

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.03.2026 17:26:15  
Уникальный программный ключ:  
7ee61f7810e60557bee49df655173820197a6d87

Приложение к РПД

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

Кафедра эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и  
воспитательной работе,  
д.м.н., доцент Г.В. Бородулина  
  
27 октября 2019 г.  


**Фонд оценочных средств по дисциплине  
Б1.В.ДВ.01.03 «Доказательная медицина»  
(адаптационная дисциплина)**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *32.08.12 Эпидемиология*

Квалификация: *Врач-эпидемиолог*

Екатеринбург, 2019 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Доказательная медицина» разработан сотрудниками ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России и составлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 32.08.12. Эпидемиология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 1139 от 27.08.2014г. и с учётом требований профессионального стандарта №508 «Специалист в области медико-профилактического дела» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 399н от 25.06.2015 г.

Фонд оценочных средств составлен:

<b>№</b>	<b>ФИО</b>	<b>Должность</b>	<b>Учёная степень</b>	<b>Учёное звание</b>
<b>1.</b>	Слободенюк Александр Владимирович	профессор кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы	д.м.н.	профессор
<b>2.</b>	Ан Розалия Николаевна	доцент кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы	к.м.н.	доцент
<b>3.</b>	Косова Анна Александровна	и.о. заведующего кафедрой эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы	к.м.н.	доцент

Фонд оценочных средств дисциплины рецензирован заведующим кафедрой инфекционных болезней и клинической иммунологии, д.м.н., профессором Сабитовым А.У. (рецензия от 21.05.2019 г.).

Фонд оценочных средств дисциплины обсужден и одобрен:

- на заседании кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы (протокол № 8 от 22.06.2019 г.);
- методической комиссией специальности ординатура (протокол №2 от 25.06.2019 г.).

**1. Кодификатор знаний, умений, навыков, трудовых функций.**

Дидактическая единица		Индикатор достижения			УК, ПК	Трудовые функции ПС
№ п/п	Наименование	Знания	Умения	Навыки		
ДЕ 1	Доказательная медицина, как один из основных разделов медицины. Введение в клиническую эпидемиологию.	<p>Понятие о доказательной медицине, историю возникновения, предмет, объект, цели и задачи.</p> <p>Понятие о клинической эпидемиологии, цель, задачи, основные принципы и положения.</p> <p>Основные статистические показатели, применяемые в эпидемиологии для описания результатов исследований (показатель инцидентности, превалентности, летальности, смертности, патологической пораженности, Хи-квадрат Пирсона,</p>	<p>Оценивать возможность применения конкретных показателей для оценки полученных результатов.</p> <p>Рассчитывать и интерпретировать основные статистические показатели, применяемые в эпидемиологии для описания результатов исследований (показатель инцидентности, превалентности, летальности, смертности, патологической пораженности, Хи-квадрат Пирсона, коэффициент корреляции Пирсона, коэффициент</p>	<p>Навыком применения принципов доказательной медицины. Владеть способностью мыслить абстрактно.</p> <p>Навыком применения в профессиональной деятельности основных статистических показателей используемых в эпидемиологии для описания результатов исследований (показатель инцидентности, превалентности, летальности, смертности, патологической пораженности, Хи-квадрат Пирсона, коэффициент корреляции</p>	УК -1 ПК-2	<i>B/01.7</i> <i>D/01.8</i>

