

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ Ц ЕЛЬСА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор \_\_\_\_\_

А.А. Масленников

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование дисциплины	<b>Доказательная медицина в практике врача</b>
Специальность	31.05.01 Лечебное дело
Направленность (специализация)	Медицинская и организационно-управленческая деятельность врача-лечебника
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2025

Всего ЗЕТ	- 2
Всего часов	- 72
Из них	
Контактная работа по видам занятий	- 34
лекции	- 14
клинические практические занятия	- 20
Самостоятельная работа	- 38
Промежуточная аттестация:	
зачет	11 семестр

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование компетенций в области доказательной медицины, позволяющих выполнять профессиональные задачи в области лечебной деятельности, направленные на поиск и использование при принятии клинических решений научно-обоснованных фактов и повышение точности прогноза врачебных вмешательств. Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО - специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. N 988.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части ОПОП, её изучение осуществляется в 11 семестре.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные на предыдущем уровне образования.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, необходимы для успешного прохождения ГИА.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты освоения дисциплины сформулированы в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденный Приказом Минтруда России от 21.03.2017 N 293н (ТФ – А/01.7; А/02.7; А/03.7)

Коды и содержание индикаторов компетенций	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
<b>ОПК-2</b> Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения			
<b>Иопк2.2</b> Владеет навыками подготовки информационных материалов, разработанных в соответствии с принципами доказательной медицины, предназначенных для повышения грамотности населения в вопросах санитарной культуры и профилактики заболеваний	1. Знать источники информации по доказательной медицине.	1. Уметь самостоятельно вести целенаправленный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. 2. Уметь анализировать полученную медицинскую информацию. 3. Уметь систематизировать и презентовать медицинскую информацию на основе доказательной медицины	1. Владеть навыками поиска, критического чтения и оценки доказательного уровня научных публикаций. 2. Владеть навыками системного подхода к анализу медицинской информации.
<b>ОПК-10</b> Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности			

<b>Иопк10.3</b>	1.Знать основы работы с медицинскими поисковыми системами, с источниками научно-практической медицинской информации.	1. Уметь самостоятельно вести целенаправленный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.	1. Владеть навыками поиска и оценки доказательного уровня информации.
<b>ОПК-11</b> Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения			
<b>Иопк11.2</b> В рамках профессиональной деятельности применяет научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию	1. Знать законодательную базу и этические нормы в области проведения биомедицинских исследований.	1. Уметь анализировать полученную медицинскую информацию.	1. Владеть навыками принятия решения о применении медицинского вмешательства.
<b>Иопк11.3</b> При подготовке научной и научно-практической документации применяет методы математической обработки данных	1.Знать основы медицинской статистики	2. Уметь интерпретировать опубликованные результаты биомедицинских исследований	2. Владеть навыком критического чтения медицинских публикаций
<b>ПК-3</b> Готов к организации персонализированного лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого возраста, оценке эффективности и безопасности лечения			

<b>Ипк3.1</b> Организовывает персонализированное лечение пациентов с различными нозологическими формами, в том числе в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	1. Знать принципы рационального выбора лекарственных средств при лечении пациентов с различными нозологическими формами. 2. Знать особенности применения ЛС в зависимости от возраста, характера заболевания и функционального состояния организма	1. Уметь разработать план лечения с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	1. Владеть навыком выбора тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами. 2. Владеть навыком применения научных данных в клинической практике в интересах конкретного пациента.
	больного.	медицинской помощи.	

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Семестр	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в академических часах, в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации		
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Клинические практические занятия	Групповые консультации	Контроль самостоятельной работы	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации
11	Раздел 1. Базисные принципы и методология доказательной медицины.	2				4			
	Раздел 2. Основы клинической эпидемиологии.	2				4			10
	Раздел 3. Систематические обзоры и мета-анализы.	2				4			
	Раздел 4. Клинические исследования лекарственных средств.	2				2			
	Раздел 5. Поиск доказательной информации.	2				2			10
	Раздел 6. Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины					2			
	Раздел 7. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций.					2			8

Раздел 8. Диагностические и скрининговые тесты	2							
Раздел 9. Фармакоэкономика.	2							10
Промежуточная аттестация: зачет								
<b>Итого по дисциплине:</b>	<b>14</b>				<b>20</b>			<b>38</b>
<b>Часов - 72</b>	<b>Зач.ед. - 2</b>	<b>34</b>				<b>38</b>		
Объем профессиональной практической подготовки		20 час/58,8%				12 час /31,6%		
Объем профессионально направленной подготовки		14 час /41,2%				12 час /31,6%		

