

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО БГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по практике Научно-исследовательская работа
для студентов 5 курса лечебного факультета

г. Уфа, 2018 г.

Методические указания по практике Научно-исследовательская работа для студентов составлены в соответствии с рабочей программой по практике «Научно-исследовательская работа», утвержденной в 2018 г. ректором БГМУ Павловым В.Н.

Авторы: заведующий кафедрой поликлинической терапии с курсом ИДПО, д.м.н., профессор, Л.В. Волевач, к.м.н., доцент Г.Я. Хисматуллина, к.м.н., доцент Л.В. Габбасова, к.м.н., доцент Л.С. Тувалева

Рецензенты: д.м.н., профессор ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России Н.Н. Крюков, д.м.н., профессор ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России Л.Т.Пименов

Утверждено на заседании кафедры « 31 » августа 2018 г. №1 протокол

1. Общие положения

1.1. Научная работа обучающегося (НИР) представляет собой форму работы обучающихся 5 курса лечебного факультета, направленной на овладение навыками научно-исследовательской работы, и является важным этапом их квалификационной подготовки.

1.2. Цели практики Научно-исследовательская работа (НИР):

- Формирование навыков научно-исследовательской работы в профессиональной области и на их основе углубленное и творческое освоение учебного материала основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности).
- Формирование навыков практической реализации теоретических и экспериментальных исследований на основе приобретаемых в учебном процессе знаний, умений, навыков и опыта деятельности.

Задачи:

- Формирование навыков реферирования, обзора и анализа научных источников, обобщения и критической оценки результатов научно теоретических и эмпирических исследований.
- Формирование навыков планирования научных исследований на основе общих методологических принципов исследования.
- Формирование навыков анализа результатов исследований, их обобщения и критической оценки в свете существующих современных исследований.
- Формирование навыков оформления и представления результатов научной работы в устной и письменной форме.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен знать:

- виды научных источников информации, способы оценки научных источников информации, алгоритм составления монографического и обзорного реферата, особенности научного текста и требования к его оформлению, способы представления числовой информации
- сущность научно-исследовательской деятельности в медицине и здравоохранении этапы научного медицинского исследования и их содержание варианты дизайна научного медицинского исследования сущность ошибок в результатах научного медицинского исследования и причины их появления
- нормы международного права, основные положения нормативно-правовых документов Российской Федерации, регулирующих научно-исследовательскую деятельность в медицине и здравоохранении, а также работы по практическому использованию и внедрению результатов исследований, организацию работы по практическому использованию и внедрению результатов научных медицинских исследований, сущность и классификации затрат, связанных с медицинским вмешательством, виды результативности медицинской деятельности, их сущность и содержание, особенности клинико-экономических исследований.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен уметь:

- анализировать и оценивать информацию научных источников, составлять монографический и обзорный реферат по теме исследования, анализировать

способы представления числовых данных с точки зрения быстроты восприятия, объема данных, логичности, использовать текстовый и графический редакторы для представления результатов исследования, создавать презентацию к докладу о результатах исследования.

- планировать научно-медицинское исследование, составлять анкету для сбора данных методом опроса, создавать электронную базу данных для последующего математико-статистического анализа, анализировать связь признаков, анализировать динамику явления, предвидеть появление ошибок в результатах научного медицинского исследования и принимать меры для их минимизации
- оценивать медицинские вмешательства с позиции соотношения затрат и достигнутого результата, осуществлять синтез доказательств эффективности и безопасности медицинского вмешательства с собственным клиническим опытом и предпочтениями пациента, оценивать эффективность своей деятельности по использованию практики доказательной медицины.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен владеть:

- навыками оформления научного текста, навыками определения типа числовых данных, навыками выбора оптимального способа представления числовых данных (используя разные виды таблиц и диаграмм).
- навыками конструирования вопросов анкеты, навыками применения основных правил составления анкеты, навыками формирования выборки с применением различных методов
- навыками клинико-экономического анализа, навыками соединения найденных доказательств с собственным клиническим опытом и конкретными обстоятельствами, навыками самооценки эффективности своей доказательной (научно-обоснованной) клинической деятельности.

1.3. НИР является обязательной формой работы обучающихся в рамках учебного плана выпускников специалитета и проводится в 12 семестре в течение 2-х недель, по окончании обучающийся оформляет отчет по НИР и защищает его на заседании назначенной кафедрой комиссии.

