

УТВЕРЖДЕНО
Постановлением президиума
НАК при Президенте
Кыргызской Республики
от 27 января 2022 № 084

**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 14.02.02 - ЭПИДЕМИОЛОГИЯ
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

ВВЕДЕНИЕ

Цель кандидатского экзамена по специальности 14.02.02 – эпидемиология по медицинским наукам: формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний в области эпидемиологии и подготовка к самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Задачи кандидатского экзамена по специальности 14.02.02 – эпидемиология по медицинским наукам:

- оценить общенаучные, социально-личностные, организационно-управленческие компетенции аспиранта;
- выявить уровень профессиональных компетенций, включая общие и специальные знания в области общей и частной эпидемиологии;
- выявить уровень специальных умений в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекционных заболеваниях;
- определить уровень владением методами и технологиями подготовки и оформления результатов научных исследований.

СОДЕРЖАНИЕ ТИПОВОЙ ПРОГРАММЫ-МИНИМУМ

1. Общая эпидемиология, эпидемиологическая диагностика

Введение в современную эпидемиологию. Эпидемиология как профилактическая дисциплина: Основные термины и понятия эпидемиологии. Предмет эпидемиологии. Место эпидемиологии в структуре медицинских наук, медицинского образования и практического здравоохранения. Теории эпидемиологии.

Эпидемиологическая диагностика: Современная структура эпидемиологического метода. Причинность в эпидемиологии. Эпидемиологические данные. Описательные приемы исследования. Аналитические приемы исследования. Приемы формальной логики. Эпидемиологический диагноз. Источники ошибок в эпидемиологических исследованиях и способы их устранения. Экспериментальные приемы исследования. Метод эпидемиологического обследования очагов.

2. Доказательная медицина и клиническая эпидемиология

Основы доказательной медицины: Основные принципы доказательной медицины и клинической эпидемиологии. Эпидемиологические исследования - методическая основа доказательной медицины. Использование приемов эпидемиологической диагностики в доказательной медицине. Экспериментальные эпидемиологические исследования. Оценка эффективности и безопасности профилактических и терапевтических вмешательств. Рандомизированные клинические испытания. Статистические показатели для оценки эффективности вмешательств. Источники доказательной информации в медицине. Электронные источники доказательной информации. Базы данных. Поиск доказательной

информации. Общая структура научной публикации и требование к ее разделам. Критическая оценка научной публикации. Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов. Принципы качественной клинической практики.

Систематический обзор и мета-анализ: теория и практика: Систематический обзор: основные этапы и практические шаги. Краткая история развития мета-анализа. Мета-анализ: основные этапы и практические шаги. Мета-анализ: основные статистические модели, выбор модели. Мета-анализ: интерпретация и представление результатов. Гетерогенность результатов мета-анализа: выявление и подходы к анализу причин. Регрессионный мета-анализ. Дополнительные статистические анализы (кумулятивный мета-анализ, подходы к оценке устойчивости). Публикационное смещение.

3. Эпидемиология инфекционных и паразитарных болезней с применением методов эпидемиологической диагностики и их использованием на практике

Эпидемиология инфекционных и паразитарных болезней: Эпидемиология основных антропонозов. Эпидемиология основных зоонозов. Эпидемиология основных сапронозов. Эпидемиология основных паразитарных болезней человека.

Методы эпидемиологической диагностики и их использованием на практике: Применением методов эпидемиологической диагностики причин инфекционных заболеваний и их использование на практике. Расследование вспышек инфекционных заболеваний.

Молекулярная эпидемиология инфекционных заболеваний: Основные принципы и методология молекулярной эпидемиологии. Обзор методов, применяемых для молекулярно-генетического типирования возбудителей инфекционных заболеваний. Концепция молекулярно-генетического мониторинга, применяемые в системе эпидемиологического надзора за актуальными инфекциями.

4. Госпитальная эпидемиология с применением методов эпидемиологической диагностики и их использованием на практике

Госпитальная эпидемиология: Общая характеристика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Инфекции в области хирургического вмешательства. Инфекции мочевыводящих путей. Инфекции кровотока. Нозокомиальные пневмонии. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Методы эпидемиологической диагностики причин ИСМП и их использованием на практике: Применение методов эпидемиологической диагностики причин ИСМП и их использование на практике. Расследование вспышек ИСМП.