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание разделов дисциплины**

Код индикатора компетенции	Наименование разделов и тем дисциплины	Краткое содержание разделов и тем
Иопк2.2 Иопк10.3 Иопк11.2 Иопк11.3 Ипк3.1	Раздел 1. Базисные принципы и методология доказательной медицины.	История доказательной медицины. Предпосылки возникновения ДМ. Значение ДМ для клинической практики. Основные задачи доказательной медицины. Базисные принципы и методология доказательной медицины. Уровни доказательности.
Иопк10.3 Иопк11.2 Иопк11.3	Раздел 2. Основы клинической эпидемиологии.	Определение, основные задачи. Виды исследований: наблюдательные (когортное проспективное, когортное ретроспективное, случай-контроль cross-sectional (поперечное) и экспериментальные: рандомизированное и нерандомизированное). Проспективные и ретроспективные исследования. Одномоментные и динамические исследования. Систематические ошибки и способы их преОФВращения. Уровни доказательности исследований.
Иопк10.3 Иопк11.2 Иопк11.3	Раздел 3. Систематические обзоры и мета-анализы.	Систематические обзоры. Определение. Цель составления. Требования к составлению систематических обзоров. Использование данных систематических обзоров в практической работе. Метаанализ. Определение. Цель проведения. Требования к проведению метаанализа.
Иопк2.2 Иопк10.3 Иопк11.2 Иопк11.3 Ипк3.1	Раздел 4. Клинические исследования лекарственных средств	История клинических исследований. Жизненный цикл лекарственного препарата. Клинические исследования новых лекарственных средств: фазы, цели и задачи, конечные точки. Нормативная база по КИ ЛС. Основные документы, регламентирующие проведение клинических исследований в Российской Федерации Основные международные документы в области этики научных исследований Правила надлежащей клинической практики согласно ГОСТ Р 52379-2005

<b>Иопк2.2</b> <b>Иопк10.3</b> <b>Иопк11.2</b> <b>Иопк11.3</b>	Раздел 5. Поиск доказательной информации.	Источники доказательной информации. Базы данных (БД) определение, классификация. Стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и базах данных в зависимости от типа клинического вопроса. Основные разделы публикаций. Статистическая значимость результатов исследования. Оценка доступности метода в реальной клинической практике. Конфликт интересов.
<b>Иопк2.2</b> <b>Иопк10.3</b> <b>Иопк11.2</b>	Раздел 6. Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины.	Общая структура научного сообщения. Введение (история вопроса; обоснование исследования). Методы исследования (организация исследования; изучаемая выборка; вмешательство; распределение
<b>Иопк11.3</b>		вмешательств; список осложнений; статистический анализ данных). Результаты исследования. Обсуждение. Выводы. Литература. Требования к составлению данных разделов.
<b>Иопк2.2</b> <b>Иопк10.3</b> <b>Иопк11.2</b> <b>Иопк11.3</b> <b>Ипк3.1</b>	Раздел 7. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций.	Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций. Стандарты ведения пациентов в клинической практике врача. Клинико-фармакологические подходы к выбору и назначению лекарственных препаратов с позиций доказательной медицины. Критерии оценки качества клинических рекомендаций. Оценка степени достоверности клинических рекомендаций, разработанных на основе систематических обзоров.
<b>Иопк2.2</b> <b>Иопк10.3</b> <b>Иопк11.2</b> <b>Иопк11.3</b>	Раздел 8. Диагностические и скрининговые тесты	Определение диагностических и скрининговых тестов. Характеристики диагностических тестов: чувствительность и специфичность, Прогностическая ценность положительного результата (PPV), прогностическая ценность отрицательного результата (NPV).
<b>Иопк10.3</b> <b>Иопк11.2</b> <b>Иопк11.3</b>	Раздел 9. Фармакоэкономика	Цели и методы фармакоэкономического анализа: анализ «минимизация затрат», анализ «затраты-эффективность», анализ «затраты – выгода», анализ «затраты - полезность»; ABC/VEN – анализ, анализ стоимости болезни, анализ «затраты-последствия». Концепция QALY и ее применение.