1.4. Проведение НИР курируется заведующими выпускающими кафедрами БГМУ и заведующими учебными частями, а также преподавателями отвечающими за данное направление работы кафедры.

2. Тематика и содержание НИР

2.1. Тематика НИР определяется направлением развития исследований, проводимых на выпускающей кафедре или других кафедрах, а также лечебных учреждений, которые совместно с университетом принимают участие в проведении НИР. Целью исследования может быть выявление или изучение новых методов лечения, статистики заболеваний, патологии заболеваний, применение лекарственных препаратов, выявление противоречий в достигнутых результатах (определяется по обзору литературы) и конкретизации противоречий подлежащих решению и т.д.

2.2. В зависимости от выбранной темы выполняемая обучающимся работа может иметь исследовательский, расчетный, аналитический характер.

2.3. Для оказания консультационной помощи, каждому обучающемуся назначается руководитель НИР. Распределение тем и руководителей НИР утверждается приказом ректора университета.

2.4. Примерные темы НИР разрабатываются кафедрами, размещаются на информационных стендах и страничке кафедры на официальном сайте университета.

2.5. Обучающемуся предоставляется право выбрать тему НИР из предложенного списка или, при согласовании с научным руководителем, предложить собственную тему научного исследования.

2.6. Руководитель НИР разрабатывает задание для каждого обучающегося. Структура задания включает в себя следующие обязательные элементы:

- краткие методические указания – цель, задачи и методы проведения научного исследования;
- содержание реферата – содержит рекомендации по объему и особенностям формирования литературного обзора по теме исследования;
- содержание отчета – содержит требования к структуре отчета НИР;
- рекомендуемая литература для выполнения НИР – приводится список основных работ, которые должен изучить обучающийся для успешного выполнения поставленных научно-исследовательских задач.

Примерные темы НИР:

1. Экспертиза временной нетрудоспособности при ОРВИ и пневмониях. Основные положения. Оценить заболеваемость и средние сроки нетрудоспособности на Вашем участке.
2. Экспертиза временной нетрудоспособности при гипертонической болезни. Средние сроки нетрудоспособности на Вашем участке.
3. Экспертиза временной нетрудоспособности при хронической обструктивной болезни легких. Показания к госпитализации.
4. Экспертиза временной нетрудоспособности при язвенной болезни желудка и ДПК. Оцените заболеваемость и средние сроки нетрудоспособности на вашем участке.
5. Работа врачебной комиссии лечебно-профилактического учреждения. Основные функции и задачи.
6. Оцените уровень инвалидности на Вашем участке. Распределение по группам.
7. Оценить структуру заболеваний, приводящих к стойкой утрате трудоспособности на Вашем участке.
8. Значение ранней диагностики в диспансерном наблюдении больных подагрическим артритом
9. Острая почечная недостаточность при алкоголизме.
10. Основные принципы фармакотерапии пневмоний.

11. Особенности клиники, лечения больных ХОБЛ пожилого и старческого возраста.
12. Дифференциальная диагностика асцита.
13. Осложнения язвенной болезни - особенности ранней диагностики в амбулаторно-поликлинических условиях, лечебные мероприятия.
14. Особенности терапии сахарного диабета II типа у пациентов с ожирением и сосудистыми поражениями нижних конечностей.

3. Порядок выполнения НИР

3.1. На основании полученного задания, обучающийся совместно с преподавателем составляет план выполнения НИР.

3.2. Используя список рекомендованной литературы, обучающийся выполняет реферирование наиболее значимых источников информации, анализирует степень изученности исследуемой проблемы и составляет литературный обзор по теме исследования. В случае если учебно-исследовательская работа является продолжением работы, выполненной в предыдущем семестре, обзор литературы может сводиться к поиску и обработке наиболее новых публикаций по теме, вышедших за последние месяцы). Литературный обзор должен содержать выводы, формулировку задач, представляющих интерес для дальнейшего исследования, и список цитируемой литературы.

3.3. В соответствии с графиком выполнения НИР, выполненный литературный обзор, предоставляется преподавателю. По результатам анализа предоставленных материалов и собеседования, преподаватель принимает решение о допуске студента к выполнению следующего этапа НИР или о необходимости их доработки.

3.4. В соответствии с рекомендациями преподавателя обучающийся выполняет необходимые исследования и оформляет результаты своей работы в виде научного отчета. Научный отчет должен содержать следующие элементы: описание объектов исследования, результаты исследования, анализ полученных результатов, выводы.