5. Эпидемиология неинфекционных болезней с применением методов эпидемиологической диагностики и их использованием на практике

Эпидемиология неинфекционных болезней: Общие вопросы эпидемиологии неинфекционных заболеваний. Эпидемиология онкологических заболеваний. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний. Эпидемиология экологически обусловленных заболеваний. Профилактические мероприятия.

Методы эпидемиологической диагностики и их использованием на практике: Применением методов эпидемиологической диагностики причин неинфекционных заболеваний и их использование на практике.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Эпидемиология [Текст] : учебник в 2-х т. / Н. И. Брико [и др.]. - М. : Медицинское информационное агентство, 2013. – Т. 1 – 832 с.; Т. 2 – 654 с.
2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие: рекомендовано УМО / А. Ю. Бражников [и др.] ; ред. В. И. Покровский, Н. И. Брико. - Москва : Гэотар-Медиа, 2010. - 399 с.

3. Зуева, Л. П. Эпидемиология / Л. П. Зуева, Р. Х. Яфаев. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2006. - 745 с.
4. Шкарин, В. В. Термины и определения в эпидемиологии [Текст] : словарь / В. В. Шкарин, А. С. Благоданова ; рец.: Е. Д. Савилов, В. В. Кутырев ; Нижегородская Гос. Мед. Акад. - 2-е изд., испр. и доп. - Нижний Новгород : НижГМА, 2015. - 319 с.
5. Черкасский, Б. Л. Риск в эпидемиологии / Б. Л. Черкасский. - Москва : Практическая медицина, 2007. - 476 с.

Дополнительная литература:

1. Ревич, Б. А. Экологическая эпидемиология : учебник / Б. А. Ревич, С. Л. Авалиани, Г.И. Тихонова; ред. Б. А. Ревич. - Москва : Academia, 2004. - 378 с. (Высшее профессиональное образование).
2. Черкасский, Б. Л. Глобальная эпидемиология / Б. Л. Черкасский. - Москва : Практическая медицина, 2008. - 446 с.
3. Противоэпидемические мероприятия : сборник официальных документов : в 2 т. / Роспотребнадзор; ред.: Г. Г. Онищенко, Б. Л. Черкасский. - Москва : Интерсэн, 2006.
4. Инфекционные болезни и эпидемиология [Текст] : учебник для студентов медицинских вузов : Рек. УМО / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин.
5. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.
6. Романюха, А. А. Математические модели в иммунологии и эпидемиологии инфекционных заболеваний [Текст] : монография / А. А. Романюха. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 293 с. - (Математическое моделирование).
7. Брико, Н. И. Эпидемиология [Текст] : учебник по эпидемиологии для студ. мед. вузов по спец. "Лечебное дело" : рек. ГБОУ ДПО "Рос. мед. акад. последиплом. образ." / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 363 с.
8. Эпидемиология, профилактика и лабораторная диагностика болезни, вызванной вирусом Эбола [Текст] : практическое руководство / ред.: А. Ю. Попова, В. В. Кутырев. - Саратов : Буква, 2015. - 243 с.
9. Клиника, эпидемиология и профилактика ротавирусной инфекции [Текст] : методические рекомендации / ФГБУ НИИ ДИ ФМБА ; ред. Ю. В. Лобзин. - СПб. : НИИ ДИ, 2013. - 48 с.
10. Олейникова, Е. В. Экологическая эпидемиология в структуре современной эпидемиологической науки [Текст] : монография / Е. В. Олейникова ; ред. В. Р. Рембовский. - СПб. : Элби-СПб, 2015.
11. Эпидемиологический словарь [Текст] / под ред. Джона М. Ласта. - Москва: Глобус, 2009.
12. Госпитальная эпидемиология : руководство к практическим занятиям / Л. П. Зуева [и др.]; под ред. Л. П. Зуевой. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2015. - 416 с.
13. Лабораторная диагностика инфекционных болезней. Справочник / Под ред. академика РАМН, д.м.н., проф. В.И.Покровского, д.б.н., профессора .М.Г.Твороговой, к.м.н. Г.А.Шипулина.- М.: Издательство БИНОМ. 2014.- 648 с.
14. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. - Т.1./Под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 928 с.
15. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. - Т.2./Под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 808 с.
16. Инфекции, передаваемые половым путем / под ред. В.А.Аковбяна, В.И.Прохоренкова, Е.В. Соколовского.- М: Изд-во Медиа Сфера. 2007.- 744 с., цв.,илл.
17. Бактериальные болезни: учебное пособие / Под ред. Н.Д.Ющука.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 976 с.