## 5.2. Лекции

№ раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения	Практическая подготовка (ПП/ПНП)
1	Введение в доказательную медицину.	2	1. Предпосылки возникновения ДМ. 2. История ДМ. 3. Принципы ДМ. 4. Значение ДМ для клинической практики.	ОФО	ПНП

2	Клиническая эпидемиология – основа доказательной медицины.	2	1. Определение, основные задачи. 2. Виды фармакоэпидемиологических исследований. 3. Уровни доказательности исследований. 4. Характеристика видов исследований, их цели, достоинства и недостатки.	ОФО	ПП
4	Клинические исследования лекарственных средств	2	1. История клинических исследований. 2. Клинические исследования новых лекарственных средств: фазы, цели и задачи, конечные точки. 3. Нормативная база по КИ ЛС.	ОФО	ПНП
5	Поиск доказательной информации.	2	1. Источники доказательной информации. 2. Базы данных (БД) определение, классификация. 3. Стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и базах данных.	ОФО	ПП
3	Систематический обзор и мета-анализ.	2	1. Систематические обзоры. Определение. Цель составления. 2. Требования к составлению систематических обзоров. 3. Использование данных систематических обзоров в практической работе. 4. Метаанализ. Определение. Цель проведения. 5. Требования к проведению метаанализа.	ОФО	ПП
8	Диагностические и скрининговые тесты	2	1. Характеристики диагностических тестов: чувствительность и специфичность, 2. Прогностическая ценность положительного результата (PPV), прогностическая ценность отрицательного результата (NPV).	ОФО	ПП

9	Фармакоэкономика	2	1. Понятие фармакоэкономического анализа, его цели. 2. Методы фармакоэкономического анализа. 3. Анализ «минимизация затрат», анализ «затраты-эффективность», анализ «затраты – выгода», анализ «затраты - полезность». 4. Концепция QALY и ее применение. 5. ABC/VEN – анализ. 6. Анализ стоимости болезни, анализ «затраты-последствия».	ОФО	ПП
<b>Всего часов</b>		<b>14</b>		14	10/4

### 5.3. Семинары

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### 5.4. Лабораторные занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### 5.5. Практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### 5.6. Клинические практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения	Практическая подготовка (ПП/ПНП)
1	Базисные принципы и методология доказательной медицины.	2	1. История доказательной медицины. 2. Основные задачи доказательной медицины. 3. Базисные принципы и методология доказательной медицины.	ОФО	ПНП
		2	1. Уровни доказательности. 2. Базы данных клинических исследований и их использование. 3. Значение ДМ для клинической практики.		ПП



2	Основы клинической эпидемиологии.	2	1. Определение, основные задачи клинической эпидемиологии. 2. Виды исследований: наблюдательные (когортное проспективное, когортное ретроспективное, случай-контроль, cross-sectional (поперечное)). 3. Экспериментальные исследования: рандомизированное, нерандомизированное.	ОФО	ПП
		2	4. Уровни доказательности исследований. 5. «Конечные» точки исследования. 6. Систематические ошибки и способы их предотвращения.	ОФО	ППП
3	Систематические обзоры и мета-анализы.	2	1. Типы данных. Описательная статистика. 2. Проверка гипотезы. Статистическая значимость 3. Доверительный интервал. 4. Анализ качественных и количественных данных.	ОФО	ПП
		2	5. Систематический обзор. Определение. Цель составления. 6. Использование данных систематических обзоров в практической работе. 7. Мета-анализ. Определение. Цель проведения. Требования к проведению мета-анализа.	ОФО	ППП

4, 7	Клинические исследования лекарственных средств. Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций.	2	1. История клинических исследований. 2. Клинические исследования новых лекарственных средств: фазы, цели и задачи, конечные точки. 3. Нормативная база по КИ ЛС. Основные документы, регламентирующие проведение клинических исследований в Российской Федерации 4. Основные международные документы в области этики научных исследований. 5. Правила надлежащей клинической практики согласно ГОСТ Р 52379-2005	ОФО	ПП
		2	6. Цели клинических рекомендаций. 7. Принципы разработки клинических рекомендаций. 8. Классы рекомендаций. 9. Законодательная база КР.	ОФО	ППП
5, 6	Поиск доказательной информации. Анализ медицинских публикаций с позиции доказательной медицины.	2	1. Источники информации в медицине. 2. Базы данных (БД): классификация. 3. Стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах.	ОФО	ППП
		2	4. Оценка качества публикации: тип, дизайн исследования, вероятность систематических ошибок в исследовании, результаты.	ОФО	ПП
<b>Всего часов</b>		<b>20</b>			10/10

