

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о. первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по образовательным
программам ординатуры
и аспирантуры,
А.А. Малова
«22» июня 2018 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Доказательная медицина
Код и наименование специальности: 31.08.18 Неонатология
Квалификация: врач - неонатолог
Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
Форма обучения: очная
Кафедра: эпидемиологии и доказательной медицины
Курс: 2
Семестр: 4
Лекции: 2 ч.
Практические занятия: 22 ч.
Самостоятельная работа: 12 ч.
Зачет: 4 семестр
Всего: 36 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) – 1

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.18 Неонатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

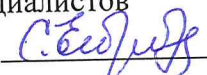
Разработчики программы:

Г.Р. Хасанова, заведующая кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины,
д.м.н., доцент;

С.Т. Аглиуллина, ассистент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины «11» мая 2018 года протокол № 16.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии ФПК и ППС, протокол №8 от «15» июня 2018 г.

Председатель методического совета факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
д.фарм.н., профессор Егорова С.Н. 

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры

Преподаватель кафедры




Г.Р. Хасанова

С.Т. Аглиуллина

Заведующий

кафедрой



Г.Р.

Хасанова

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения рабочей программы «Доказательная медицина»

Цель освоения дисциплины: углубление и расширение знаний по дисциплинам вариативной части образовательной программы ординатуры с позиции доказательной медицины, а также подготовка квалифицированного врача-специалиста, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности с применением принципов и методов доказательной медицины.

Задачи:

1. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, имеющего углублённые знания доказательной медицины.
2. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере доказательной медицины.
3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего планировать и проводить различные виды описательных и аналитических эпидемиологических исследований, объективно оценивать ведущие диагностические признаки, различные профилактические и лечебные мероприятия при помощи принципов и методов доказательной медицины.

Процесс изучения дисциплины «Доказательная медицина» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО :

универсальные компетенции:

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

В результате освоения УК-1 ординатор должен:

Знать:

- классификацию причин и возможные последствия болезней;
- классификацию эпидемиологических исследований;
- этапы эпидемиологического исследования;
- этапы проведения когортного исследования и исследования случай-контроль;
- достоинства и недостатки когортного исследования и исследования случай-контроль;
- случайные и систематические ошибки в исследованиях;
- основные стандарты проведения рандомизированных клинических исследований (РКИ).

Уметь:

- абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения, выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи в области осваиваемой специальности, а также в междисциплинарных областях;
- описать особенности дизайна эпидемиологических исследований;
- оценивать правильность организации когортных, поперечных исследований и исследований случай-контроль;
- проводить оценку статистической и клинической значимости РКИ;
- рассчитывать чувствительность и специфичность диагностических тестов; ложноположительные и ложноотрицательные результаты; предтестовую вероятность, прогностическую ценность положительного результата и прогностическую ценность отрицательного результата, отношения правдоподобия положительных и отрицательных результатов.

Владеть:

- навыками оценки результатов аналитических исследований;
- навыками расчета объема выборки, группировки и сводки материала;
- навыками оценки результатов исследований, полученных в практике метаанализа.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Доказательная медицина» включена в вариативную часть рабочего учебного плана в качестве факультатива и не является обязательной для изучения ординаторами.

Знания, умения и навыки, формируемые дисциплиной «Доказательная медицина», необходимы при прохождении производственных (клинических) практик.

3. 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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 36 академических часов, 1 зачетная единица (ЗЕТ).

Вид аттестации – промежуточная аттестация не предусмотрена.

Объем учебной работы и виды учебной работы (в академических часах)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа(С)
	Лекции(Л)	Практические занятия (П)	
36	2	22	12

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

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часы)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторные учебные занятия		Самостоятельная работа ординаторов	
			Лекции	Практические занятия		
1.1	Эпидемиологический подход в изучении патологии человека. Виды эпидемиологических исследований	2	2	-	-	Собеседование

1.1.1.	Описательные исследования	6	-	4	2	Собеседование
1.1.2.	Аналитические исследования	10	-	6	4	Собеседование Решение ситуационных задач
1.1.3.	Оценка потенциальной эффективности и безопасности профилактических и лекарственных препаратов	6	-	4	2	Собеседование. Решение ситуационных задач
1.1.4.	Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов	6	-	4	2	Собеседование. Решение ситуационных задач
1.1.5	Систематические обзоры. Метаанализ	6	-	4	2	Собеседование.
ИТОГО:		36	2	22	12	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
Содержание лекционного курса			
1.1	Эпидемиологический подход в изучении патологии человека. Виды эпидемиологических исследований	Отличие эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений. История возникновения направления «научно обоснованная (доказательная) медицина». Эпидемиологические исследования как основная форма познавательной деятельности в эпидемиологии. Эпидемиологические исследования - методологическая основа доказательной медицины. Основные принципы доказательной медицины. Доказательная медицина – способ медицинской практики, направленный на сознательное и последовательное применение в клинической практике вмешательств, в отношении полезности которых есть убедительные доказательства. Применение этих принципов в широкой сфере охраны здоровья населения, включая медицинское образование, практическое руководство и экономику	УК-1