18. Гепатит Е: этиология, эпидемиология, диагностика, профилактика / Т.Н.Быстрова и др.; под ред. чл.-корр.РАН, д.м.н., проф. В.В.Шкарина.- н.Новгород: изд-во Нижегородской гос. мед. академии, 2015.- 68 с.
19. Вакцинопрофилактика: лекции для практических врачей / С.М.Харит и др.; под ред.акад. РАМН Ю.В.Лобзина.- Спб.: НИИДИ. 2012.- 286 с., ил.
20. Жебрун, А. Б. Лялина Л. В. Проблемы контроля инфекционных заболеваний. – Спб.: Русь, 2003.
21. Организация вакцинопрофилактики: Пособие для врачей /Под ред. д.м.н., проф., акад. РАМН Г.Г.Онищенко.- М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2007.- 672 с.
22. Социально-значимые инфекции : в 2-х ч. / В. В. Нечаев, А. К. Иванов, А. М. Пантелеев. - Спб. : Береста, 2011. - Ч. I : Моноинфекции: туберкулез, ВИЧ-инфекция и вирусные гепатиты. - 438 с.
23. Либман, Г. ВИЧ-инфекция / Г. Либман, Х. Дж. Макадон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 556 с.
24. Клаттербак, Д. Инфекции, передающиеся половым путем, и ВИЧ-инфекция : методические рекомендации / Д. Клаттербак. - Москва : Практическая медицина, 2013. - 266 с.
25. ВИЧ-инфекция: планирование семьи, медико-социальные и клинические вопросы профилактики и лечения у женщин и детей / под ред. Н. А. Белякова, В. В. Рассохина, А. В. Самариной. – Спб: БМОЦ, 2015. – 342 с.

Журналы

1. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии.
2. Инфекция и иммунитет.
3. Эпидемиология и вакцинопрофилактика.
4. Эпидемиология и инфекционные болезни.
5. Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы.

ПОЛЕЗНЫЕ ССЫЛКИ

- Доступ к электронной библиотеке (Медиатека) Института Пастера Парижа. <http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page03.ssi> - научные ресурсы в открытом доступе.
- <http://www.freemedicaljournals.com> - около 1,5 тыс. журналов свободного доступа по медицине, биологии.
- <https://www.academiapublishing.org/index.htm> - издательство журналов по естественным,техническим наукам и медицине.
- www.cyberleninka.ru - научная электронная библиотека, основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности.
- <http://www.medmir.com/index.php> - обзоры мировых медицинских журналов на русском языке - бесплатные журналы.
- <http://www.sciencedirect.com/science/journals> - доступ к публикациям научных журналов.
- <http://medbioworld.com/journals.php> - доступ к научным журналам разных стран.
- <http://onlinelibrary.wiley.com> – доступ к научным книгам и журналам на английском языке.
- <http://www.who.int> - Всемирная организация здравоохранения
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> - PubMed – электронная библиотека Национальной медицинской библиотеки США, включает информацию из 4800 биомедицинских журналов, издающихся в США и 70 других странах.
- <http://www.mediasphera.ru/journals/practik> международный журнал медицинской практики.