### 5.7. Самостоятельная работа обучающихся

Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся/контроль самостоятельной работы	Оценочное средство	Кол-во часов/кол-во часов на ПП/ППП	Код индикатора компетенций
Основы клинической эпидемиологии	самостоятельное изучение литературы	вопросы для собеседования	4/-/-	<b>Иопк10.3</b> <b>Иопк11.2</b>
	Самостоятельная	тестовые задания,	6/6/-	<b>Иопк11.3</b>

	подготовка к тестированию и решению клинических задач (ПП)	ситуационные задачи		
Поиск доказательной информации.	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование	ПП/-	<b>Иопк2.2</b> <b>Иопк10.3</b> <b>Иопк11.2</b> <b>Иопк11.3</b>
	Самостоятельная подготовка к тестированию и решению ситуационных задач (ПП)	Тестовые задания Ситуационные задачи	2/ПП	
	Самостоятельный анализ медицинской статьи (ПП)	Индивидуальное задание	6/6/-	
Основные принципы разработки клинических руководств и рекомендаций	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование	4/-/-	<b>Иопк2.2</b> <b>Иопк10.3</b> <b>Иопк11.2</b> <b>Иопк11.3</b> <b>Ипк3.1</b>
	Самостоятельная подготовка к тестированию и решению ситуационных задач (ПП)	Тестовые задания Ситуационные задачи	4/ПП	
Фармакоэкономика	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование	ПП/-	<b>Иопк10.3</b> <b>Иопк11.2</b> <b>Иопк11.3</b>
	Самостоятельная подготовка к тестированию и решению ситуационных задач (ПП)	Тестовые задания Ситуационные задачи	8/-/8	
<b>Итого</b>			<b>38/12/12</b>	

#### **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Лекционный материал по дисциплине «Доказательная медицина в практике врача».
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Доказательная медицина в практике врача».
3. Методические рекомендации к клиническим практическим занятиям по дисциплине «Доказательная медицина в практике врача».
4. Методические рекомендации по анализу медицинских публикаций.

## 7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Код компетенции	Индикаторы	Семестр	Этап формирования
ОПК-2	И <sub>ОПК</sub> 2.2	11	промежуточный
ОПК-10	И <sub>ОПК</sub> 10.3	11	промежуточный
ОПК-11	И <sub>ОПК</sub> 11.2, И <sub>ОПК</sub> 11.3	11	промежуточный
ПК-3	И <sub>ПК</sub> 3.1	11	промежуточный

### 7.2 Описание показателей и критериев и шкал оценивания компетенций

#### Компетенция ОПК-2:

Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

**Индикатор И<sub>ОПК</sub>2.2** Владеет навыками подготовки информационных материалов, разработанных в соответствии с принципами доказательной медицины, предназначенных для повышения грамотности населения в вопросах санитарной культуры и профилактики заболеваний

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Умеет	1. Умеет самостоятельно вести целенаправленный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.	Пользуется учебной, научной, литературой, сетью Интернет: проводит целенаправленный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи
	2. Умеет анализировать полученную медицинскую информацию.	Интерпретирует данные клинических исследований, мета-анализа, фармакоэкономического анализа для принятия решений о выборе ЛС.	Собеседование Ситуационные задачи	Собеседование, ситуационные задачи
	3. Умеет систематизировать и презентовать медицинскую информацию на основе доказательной медицины	1. Осуществляет поиск и обобщение достоверной информации о результатах вмешательств. 2. Оценивает эффекты вмешательства.	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи
Знает	Источники информации по доказательной медицине.	Перечисляет основные базы данных информации по доказательной медицине.	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи

Владеет навыком	1. Владеть навыками поиска, критического чтения и оценки доказательного уровня научных публикаций.	1.Анализирует результаты исследований в медицинских публикациях.	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи
	2. Владеет навыком системного подхода к анализу медицинской информации.	2.Владеет способами построения поисковых запросов, установки поисковых фильтров в зависимости от целей поиска.		

**Компетенция ОПК-10** Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности

**Индикатор Иопк-10.3** При выполнении поставленных задач использует современные информационные технологии и профессиональные базы данных

Знать основы работы с медицинскими поисковыми системами, с источниками научно-практической медицинской информации.

