

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт медицинского образования
Кафедра фармации

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИМО
 В. Р. Вебер
подпись И.О.Фамилия
23 04 2021 г.
число месяц

Фармакоэкономика

Дисциплина подготовки кадров высшей квалификации
по программе ординатуры
специальность 33.08.02 – Управление и экономика фармации

Рабочая программа

Квалификация: Провизор-менеджер

СОГЛАСОВАНО

Начальник ООД ИМО
 И. В. Богдашова
подпись И.О.Фамилия
19 04 2021 г.
число месяц

Разработали
Ассистент кафедры фармации
 О. И. Кузнецова
подпись И.О.Фамилия
Доцент кафедры фармации
 Е. С. Егорова
подпись И.О.Фамилия

Протокол № 10 от 16 апреля 2021 г.

Заведующий кафедрой фармации
 Г. А. Антропова
подпись И.О.Фамилия
16 04 2021 г.
число месяц

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель: сформировать у ординаторов универсальные и профессиональные компетенции для решения задач организационно-управленческой деятельности медицинских и фармацевтических организаций, занятых в сфере обращения лекарственных средств, и их структурных подразделений.

Задачи:

а) Формирование и систематизация знаний о методах фармакоэкономического анализа, параметрах экономической оценки лекарственных препаратов и методик лечения.

б) Стимулирование ординаторов к самостоятельной деятельности по освоению дисциплины и формированию необходимых компетенции

2 Место дисциплины ОП направления подготовки

Учебная дисциплина относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации и направленности (профилю) 33.08.02 Управление и экономика фармации. В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные ими в рамках следующих дисциплин: «Управление и экономика фармации», «Фармацевтический маркетинг». Освоение учебной дисциплины является компетентностным ресурсом для дальнейшего изучения следующих дисциплин: «Управление и экономика фармации», «Фармацевтическое информирование и консультирование», «Медицинское и фармацевтическое товароведение».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на освоение компетенций:

УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

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

В результате освоения дисциплины ординатор должен знать, уметь и владеть:

Шифр индикатора достижения результата обучения (ИДРО)	Планируемые результаты компетенции	индикаторы обучения	достижения (освоения)	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции			
				Не достигнут (0-49%) Оценка: «Не удовлетворительно»	Достигнут на среднем уровне (50-59%) Оценка: «Удовлетворительно»	Достигнут на уровне выше среднего (60-89%) Оценка: «Хорошо»	Достигнут полностью (90-100%) Оценка: «Отлично»
УК-1	Знать:	– методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации, основные требования к качеству образования (3-1);		Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
	– основные методы научно-исследовательской деятельности при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (3-2);						

УК-1	Уметь: - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации (У-1); - определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте (У-2); - анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; адаптировать информационные обобщения к различным ситуациям и для различных аудиторий (У-3);	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере
УК-1	Владеть: методами и приёмами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте (В-1);	Не владеет	Владеет основными навыками	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере
ПК-6	Знать: - основные показатели оценки финансового состояния; виды, методы и приемы экономического контроля; формы его осуществления; порядок виды и сроки проведения инвентаризации, налоговых и аудиторских проверок; критерии определения неудовлетворительной структуры баланса и финансовой состоятельности; систему налогообложения (З-1); - методы фармакоэкономического анализа, параметры экономической оценки ЛП и методик лечения. Виды затрат, алгоритм исследования качества жизни пациента (З-3); - различные модели ценообразования в фармацевтических организациях (З-4);	Не знает	Знает основные понятия	Знает на достаточном уровне	Знает на высоком уровне
ПК-6	Уметь: - оценивать основные экономические и финансовые показатели, применяемые в сфере обращения лекарственных средств (У-1); - проводить фармакоэкономический анализ для принятия решений о лечении и закупках ЛС, а также для определения рациональной фармакотерапии различных заболеваний (У-3); - применять различные модели ценообразования в фармацевтических организациях (У-4);	Не умеет	В основном умеет	Умеет в достаточной мере	Умеет в полной мере