- <http://epidemiolog.ru> медицинский портал для эпидемиологов и врачей других специальностей.
- <http://privivka.ru/ru> - все о вакцинах и вакцинации.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ТИПОВОЙ ПРОГРАММЕ-МИНИМУМ

1. Предмет, задачи и методы эпидемиологии.
2. Понятие об эпидемическом процессе и его основных звеньях.
3. Биологический фактор эпидемического процесса.
4. Происхождение и эволюция инфекционных болезней. Теория саморегуляции эпидемического процесса.
5. Социальный фактор и его влияние на эпидемический процесс.
6. Природный фактор эпидемического процесса. Учение о природной очаговости трансмиссивных болезней акад. Б.Н. Павловского.
7. Природные и антропогенные чрезвычайные ситуации, их влияние на эпидемический процесс. Биотерроризм.
8. Понятие об источнике инфекции. Источники антропонозных, зоонозных и сапронозных инфекций.
9. Формы проявления инфекционного процесса.
10. Механизм передачи возбудителей инфекционных болезней и его основные типы.
11. Характеристика различных факторов передачи и путей распространения заразного начала (в пределах основных типов механизма передачи).
12. Механизмы передачи патогенных микроорганизмов как основа эпидемиологической классификации инфекционных болезней.
13. Понятие о восприимчивости организма к инфекционным болезням. Виды резистентности.
14. Понятие об иммунитете, его виды и пути приобретения. Значение коллективного иммунитета в развитии эпидемиологического процесса.
15. Проявления эпидемического процесса. Sporadическая заболеваемость, эпидемия, пандемия, эндемия. Экзотические случаи.
16. Эпидемиологическая диагностика.
17. Эпидемиологическое обследование и его значение в борьбе с инфекционными болезнями.
18. Эпидемиологический анализ. Определение, содержание и конечные цели оперативного и ретроспективного эпидемиологического анализа. Санэпидразведка.
19. Эпидемиологический очаг инфекционного заболевания. Цели его обследования.
20. Принципы борьбы с инфекционными заболеваниями. Три основные группы противоэпидемических мероприятий и их сравнительная оценка.
21. Профилактика внутрибольничных инфекций.
22. Содержание работы кабинетов инфекционных заболеваний.
23. Организация и режим работы инфекционной больницы.
24. Дезинфекция, ее виды по месту и времени проведения. Метод дезинфекции.
25. Классификация дезинфекционных средств. Характеристика основных дезинфектантов и рабочие концентрации их растворов. Дезинфекционная аппаратура.
26. Виды и основные направления мероприятий по борьбе с членистоногими переносчиками. Средства и методы дезинсекции.
27. Мероприятия в отношении животных – источников инфекции. Основные методы и средства дератизации.

28. Активная и пассивная иммунизация. Виды профилактических прививок: декретированные (календарь прививок) и по эпидемиологическим показаниям (экстренные, плановые).
29. Характеристика биопрепаратов, содержащих антигены: живые, убитые и химические вакцины; анатоксины. Показания для их применения.
30. Поствакцинальные реакции и осложнения. Противопоказания к профилактическим прививкам.
31. Характеристика биопрепаратов, содержащих антитела. Профилактическое и лечебное применение сывороток и иммуноглобулинов. Противопоказания к применению.
32. Профилактическое и лечебное применение бактериофагов.
33. Организация прививочного дела в РФ. Медицинские учреждения, занимающиеся организацией и проведением профилактических прививок. Способы введения биопрепаратов в организм.
34. Противоэпидемические мероприятия в очаге холеры.
35. Противоэпидемические мероприятия в очаге чумы. Мероприятия по предупреждению завоза в РФ особо опасных инфекций.
36. Классификации инфекционных заболеваний по:
 - возбудителю
 - источнику
 - механизму передачи
37. Противоэпидемические мероприятия, проводимые в очаге кишечных инфекций.
38. Противоэпидемические мероприятия, проводимые в очаге инфекций дыхательных путей.
39. Определение, структура, теоретические основы эпидемиологии неинфекционных болезней.
40. Социально-гигиенический мониторинг в эпидемиологии неинфекционных болезней.
41. Особенности эпидемиологии и профилактики сердечно-сосудистых болезней.
42. Особенности эпидемиологии и профилактики онкологических болезней.
43. Эпидемиологическая характеристика онкогематологической патологии.
44. Особенности эпидемиологии и профилактики врожденных аномалий.
45. Особенности эпидемиологии и профилактики «экологически обусловленных заболеваний».