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Знает основы работы с медицинскими поисковыми системами, с источниками научно-практической медицинской информации.	Называет базы данных по доказательной медицине и их основные характеристики.	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи
Умеет	Умеет самостоятельно вести целенаправленный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.	Пользуется учебной, научной, литературой, сетью Интернет: проводит целенаправленный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи
Владеет навыком	Владеет навыками поиска и оценки доказательного уровня информации.	Осуществляет поиск клинических рекомендаций и проводит оценку доказательного уровня.	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи

**Компетенция ОПК-11** Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения

**Индикатор Иопк-11.2** В рамках профессиональной деятельности применяет научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную

документацию

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Знает законодательную базу и этические нормы в области проведения биомедицинских исследований.	Называет основные законы, стандарты GLP и GCP, Хельсинскую декларацию.	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи
Умеет	Умеет анализировать полученную медицинскую информацию.	Интерпретирует данные клинических исследований, мета-анализа, фармакоэкономического анализа для принятия решений о выборе ЛС.	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи
Владеет навыком	Владеет навыками принятия решения о применении медицинского вмешательства.	Составляет план лечения согласно данным доказательной медицины (клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи)	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи

**Компетенция ОПК-11** Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения

**Индикатор Иопк-11.3** При подготовке научной и научно-практической документации применяет методы математической обработки данных

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Знает основы медицинской статистики.	Объясняет назначение основных статистических показателей	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи
Умеет	Умеет интерпретировать опубликованные результаты биомедицинских исследований.	Анализирует данные опубликованных исследований.	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи
Владеет навыком	Владеет навыком критического чтения медицинских публикаций	Интерпретирует результаты в медицинских публикациях для принятия решений о выборе медицинского вмешательства.	Тестирование Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи

**Компетенция ПК-3**

Готов к организации персонализированного лечения пациентов с различными нозологическими

формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого возраста, оценке эффективности и безопасности лечения

### Индикатор Ипк3.1

Организовывает персонализированное лечение пациентов с различными нозологическими формами, в том числе в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

Оцениваемый результат (дескрипторы )		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
знает	1. Знает принципы рационального выбора лекарственных средств при лечении пациентов с различными нозологическими формами.	Формулирует принципы фармакотерапии при лечении пациентов с различными нозологическими формами	Собеседование Тестирование	Собеседование, ситуационные задачи
		Называет показания и противопоказания к применению ЛС.	Ситуационные задачи	Собеседование, ситуационные задачи
		Перечисляет возможные осложнения при применении ЛС, способы профилактики побочных эффектов.	Собеседование Тестирование	Собеседование, ситуационные задачи
		Обосновывает необходимость коррекции фармакотерапии.	Собеседование	Собеседование, ситуационные задачи
	2. Знает особенности применения ЛС в зависимости от возраста, характера заболевания и функционального состояния организма больного.	Обосновывает возможность использования ЛС в период беременности, у новорожденных, детей и пожилых лиц, при наличии сопутствующих заболеваний.	Собеседование Ситуационные задачи	Собеседование, ситуационные задачи
Умеет	1. Умеет разработать план лечения с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Определяет цели лечения.	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи	Собеседование, ситуационные задачи
		Формулирует показания и противопоказания к избранному методу лечения.	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи	
		Назначает лечение согласно данным доказательной медицины (стандартам, клиническим рекомендациям).	Собеседование Тестирование Ситуационные задачи	

Владеет	1. Владеет навыком выбора тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.	Способен определить тактику лечебных мероприятий для пациентов с различными нозологическими формами в соответствии с данными доказательной медицины.	Собеседование	Собеседование , ситуационные задачи
	2. Владеет навыком применения научных данных в клинической практике в интересах конкретного пациента.	Способен провести поиск и оценку доказательного уровня медицинского вмешательства.	Ситуационные задачи Собеседование	Собеседование , ситуационные задачи

### Описание шкал оценивания

При собеседовании на занятии обучающемуся выставляются следующие оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание темы освоено полностью, обучающийся строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, не затрудняется с ответом, делает обоснованные выводы и заключения, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если он строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, усвоившему только базовую часть программного материала, при ответе допускает неточности, материал излагает не последовательно, затрудняется применить теоретические знания при решении практической задачи, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не способен продемонстрировать знания теоретического материала, допускает существенные ошибки при изложении учебного материала, при ответе подменяет теоретическую аргументацию рассуждениями обыденно-бытового характера. В ответе допускает грубые ошибки, которые не может исправить даже с помощью преподавателя.

