

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. М.Ф. ВЛАДИМИРСКОГО**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБУЗ МО МОНИКИ
им. М. Ф. Владимирского
_____ К.Э. Соболев
« ____ » _____ 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Фармакоэкономика**

Специальность 31.08.37 Клиническая фармакология
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
Форма обучения очная
Срок освоения ОП ОП - 2 года
Лекции - 8 час
Семинары - 10 час
Самостоятельная работа – 21 час
Практические занятия – 24 час
Контроль – 9 час
Форма контроля - зачет
Всего - 72 час/ 2 З.Е.

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины «Фармакоэкономика» (Далее - рабочая программа дисциплины) является программой ординатуры по специальности 31.08.73. Клиническая фармакология

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре «Фундаментальная и прикладная медицинская деятельность» (далее - кафедра) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством Чернявской Т.К.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Чернявская Т.К.	Кандидат медицинских наук	Зав. Кафедры «Фундаментальная и прикладная медицинская деятельность» ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского	ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ Кафедра «Фундаментальная и прикладная медицинская деятельность» ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
2	Ерофеева С.Б.	Кандидат медицинских наук	кафедры «Фундаментальная и прикладная медицинская деятельность» ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского	ГБУЗ МО МОНИКИ Отдел клинических и экспериментальных методов исследования

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от «09» февраля 2022 г.).

Заведующая кафедрой

Чернявская Т.К.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1079(Далее – ФГОС ВО).

2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.
4. Устав и локальные акты Института.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ФАРМАКОЭКОНОМИКА

Цель освоения учебной дисциплины

Цель рабочей программы Фармакоэкономика ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология: подготовка квалифицированного врача - Клинического фармаколога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в современных условиях с учётом потребностей органов практического здравоохранения, сформировать универсальные и профессиональные компетенции для решения задач организационно-управленческой деятельности медицинских и фармацевтических организаций, занятых в сфере обращения лекарственных средств, и их структурных подразделений, в частности к проведению фармакоэкономического анализа, применение его результатов в практической деятельности

Задачи дисциплины:

Задачи дисциплины Фармакоэкономика:

1. Обобщить и систематизировать знания по организации проведения фармакоэкономических исследований с целью оптимизации финансовых расходов, исходя из бюджета и социально-экономических условий, в которых функционирует медицинская или фармацевтическая организация.
2. Повысить уровень, совершенствовать знания по современным технологиям организации лекарственного обеспечения пациентам на основе принципов действующих законодательных и нормативно-правовых документов.
3. Выработать навыки разработки дизайна фармакоэкономических

исследований для разработки оптимальной фармакоэкономической модели на примере конкретной фармакотерапевтической группы лекарственных препаратов.

4. Научить основам фармакоэкономического анализа для оценки ущерба определенной патологии и осложнений на территории Российской Федерации.
5. Освоить новые методы проведения фармакоэкономических исследований для обоснования потребности в лекарственных препаратах на основе принципов доказательной медицины, принятия научно обоснованных управленческих решений в области организации лекарственного обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина «Фармакоэкономика» изучается во втором семестре обучения, относится к вариативной части программы, формируемой участниками образовательного процесса блока Б1 дисциплины. Является дисциплиной по выбору. Общая трудоемкость дисциплины составляет 23.Е

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате изучения дисциплины «Фармакоэкономика» у обучающегося формируются следующие универсальные (УК) и профессиональные компетенции (ПК):

№ п/п	Шифр компетенции (УК, ПК)	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-10	Готовность к применению основных принципов	Оценку экономических и финансовых показателей,	Классифицировать критерии эффективности в фармакоэкономиче-	Владеть специальной терминологией в области

