

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет»**
ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор Абдулганиева Д.И.



« 2 » мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА Блок 1 «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

Научная специальность: 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (отрасль науки – медицинские)

Казань, 2023

Программа «Научный компонент» разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)», утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 20 октября 2021 г. № 951, Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г № 2122.

Составители программы:

Богданов Э.И. – д.м.н., профессор, зав. каф. неврологии и реабилитации

Тахавиева Ф.В. – д.м.н., профессор каф. неврологии и реабилитации

Файзутдинова А.Т. – к.м.н., доцент каф. неврологии и реабилитации

Саковец Т.Г. – к.м.н., доцент каф. неврологии и реабилитации

Хузина Г.Р. – к.м.н., доцент каф. неврологии и реабилитации

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры неврологии и реабилитации «21»
апреля 2023 года _____ (протокол № _143_)

Заведующий кафедрой неврологии и реабилитации, д.м.н, проф.  Богданов Э.И.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»

Цель:

- развитие способности самостоятельно проектировать, организовывать, осуществлять научные исследования, анализировать и интерпретировать полученные результаты, решать сложные научные задачи в процессе подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Задачи:

- сформировать профессиональное научно-исследовательское мышление, умение ставить и решать актуальные научно-исследовательские задачи;
- развить способность критически мыслить и критически оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении научно-исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- сформировать умение использовать современные технологии сбора и обработки информации;
- формирование умения использовать для решения научно-исследовательских задач современные методы исследования в конкретных научных областях, адекватные цели и задачам исследования;
- формирование умения разрабатывать дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины; обрабатывать полученные данные с использованием современных методов математической статистики; интерпретировать полученные результаты и сопоставлять их с данными ранее проведенных исследований в соответствующей области научного знания;
- развитие способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности, соблюдать права пациентов при проведении научных исследований, соблюдать авторские права при оформлении публикации результатов исследования;
- формирование умения разработки и внедрения результатов научных исследований, оформления патентов (на изобретение, на полезную модель), рацпредложений, программ ЭВМ;
- формирование умения написать и оформить научную статью в соответствии с требованиями;
- формирование умения оформить диссертацию в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами Минобрнауки России.

2. МЕСТО БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ» В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Блок «Научный компонент» включает:

- 1.1. Научную деятельность, направленную на подготовку диссертации к защите:
 - 1.1.1(Н) Научные исследования, направленные на выполнение диссертации
 - 1.1.2(Н) Подготовка и оформление диссертации к защите
- 1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты
- 1.3. Промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.
- 3.1. Итоговая аттестация

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета, а также углубленных знаний по образовательной составляющей. Параллельно с научной деятельностью аспиранта, направленной на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите и подготовкой публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных реализуется образовательный компонент, включающий в себя изучение дисциплин, в том числе элективных и факультативных и (или) направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»

Аспиранты, завершившие освоение данного блока должны:

знать

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы совместной научно-исследовательской деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития;
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;
- основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы;
- основные нормативные документы по библиографии, способы представления своей научно-образовательной деятельности;
- принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека;
- понятия и объекты интеллектуальной собственности, способы их защиты, объекты промышленной собственности в сфере естественных наук; правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение;
- возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования;
- принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование;
- требования к оформлению научно-технической документации;

уметь:

- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач;
- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей;
- определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы;
- разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно-медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно-патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования
- формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные.
- интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, объясняющие причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их прогрессирования; применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; сформулировать научные выводы, формулировать научные положения, излагать полученные данные в печатных научных изданиях, излагать полученные данные в устных докладах и online выступлениях, представлять в мультимедийных презентациях;

- интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований;
- осуществлять отбор больных в исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные клинические данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики, лечения, реабилитации, определять соотношение риска и пользы от изучаемых в соответствии с профилем методов вмешательства

владеть:

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования;
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач;
- навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
- навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования;
- навыками проведения научного исследования в соответствии с научной специальностью;
- методами написания диссертации, отчета по НИР, научной статьи, монографии, научного доклада, навыками оформления библиографического списка в соответствии с действующими ГОСТами; методами статистической обработки экспериментальных медико-биологических данных с использованием современных ИТ, способами оформления и представления научных материалов в современных прикладных программах.

4. ОБЪЕМ БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»

Объем блока «Научный компонент» составляет 5292 часов или 147 з.е.. Время проведения 1-6 семестры. Вид учебной деятельности – самостоятельная работа.