ПК-6	Владеть: – навыками определения целей и задач деятельности фармацевтической организации, контрольных показателей их достижения и решения; методиками определения финансовых результатов; приемами максимизации прибыли; формирования резервов (В-1); – методиками организации учета хозяйственно-финансовой деятельности, учета движения материально-производственных запасов, расчета и прогнозирования финансовых результатов и других экономических показателей с учетом инфляционных факторов (В-3); – навыками формирования учетной политики фармацевтической организации; основами организации и осуществления налогового и бухгалтерского учета; методиками проведения внутреннего аудита фармацевтической организации (В-4); – навыком дифференцированного выбора оптимального метода фармакоэкономического анализа для формирования формулярного списка при проведении закупочной деятельности (В-5); – навыками работы с фармацевтической и медицинской информацией. Способами статистической обработки результатов различных исследований (В-6).	Не владеет	Владеет основными навыка-ми	Владеет навыками в достаточной мере	Владеет навыками в полной мере
------	---	------------	-----------------------------	-------------------------------------	--------------------------------

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Трудоемкость дисциплины

В структуре УМ выделены учебные элементы дисциплины в качестве самостоятельных разделов.

Учебная работа (УР)	Всего	Распределение по семестрам
		3 СЕМ
Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах (ЗЕТ)	2	2
Распределение трудоемкости по видам УР в академических часах (АЧ):		
- лекции	4	4
- практические занятия	34	34
- семинары	10	10
- аудиторная СРС	6	6
- внеаудиторная СРС	24	24
Аттестация:	зачет	зачет
- зачеты**		
- экзамены		

**) - зачет принимается в часы аудиторной СРС.

4.2 Содержание и структура разделов дисциплины

Раздел 1. Фармакоэкономика - как наука.

- 1.1 Фармакоэкономика. Введение.
- 1.2 Предмет, цели и задачи фармакоэкономики.
- 1.3 Основные понятия и определения
- 1.4 Виды и классификация затрат в фармакоэкономике

Раздел 2. Этапы и методы фармакоэкономического анализа.

- 2.1 Этапы фармакоэкономического анализа. Критерии оценки эффективности и безопасности.
- 2.2 Основные методы фармакоэкономического анализа.
- 2.3 Дополнительные методы фармакоэкономического анализа
- 2.4 Оценка эффективности проводимых фармакоэкономических исследований
- 2.5 Фармакоэпидемиологический анализ.

Календарный план, наименование разделов дисциплины с указанием трудоемкости по видам учебной работы представлены в технологической карте дисциплины (приложение Б).

4.3 Организация изучения дисциплины

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины и достижении планируемых результатов обучения для достижения заданного уровня освоения компетенций с учетом использования в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий и электронной информационно-образовательной среды даются в Приложении А.

5 Контроль и оценка качества освоения дисциплины

Контроль качества освоения аспирантами дисциплины и его составляющих осуществляется непрерывно в течение всего периода обучения с использованием балльно-рейтинговой системы (БРС), являющейся обязательной к использованию всеми структурными подразделениями университета.

Для оценки качества освоения дисциплины используются формы контроля: текущий – регулярно в течение всего семестра, промежуточная аттестация (семестровый контроль). Оценка качества освоения дисциплины осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данной дисциплины, по всем формам контроля.

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте дисциплины (Приложение Б).

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины представлено Картой учебно-методического обеспечения (Приложение В)

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

<i>№</i>	<i>Требование к материально-техническому обеспечению</i>	<i>Наличие материально-технического оборудования и программного обеспечения</i>
1.	Наличие специальной аудитории	Аудитория с мультимедийным оборудованием
2.	Мультимедийное оборудование	Проектор, компьютер, экран
3.	Программное обеспечение	Программа «POWER POINT», сеть Internet

Приложения (обязательные):

А – Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Б – Технологическая карта

В - Карта учебно-методического обеспечения дисциплины

Г – Лист актуализации рабочей программы дисциплины

Приложение А
(обязательное)

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины
«Фармакоэкономика»**

Методические рекомендации устанавливают порядок и методику изучения теоретического и практического материала учебной дисциплины. Методические рекомендации составляются по каждому виду учебной работы, включенные в дисциплину. Методические рекомендации должны нацеливать ординатора на творческую самостоятельную работу, не должны подменять учебную литературу и справочники, давать готовых решений поставленных перед ординатором задач.

Методические рекомендации устанавливают порядок и методику изучения теоретического и практического материала учебной дисциплины.

Раздел 1. Фармакоэкономика - как наука.

1.1 Фармакоэкономика. Введение.

1.2 Предмет, цели и задачи фармакоэкономики.

1.3 Основные понятия и определения

1.4 Виды и классификация затрат в фармакоэкономике.

Современное состояние и тенденции развития фармакоэкономики. Определение, объекты изучения фармакоэкономики. История фармакоэкономических исследований. Фармакоэкономические исследования: оценка эффективности лекарственных средств. Понятие и виды затрат в фармакоэкономике.