		<p>организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>применяемых в сфере обращения лекарственных средств. Принципы фармакоэкономического анализа, критерии эффективности при проведении фармакоэкономического анализа, предметы и объекты фармакоэкономических исследований Методологию фармакоэкономического анализа. Методологию фармакоэкономического моделирования</p>	<p>ском анализе. Проводить информационный поиск при проведении фармакоэкономических исследований. Составлять информационный запрос, пользоваться медицинскими базами данных. Использовать методологию фармакоэкономического анализ. Использовать методологию анализа «стоимости болезни» и «бремени заболевания». Использовать методологию анализа «затраты-эффективность» Определять порог «готовность платить» Использовать методологию анализа «влияния на бюджет». Использовать методологию анализа «минимизация затрат» Применять методологию фармакоэкономического моделирования Интерпретировать результаты фармакоэкономических исследований ABC-VEN анализ</p>	<p>фармакоэкономического анализа; Навыками проведения фармакоэкономических исследований с использованием различных методологий.</p>
--	--	---	--	--	--

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	42
В том числе:	
Лекции	8
Практические занятия	24
Семинар	10
Самостоятельная работа:	21
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	6
Часы СР на подготовку к зачету	3
Общая трудоёмкость:	72

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Структура дисциплины

№ п/п	Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
1	Раздел 1 Введение в общую фармакоэкономику . Объекты изучения. Основные понятия и терминология. Виды затрат и методы фармакоэкономического анализа.		31	4	12	5	10
2	Раздел 2 Фармакоэкономика для принятия решений в области лекарственного обеспечения. Алгоритм принятия решений на основе оптимизации фармакоэкономической модели.		32	4	12	5	11
	Зачет		9			6	3
	Итого	2	72	8	24	16	24

5.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Раздел 1 Введение в общую	Проблемы рационального использования и доступности	ПК-10

<p>фармакоэкономику . Объекты изучения. Основные понятия и терминология. Виды затрат и методы фармакоэкономического анализа.</p>	<p>ЛП в РФ. Законодательные основы оказания доступной лекарственной помощи населению. Система государственных гарантий в сфере лекарственного обеспечения. Цель и задачи фармакоэкономики. Предмет исследования. Основные понятия. Терминология. Классификация затрат в фармакоэкономике, методы анализа. Изучение алгоритмов проведения ABC-анализа, VEN-анализа, частотного анализа. Пошаговый анализ и интерпретация полученных результатов на примере отдельных нозологий. Анализ стабильности потребления ЛП (XYZ-анализ). Определение стоимости болезни в условиях здравоохранения РФ: методы информационного поиска, метод экспертных оценок, анализ затрат, анализа стоимости болезни в зависимости от распределения болезни от тяжести (легкая степень, средняя степень, тяжелая степень). Расчет расходов на медицинские услуги в соответствии с протоколом ведения больного (в т.ч. консультации узких специалистов, диагностика) из расчета частоты предоставления. Определение величины затрат на фармакотерапию для пациента в стационаре в зависимости от стадии болезни (расчет ООД согласно стандарта лечения, расчет эквивалентной курсовой дозы, частоты назначения, стоимости единицы действующего вещества). Определение % случаев для продолжения приема поддерживающей терапии в амбулаторных условиях. Моделирование затрат на лечение с учетом частоты развития возможных исходов лечения болезни. Расчет затрат на лечение среднестатистического пациента (сумма произведений затрат на лечение пациентов легкой, средней и тяжелой степени на соответствующее им частоту распространения форм распространения). Анализ «стоимости болезни» и «бремени заболевания».</p> <p>Анализ «затраты-эффективность» Порог «готовность платить» Анализ «влияния на бюджет». Анализ «минимизация затрат»</p>	
<p>Раздел 2 Фармакоэкономика для</p>	<p>Основы фармакоэкономического моделирования.</p>	<p>ПК-10</p>

<p>принятия решений в области лекарственного обеспечения. Алгоритм принятия решений на основе оптимизации фармакоэкономической модели.</p>	<p>Проектирование фармакоэкономической модели, отображающие отношения и взаимодействие между различными факторами. Фармакоэкономическое моделирование лечения болезни. Расчет прямых и непрямых затрат. Проектирование оптимальной фармакоэкономической модели, отображающие отношения и взаимодействие между различными факторами. Комплексная оценка качества жизни. Определение экономического бремени нозологии. Разработка правил/алгоритмов включения медицинских технологий в государственные программы здравоохранения. Порядок проведения фармакоэкономической экспертизы (требования к фармакоэкономическому исследованию ЛП). Алгоритм принятия решений на основе фармакоэкономической модели.</p>	
--	---	--