		<p>здравоохранения. Систематический обзор как важнейший инструмент доказательной медицины. Термин «эпидемиологические исследования» и его синонимы (эпидемиологическая диагностика, эпидемиологический анализ, эпидемиологическое расследование), отражающие познавательную деятельность в эпидемиологии. Дизайн и основы организации эпидемиологических исследований. Характерные черты (особенности проведения) эпидемиологических исследований. Принципиальная схема организации исследования, его основные этапы, их содержание.</p>	
Содержание темы практического занятия			
1.1 .1	<p>Описательные исследования</p>	<p>Описательные исследования - самостоятельный тип и составная часть аналитических эпидемиологических исследований, проводимые с целью выявления проявлений заболеваемости. Проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»). Неразрывная связь всех группировочных признаков. Эпидемиологический смысл необходимости разнообразной группировки показателей заболеваемости. Ретроспективный эпидемиологический анализ,</p>	УК-1
1.1 .2	<p>Аналитические исследования</p>	<p>Аналитические исследования. Цели и различные особенности проведения аналитических исследований, обязательность выделения опытной и контрольной групп, их другие названия. Два возможных направления поиска причины – «от причины к следствию» и «от следствия к причине». Критерии доказательства причинно следственной связи (причинной ассоциации) фактора риска и болезни (заболеваемости) и ее исходов.</p> <p>Сплошные и выборочные исследования, методы формирования репрезентативных выборок. Наблюдательные и экспериментальные исследования, их цели.</p> <p>Выявление и оценка факторов риска. Наблюдательные исследования – когортные, "случай-контроль" и экологические, общность их цели - выявление причин возникновения и распространения болезни. Использование терминов «ретроспективный» и «проспективный».</p> <p>Когортное исследование как лучшая замена эксперимента. Направление поиска причины – «от причины к следствию». Характер получаемых данных – частота заболеваний в опытной и контрольной группах. Особенности организации и примеры проведения ретроспективных (по исторической когорте) и</p>	УК-1

		<p>проспективных, сплошных и выборочных, научных и рутинных когортных исследований. Оценка результатов по величине относительного, абсолютного риска и этиологической доле, критерию «хи-квадрат» и коэффициенту корреляции Пирсона, использование таблицы «два на два» для расчета этих величин. Область применения когортных исследований, их достоинства и недостатки.</p> <p>Изучение этиологии болезней с помощью исследований «случай-контроль». Направление поиска - «от следствия к причине», использование только ретроспективной информации. Сплошные и выборочные, полевые и клинические варианты. Характер получаемых данных – частота встречаемости фактора риска в опытной и контрольной группах. Последовательность основных действий – определение популяции для отбора выборки и последующего формирования из нее опытной и контрольной групп; их формирование; сбор анамнестических данных о воздействии факторов риска на лиц опытной и контрольной групп; статистическая и логическая оценка результатов. Способы формирования опытных и контрольных групп, низкая вероятность получения репрезентативных данных. Таблица «два на два», ее использование для оценки отношения шансов (отношения вероятностей), критерия «хи-квадрат» и коэффициента корреляции Пирсона. Интерпретация выводов. Область применения, достоинства и недостатки.</p>	
1.1 .3	Оценка потенциальной эффективности и безопасности профилактических и лекарственных препаратов	<p>Общенаучные требования, предъявляемые эксперименту. Общие принципы проведения рандомизированных контролируемых испытаний. Оценка эффективности и безопасности профилактических средств и мероприятий. История клинических испытаний. РКИ - «золотой» стандарт экспериментальных исследований по оценке потенциальной эффективности препаратов (лечебных и профилактических).</p> <p>Рандомизированные клинические контролируемые испытания (изучение эффекта вмешательств)- надежный «золотой» стандарт экспериментальных исследований по оценке потенциальной эффективности предлагаемых препаратов, методов, схем лечения и диагностики. Цели клинических испытаний. Оценка безопасности и эффективности. Фазы клинических испытаний (КИ).</p>	УК-1
1.1 .4	Оценка эффективности диагностических и скринингов	<p>Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов. Скрининг - как основной метод выявления своевременно нераспознанных болезней и состояний “предболезни” с помощью скрининговых тестов. Критерии целесообразности применения скрининга. Систематические ошибки и их преодоление. Клиническое и эпидемиологическое</p>	УК-1

