

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Ученого совета
НАО «КазНУ им. аль-Фараби».
Протокол № 11 от 23.05.2025 г.

**Программа вступительного экзамена
для поступающих в докторантуру
на группу образовательных программ «D141 – Медицина»**

I. Общие положения

1. Программа составлена в соответствии с Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 600 «Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования» (далее – Типовые правила).

2. Вступительный экзамен в докторантуру состоит из собеседования, написания эссе и экзамена по профилю группы образовательных программ.

Блок	Баллы
1. Экзамен по профилю группы образовательной программы	100
Всего/проходной	100/75

3. Продолжительность вступительного экзамена - 2 часа, в течение которых поступающий отвечает на электронный экзаменационный билет.

II. Порядок проведения вступительного экзамена

2. Электронный экзаменационный билет состоит из 3 вопросов.

Темы для подготовки к экзамену по профилю группы образовательной программы:

Блок 1 (Общественное здоровье и здравоохранение)

1. Что Вы понимаете под термином «Качество жизни».
2. Охарактеризуйте детерминанты общественного здоровья, уровни здоровья.
3. Раскройте Концепцию формирования здорового образа жизни.
4. В чем заключается гарантированный объем бесплатной медицинской помощи.
5. Раскройте понятие о качестве медицинской помощи.
6. Охарактеризуйте основные характеристики лечебно-профилактического учреждения как организации.

7. Объясните причины роста жалоб и судебных исков пациентами на медицинское обслуживание. Обоснуйте пути и механизмы их урегулирования.

8. Определите основные показатели, отражающие клиническую эффективность лечения

9. На примере артериальной гипертензии составьте модель анализа «стоимости болезни»

10. Назовите основные предпосылки и факторы для внедрения системы Обязательного социального медицинского страхования в РК.

11. Глобализация и ее влияние на здоровье.

12. Предмет, цель и задачи общественного здоровья и здравоохранения.

13. Механическое движение населения и современная характеристика его составляющих.

14. Травматизм как медико-социальная проблема.

15. ВИЧ- инфекция как медико-социальная проблема.

16. Особенности здоровья населения РК на современном этапе (заболеваемость, инвалидность, рождаемость, смертность, средняя продолжительность жизни).

17. Социальное медицинское страхование, его принципы.

18. Социальное значение болезней системы кровообращения, организация специализированной медицинской помощи.

19. Основные принципы организации лечебно-профилактической помощи населению.

20. Медико-социальные аспекты рождаемости, уровень и современные тенденции.

21. Условия и факторы, определяющие здоровье населения.

22. Современные проблемы медицинской деонтологии и врачебной этики (дегуманизация, ятрогения, эвтаназия, проблемы трансплантологии).

23. Теоретические основы и организационные принципы отечественного здравоохранения

24. Сахарный диабет как медико-социальная проблема.

25. Инфекционные болезни как социально значимые заболевания. Организация медицинской помощи.

26. Медико-социальные аспекты и причины общей смертности. Порядок заполнения врачебного свидетельства о смерти.

27. Алкоголизм как медико-социальная проблема.

28. Физическое развитие как критерий оценки здоровья населения, организация врачебного контроля за физическим развитием.

29. Наркомания и токсикомания – как медико-социальные проблемы

30. Психические расстройства и расстройства поведения как социально опасные заболевания, организация специализированной медицинской помощи в Казахстане.

2 блок. (Основы доказательной медицины, биостатистика)

1. Охарактеризуйте детерминанты общественного здоровья, уровни здоровья.
2. Какие демографические показатели вы знаете. В чем суть стандартизация в здравоохранении.
3. Выборочный метод. Репрезентативность выборки.
4. Как формулируется статистическая гипотеза. Виды гипотез.
5. Дайте анализ понятия статистического критерия.
6. Раскройте сущность основного принципа проверки статистических гипотез.
7. Раскройте сущность понятия «Медицина основанная на доказательствах» (ДМ).
8. Назовите принципы инструмента PICO.
9. Что такое прикладной вопрос, базовый вопрос, определения, различия.
10. Метод стандартизации, его значение и применение.
11. Дайте описание клинической эпидемиологии как методической основы доказательной медицины.
12. Методы качественных и количественных исследований в доказательной медицине.
13. Статистика здоровья населения.
14. Рандомизированные контролируемые испытания.
15. Назовите принципы клинической эпидемиологии.
16. Что означает оптимизация управленческих решений в здравоохранении?
17. Охарактеризуйте последовательные стадии процесса разработки, принятия и реализации решений
18. Какие факторы оказывают влияние на формирование личности? Как влияет процесс социализации?
19. Опишите понятия «генеральная совокупность» и «выборка».
20. Охарактеризуйте «Вариационный ряд. Статистическое распределение выборки».
21. Дайте характеристику медицинским электронным базам данных научно-обоснованной информации.
22. Как проводится линейная корреляция. Выборочный коэффициент корреляции Пирсона, его свойства. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена.
23. Назовите современные требования для проведения клинических исследований.
24. Использование компьютерных технологий в обработке статистического материала.
25. Табличные и графические материалы. Преимущества и недостатки.
26. Клинические испытания, понятие, классификация, дизайн клинических испытаний.
27. Дайте оценку эффекту Плацебо. Цели использования плацебо в клинических исследованиях.