5.3 Виды аудиторных занятий:

Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б)

самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Вопросы для обсуждения:

Раздел 1

1. Проблемы рационального использования и доступности
2. ЛП в РФ. Законодательные основы оказания доступной лекарственной помощи населению.
3. Система государственных гарантий в сфере лекарственного обеспечения.
4. Цель и задачи фармакоэкономики.
5. Предмет исследования. Основные понятия. Терминология.
6. Классификация затрат в фармакоэкономике, методы анализа.
7. Изучение алгоритмов проведения ABC-анализа, VEN-анализа, частотного анализа. Пошаговый анализ и интерпретация полученных результатов на примере отдельных нозологий.
8. Анализ стабильности потребления ЛП (XYZ-анализ).
9. Определение стоимости болезни в условиях здравоохранения РФ: методы информационного поиска, метод экспертных оценок, анализ затрат, анализа стоимости болезни в зависимости от распределения болезни от тяжести (легкая степень, средняя степень, тяжелая степень).
10. Расчет расходов на медицинские услуги в соответствии с протоколом ведения больного (в т.ч. консультации узких специалистов, диагностика) из расчета частоты предоставления.
11. Определение величины затрат на фармакотерапию для пациента в стационаре в зависимости от стадии болезни (расчет ООД согласно стандарта лечения, расчет эквивалентной курсовой дозы, частоты назначения, стоимости единицы действующего вещества).
12. Определение % случаев для продолжения приема поддерживающей терапии в амбулаторных условиях.
13. Моделирование затрат на лечение с учетом частоты развития возможных исходов лечения болезни.
14. Расчет затрат на лечение среднестатистического пациента (сумма произведений затрат на лечение пациентов легкой, средней и тяжелой степени на соответствующее им частоту распространения форм распространения).
15. Анализ «стоимости болезни» и «бремени заболевания».
16. Анализ «затраты-эффективность»
17. Порог «готовность платить»
18. Анализ «влияния на бюджет».
19. Анализ «минимизация затрат»

Раздел 2

1. Основы фармакоэкономического моделирования.

2. Проектирование фармакоэкономической модели, отображающие отношения и взаимодействие между различными факторами.
3. Фармакоэкономическое моделирование лечения болезни.
4. Расчет прямых и косвенных затрат.
5. Проектирование оптимальной фармакоэкономической модели, отображающие отношения и взаимодействие между различными факторами.
6. Комплексная оценка качества жизни.
7. Определение экономического бремени нозологии.
8. Разработка правил/алгоритмов включения медицинских технологий в государственные программы здравоохранения.
9. Порядок проведения фармакоэкономической экспертизы (требования к фармакоэкономическому исследованию ЛП).
10. Алгоритм принятия решений на основе фармакоэкономической модели.

Практические занятия

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Раздел 1.

Принципы фармакоэкономического анализа. Критерии эффективности. Классификация критериев эффективности в фармакоэкономическом анализе. Критерии эффективности, оценивающие продолжительность и качество жизни. Выбор критериев эффективности в

фармакоэкономических анализах. Методологии фармакоэкономического анализа. Методология анализа затрат. Классификация затрат в фармакоэкономике. Виды цен и их источники. Особенности расчётов затрат. Особенности выбора затрат. Методология анализа «стоимости болезни» и «бремени заболевания». Методология анализа «затраты - эффективность». Особенности проведения анализа на различных этапах. Ограничения при проведении анализа. Интерпретация результатов. Определение порога «готовность платить». Методология анализа «влияния на бюджет». Выбор критериев эффективности при проведении анализа. Учёт затрат. Временной горизонт. Модель пациентов. Функциональные возможности анализа. Качество проводимого анализа. Методология анализа «минимизация затрат». Изучение алгоритмов проведения ABC-анализа, VEN-анализа, частотного анализа. Пошаговый анализ и интерпретация полученных результатов на примере отдельных нозологий. Анализ стабильности потребления ЛП (XYZ-анализ).