5. РАЗДЕЛЫ БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»

Индекс	Разделы	Трудоемкость	
		З.е.	часы
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	120	4320
1.1.1(Н)	Научные исследования, направленные на выполнение диссертации.	83	2988
1.1.2(Н)	Подготовка и оформление диссертации к защите	37	1332
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	22,5	810
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1,5	54

3.1.	Итоговая аттестация	3	108
	Всего	147	5292

6. СОДЕРЖАНИЕ БЛОКА «НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
1	Выбор темы диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук	Определение тематики исследования; сбор и анализ научной информации по теме диссертации, патентный поиск в соответствии с выбранной темой; критический анализ современного состояния проблемы; обоснование актуальности выбранной темы
2	Планирование диссертационного исследования	Формулировка цели, задач, объекта, предмета и ожидаемых результатов исследования, определение научной новизны и научно-практического значения ожидаемых результатов; выбор методов исследования, определение необходимого объема исследования для получения достоверных результатов. Построение дерева задач для определения необходимых требований и ограничений (временных, материальных, энергетических, информационных и др.)
3	Подготовка документов для этического комитета	Заявка в Этический комитет для утверждения плана проведения клинического (или экспериментального) исследования в ходе выполнения диссертационной работы
4	Утверждение темы и плана диссертационной работы	Тема диссертации рассматривается на заседании профильной Проблемной комиссии; в случае положительного заключения тема диссертации и календарный план ее выполнения представляется на заседание Ученого совета соответствующего факультета
5	Библиографический поиск	Изучения работ отечественных и зарубежных авторов, изложение сущности исследуемой проблемы, анализ различных подходов к решению, их оценка, обоснование и изложение собственной позиции.
6	Подготовка к выполнению экспериментальной части	Создание форм регистрации полученных результатов (карта наблюдения, база данных и т.п.)
7	Сбор фактического материала	Выполнение научных исследований в соответствии с запланированным дизайном; сбор материала
8	Статистическая обработка и анализ полученных результатов	Проведение первичной статистической обработки, анализа результатов, публикация результатов научных исследований по выполненному разделу диссертации, представление результатов в виде докладов на научных конференциях публикация статей, оформление заявки на патент
9	Написание и оформление диссертации	Написание и оформление глав диссертации и автореферата в соответствии с требованиями Положения о присуждении ученых степеней. Подготовка выводов, заключения, рекомендаций.
10	Промежуточная аттестация	Написание отчетов о ходе выполнения научного исследования
11	Итоговая аттестация	Представление диссертации для прохождения итоговой аттестации

7. ПРИМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЗАТРАТ

№ п/п	Наименование разделов	Рекомендуемая трудоемкость
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		4320 ч./120 з.е.
1.1.1 Научные исследования, направленные на выполнение диссертации		2988 ч./83 з.е.
1.	Разработка дизайна исследования	54 ч./1.5 з.е
2.	Работа с литературой, электронными медицинскими ресурсами для решения вопроса о современном состоянии проблемы, выбранной в качестве темы диссертационного исследования	180 ч./5 з.е
3.	Прохождение экспертизы диссертации (этический комитет, профильная проблемная комиссия, ученый совет Факультета')	18 ч./0.5 з.е
4.	Детальное освоение выбранных методик исследования	180 ч./5 з.е
5.	Работа с протоколами исследования	216 ч./6 з.е
6.	Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов	1296 ч./36 з.е
7.	Статистическая обработка полученных данных	288 ч./8 з.е
8.	Анализ и обсуждение полученных результатов	396 ч./11 з.е
9.	Внедрение полученных результатов научных исследований в практику учреждений реального сектора экономики, в учебный процесс	180 ч./5 з.е
10.	Консультации с научным руководителем	180 ч./5 з.е
1.1.2 Подготовка и оформление диссертации к защите		1332 ч./37 з.е.
11.	Написание I главы диссертации	144 ч./4 з.е
12.	Написание II главы диссертации	72 ч./2 з.е
13.	Написание III главы диссертации	216 ч./6 з.е
14.	Написание IV главы диссертации	324 ч./9 з.е
15.	Подготовка выводов и практических рекомендаций по полученным результатам научных исследований	216 ч./6 з.е
16.	Оформление рукописи диссертации	216 ч./6 з.е
17.	Подготовка автореферата	144 ч./4 з.е
1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты		810 ч./22,5 з.е.
18.	Написание и оформление научных публикаций	360 ч./10 з.е
19.	Оформление заявок на патенты или на изобретения или свидетельства о государственной регистрации баз данных	252 ч./7 з.е
20.	Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах, симпозиумах	198 ч./5.5 з.е
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования		54 ч./1,5 з.е.
3.1. Итоговая аттестация		108 ч./3 з.е.
Всего		5292 ч./147 з.е.