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

#### 7.3.1. Задания для форм текущего контроля, предусмотренного учебным планом (индивидуальное задание). Типовое задание:

1. Определить вид эпидемиологического исследования и его предназначение, дизайн и особенности организации.
2. Провести статистическую обработку полученных в эпидемиологических исследованиях результатов.
3. Провести поиск публикации по заданной проблеме в базах данных.
4. Провести анализ результатов медицинской статьи.
5. Интерпретировать результаты систематического обзора, мета-анализа.
6. Провести оценку эффективности и безопасности медицинского вмешательства.
7. Провести оценку потенциальной эффективности и безопасности диагностических и скрининговых тестов.
8. Определить тактику лечебных мероприятий для пациентов с различными нозологическими формами согласно данным доказательной медицины.



### **7.3.2. Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося (собеседование), вопросы для повторной промежуточной аттестации:**

1. Определение доказательной медицины.
2. Предмет и метод эпидемиологии. Структура и содержание эпидемиологического метода исследования.
3. Классификация эпидемиологических исследований.
4. Характеристика эпидемиологических исследований и их организация.
5. Классификация экспериментальных исследований.
6. Определение рандомизированного контролируемого исследования (РКИ).
7. Дайте определение рандомизации.
8. Что такое стратификация?
9. Цели РКИ.
10. Фазы РКИ и их особенности.
11. Случайные и систематические ошибки в эпидемиологических исследованиях.
12. Основные этапы, особенности при организации РКИ.
13. Основные показатели для оценки результатов РКИ.
14. Основные показатели для оценки побочных эффектов вмешательства.
15. Международные и Российский стандарты, используемые при организации РКИ.
16. Принципы качественных клинических испытаний.
17. Основные документы, необходимые для проведения РКИ.
18. Дайте определение нулевой и альтернативной гипотезе.
19. Перечислите документы, регламентирующие этические принципы проведения клинических испытаний.
20. Что такое информированное согласие?
21. Наблюдательные эпидемиологические исследования: классификация.
22. Когортные исследования (проспективные и ретроспективные). Достоинства и недостатки. Подходы к оценке результатов.
23. Исследования случай-контроль. Достоинства и недостатки. Подходы к оценке результатов.
24. Источники случайных и систематических ошибок в когортных исследованиях.
25. Основные виды ошибок в эпидемиологических исследованиях и способы их устранения.
26. Cross-sectional (поперечное) исследование: особенности дизайна. Каковы области его применения?
27. Определение и основная характеристика систематических обзоров.
28. Отличия систематического обзора от литературного обзора.
29. Мета-анализ. Определение. Цель проведения. Какие ошибки возможны при проведении мета-анализа?
30. Иерархия доказательности исследований.
31. Направления поиска доказательной информации в основных базах данных.
32. Источники доказательной информации. Принципы деятельности Кокрановского сотрудничества и Кокрановской электронной библиотеки.
33. Общая структура научного сообщения.
34. Виды и требования к составлению резюме научной статьи.
35. Требования к составлению основных разделов статьи.
36. В чем различие между диагностическими и скрининговыми тестами?
37. Назовите основные характеристики диагностических тестов.
38. Дайте определение чувствительности диагностического теста.
39. Дайте определение специфичности диагностического теста.
40. Какой тест Вы выберете в тех случаях, когда ставится цель – не пропустить опасное заболевание – более чувствительный или более специфичный?
41. Какому результату теста (положительному или отрицательному) Вы будете больше доверять

при использовании высокочувствительного теста с невысокой специфичностью?

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Порядок организации мероприятий текущего контроля, ликвидации текущей задолженности, проведения промежуточной аттестации соответствует требованиям Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, принятого решением ученого совета от 05.12.2023, протокол №1.