Раздел 2. Методология фармакоэкономического моделирования. Дисконтирование при проведении фармакоэкономических исследований. Проектирование фармакоэкономической модели, отображающие отношения и взаимодействие между различными факторами. Фармакоэкономическое моделирование лечения болезни. Комплексная оценка качества жизни. Определение экономического бремени нозологии. Порядок проведения фармакоэкономической экспертизы (требования к фармакоэкономическому исследованию ЛП). Алгоритм принятия решений на основе фармакоэкономической модели.

5.4. Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1 Введение в общую фармакоэкономике. Объекты изучения. Основные понятия и терминология. Виды затрат и методы фармакоэкономического анализа.	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков.
Раздел 2 Фармакоэкономика для принятия решений в	

<p>области лекарственного обеспечения. Алгоритм принятия решений на основе оптимизации фармакоэкономической модели.</p>	<p>Лекционные занятия: проблемная, консультация, программированная лекция-консультация, пресс-конференция, дискуссия, лекция-исследование,</p>
---	--

5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
<p>Раздел 1 Введение в общую фармакоэкономику . Объекты изучения. Основные понятия и терминология. Виды затрат и методы фармакоэкономического анализа.</p>	<p>Законодательные основы оказания доступной лекарственной помощи населению. Система государственных гарантий в сфере лекарственного обеспечения. Определение стоимости болезни в условиях здравоохранения РФ: методы информационного поиска, метод экспертных оценок, анализ затрат, анализа стоимости болезни в зависимости от распределения болезни от тяжести (легкая степень, средняя степень, тяжелая степень). Расчет расходов на медицинские услуги в соответствии с протоколом ведения больного (консультации узких специалистов, диагностика) из расчета частоты предоставления. Определение величины затрат на фармакотерапию для пациента в стационаре в зависимости от стадии болезни (расчет ООД согласно стандарта лечения, расчет эквивалентной курсовой дозы, частоты назначения, стоимости единицы</p>	<p>Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного</p>

	действующего вещества). Определение % случаев для продолжения приема поддерживающей терапии в амбулаторных условиях.	контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; составления презентаций, рефератов, конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет. Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков, решение ситуационных задач
Раздел 2 Фармакоэкономика для принятия решений в области лекарственного обеспечения. Алгоритм принятия решений на основе оптимизации фармакоэкономической модели.	Определение экономического бремени нозологии. Разработка правил/алгоритмов включения медицинских технологий в государственные программы здравоохранения. Порядок проведения фармакоэкономической экспертизы (требования к фармакоэкономическому исследованию ЛП). Алгоритм принятия решений на основе фармакоэкономической модели.	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

- зачет

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическим вопросам
- практические навыки

6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций, с этапами их (компетенций) формирования, методами/средствами контроля в процессе освоения образовательной программы

Код	Формулировка	Результаты обучения	Этапы формирования	Методы/
-----	--------------	---------------------	--------------------	---------