7.1. Содержание научных исследований по годам обучения (этапы освоения)

Первый год обучения

1. Утверждение темы диссертации (прохождение экспертизы диссертации на заседании кафедры, этического комитета, профильной проблемной комиссии, ученом совете факультета).
2. Утверждение индивидуального плана работы аспиранта.

3. Работа с литературными источниками, отечественными и международными базами данных, составление научно-аналитического обзора по теме диссертации.
4. Опубликование тезисов в научных изданиях.
5. Набор материала по теме диссертационной работы, проведение экспериментальных исследований с применением общеклинических, лабораторных и инструментальных методов.
6. Участие в семинарах, научных конференциях в качестве слушателя и докладчика.
7. Промежуточная аттестация по итогам 1,2 семестров с предоставлением выписок из протокола заседания кафедры, отчетов аспиранта с подписью научного руководителя.

Второй год обучения

1. Выполнение фрагментов диссертации согласно цели и задачам, обозначенным в расширенной аннотации исследования, набор экспериментальных и клинических групп по теме исследования.
2. Опубликование обзора литературы по теме диссертации и тезисов в рецензируемых журналах.
3. Написание глав «Материалы и методы исследования», «Собственные результаты».
4. Опубликование полученных результатов в научных изданиях, в том числе одной-двух статей в рецензируемых журналах.
5. Участие в научных конференциях в качестве докладчика.
6. Оформление документов на право интеллектуальной собственности (патент на изобретение, полезная модель) (при наличии).
7. Промежуточная аттестация по итогам 3,4 семестров с предоставлением выписок из протокола заседания кафедры, отчетов аспиранта с подписью научного руководителя.

Третий год обучения

1. Статистическая обработка полученных результатов.
2. Оформление глав «Обсуждение полученных результатов», «Заключение», «Выводы», «Практические рекомендации».
3. Опубликование печатных работ в рецензируемых журналах по теме диссертационного исследования.
4. Участие в научных конференциях или научном семинаре с докладом; индивидуальные гранты регионального, всероссийского, международного уровня (при наличии).
5. Внедрение полученных результатов научных исследований в практику лечебных учреждений, учебный процесс.
6. Подготовка рукописи диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.
7. Промежуточная аттестация по итогам 5,6 семестров с предоставлением выписок из протокола заседания кафедры, отчетов аспиранта с подписью научного руководителя.
8. Представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации разделов блока «Научный компонент» используются следующие образовательные технологии:

- информационно-коммуникативные технологии – доступ к электронным библиотекам, к основным отечественным и международным базам данных, использование аудио-, видеосредств, компьютерных презентаций;
- технология проектного обучения – предполагает ориентацию на творческую самостоятельную личность в процессе решения научной проблемы;
- технология проблемного обучения – создание проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности по их разрешению;
- технология обучения в сотрудничестве;

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЛОКА

«НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ»

9.1. Карта обеспечения учебно-методической литературой

Основная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
1.	Пономаренко, Г. Н. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5554-8. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
2.	Реабилитация в травматологии и ортопедии: руководство [Электронный ресурс]/ Епифанов В. А.; Епифанов А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461648.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
3.	Епифанов, В. А. Медицинская реабилитация при заболеваниях и повреждениях челюстно-лицевой области [Электронный ресурс]/ Епифанов В. А., Епифанов А. В. [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453902.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
4.	Епифанов, В. А. Медицинская реабилитация в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс] / Епифанов В. А., Корчажкина Н. Б. [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450284.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
5.	Епифанов, В. А. Медицинская реабилитация при заболеваниях и повреждениях органов мочевого выделения [Электронный ресурс] / Епифанов В. А., Корчажкина Н. Б. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452677.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
6.	Епифанов, В. А. Медико-социальная реабилитация больных после инсульта [Электронный ресурс] / Епифанов В. А., Епифанов А. В., Глазкова И. И. [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460337.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
7.	Епифанов, В. А. Медико-социальная реабилитация после инфекционных заболеваний [Электронный ресурс] / В. А. Епифанов, Н. Д. Ющук, А. В. Епифанов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459157.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
8.	Епифанов, В. А. Санаторно-курортное лечение и медицинская реабилитация пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию COVID-19: руководство для врачей [Электронный ресурс] / В. А. Епифанов, М. С. Петрова, А. В. Епифанов и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 (Серия "COVID-19: от диагноза до реабилитации. Опыт профессионалов") https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463819.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
9.	Абакумов, М. М. Медицинская диссертация : руководство / М. М. Абакумов - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4790-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447901.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"

