к проведению зачета

Зачет по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу ординатора за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

«Зачтено» - выставляется при условии, если ординатор 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 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 ординатор показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопрос.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Фармацевтическое консультирование [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457900.html>

2. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453551.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Харкевич, Д.А. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Харкевич Д.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 760 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447482.html>

2. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В.Г. Кукеса, Д.А. Сычева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441961.html>

3. Ершов, Ю.А. Основы молекулярной диагностики. Метабономика [Электронный ресурс]: учебник / Ершов Ю.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 336 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437230.html>

4. Харкевич, Д.А. Основы фармакологии [Электронный ресурс]: учебник / Д.А. Харкевич. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 720 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434925.html>

5. Венгеровский, А.И. Фармакология. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Венгеровский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433225.html>

6. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Ю.Б. Белоусова и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>

7. Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 832 с. - ЭБС «Консультант врача» - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426463.html>

8. Петров, В.И. Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Петров В.И., Недогода С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423219.html>

9. Лопатин, П.В. Биохимия [Электронный ресурс]: учебник для студентов мед. вузов / П.В. Лопатин, О.В. Карташова; под ред. П.В. Лопатина. - М.: ГЭОТАР-Медиа,

2011. - 272 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417690.html>

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» - <https://mkgtu.ru/>
2. Официальный сайт Правительства Российской Федерации - <http://www.government.ru>
3. Информационно-правовой портал «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
4. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU - <http://elibrary.ru/>
5. Электронный каталог библиотеки - <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2> ;
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
7. Федеральная электронная медицинская библиотека - <http://www.femb.ru/>
8. Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России - <https://www.edu.rosminzdrav.ru/>
9. Социальная сеть для врачей - <https://vrachivmeste.ru/>
10. Лучшие медицинские сайты: Режим доступа: <https://links-med.narod.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1. Учебно-методические материалы для ординаторов по изучению лекционного курса по дисциплине «Фармопека»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Тема 1. Фармацевтическая опека. Определение, значение, общие методы и принципы оказания консультативной помощи.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК – 4) – готовность к организации фармацевтической деятельности (ПК-5); – готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных (ПК-6); - готовность к организации контроля качества лекарственных средств (ПК-9)
Тема 2. Организация труда в фармацевтической организации.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный,</p>	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК – 4) – готовность к организации фармацевтической деятельности (ПК-5)

	репродуктивный			
Тема 4. Формирование спроса на лекарственные средства.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	<ul style="list-style-type: none"> - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); - готовность к применению основных принципов управления в профессиональной сфере (ПК – 4) – готовность к организации фармацевтической деятельности (ПК-5); – готовность к оценке экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных (ПК-6); - готовность к организации контроля качества лекарственных средств (ПК-9)

9.2. Учебно-методические материалы для ординаторов по подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Фармопека»

Наименование практических занятий	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Тема 1. Фармацевтическая опека. Определение, значение, общие методы и принципы оказания консультативной помощи.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 2. Организация труда в фармацевтической организации.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

Тема 3. Рационального использования лекарственных средств	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 4. Формирование спроса на лекарственные средства.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 5. Порядок регистрации и декларирования ЛС.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 6. Хранение лекарственных средств.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 7. Система контроля качества и безопасности лекарственных средств в разрезе фармопеки.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 8. Взаимодействие лекарственных препаратов.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

Тема 9. Понятие о полипрагазии	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 10. Виды фармакологического ответа	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 11. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных средств и условий их применения.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 12. Методы и способы организации контроля качества лекарственных средств	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 13. Виды взаимодействия лекарственных средств.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 14. Клиническая фармакогенетика.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

Тема 15. Понятие "Фармацевтическое консультирование потребителей"	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 16. Основы биоритмологии	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 17. Канцерогенность лекарственных средств.	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема 18. Лекарственная зависимость	<p>по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование</p> <p>по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p>по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1 Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;
2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:
 - Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»;
 - Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec»;
 - Офисный пакет «WPSoffice»;
 - Программа для работы с архивами «7zip»;
 - Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».

10.2 Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «Консультант врача» (<https://www.rosmedlib.ru>)
2. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studmedlib.ru>)
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).
4. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
3. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
4. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
5. Национальная электронная библиотека (<https://rusneb.ru/>)
6. Российские научные медицинские журналы НЭИКОН (<https://rnmj.ru/>)

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
<p>1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Советская, дом № 197-А,7-1.</p>	<p>1. Учебная мебель для аудиторий на 24 посадочных места, доска, рабочее место преподавателя, стационарные наглядные пособия, презентационные материалы, экран, проектор, ноутбук.</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;</p> <p>2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:</p>
<p>2. Учебная аптека Центра аккредитации и практических навыков по специальности 33.05.01 Фармация. 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя/Первомайская дом № 17/210.</p>	<p>2. Стол для приёмки товара; стол для записей; компьютер с выходом в Интернет и доступом к актуальной нормативно-правовой; стеллажи, сейф и холодильник; лекарственное растительное сырье имитация лекарственных препаратов; гигрометр для учета параметров микроклимата помещений; имитация круглой печати аптечной организации; термоконтейнер; прилавок и витрины с образцами фармацевтической продукции); компьютер с выходом в Интернет и доступом к актуальной нормативно-правовой базе; имитация круглой печати аптечной организации; журналы (имитация) для регистрации: журнал учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения; журнал регистрации операций, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ; журнал неправильно выписанных рецептов; уголок</p>	<p>Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;</p> <p>Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;</p> <p>Офисный пакет «WPS office»;</p> <p>Программа для работы с архивами «7zip»;</p> <p>Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;</p>

		потребителя	
Помещения для самостоятельной работы			
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС – читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ».</p> <p>385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191</p>	<p>Читальный зал, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест.</p> <p>Оснащенные специализированной мебелью (стулья, шкафы, выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс).</p>	<p>зал, 30 мест, столы, шкафы, оргтехника сканеры,</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;</p> <p>2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; -Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; -Офисный пакет «WPS office»; -Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»

**12. Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____ / _____ учебный год**

В рабочую программу _____
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) _____
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

(наименование кафедры)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)