		коэффициент корреляции Пирсона, коэффициент корреляции рангов Спирмена, критерий Стьюдента, критерий Манна-Уитни, критерий Фишера, отношение шансов, относительный риск, значение $p$ , значение $P$ , уравнение многофакторной регрессии).	корреляции рангов Спирмена, критерий Стьюдента, критерий Манна-Уитни, критерий Фишера, отношение шансов, относительный риск, значение $p$ , значение $P$ , уравнение многофакторной регрессии).	Пирсона, коэффициент корреляции рангов Спирмена, критерий Стьюдента, критерий Манна-Уитни, критерий Фишера, отношение шансов, относительный риск, значение $p$ , значение $P$ , уравнение многофакторной регрессии).		
ДЕ 2	Эпидемиологическое исследование, как основная часть клинической эпидемиологии	Классификацию и дизайн эпидемиологических исследований.  Пирамиду доказательности результатов различных типов исследований.  Дизайн основных типов эпидемиологических исследований.  Типичные ошибки организации исследования и	Классификацию и дизайн эпидемиологических исследований.  Пирамиду доказательности результатов различных типов исследований.  Дизайн основных типов эпидемиологических исследований.  Типичные ошибки организации исследования и	Классификацию и дизайн эпидемиологических исследований.  Пирамиду доказательности результатов различных типов исследований.  Дизайн основных типов эпидемиологических исследований.  Типичные ошибки организации исследования и	УК-1 ПК-2 ПК-6	<i>B/01.7</i> <i>D/01.8</i>

		интерпретации полученных результатов.	интерпретации полученных результатов.	интерпретации полученных результатов.		
ДЕ 3	Оценка качества медицинских публикаций с позиций доказательной медицины	Основные принципы поиска и оценки доказательной информации, полученной в результате проведения эпидемиологических исследований.  Основные электронные базы данных по медицине.	Основные принципы поиска и оценки доказательной информации, полученной в результате проведения эпидемиологических исследований.  Основные электронные базы данных по медицине.	Основные принципы поиска и оценки доказательной информации, полученной в результате проведения эпидемиологических исследований.  Основные электронные базы данных по медицине.	УК-1 ПК-2	<i>B/01.7</i> <i>D/01.8</i>
ДЕ 4	Систематический обзор и метаанализ	Понятие систематического обзора и обзора литературы.  Сравнительную характеристику обзоров литературы, систематических обзоров.  Принципы деятельности Кокрановского сотрудничества Кокрановской библиотеки. Понятие метаанализа. Типы	Понятие систематического обзора и обзора литературы.  Сравнительную характеристику обзоров литературы, систематических обзоров.  Принципы деятельности Кокрановского сотрудничества Кокрановской библиотеки. Понятие метаанализа. Типы	Понятие систематического обзора и обзора литературы.  Сравнительную характеристику обзоров литературы, систематических обзоров.  Принципы деятельности Кокрановского сотрудничества Кокрановской библиотеки. Понятие метаанализа. Типы	УК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-6	<i>B/01.7</i> <i>D/01.8</i>

		<p>метаанализа. Алгоритм метаанализа.</p> <p>Способы представления результатов метаанализа. Интерпретация графического портрета результатов метаанализа.</p> <p>Программные продукты для метаанализа (Revman, Stata, OpenMeta, SPSS, Jamovi).</p> <p>Алгоритм оценки качества метаанализа (PRISMA).</p>	<p>метаанализа. Алгоритм метаанализа.</p> <p>Способы представления результатов метаанализа. Интерпретация графического портрета результатов метаанализа.</p> <p>Программные продукты для метаанализа (Revman, Stata, OpenMeta, SPSS, Jamovi).</p> <p>Алгоритм оценки качества метаанализа (PRISMA).</p>	<p>метаанализа. Алгоритм метаанализа.</p> <p>Способы представления результатов метаанализа. Интерпретация графического портрета результатов метаанализа.</p> <p>Программные продукты для метаанализа (Revman, Stata, OpenMeta, SPSS, Jamovi).</p> <p>Алгоритм оценки качества метаанализа (PRISMA).</p>		
--	--	---	---	---	--	--

## **2. Аттестационные материалы**

В качестве аттестационных материалов, по которым оценивается уровень подготовки обучающегося, используются тестовые задания, направленные на оценку знаний, умений, навыков. Тестовый контроль предусматривает ответ на 20 вопросов.

Аттестационные материалы позволяют оценить степень сформированности следующих компетенций: УК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6.