	ых тестов	<p>значение скрининговых тестов.</p> <p>Предназначение диагностических (установление диагноза и выбора терапии) и скрининговых тестов (раннее выявление заболевших и проведения вторичной профилактики). Основная схема испытания диагностического теста. «Золотой стандарт» - наиболее точный диагностический тест. Понятие «референтный тест». Формирование выборки. Критерии включения и исключения. Согласие пациента. Обследование пациентов при помощи испытуемого теста и референтного теста. Особенности «ослепления». Оценка результатов испытания. Оценка безопасности теста. Оценка экономической эффективности теста.</p> <p>Чувствительность, специфичность и валидность диагностических критериев и их влияние на полноту выявления больных инфекционными и неинфекционными болезнями. Принципы использования чувствительных и специфичных тестов для установления диагноза и проведения скрининга. Понятие «воспроизводимость» (надежность) диагностического теста и скринингового теста.</p>	
1.1 .5	Систематические обзоры. Метаанализ	<p>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.</p>	УК-1

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименование
1.	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: методические рекомендации / Под ред. Академика РАН, профессора Н.И. Брико. – М.: Издательство Первого московского государственного медицинского университета имени И.М.Сеченова, 2014. – 160 с.

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы «Доказательная медицина»

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования
			УК-1
	Темы 1.1.-1.1.5	Л	+
		П	+
		С	+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
УК-1 - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: - классификацию причин и возможные последствия болезней; - классификацию эпидемиологических исследований; - этапы эпидемиологического исследования; - этапы проведения когортного исследования и исследования случай-контроль; - достоинства и недостатки когортного исследования и исследования случай-контроль; - случайные и	Собеседование.	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов.	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточном профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи, продемонстрированы высокая эрудиция по основной и смежным дисциплинам, рациональное мышление,

	<p>систематические ошибки в исследованиях; - основные стандарты проведения рандомизированных клинических исследований (РКИ);</p> <p>Уметь: -абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения, выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи в области осваиваемой специальности, а также в междисциплинарных областях; - описать особенности дизайна эпидемиологических исследований;</p>	Решение ситуационных задач	Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.	способность решения сложных практических ситуаций, в том числе на основе междисциплинарного подхода. Успешно и систематично умеет формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.
--	---	----------------------------	--	--	--	---

	<p>-оценивать правильность организации когортных, поперечных исследований и исследований случай-контроль;</p> <p>- проводить оценку статистической и клинической значимости РКИ;</p> <p>- рассчитывать чувствительность и специфичность диагностических тестов;</p> <p>ложноположительные и ложноотрицательные результаты; предтестовую вероятность, прогностическую ценность положительного результата и прогностическую ценность отрицательного результата, отношения правдоподобия</p>					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>положительных и отрицательных результатов.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки результатов аналитических исследований; - навыками расчета объема выборки, группировки и сводки материала; - навыками оценки результатов исследований, полученных в практике метаанализа. 	Решение ситуационных задач	<p>Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.</p>	<p>В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий.</p>	<p>Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач в профессиональной деятельности.</p>
--	---	----------------------------	---	---	--	---

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

«Доказательная медицина»

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **собеседование;**

Примерные вопросы для собеседования

1. Назовите виды аналитических исследований.
2. Как рассчитывают объем выборки для исследования?
3. Что такое валидность диагностического теста?
4. Назовите фазы рандомизированных клинических испытаний и их особенности.

2 и 3 уровни – оценка умений и навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **решение ситуационных задач;**

Пример ситуационной задачи.

В 1989 г. среди новорожденных детей в двух районах Алтайского края, расположенных на расстоянии 500 км один от другого, отмечены случаи заболеваний желтухой неясного генеза среди новорожденных. В 1990 г. рост заболеваемости среди новорожденных ЖНГ был отмечен уже в четырех районах с превышением показателя заболеваемости в 9 раз в сравнении с территорией края и в 28 раз в сравнении с территориями, где ЖНГ регистрировали в единичных случаях. По мнению специалистов, желтуха у новорожденных была неинфекционной патологией и отличалась от гемолитической желтухи. Желтуха появлялась на 2-3 сутки жизни новорожденного и продолжалась у 84% лиц от 30 дней до двух месяцев.