28. Дайте характеристику мета-анализу: понятие, преимущества и недостатки.
29. В чем заключаются принципы доказательной медицины в создании клинических практических руководств.
30. Какие требования предъявляются к разработке клинических практических руководств.

3 блок. (Основы методологии научных исследований)

1. Логика и методология экспериментально-исследовательской работы. Понятие, сущность, виды научного исследования.
2. Формы и методы исследования в медицине. Сущность фундаментальных и прикладных исследований.
3. Новые стратегии научных исследований. Междисциплинарность и принципы синергетики.
4. Организация исследовательской деятельности: структура, признаки, критерии.
5. Этапы исследовательской работы - планирование, организация и реализация. Способы проведения эмпирических исследований.
6. Поиск проблемы и формулирование гипотезы. Литературное исследование.
7. Системы поиска и базы данных научно-технической информации. Выбор темы исследовательской работы.
8. Составление программы исследования, методологические и процедурные разделы исследования. Планирование и выполнение экспериментального (эмпирического) исследования.
9. Методы статистической обработки данных.
10. Раскройте план-график любого проекта, проиллюстрируйте его, используя диаграмму Ганта.
11. Опишите виды научных исследований и их классификацию. Укажите цели медицинских исследований.
12. Раскройте международное законодательство в сфере науки. Опишите существующие международные организации и международные акты в области этического и правового регулирования биомедицинских исследований.
13. Раскройте национальное законодательство в сфере науки. Нормативные правовые, программные и стратегические документы в области медицинской науки.
14. Сформулируйте понятие «научный проект», опишите характеристики проекта и его свойства. Дайте краткое содержание.
15. Раскройте методологию и дизайн научно-исследовательского проекта. Опишите типовые дизайны исследования в области здравоохранения.
16. Раскройте основные виды ошибок научных исследований и дайте им характеристику.

17. Публикации в рецензируемых журналах, раскройте общие правила написания статей. О чем необходимо подумать перед написанием статьи в журнал.

18. Докажите основные функции менеджера проекта и опишите основные задачи планирования проекта.

19. Дайте определение надлежащей практике и объясните, как проводится обеспечение качества процесса исследования. Опишите необходимые условия и требования.

20. Обоснуйте определение объема и отбор выборки. Виды выборок. Планирование методов статистической обработки.

21. Раскройте навыки межличностных отношений для описания группы процессов исполнения в ходе реализации проекта.

22. Используя элементы корпоративной культуры и стиля, опишите взаимодействие менеджера проекта с заказчиками проекта.

23. Перечислите и охарактеризуйте основные социальные функции науки.

24. Поиск источников финансирования исследовательских проектов.

25. Международные научные фонды, главные цели и задачи фондов, основные принципы функционирования, приоритетные направления деятельности.

26. Укажите роль и значение науки в жизни современного человека и общества.

27. Защита интеллектуальной собственности. Международное патентование. Открытия, изобретения.

28. Защита интеллектуальной собственности. Рационализаторские предложения.

29. Защита интеллектуальной собственности. Авторские свидетельства. Лицензия.

30. Этика научных исследований. Плагиат. Ответственность за несоблюдение этических принципов.

III. Список использованных источников

Основная:

1. Раманкүлова А.А. Биологиялық статистика. Оқу құралы. Алматы: «Ақнұр», 2016.

2. И.А. Наумов, Е.М. Тищенко, В.А. Лискович, Р.А. Часнойт
Общественное здоровье и здравоохранение: учебник в 2 ч. Ч. 1 /; под ред. И.А. Наумова. -Минск: Выш. шк., 2013. -335 с. : ил.

3. Б.А. Поляков [и др.]. Организация медицинской помощи (методические и научно-практические аспекты) : учебно-методическое пособие к практическим занятиям / -Иваново, 2014.-168 с

