

МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КАРАГАНДЫ



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Правления-
Ректор НАО «МУК»

А.А. Турмухамбетова

05 2023 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА
В ДОКТОРАНТУРУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

8D10100 – МЕДИЦИНА

направление подготовки: научно-педагогическое, профильное

КАРАГАНДА, 2023

1. Цель проведения вступительного экзамена – выявление степени подготовленности лиц, поступающих в докторантуру для успешного освоения образовательной программы подготовки докторантов образовательной программы 8D10100 «Медицина» в соответствии с требованиями государственного общеобязательного стандарта образования.

2. Задачи

Вступительный экзамен в докторантуру состоит из сдачи теста по профилю образовательной программы «Медицина» и собеседования.

Программа вступительного экзамена включает основополагающие темы дисциплин «Биостатистика», «Эпидемиология».

3. Сроки проведения:

Август текущего года

4. Содержание программы вступительного экзамена

Программа вступительного экзамена включает вопросы основных разделов следующих дисциплин:

Дисциплина «Биостатистика»	
№	Содержание дисциплины
1	Описательные статистические характеристики случайных величин (среднее, доверительный интервал среднего значения, медиана, мода, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, стандартная ошибка среднего значения, размах, верхний квартиль, нижний квартиль, интерквартильный размах, коэффициент вариации, коэффициент асимметрии и эксцесса) Графическое представление данных (гистограмма, ящик с усами, график рассеяния, круговая диаграмма). Проверка распределения количественной случайной величины. Параметрические (t-критерий Стьюдента для независимых и зависимых выборок, однофакторный, двухфакторный дисперсионный анализ) и непараметрические (U-критерий Манна Уитни, T-критерий Уилкоксона, χ^2 Пирсона, χ^2 Пирсона с поправкой Йетса, точный критерий Фишера, критерий Макнемара,) критерии проверки статистических гипотез. Корреляционный анализ (коэффициент корреляции Пирсона, коэффициент корреляции Спирмена). Регрессионный анализ (простая и множественная линейная регрессия).

Дисциплина «Эпидемиология»	
№	Содержание дисциплины
1	Определение и история эпидемиологии. Эпидемиология неинфекционных заболеваний: Основы профилактики. Уровни профилактики. Скрининг. Эпидемиология инфекционных заболеваний: Эпидемиологический надзор и ответные меры. Эпидемии и эндемические заболевания. Звенья эпидемического процесса. Измерение частоты заболевания: Группа риска. Заболеваемость и распространенность. Смертность и летальность. Дизайн эпидемиологических исследований. Наблюдательная эпидемиология: Описательные исследования. Экологические исследования. Поперечные исследования. Исследования случай-контроль. Когортные исследования. Экспериментальная эпидемиология: Рандомизированные контролируемые исследования. Полевые исследования. Исследования сообществ. Возможные ошибки в эпидемиологических исследованиях: Случайная ошибка. Размер выборки. Систематическая ошибка. Критерий отбора. Ошибка измерения. Окружающая среда и здоровье: Воздействие факторов окружающей среды. Оценка профилактических мер.

5. Критерии оценивания собеседования

- 5.1. Уровень мотивации, лидерские качества, степень заинтересованности в обучении по выбранной образовательной программе (от 1 до 30 баллов)
- 5.2. Уровень профессиональных компетенций/опыта/знаний в области исследований, готовность проводить исследования (от 1 до 60 баллов)
- 5.3. Уровень английского языка для общения в профессиональном сообществе, участия в профессиональных дискуссиях, публикации результатов исследований (от 1 до 10 баллов)

6. Регламент проведения вступительного экзамена

- 6.1. Вступительный экзамен в докторантуру проводится в компьютерном формате.
- 6.2. Продолжительность вступительного экзамена - 1 час, в течение которых поступающий проходит тест по дисциплинам, состоящий из 100 вопросов. Перечень вопросов формируется в случайном порядке.
- 6.3. Собеседование в докторантуру проводится на базе НАО Медицинский университет Караганды.

7. Список рекомендуемой литературы

Дисциплина «Биологическая статистика»:

основная:

1. Герасимов А.Н. Медицинская статистика учеб.пособие / А. Н. Герасимов. - М. : Мед.информ. агентство, 2007. - 480 с.
2. Bryan Kestenbaum «Epidemiology and Biostatistics. An Introduction to Clinical Research»: Springer. – 2009. - 242 p. (<http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-0-387-88433-2>)
3. Mark Chang «Modern Issues and Methods in Biostatistics»: Springer. – 2011. - 307 p. (<http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-1-4419-9842-2>)
4. <http://www.biometrika.tomsk.ru/> Сайт биостатистики в медицине и биологии

дополнительная:

1. Биостатистика : учебное пособие / Б. К. Койчубеков. - Алматы : New book, 2018. - 152 с.
2. Койчубеков, Б. К. «Основы статистического анализа медико-биологических данных»: Учеб.-метод.пособие/КГМА;Б.К. Койчубеков.-Караганда: КГМА, 2006.-52с.
3. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований : научное издание / В. И. Юнкеров, С. Г. Григорьев, М. В. Резванцев. - 3-е изд., доп. - СПб. : ВМедА, 2011. - 318 с
4. Информатика и медицинская статистика : учебное пособие / ред. Г. Н. Царик. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с
5. Петри, А «Наглядная статистика в медицине»: Учеб.пособие/А. Петри, К. Сэбин; Пер. с англ.-М.:ГЭОТАР-МЕД, 2 издание перер. и допол, 2009.-144с
6. Кучеренко В.З. «Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения»: Учеб. пособие / ред.Кучеренко, В.З. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с
7. Как описывать статистику в медицине : руководство для авторов, редакторов и рецензентов: пер. с англ. / Т. А. Ланг, М. Сесик. - М. : Практическая медицина, 2011. - 480 с

Дисциплина «Эпидемиология»:

основная:

1. Покровский В.И., Брико Н.И. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: учебное пособие / ред.: Покровский В.И., Брико Н.И. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 496 с.
2. Покровский В.И., Брико Н.И. Общая эпидемиология с основами доказательной

медицины: рук-во к практическим занятиям / ред.: Покровский В.И., Брико Н.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 400 с.

3. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И. и др. Эпидемиология: Учебник в 2 томах: Том 1. М.: МИА. – 2013. – 832 с.
4. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И. и др. Эпидемиология: Учебник в 2 томах: Том 2. М.: МИА. – 2013. – 656 с.
5. 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.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442555.html>

дополнительная:

1. Брико Н.И., Покровский В.И. Эпидемиологическая хрестоматия: учебное пособие / ред.: Брико Н.И., Покровский В.И. - М.: МИА, 2011. - 400 с.
2. Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В., Кухтевич Е.В., Гришина Ю.Ю. Эпидемиология инфекционных болезней. Учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 496 с.