Оценивание знаний, умений и навыков практической деятельности осуществляется в рамках оперативного текущего контроля успеваемости и посещаемости всех видов учебных занятий, самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении оперативного текущего контроля знаний, умений и навыков практической деятельности применяются следующие оценочные процедуры:

- тестирование,
- собеседование,
- демонстрация практических навыков.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, который выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех видов учебных работ, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Процедура зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний, умений и навыков обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

### **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

#### **8.1 Основная литература**

<b>Печатные издания</b>	<b>Электронные издания</b>
	1. Петров, В.И. Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Петров, С. В. Недогода - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 144с. – Режим доступа : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423219.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423219.html</a> Режим доступа: по подписке

#### **8.2 Дополнительная литература**

<b>Печатные издания</b>	<b>Электронные издания</b>
1. Клиническая эпидемиология и основы доказательной медицины : учеб. пособ. для врачей / под ред. Н. И. Брико. - М., 2019. - 288 с. : ил.	Бражников, А. Ю. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. : ил. - 496 с. - Режим доступа: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442562.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442562.html</a>
2. Гринхальх, Т. Основы доказательной медицины [Текст] / Т. Гринхальх; под ред. И. Н. Денисова, К. И. Сайткулова ; пер. с англ. - 3-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 282 с. : ил.	1. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Электронный ресурс] : учеб. / В. И. Петров В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с. - Режим доступа : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html</a>

### **9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Электронно – библиотечная система «ЭБС IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
2. ГБУК «СКУНБ им. М.Ю.Лермонтова» <http://www.skunb.ru>

3. Федеральный портал «Российское образование» [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

**10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

Наименование	Договор
Архиватор 7-zip	Бесплатный
Adobe Acrobat Reader DC	Бесплатный

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p><b>Специализированная учебная мебель:</b> стол на 2 посадочных места (8 шт.), стул (16 шт.), стол преподавателя (1 шт.), кафедра для чтения лекций (1 шт.), доска меловая (1 шт.).</p> <p>шкаф демонстрационный – 1 шт. шкаф для учебной и методической литературы – 1 шт., анатомическая модель «Скелет человека»- 1шт.; анатомическая модель «Торс человека с внутренними органами» - 1шт.; Наглядные пособия: Плакаты: «Скелет» -1шт.; «Мышцы (вид спереди)»-1шт.; «Мышцы (вид сзади) –1шт.; «Кровеносная и лимфатическая система» -1шт.; «Дыхательная система» -1шт.; «Пищеварительная система» -1шт.; «Выделительная система» - 1шт.; «Нервная система» -1шт.; «Женская половая система» -1шт.; «Мужская половая система» - 1шт.; Барельефные плакаты: почка человека -1шт.; железы внутренней секреции -1шт.; ворсинка кишечная с сосудистым руслом - 1шт.; голова. Сагитальный разрез -1шт.; - таз мужской и женский - 1шт.; Муляжи: череп человека -1шт.; Сердце человека-1шт.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> рабочее место преподавателя с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтер – 1 шт.,</p>	<p>356805, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Буденновск, микрорайон 1, дом 17, 23,1 кв. м. помещение 11</p>
<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p><b>Специализированная учебная мебель:</b> стол на 2 посадочных места (8 шт.), стул (16 шт.), стол преподавателя (1 шт.), кафедра для чтения лекций (1 шт.), доска меловая (1 шт.).</p> <p>шкаф демонстрационный – 1 шт. шкаф для учебной и методической литературы – 1 шт., анатомическая модель «Скелет человека»- 1шт.; анатомическая модель «Торс человека с внутренними органами» - 1шт.; Наглядные пособия: Плакаты: «Скелет» -1шт.; «Мышцы (вид спереди)»-1шт.; «Мышцы (вид сзади) –1шт.; «Кровеносная и лимфатическая система» -1шт.; «Дыхательная система» -1шт.; «Пищеварительная система» -1шт.; «Выделительная система» - 1шт.; «Нервная система» -1шт.; «Женская половая система» -1шт.; «Мужская половая система» - 1шт.; Барельефные плакаты: почка человека -1шт.; железы внутренней секреции -1шт.; ворсинка кишечная с сосудистым</p>	<p>356805, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Буденновск, микрорайон 1, дом 17, 23,1 кв. м. помещение 11</p>

<p>руслom - 1 шт.; голова. Сагитальный разрез -1шт.; - таз мужской и женский - 1 шт.; Муляжи: череп человека -1шт.; Сердце человека-1шт.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> рабочее место преподавателя с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтер – 1 шт.,</p>	
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Библиотека. Читальный зал (оборудованный ноутбуками с выходом в сеть Интернет)</p> <p><b>Специализированная учебная мебель:</b> стол на 2 посадочных места (11 шт.), стул (20 шт.)</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> рабочее место, оборудованное персональным компьютером с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации -4 шт., принтер 1 шт.</p>	<p>356809, Российская Федерация, Ставропольский край, г. Буденновск, микрорайон 8, дом 17 Б, 56,4 кв.м. помещение 1</p>