Раздел 2. Этапы и методы фармакоэкономического анализа.

Цель:

2.1 Этапы фармакоэкономического анализа. Критерии оценки эффективности и безопасности.

2.2 Основные методы фармакоэкономического анализа.

2.3 Дополнительные методы фармакоэкономического анализа

2.4 Оценка эффективности проводимых фармакоэкономических исследований

2.5 Фармакоэпидемиологический анализ.

Характеристика современных методов фармакоэкономического анализа: методология, возможности, преимущества и недостатки методов. Анализ стоимости болезни. Анализ минимизации затрат. Анализ «затраты – эффективность». Понятие «качество жизни». Методы экономического моделирования в фармакоэкономике. Понятие клинической эпидемиологии. Основные принципы и положения клинической эпидемиологии. Классификация методов исследования. Определение фармакоэпидемиологии. Место и роль фармакоэпидемиологии в системе фармацевтических и медицинских знаний.

Примеры тестовых заданий

Продолжите предложение, выбрав правильный ответ

1. Фармакоэкономика – это...

А. Применение математических оценок вероятности пользы и риска вреда, получаемых в высококачественных научных исследованиях на выборках пациентов, для принятия клинических решений о диагностике и лечении конкретных больных.

Б. Список всех зарегистрированных в стране лекарственных средств; содержит информационные материалы для врачей об этих лекарственных средствах.

В. Наука, изучающая вопросы экономического анализа применения лекарственных средств и медицинских технологий в лечебном процессе.

Г. Затраты, напрямую связанные с заболеванием или вмешательством; должны

использоваться только в связи с заболеванием.

Д. Обобщенное понятие, включающее систему организации разработки и внедрения формуляров и перечней ЛС в целях повышения качества фармакологического лечения и оптимизации затрат на оказание медицинской помощи.

Эталон ответа: В

2. Прямые затраты в фармакоэкономике – это...

А. Применение математических оценок вероятности пользы и риска вреда, получаемых в высококачественных научных исследованиях на выборках пациентов, для принятия клинических решений о диагностике и лечении конкретных больных.

Б. Список всех зарегистрированных в стране лекарственных средств; содержит информационные материалы для врачей об этих лекарственных средствах.

В. Наука, изучающая вопросы экономического анализа применения лекарственных средств и медицинских технологий в лечебном процессе.

Г. Затраты, напрямую связанные с заболеванием или вмешательством; должны использоваться только в связи с заболеванием.

Д. Обобщенное понятие, включающее систему организации разработки и внедрения формуляров и перечней ЛС в целях повышения качества фармакологического лечения и оптимизации затрат на оказание медицинской помощи.

Эталон ответа: Г

Вопросы к зачету:

1. Фармакоэкономика. Определение.
2. Содержание, основные задачи фармакоэкономики.
3. Фармакоэкономика. Задачи фармакоэкономики.
4. Понятие и предмет науки – Фармакоэкономика.
5. Фармакоэкономические исследования.
6. Источники фармакоэкономической информации и их классификация.
7. Основные этапы фармакоэкономического анализа.
8. Виды затрат.
9. Прямые затраты. Классификация прямых затрат. Методы определения прямых затрат.
10. Косвенные затраты. Классификация косвенных затрат. Методы определения косвенных затрат.
11. Эффективность. Определение понятия. Виды эффективности.
12. Алгоритм исследования качества жизни пациента.
13. Основные методы фармакоэкономического анализа.
14. Параметры экономической оценки методик лечения.
15. Виды затрат при оценке анализа "стоимость болезни".

Приложение Б
(обязательное)

Технологическая карта
дисциплины «Фармакоэкономика»
семестр 3, ЗЕТ 2, вид аттестации зачет, акад. часов 72, баллов рейтинга 100