### **2.1. Перечень вопросов для самоподготовки:**

- определение понятия доказательная медицина;
- определение понятия клиническая эпидемиология;
- принципы классификации типов эпидемиологических исследований;
- эпидемиологический смысл основных статистических показателей, применяемых для анализа данных в различных типах исследований;
- пирамида уровней доказательности результатов исследований;
- принципы проведения систематического обзора и метаанализа.

### **2.2. Примерные темы рефератов**

1. История формирования клинической эпидемиологии.
2. История формирования доказательной медицины.
3. Базы данных, содержащие доказательную информацию.
4. Программные средства, используемые в современной доказательной медицине.
5. Методы статистического анализа, применяемые в современной доказательной медицине.
6. Применение регрессионного анализа в эпидемиологии.
7. Область применения хи-квадрата Пирсона в эпидемиологии.
8. Метаанализ, виды и методы. Применение данного метода в эпидемиологии.
9. Эпидемиологический смысл показателей отношения шансов и относительного риска.
10. Корреляционный анализ в эпидемиологии.

### **2.3. Примерные темы учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ**

1. Метаанализ данных.
2. Прогнозирование показателей заболеваемости с использованием многофакторной регрессии.

### **2.4. Тестовые задания**

1. «Золотым стандартом» медицинских исследований называют
  - 1) перекрестные исследования
  - 2) одиночное слепое исследование
  - \*3) рандомизированные контролируемые испытания
  - 4) парные сравнения
2. Метод, при котором ни больной, ни наблюдающий его врач не знают, какой из способов лечения был применен, называется
  - \*1) двойной слепой
  - 2) тройной слепой
  - 3) одиночный слепой
  - 4) плацебоконтролируемый
3. Безвредное неактивное вещество, предлагаемое под видом лекарства, которое не отличается от него по виду, запаху, текстуре, называется
  - 1) биодобавка
  - 2) аналог исследуемого препарата

- 3) гомеопатический препарат
  - \*4) плацебо
4. Контролируемое испытание, это исследование
    - 1) ретроспективное
    - \*2) проспективное
    - 3) поперечное
    - 4) перпендикулярное
5. Исследование, в котором пациент не знает, а врач знает, какое лечение получает пациент, называется
    - 1) плацебоконтролируемым
    - 2) двойным слепым
    - 3) тройным слепым
    - \*4) простым слепым
6. Можно утверждать, что в рандомизированном контролируемом исследовании пациенты, получающие плацебо, не подвергаются обману (не получают должного лечения), в связи с тем, что
    - 1) лечащий врач получает устное согласие пациента на проведение эксперимента
    - \*2) пациент подписывает «Информированное согласие» (где предусмотрено его согласие на использование плацебо)
    - 3) плацебо не оказывает вредного воздействия на организм, поэтому его применение не требует согласия пациента
    - 4) пациент подписывает согласие на госпитализацию
7. Исследование со случайно отобранной контрольной группой и наличием воздействия со стороны исследователя, называется
    - \*1) рандомизированное контролируемое клиническое испытание
    - 2) нерандомизированное исследование
    - 3) наблюдательное исследование
    - 4) ретроспективное исследование
8. В понятие «золотого стандарта» входят
    - \*1) двойные-слепые плацебо-контролируемые рандомизированные исследования
    - 2) простые нерандомизированные исследования
    - 3) тройные слепые исследования
    - 4) двойные-слепые нерандомизированные исследования
9. Исследование, в котором пациенты распределяются по группам случайным образом, называется
    - 1) простое слепое
    - 2) нерандомизированное
    - 3) плацебоконтролируемое
    - \*4) рандомизированное
10. По способу отбора пациентов, исследования различают
    - 1) случайные и сложные
    - 2) равновероятные и невозможные
    - \*3) рандомизированные и нерандомизированные
    - 4) первичные и третичные
11. Случайный отбор наблюдений носит название