компетенции	а компетенции ФГОС ВО		компетенций в процессе освоения образовательной программы / Показатели оценивания компетенции	средства контроля
ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	<p>Знать: Оценку экономических и финансовых показателей, применяемых в сфере обращения лекарственных средств. Принципы фармакоэкономического анализа, критерии эффективности при проведении фармакоэкономического анализа, предметы и объекты фармакоэкономических исследований</p> <p>Методологию фармакоэкономического анализа.</p> <p>Методологию фармакоэкономического моделирования</p> <p>Уметь : классифицировать критерии эффективности в фармакоэкономическом анализе.</p> <p>Проводить информационный поиск при проведении фармакоэкономических исследований.</p> <p>Составлять информационный запрос, пользоваться медицинскими базами данных.</p> <p>Использовать методологию фармакоэкономического анализа.</p> <p>Использовать методологию анализа «стоимости болезни» и «бремени заболевания».</p> <p>Использовать методологию анализа «затраты-эффективность»</p> <p>Определять порог «готовность платить»</p>	<p>Вопросы для устного опроса:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы фармакоэкономического анализа. 2. Критерии эффективности. Классификация критериев эффективности в фармакоэкономическом анализе <p>Тесты</p> <p>Анализ «минимизация затрат» применяется в случае, когда:</p> <p>а) эффективность сравниваемых ЛП одинакова</p> <p>б) затраты на сравниваемые ЛП одинаковы</p> <p>в) эффективность сравниваемых ЛП различна, но выражена в одних и тех же единицах</p> <p>г) исследуются генерические препараты между собой</p> <p>Ситуационная задача</p> <p>Имеется следующий перечень статей затрат:</p> <p>затраты на фармакотерапию язвенной болезни желудка</p> <p>затраты на оплату больничного листа</p> <p>затраты на заместительную инсулинотерапию при сахарном диабете</p> <p>затраты на терапию диабетической стопы</p> <p>затраты на транспортировку диализных пациентов</p> <p>затраты на оплату труда медицинского персонала</p> <p>затраты на проведение</p>	Зачет в виде устного опроса по вопросам, выполнения практических навыков

		<p>Использовать методологию анализа «влияния на бюджет».</p> <p>Использовать методологию анализа «минимизация затрат»</p> <p>Применять методологию фармакоэкономического моделирования</p> <p>Интерпретировать результаты фармакоэкономических исследований</p> <p>Владеть: Владеть специальной терминологией в области фармакоэкономического анализа; Навыками проведения фармакоэкономических исследований с использованием различных методологий.</p>	<p>обработки медицинского оборудования</p> <p>затраты на пребывание пациента в стационаре</p> <p>затраты на выплату пенсии по инвалидности пациентам</p> <p>затраты на техническое обслуживание медицинского оборудования</p> <p>Классифицируйте затраты</p> <p>Практической задание:</p> <p>Провести ABC-VEN анализ</p>	
--	--	---	---	--

6.3. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Фармакоэкономика. Виды фармакоэкономического анализа. Применение фармакоэкономического анализа в ЛПУ (УК-1, ПК-10).
2. Принципы фармакоэкономического анализа.
3. Критерии эффективности. Классификация критериев эффективности в фармакоэкономическом анализе.
4. Критерии эффективности, оценивающие продолжительность и качество жизни.
5. Выбор критериев эффективности в фармакоэкономических анализах
6. Информационный поиск при проведении фармакоэкономических исследований.
7. Методологии фармакоэкономического анализа.
8. Методология анализа затрат. Классификация затрат в фармакоэкономике. Виды цен и их источники.
9. Особенности использования затрат. Особенности выбора затрат.
10. Методология анализа «стоимости болезни» и «бремени заболевания».
11. Методология анализа «затраты-эффективность». Особенности проведения анализа на различных этапах. Ограничения при проведении анализа. Внедрение результатов.
12. Определение порога «готовность платить».

13. Методология анализа «влияния на бюджет». Выбор критериев эффективности при проведении анализа. Выбор затрат.
14. Функциональные возможности анализа «влияния на бюджет». Качество проводимого анализа.
15. Методология анализа «минимизация затрат»
16. Методология фармакоэкономического моделирования.
17. Дисконтирование при проведении фармакоэкономических исследований (моделирование)
18. Использование результатов фармакоэкономических исследований в практической работе.
19. Обоснование результатов фармакоэкономической оценки лекарственных препаратов.
20. Практическое использование результатов анализа «влияние на бюджет»
21. Практическое использование результатов анализа «затраты-эффективность»
22. ABC-VEN анализ, методология проведения

Примеры практических навыков для проведения зачета:

1. Составить формулярный перечень на основании данных фармакоэкономического анализа для хирургического отделения
2. Провести ABC-VEN анализ
3. Выполнить анализ минимизации затрат при выборе гипотензивного препарата

6.4 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Клиническая фармакология»

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.