3.5. По результатам проведенных исследований обучающийся обязан подготовить: письменный «Отчет по НИР», текст доклада по результатам НИР, презентацию доклада.

3.6. Отчет по НИР оформляется в соответствии с общепринятыми требованиями. Структура письменного «Отчета по НИР» и презентации результатов НИР:

- титульный лист
- содержание
- введение

1. План НИР 1 стр./1 слайд (ПК-20)
2. Обзор литературы по теме научного исследования 10-15 стр./2-3 слайда (ПК-20)
3. Цели исследования 1 стр./1 слайд (ПК-21)
4. Методика проведения исследования 1-2 стр./1-2 слайда (ПК-21)

5. Результаты исследования и их обсуждение 15-20 стр./6-7 слайдов (ПК-22)
 6. Выводы 2-3 стр./2 слайда (ПК-22)
 7. Список использованной литературы. (ПК-20) (Не допускается использование литературных источников старше 10 лет. Источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности (по первым буквам фамилии автора или названия сборника). Необходимо указать издательство, город и год издания. Список должен включать не менее 20-30 источников).
- Отчет в распечатанном и электронном виде предоставляется обучающимся на кафедре.
- Объем письменной работы составляет 25-30 страниц. Презентация 15-17 слайдов.

4. Защита НИР

4.1. Защита результатов НИР (выступление с докладом) происходит в виде устной презентации работы на совместном заседании назначенной кафедрой комиссии при обязательном присутствии научного руководителя. Защита осуществляется в устной форме.

4.2. Критерии оценивания результатов НИР разрабатываются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся заблаговременно.

4.3. Критериями оценки качества работы являются:

- самостоятельность в выполнении работы;
- современность использованных методик исследования;
- объем выполненного исследования; -научно-практическое

значение предложений и выводов;

- современность и актуальность использованной научной литературы;
- грамотность и логическая последовательность изложения;
- выполнение требований к форме НИР.

4.4. Оценки выставляются членами комиссии на основе открытого голосования. Результаты работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания комиссии с выставлением оценки в зачетную книжку и экзаменационную ведомость. Или оценкой «неудовлетворительно» с ее выставлением только в экзаменационную ведомость. Оценка выставляется в зачетную книжку и ведомость только руководителем практики из числа сотрудников БГМУ. Экзаменационная ведомость представляется в отдел производственной практики, а затем в деканат факультета.

4.5. НИР после защиты хранятся на кафедре в соответствии с правилами хранения документации.

4.6 Обучающиеся, не вышедшие на практику в установленные сроки, имеющие пропуски занятий, к защите не допускаются и по результатам практики не аттестуются.

Обучающимся, пропустившим не более двух занятий по уважительной причине (заболевание), на усмотрение руководителя может быть разрешена отработка пропущенных занятий.

Всем обучающимся, имеющим три и более пропусков по уважительной причине или любое количество пропусков без уважительной причины, решать вопросы отработок занятий по практике в отделе производственной практики.

К защите не допускаются обучающиеся частично или полностью не прошедшие практику, а также обучающиеся, не имеющие правильно оформленных отчетных документов (отчета по НИР, презентации).

Обучающиеся, не явившиеся на защиту или получившие неудовлетворительную оценку, допускаются к переэкзаменовке в соответствии с графиком в отведенные для этих целей дни. Помимо защиты допускается две его пересдачи. Обучающиеся, трижды получившие неудовлетворительные оценки или не явившиеся на защиту в установленные дни, подлежат отчислению из университета.

Литература:

Печатные издания

1. Абакумов, М. М. Медицинская диссертация: руководство / М. М. Абакумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. – 201 с.
2. Ланг, Т. Как описывать статистику в медицине: руководство для авторов, редакторов и рецензентов / Т. А. Ланг, М. Месик ; пер. с англ. под ред. В. П. Леонова. - М. : Практическая медицина, 2011. - 477 с.
3. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: учебное пособие, рек. УМО по мед.и фармац. образованию вузов России для студ. мед. вузов / под ред. В. З. Кучеренко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2011. - 245 с.
4. Плавинский, С.Л. Введение в биостатистику для медиков: научное издание / С. Л. Плавинский. - М. : Типография ООО "Новатор", 2011. - 582 с.
5. Банержи, А. Медицинская статистика понятным языком: вводный курс:/ А. Банержи ; пер. с англ. под ред. В. П. Леонова. - М. : Практическая медицина, 2014. - 287 с.
6. Bland, M. An Introduction to Medical Statistics / M. Bland. - 4th ed. - Oxford : Oxford University Press, 2015. - 427 p.
7. Статистические методы в медицине и здравоохранении: учебное пособие / ФГБОУ ВО «Башкирский гос. мед.ун-т» МЗ РФ ; сост. Н. Х. Шарафутдинова [и др.]. - Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2018. - 130 с.
8. Аристер, Н.И. Диссертационный менеджмент в вопросах и ответах: научное издание / Н. И. Аристер, С. Д. Резник, О. А. Сазыкина ; под ред. Ф. И. Шамхалова. - 4-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 256 с.
9. Резник, С.Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности: учебное пособие, рек. УМО вузов России по образованию в области менеджмента для аспирантов высш. уч. заведений / С. Д. Резник. - 2-е изд., перераб. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 517 с.
10. Этические аспекты проведения международных исследований в области здравоохранения. Сборник ситуационных задач: ВОЗ (Документы Всемирной

организации здравоохранения) : пер. с англ. / Всемир. организация здравоохранения ; ред. Р. Кэш [и др.], под общ.ред. А. Штукельбергер и Ф. Шатонэ (Женевский ун-т). - М. : Медицина, 2012. - 210 с.

11. Де Пой, Э. Методы научных исследований в медицине и здравоохранении: научное издание / Э. Де Пой, Л. Н. Гитлин ; пер. с англ. под ред. профессора В. В. Власова. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 431 с.

12. Резник, С.Д. Аспирант вуза. Технологии научного творчества и педагогической деятельности: учебник: рек. УМО / С. Д. Резник. - 6-е изд., стереотип. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 452 с.

Электронные издания

1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство [Электронный ресурс] / под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. - Электрон.текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Гл. 6: Поиск доказательной информации. Базы данных. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413654.html>

2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины [Электронный ресурс]: руководство к практическим занятиям / ред. В. И. Покровский. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон.текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html>

3. Петров, В. И. Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В. И. Петров, С. В. Недогода. - Электрон.текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423219.html>

4. Методология научных исследований в клинической медицине [Электронный ресурс] / Н.В. Долгушина [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438985.html>

5. Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.htm>

6. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения [Электронный ресурс] : учеб.пособие / ред. В. З. Кучеренко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419151.html>

7. Трущелёв, С.А. Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению [Электронный ресурс]: руководство / Авт.-сост. С. А. Трущелёв; под ред. И. Н. Денисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Электрон.текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426906.html>

Применение клинико-экономического анализа в медицине (определение социально-экономической эффективности) [Электронный ресурс] / под ред. А.В. Решетникова. - Электрон.текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413982.html>

8. Статистические методы в медицине и здравоохранении [Электронный ресурс] : краткий курс лекций / С. А. Леонов [и др.]. - Электрон.текстовые дан. - М. : ИД "Менеджер здравоохранения", 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785903834112.html>

9. Медицинская документация: учетные и отчетные формы [Электронный ресурс] / Р.А. Хальфин, Е.В. Огрызко, Е.П. Какорина, В.В. Мадьянова. - Электрон.текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428740.html>.

10. Хрусталеv, Ю.М. Философия науки и медицины [Электронный ресурс] / Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - Электрон.текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - on-line. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970403717.html>

11. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. -Электрон.текстовые дан. – М.: Дашков и К, 2017. - on-line. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93545>.

12. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Н. Кузнецов. -Электрон.текстовые дан. – М.: Дашков и К, 2017. -on-line. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93533>

Базы данных

1. Scopus[Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com>(дата обращения: 01.03.2019). - Яз.англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.

2. WebofScience[Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания ClarivateAnalytics. - URL: <http://webofknowledge.com> (дата обращения 01.03.2019). - Яз.англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.

3. LWWProprietaryCollectionEmergingMarket – w/oPerpetualAccess [Электронный ресурс]: [база данных] / WoltersKluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>(дата обращения 01.03.2019). - Яз.англ. Удаленный доступ по логину и паролю.

4. LWWMedicalBookCollection 2011[Электронный ресурс]: [база данных] / WoltersKluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>(дата обращения 01.03.2019). - Яз.англ. Удаленный доступ по логину и паролю.

5. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон.б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>(дата обращения: 01.03.2019). - Яз. рус., англ.