- \*1) рандомизация
- 2) медиана
- 3) стратификация
- 4) вероятность

12. По степени открытости данных, исследование может быть

- \*1) открытым или слепым
- 2) закрытым или слепым
- 3) открытым или рандомизированным
- 4) рандомизированным или мультицентровым

13. Клиническое исследование, в котором все участники (врачи, пациенты, организаторы) знают, какой препарат используется у конкретного больного, называется

- 1) нерандомизированное
- 2) рандомизированное
- 3) простое слепое
- \*4) открытое

14. Испытание фармацевтического препарата проводилось на базе лечебных учреждений различных городов РФ, это исследование является

- 1) генеральным
- 2) множественным
- 3) полицентрическим
- \*4) мультицентровым

15. Описательная статистика занимается

- 1) сравнением полученных данных
- 2) набором материала
- \*3) описанием и представлением данных
- 4) обоснованием полученных результатов

16. Сравнительная статистика позволяет

- 1) формулировать выводы в виде гипотез или прогнозов
- \*2) проводить сравнительный анализ данных в исследуемых группах
- 3) проводить набор данных в соответствии с принципами рандомизации
- 4) представлять полученные результаты перед аудиторией

17. Наука, разрабатывающая методы клинических исследований, называется

- \*1) клиническая эпидемиология
- 2) фармацевтика
- 3) кибернетика
- 4) медицинская статистика

18. Целью клинической эпидемиологии является

- 1) разработка методов статистической оценки клинических наблюдений
- 2) исследование инфекционной заболеваемости
- \*3) разработка и применение эффективных методов клинического исследования
- 4) предотвращение возникновения эпидемии и заразных заболеваний

19. С позиции доказательной медицины врач должен принимать решение о выборе метода лечения, на основании

- 1) информации из интернета

- 2) опыта коллег
- \*3) статьи из рецензируемого журнала с высоким индексом цитируемости
- 4) статьи из неизвестного источника

20. Одной из предпосылок возникновения доказательной медицины, являлось
- \*1) ограниченность финансовых ресурсов, выделяемых на здравоохранение
  - 2) появление новых врачебных специальностей
  - 3) совершенствование методов научных исследований
  - 4) развитие математической статистики

### 3. Технологии и критерии оценивания

Тестирование проводится в компьютерном классе кафедры. Результат тестирования оценивается по количеству правильных ответов в %.

По результатам тестирования ординатору выставляется «зачтено» или «не зачтено».

Для подготовки к тестированию представлен перечень примерных вопросов по паразитологии. Критерии оценки:

- менее 70% правильных ответов – неудовлетворительно;
- 70-79% правильных ответов – удовлетворительно;
- 80-89% правильных ответов – хорошо;
- 90% и более правильных ответов – отлично.

#### Критерии оценки реферативной/ учебно-исследовательской (научно-исследовательской) работы:

<i>Кол-во баллов</i>	<i>3 балла</i>	<i>4 балла</i>	<i>5 баллов</i>
<b>Критерии оценки</b>	Содержание реферативной/ учебно-исследовательской (научно-исследовательской) работы отражено не полностью, докладчик ориентируется в материале с затруднениями, ответы на вопросы обучающихся и преподавателя не полные.	Содержание реферативной/ учебно-исследовательской (научно-исследовательской) работы отражено не полностью. Материал сообщения зачитывается с использованием доп. источников или с использованием тезисов, работа с аудиторией (вопрос-ответ) – активна, ответы на вопросы преподавателя не полные, в материале темы ориентируется с небольшими затруднениями.	Содержание реферативной/ учебно-исследовательской (научно-исследовательской) работы отражено полностью. Материал сообщения зачитывается без использования дополнительных источников или редкое использование тезисов, работа с аудиторией (вопрос-ответ) – активна, ответы на вопросы преподавателя полные, в материале темы ориентируется хорошо, быстро.

Текущая и промежуточная аттестация ординатора по дисциплине проводится с учетом особенностей нозологий лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.