4. Глушанко, В.С. Общественное здоровье и здравоохранение: пособие В.С.Глушанко. 2-е изд. Витебск: издательство ВГМУ, 2011 г., 491 с.
5. Петри А. Сэбин К. Наглядная медицинская статистика. Перевод с английского под редакцией Леонова В.П. Учебное пособие для вузов. М.:«ГЭОТАР-Медиа», 2010г.
6. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения. Под редакцией чл.-корр. РАМН, проф. Кучеренко В.З. Учебное пособие. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011г.
7. Т. Гринхальк. Основы доказательной медицины. Пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2004. – 240 с.
8. Умарова С.У., Енсегенова З.Ж. Доказательная медицина в клинической практике - Алматы, 2009. – стр. 47 (Электронная версия учебного пособия)
9. Моисеев В.С. Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
10. В.И.Сергиенко, И.Б.Бондарева Математическая статистика в клинических исследованиях. М.:ГЭОТАР – МЕД, 2006 – 303 с.
11. В.З.Кучеренко Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения. М.:ГЭОТАР – МЕД, 2006. – 192 с.
12. Ежегодный сборник данных по здравоохранению «Мировая статистика здравоохранения», 2013 г. ВОЗ, 2014. – 170 с.
13. Государственная программа развития здравоохранения «Денсаулык» на 2016-2019 гг.
14. Carter M. Designing Science Presentations: A Visual Guide to Figures, Papers, Slides, Posters, and More, Academic Press, 2013.
15. Торосян В.Г. История и философия науки: учебник для вузов. — М., 2012.
16. Юшков А.В. Основы планирования научных исследований. Қазак университеті, 2004

Дополнительная литература

1. Кодекс о здоровье народа РК, 2009 г.
2. Общественное здоровье и здравоохранение : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / В. А. Медик, В. И. Лисицын, М. С. Токмачев. -М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. -400 с. : ил.
3. Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. для студентов / Ю. П. Лисицын, Г.Э.Улумбекова. -3-е изд., перераб. и доп. -М.:ГЭОТАР-Медиа, 2011.-544 с. : ил.
4. Burcer, Robert E., leonard Friedeman. Learning books/ Essentials management and leadership in Public Health, 2011
5. Менеджмент в здравоохранении: учеб. пособие / Под ред. М.М. Мухамбекова. – М.: РУДН, 2012. – 372 с.

6. Гржибовский А. М. Выбор статистического критерия для проверки гипотез /А. М. Гржибовский // Экология человека. - 2008. - № 11. - С. 48-57.
7. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины: Пер. с англ./Под общ.ред.Е.Бащинского,С.Ю.Варшавского. – М.:Медиа Сфера, 2000. – 352 с. (Электронная версия учебного пособия)
8. Гланц С. Медико-биологическая статистика – М.:Практика,1999.
9. Доказательная медицина. Ежегодный справочник. Москва, 2003.____
10. Ланг Т.А., Сесик М. Как описывать статистику в медицине. Перевод с анлийского под редакцией В.П. Леонова. М.: Практическая медицина, 2011г.
11. В.И.Зайцев, В.Г.Лифляндский, В.И.Маринкин. Прикладная медицинская статистика. Учебное пособие.- С-Петербург, Фолиант, 2006.
12. Савилов Е.Д., Астафьев В.А., Жданова С.Н., Заруднев Е.А.Эпидемиологический анализ: Методы статистической обработки материала. –Новосибирск: Наука-Центр, 2011. – 156 с.
13. Умарова С.У., Енсегенова З.Ж. Доказательная медицина в клинической практике - Алматы, 2009. – стр. 47 (Электронная версия учебного пособия)
14. Dwan K, Altman DG, Arnaiz JA, Bloom J, Chan AW, et al. (2008) Systematic review of the empirical evidence of study publication bias and outcome reporting bias. PLoS ONE 3:e3081 10.1371/journal.pone.0003081
15. Scherer RW, Langenberg P, von Elm E. (2007) Full publication of results initially presented in abstracts. Cochrane Database Syst Rev (2):MR000005
16. Glasziou P, Altman DG, Bossuyt P, Boutron I, Clarke M, et al. (2014) Reducing waste from incomplete or unusable reports of biomedical research. Lancet 383:267–76. 10.1016/S0140-6736(13)62228-X
17. Boutron I, Dutton S, Ravaud P, Altman DG. (2010) Reporting and interpretation of randomized controlled trials with statistically nonsignificant results for primary outcomes. JAMA 303:2058–64. 10.1001/jama.2010.651
18. Cobo E, Cortés J, Ribera JM, Cardellach F, Selva-O'Callaghan A, Kostov B, et al. Effect of using reporting guidelines during peer review on quality of final manuscripts submitted to a biomedical journal: masked randomised trial. BMJ. 2011. November 22;343:d6783 10.1136/bmj.d6783
19. Williamson P, Altman D, Blazeby J, Clarke M, Gargon E. (2012) Driving up the quality and relevance of research through the use of agreed core outcomes. J Health Serv Res Policy January;17(1):1–2. 10.1258/jhsrp.2011.011131
20. Tenaerts P, Madre L, Archdeacon P, Califf RM. The Clinical Trials Transformation Initiative: innovation through collaboration. Nat Rev Drug Discov 2014. November;13(11):797–8. 10.1038/nrd4442
21. National Institutes of Health. Proposed Principles and Guidelines for Reporting Preclinical Research. <http://www.nih.gov/about/reporting-preclinical-research.htm> Last Accessed: Nov 24, 2014.