10.	Подготовка и оформление научных статей и <i>диссертаций</i> / В. М. Чернышев, И. Ю. Бедорева, О. В. Стрельченко, А. Ф. Гусев. - 2-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467183.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
11.	Сальков, В. Н. Детский церебральный паралич. Причины. Клинические проявления. Лечение и реабилитация [Электронный ресурс] / В. Н. Сальков, С. В. Шмелёва, С. В. Коноваленко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456392.html	Электронная медицинская библиотека "Консультант врача"
12.	Спортивная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство/ Под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424605.html	
13.	Введение в детскую спортивную медицину [Электронный ресурс] / Авдеева Т.Г., Виноградова Л.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411681.html	
14.	"Физиотерапия [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427118.html	

Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Белик Д. В. Магнитноэлектрическая медицина / Д. В. Белик. – Науч. изд. – Новосибирск: Сибпринт. – 2013. – 250 с.
2.	Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника / В. А. Епифанов. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 376,
3.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425602.html
4.	Медико-социальная экспертиза и реабилитация в кардиологии: рук. для врачей / И. И. Заболотных, Р. К. Кантемирова. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 111с.
5.	Методы физиотерапии в детской дерматологии [Электронный ресурс] / Л.С. Круглова, К.В. Котенко, Н.Б. Корчажкина, С.Н. Турбовская - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441695.html
6.	Немедикаментозные методы лечения и образ жизни при рассеянном склерозе [Электронный ресурс] / Бойко А.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435120.html
7.	"Онкология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Антипов В.А. и др. Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Клинические рекомендации")." - http://www.rosmedlib.ru/book/RML0307V3.html
8.	Реабилитация в онкологии : физиотерапия : рук. для врачей / Т. И. Грушина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 239
9.	Краюшкин С. И. и др. Физиотерапия: учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей. - Ростов н/Д: Феникс. – 2008. – 285 с.
10.	Реабилитация после инсульта : монография / А. С. Кадыков. - М. : МИКЛОШ, 2003. - 176 с

11.	Реабилитация после реваскуляризации миокарда / С. Г. Суджаева, О. А. Суджаева. - М. : Мед. лит., 2009. - 104 с.
12.	Реабилитационно-профилактические мероприятия в постинсультном периоде: метод. рекомендации : в 3 ч. / [Ф. А. Хабилов и др.] ; М-во здравоохранения Респ. Татарстан, Респ. клинич. б-ца восстановит. лечения, Казан. гос. мед. акад. Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию. - Казань : Медицина, 2009. - Ч. 2 : Ранняя реабилитация больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения: (острый и ранний восстановительные периоды). - 2009. - 20 с.
13.	Физиотерапия в дерматологии [Электронный ресурс] / Круглова Л.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439180.html
14.	Физиотерапия и курортология: в 3 кн.: [руководство] / под ред. В. М. Боголюбова. – М.: Бином. – 2008. – 407с.
15.	Физиотерапия и курортология Кн. 2.: в 3 кн.: [руководство] / под ред. В. М. Боголюбова. - М.: Бином, 2008 – 2008. – 311 с. .
16.	Физиотерапия и курортология Кн. 3.: в 3 кн.: [руководство] / под ред. В. М. Боголюбова. - М.: Бином, 2008 – 2008. – 311 с.
17.	Реабилитация больных ХОБЛ [Электронный ресурс] / В.Н. Абросимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436370.html
18.	Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы [Электронный ресурс] / К.В. Котенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html
19.	Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html
20.	"Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] / Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Серяков В.В. и др. Под ред. И.Н. Макаровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html
21.	Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html
22.	Боль в спине : диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html
23.	Реабилитация детей и подростков при различных заболеваниях [Электронный ресурс] / Под общей редакцией Т.Г. Авдеевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html
24.	"Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] / Малявин А.Г., Епифанов В.А., Глазкова И.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html
25.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Александров В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html
26.	Пономаренко, Г. Н. Реабилитация инвалидов: национальное руководство [Электронный ресурс]/ под ред. Г. Н. Пономаренко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445891.html
27.	Хан, М. А. Физическая и реабилитационная медицина в педиатрии [Электронный ресурс] / Хан М. А. , Разумов А. Н. , Корчажкина Н. Б. , Погонченкова И. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа,