4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

**Шкала оценивания зачета с оценкой/ зачета по дисциплине
«Клиническая фармакология»:**

Зачтено	клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы в соответствии с пройденным материалом, приводит примеры
Не зачтено	не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не дает правильного ответа на поставленные вопросы собеседования, не отвечает на дополнительные теоретические вопросы

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекций. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к

профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:¹

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1						
1	Фармакоэкономика: учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальностям 31.08.37 Клиническая фармакология, 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье, 33.08.02 Управление и экономика фармации	Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов, В. Г. Серпик.	Ростов-на-Дону : Феникс, 2018 г. — 237, [1] с. : ил. ; 20 см. — (Высшее медицинское образование). — ISBN 978-5-222-29814-5.	1-2	2	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001483435

¹ Из ЭБС Института

	(уровень подготовки кадров высшей квалификации)]					

Дополнительная литература:²

№ п/п	№ Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1	Фармакоэкономик а. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология		ООО "Ирбис". — Москва : fOOO "Ирбис". Т. 14, № 1. — 2021 г. — с. 1-98.	1-2	2	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001561998

8.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. Клинические рекомендации Министерства здравоохранения РФ <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
2. Государственный реестр лекарственных средств <http://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx>
3. Ассоциация организаций по клиническим исследованиям <http://acto-russia.org>
4. ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения МЗ РФ» <http://regmed.ru>
5. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения <http://www.roszdravnadzor.ru>
6. Кокрановское Сотрудничество <http://www.cochrane.org>
7. База данных Pubmed. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed>
8. Поисковая система Medscape. <http://reference.medscape.com>
9. Альянс клинических химиотерапевтов и микробиологов <http://antimicrob.net>

² Из ЭБС Института

10. Антибиотики и антимикробная терапия <http://www.antibiotic.ru>
<https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-00015619989>

8.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib/>

8.4 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users; Apache Open Office; LibreOffice; поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office); электронный библиотечный абонемент ЦНМБ, в том числе отечественного производства Консультант плюс ;
1С: Университет ПРОФ; Обучающая платформа Webinar; электронный библиотечный абонемент.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

№ п/п	Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
1	Особенности клинической	129110 г.Москва, ул.Щепкина, 61/2, стр.4, этаж 3 конференц-зал - лекционный зал - конференц-зал на 180 мест;
2	фармакологии у лиц пожилого, старческого возраста и детей	129110 г.Москва, ул.Щепкина, 61/2, стр.4, цокольный этаж, каб.11 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации. Учебная мебель и оборудование: - учебные кресла с пюпитрами (12 шт.); - стол преподавателя, - мультимедийный проектор; - экран,

		<ul style="list-style-type: none"> - ноутбук, лазерный принтер, - доска аудиторная, - доступ к интернету. <p>Видеоматериалы по профилю модуля.</p>
3.		<p>129110 г.Москва, ул.Щепкина, 61/2, этаж 6, каб.73 «Компьютерный класс»</p> <ul style="list-style-type: none"> - 18 рабочих мест; - рабочее место преподавателя - компьютеры 19 шт., - тестовый набор по профилю учебного модуля. - мультимедийный проектор, экран, - доступ к интернету.
4.		<p>129110 г.Москва, ул.Щепкина, 61/2, стр.4, цокольный этаж каб.7</p> <p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>Комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду института.</p>
5.		<p>Практическая подготовка:</p> <p>129110 г.Москва, ул.Щепкина, 61/2, стр.4, этаж 2, палаты отделения терапии - помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий), расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры</p> <p>129110 г.Москва ул.Щепкина, 61/2, стр.11, этаж 1</p> <p>Лаборатория отдела экспериментальных и клинических исследований</p> <p>Кабинеты: Фармакокинетическая лаборатория, Фармакогенетическая лаборатория, Токсикологическая лаборатория, специализированное оборудование и аппаратура лабораторий.</p>

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.