№ и наименование раздела учебной дисциплины, КП/КР	№ неде-ли сем.	Трудоемкость, ак.час					Форма текущего контроля успе-в. (в соотв. с паспортом ФОС)	Шифры ИДРО	Максим. кол-во баллов рейтинга
		Контактная работа (аудиторные занятия)				СР			
		ЛЕК	ПЗ	СЕМ	АСР				
Раздел 1.Фармакоэкономика - как наука.								УК-1 ПК-6	
1.1Фармакоэкономика. Введение.	1	1	2	2	1	2	тестовый контроль		15
1.2 Предмет, цели и задачи фармакоэкономики.	2	1	4	2	-	3			
1.3 Основные понятия и определения	3	-	4	-	1	3			
1.4 Виды и классификация затрат в фармакоэкономике	4	-	4	2	-	2	тестовый контроль		15
Рубежная аттестация									30
Раздел 2. Этапы и методы фармакоэкономического анализа.								УК-1 ПК-6	
2.1Этапы фармакоэкономического анализа. Критерии оценки эффективности и безопасности.	5	1	4	2	1	3	контроль ная работа		40
2.2 Основные методы фармакоэкономического анализа.	6	1	4	2	1	3			
2.3 Дополнительные мето-дыфармакоэкономи-ческого анализа	7	-	4	-	1	3			
2.4 Оценка эффективности проводимых фармакоэкономических исследований	8	-	4	-	1	3			
2.5 Фармакоэпидемиоло-гический анализ	9	-	4	-	-	2			
Рубежная аттестация							зачет		30
Итого:	1-9	4	34	10	6	24			100

Оценка качества освоения дисциплины осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данной программы, в соответствии с положениями НовГУ:

- 90% (оценка «отлично») – 90-100 баллов,
- 70% (оценка «хорошо») – 70-89 баллов,
- 50% (оценка «удовлетворительно») – 50-69 баллов.

Приложение В
(обязательное)

**Карта учебно-методического обеспечения дисциплины
ФАРМАКОЭКОНОМИКА**

Направление (направленность): 33.08.02 Управление и экономика фармации

Формы обучения: очная

Курс: 2 Семестр: 3

Часов: всего 72, в т.ч. лекций - 4, практических занятий - 34, семинаров - 10,

СРС и виды индивидуальной работы - 24

Таблица 1 – Обеспечение дисциплины учебными изданиями

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол-во экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
<i>Печатные источники</i>		
Управление и экономика фармации : методические указания / сост.: Л. Б. Оконенко, Е. С. Егорова ; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2010. - 67, [1] с. : ил. - Прил.: с. 65-67.	11	
<i>Электронные ресурсы</i>		
Решетников, А. В. Экономика здравоохранения / Решетников А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3136-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431368.html		Консультант студента
Сашко, С. Ю. Медицинское право : учебное пособие / Сашко С. Ю. , Кочорова Л. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-1845-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418451.html		Консультант студента

Таблица 2 – Дополнительная литература

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
<i>Печатные источники</i>		
Вялков А. И Управление и экономика здравоохранения: учеб. пособие для вузов / Под ред. А.И. Вялкова. - 2-е изд., стер. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 327с.	15	
Управление и экономика фармации : сб. контрол. заданий / сост.: Л. Б. Оконенко, Е. С. Егорова ; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2012.	11	
Бакина С. И. Аптечное дело: учет и налоги / Налог Инфо. - М.: Вершина, 2008. - 83,[4]с.	1	
<i>Электронные ресурсы</i>		

Новгородский государственный
университет им. Ярослава Мудрого
Научная библиотека
Сектор учета

Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Петров, В. И. Медицина, основанная на доказательствах : учебное пособие / Петров В. И. , Недогода С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-2321-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423219.html		Консультант студента

Таблица 3 – Информационное обеспечение

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
<i>Профессиональные базы данных</i>		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru Коллекция: Легендарные книги	Договор №63/юс от 20.03.2018	бессрочный
База данных электронной библиотечной системы «Электронная библиотека технического ВУЗа» www.studentlibrary.ru * «Медицина. Здравоохранение ВО»	Договор №153СЛ/03-2019 от 25.06.2019	31.12.2019
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	31.08.2022
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к наукометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
База данных Федеральной электронной медицинской библиотеки http://www.femb.ru/femb/pharmacopea.php?10593859	в открытом доступе	-
<i>Информационные справочные системы</i>		
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии http://protect.gost.ru/	в открытом доступе	-
Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru	в открытом доступе	-
Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/	в открытом доступе	-
Информационный ресурс: Юнико-94 http://www.unico94.ru	в открытом доступе	

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
<i>Профессиональные базы данных</i>		
Государственный реестр лекарственных средств http://www.grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx?s=	в открытом доступе	
Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения http://www.roszdravnadzor.ru/	в открытом доступе	

*автоматический синтезатор речи для слабовидящих и незрячих студентов.

Проверено НБ НовГУ

Новгородский государственный
университет им. Ярослава Мудрого
Научная библиотека
Сектор учета *Антропова*

Зав. кафедрой фармации

Антропова
подпись

Г.А. Антропова
И.О. Фамилия

[illegible]