По заключению педиатров ЖНГ соответствует желтухе с недостаточностью глюкуронил-трансферазы, называемой патологической конъюгационной желтухой новорожденных (ПКЖН). В качестве причин патологии рассматривали различные факторы (радиация, применение ядохимикатов в сельском хозяйстве, качество воды и продуктов питания, действие тяжелых металлов и др.). При проведении эпидемиологического расследования было установлено, что в 1989-92 гг. основные продукты питания (крупы, мука, растительные и животные жиры) люди получали в магазинах по талонам. При обследовании магазинов и складов обнаружено в них наличие недоброкачественного пшена (зеленый цвет крупы).

Ядохимикаты на территории районов не применялись в течение последних двух лет.

Токсикологический анализ свидетельствовал, что в этих районах 60% продуктов (мука, крупы) содержали примеси, и при употреблении этих круп у лабораторных белых крыс при беременности возникала патология у эмбрионов. Было установлено систематическое загрязнение почвы, воды, некоторых овощей, круп, муки тяжелыми металлами и другими токсическими элементами (свинец, хром, кадмий, никель, мышьяк, молибден).

Микроэлементный состав волос беременных женщин в пораженных районах свидетельствовал о значительной нагрузке на их организм тяжелых металлов.

Из эпиданамнеза: обследовано 345 матерей, у которых родились дети с ПКЖН и 710 женщин, у которых родились здоровые дети.

Из 345 женщин, родивших детей с ПКЖН, 122 постоянно в период беременности употребляли гречневую крупу, а 154 женщины - пшено. Из 710 женщин, родивших

здоровых детей, 110 в течение беременности употребляли гречневую крупу, а 220 чел. - пшено.

Вопросы:

1. Какой тип эпидемиологического исследования подошел бы в данной ситуации для оценки наличия причинно-следственной связи?
2. Выскажите гипотезу о причине роста случаев заболеваний конъюгационной желтухой новорожденных
3. Разработайте дизайн аналитического исследования «случай-контроль» для установления связи заболеваний новорожденных с употреблением в пищу беременными крупяных блюд
4. Определите группы риска, подверженные формированию внутриутробной патологии у новорожденных детей
5. Для доказательства сформулированной Вами гипотезы о причинно-следственной связи патологии новорожденных, какие аналитические исследования, кроме ретроспективных, позволят проверить выдвинутую гипотезу

Эталон ответа

1. Для доказательства гипотезы о наличии связи возникновения ПКЖН у новорожденных детей и употреблением в пищевой рацион беременными недоброкачественной крупы, следует использовать аналитический вид исследования «случай-контроль».
2. Причиной роста случаев патологических состояний новорожденных могло быть систематическое употребление в пищу беременными женщинами недоброкачественной крупы, загрязненной тяжелыми металлами.
3. По условиям задачи необходимо сформировать две группы родившихся детей: с заболеванием и без данной патологии. Составляется четырехпольная таблица, в которую заносятся исходы (да, нет) и данные по систематическому употреблению беременными подозреваемого продукта. Эти данные получены методом опроса среди лиц из групп «случай» и «контроль». Результаты подвергаются статистической обработке при помощи онлайн-калькуляторов onlinedo.com.
4. Группой риска являются женщины детородного возраста, проживающие на экологически неблагоприятных территориях, почва которых загрязнена тяжелыми металлами и другими токсическими элементами. К группе риска следует отнести женщин относительно благополучных территорий, которые будут систематически употреблять в пищу растительные продукты, выращенные на экологически неблагоприятных территориях
5. Для доказательства сформулированной Вами гипотезы о причинно-следственной связи патологии новорожденных, какие аналитические исследования, кроме ретроспективных, позволят проверить выдвинутую гипотезу

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

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий.

Текущая аттестация обучающихся проводится преподавателем в следующих формах:

1. **Собеседование** - диалог преподавателя с ординатором, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у ординатора знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала, полнота знаний теоретического контролируемого материала. Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

Критерии оценки собеседования:

Оценка «отлично» (90–100 баллов) выставляется обучающемуся, при полном ответе на вопрос, комплексной оценке предложенной ситуации и знании теоретического материала

Оценка «хорошо» (80–89 баллов) выставляется обучающемуся при незначительном затруднении при ответе на теоретический вопрос, при логическом обосновании ответа с дополнительными комментариями педагога.

Оценка «удовлетворительно» (70–79 баллов) выставляется обучающемуся при значительном затруднении в ответе, при неуверенном и неполном ответе с помощью наводящих вопросов педагога.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 70 баллов) выставляется обучающемуся, при неверном ответе на вопрос.

2. Ситуационные задачи – задания, позволяющие оценивать знание фактического материала, формул расчёта показателей, умение правильно применять знания для решения поставленных задач.

Критерии оценки решения ситуационной задачи:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, при комплексной оценке предложенной ситуации и знании теоретического материала, при уверенном и последовательном применении знаний для решения поставленных задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при незначительном затруднении при ответе на вопросы, при правильном выборе тактики действия, при логическом обосновании ответов с дополнительными комментариями педагога.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, при затруднении с комплексной оценкой ситуации, при неуверенном и неполном ответе с помощью наводящих вопросов педагога.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, при неверной оценке ситуации, при неправильной организации исследований, при отсутствии ответов или при неверных ответах на наводящие вопросы педагога.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

№	Наименование	Количество экземпляров
1.	Бражников А.Ю., Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] / Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В., Миндлина А.Я., Покровский В.И., Полибин Р.В., Торчинский Н.В., И.П. Палтышева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4255-5 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442555.html	ЭБС Консультант студента


7.2. Дополнительная учебная литература

№	Наименование	Количество экземпляров
1.	Петров В.И., Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Петров В.И., Недогода С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-2321-9 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423219.html	ЭБС Консультант студента

7.3. Периодические издания

1. Международный медицинский журнал
2. Казанский медицинский журнал

Ответственное лицо
библиотеки Университета


(подпись)

Семенычева Светлана Александровна

каждым ординатором. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку ординатор не получает. На работу с одним ординатором выделяется не более 5 минут.

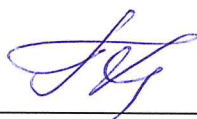
Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность ординатора как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. Самостоятельная работа способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большей степени потребностью приучения ординаторов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординаторов разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций и т.д.

Заведующий кафедрой



Хасанова Г.Р.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее-сеть «Интернет»), необходимой для освоения дисциплины «Доказательная медицина»

№	Адрес ссылки	Примечание
1.	Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108	
2.	Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.). http://old.kazangmu.ru/lib/	
3.	Электронная библиотека технического ВУЗа – студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № Д-4479 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018г. Срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018г. http://www.studentlibrary.ru	
4.	Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР». Договор № Д-4469 от 01 января 2018г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 3/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018г. http://www.rosmedlib.ru	
5.	Электронно-библиотечная система elibrary.ru. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018. Срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018. http://elibrary.ru	
6.	Электронная реферативная база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор № Д-4481 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Лицензионный договор № 5 от 1 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018. www.scopus.com	
7.	Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «Информационный Центр «Консультант» – Региональный Информационный Центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве № 135/18РДД от 24.04.2018г.) Доступ с компьютеров библиотеки.	
8.	Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Web of Science. Правообладатель: компания Clarivate Analytics (Scientific), лицензиат ГПНТБ России. Сублицензионный договор № WoS/565 от 02.04.2018. Срок доступа: 02.04.2018-31.12.2018 http://apps.webofknowledge.com	

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение программы курса. На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному ординаторам перечню вопросов, индивидуально с

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

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Все программное обеспечение имеет лицензию и ежегодно и/или своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС ВО

Дисциплина	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Адрес
Доказательная медицина	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №118	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, тумбочка высокая для проецирующей аппаратуры, мультимедийный комплекс (проектор, экран, ноутбук с установленным лицензионным программным обеспечением), компьютеры с установленным лицензионным программным обеспечением.	420015, Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 1 этаж
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №-№ 214, 318	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, тумбочка высокая для проецирующей аппаратуры, мультимедийный комплекс (проектор, экран, ноутбук с установленным лицензионным программным обеспечением);	420015, Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2-3 этажи
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №118	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, тумбочка высокая для проецирующей аппаратуры, мультимедийный комплекс	420015, Татарстан, г. Казань, ул. Толстого,

		(проектор, экран, ноутбук с установленным лицензионным программным обеспечением); компьютеры с установленным лицензионным программным обеспечением.	дом 6/30, 1 этаж
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа №-№ 214, 318	Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, доска, тумбочка высокая для проецирующей аппаратуры, мультимедийный комплекс (проектор, экран, ноутбук с установленным лицензионным программным обеспечением).	420015, Татарстан, г. Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2-3 этажи
	Помещение для самостоятельной работы к.202, 204 - читальный зал открытого доступа	Столы, стулья для обучающихся; компьютеры	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 (НУК) 2 этаж
	Помещение для самостоятельной работы к.201,203 - читальный зал иностранной литературы и интернет	Столы, стулья для обучающихся; компьютеры	420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49 (НУК) 2 этаж

Заведующий кафедрой _____



Хасанова Г.Р.