	2018. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445860.html
28.	Учебно-методическое пособие для ординаторов по специальности: 31.08.50 «Физиотерапия»/ Т.Г. Саковец, Э.И. Богданов – Казань: ИД «МедДоК», 2019. – 211 с.
29.	Медицинская <i>диссертация</i> : современные требования к содержанию и оформлению: руководство / Авт.- сост. С. А. Трущелёв; под ред. И. Н. Денисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с.
30.	Космин В. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Космин. – 2-е изд. – М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 224 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=487325
31.	Андреев Г. И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования: / Г. И. Андреев, В. В. Барвиненко [и др.]; – Москва: Финансы и статистика, 2012. – 296 с.
32.	Кучеренко, В. З. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения : учебное пособие / Под ред. В. З. Кучеренко. - 4 изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-1915-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419151.html

9.2. Перечень электронных средств обучения

№	Адрес ссылки
1.	Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2	Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. https://lib-kazangmu.ru/
3	Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № 188/2021 от 6 декабря 2021 г. Срок доступа: 01.01.2022-31.12.2022. http://www.studentlibrary.ru
4	Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». Договор № 44/ЭлА/2021 от 29 ноября 2021 г. Срок доступа: 01.01.2022-31.12.2022. http://www.rosmedlib.ru
5	Электронная база данных «ClinicalKey». Правообладатель: ООО «Эко-Вектор». Сублицензионный договор № 68 от 14 октября 2021 г. Срок доступа: 15.10.2021-14.10.2022. www.clinicalkey.com
6	ClinicalKey Student формат Foundation Capability. Сублицензионный договор № 68 от 14 октября 2021 г. Срок доступа: 15.10.2021-14.10.2022. https://www.clinicalkey.com/student/
7	Научная электронная библиотека elibrary.ru . Правообладатель: НЭБ (ООО). Действующий договор № SU-539/2022 от 25.01.2022 г. Срок доступа: 25.01.2022-31.12.2022. http://elibrary.ru
8	Сеть «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр Консультант». Договор о сотрудничестве № 497P/2020 от 03.02.2020 г. В локальной сети библиотеки. Срок доступа: 03.02.2020 г. – бессрочно.
9	Общество специалистов по нервно-мышечным болезням - НМБ (neuro-muscular.ru)
10	Союз реабилитологов России - Главная (rehabrus.ru)
11	Общество (parkinsonizm.ru)
12	Карта рынка цифрового здравоохранения Новости и события мира телемедицины, mHealth, медицинских гаджетов и устройств (evercare.ru)

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Обеспеченность помещениями и оборудованием для проведения научно-исследовательской деятельности и выполнения научно-квалификационной работы.

Обучение в аспирантуре по направлению «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» предусматривает использование:

Наименование подразделения	Наименование специализированных помещений с перечнем основного оборудования
<p>ГАУЗ «Республиканская клиническая больница», неврологическое отделение для больных с ОНМК, неврологическое отделение (г. Казань, Оренбургский тракт, 138, 1 и 2 этажи)</p>	<p>Приемное отделение: тонометр, фонендоскоп, термометры, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных мероприятий, кушетки медицинские смотровые, медицинские ширмы, кресла-каталки, кушетки-каталки, персональные компьютеры.</p> <p>Процедурные кабинеты: тонометр, фонендоскоп, пункционные иглы, иглы и шприцы для проведения в/м и в/в инъекций, паравертебральных блокад, стойки для инфузионных систем, противошоковый набор, портативные пульсоксиметры, аппараты для ингаляционной терапии переносные.</p> <p>Палата интенсивной терапии: тонометр, фонендоскоп, термометры, аппараты ЭКГ (hp), мониторы "NihonKonden" DELTA, DELTAX, аппараты ИВЛ "Dreager" Савина, капельные дозаторы В/Braun Инфузомат fmS, аппарат для вакуум-пресстерпии переносной, подъемник для больных, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет", вертикализатор, негатоскоп.</p> <p>Палаты отделений (общие): функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватный столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, прикроватные информационные доски (маркерные), противопролежневые матрасы, кресло-каталки, ходунки, многоопорная трость</p> <p>Зал кинезиотерапии: кушетка медицинская Vario-Line Vojta/Bobath Linear 120 EL, кушетка медицинская, зеркало, баланс-тренер с БОС-терапией, фитболы разных диаметров, аппараты для перемежающей пневмокомпрессии, ортезы, реабилитационный пневмокостюм "Атлант", прибор низкочастотной электротерапии «Радиус 0,1», электростимулятор МС 30-3 «Стимул 1», физиотерапевтический аппарат «Гефес АНЭб - 01».</p> <p>Зал ЛФК: маты напольные, зеркала, фитболы разных диаметров, кушетка медицинская, укладки для позиционирования, оборудования для восстановления координации и равновесия, палки гимнастические, параллельные брусья, учебная лестница, доска с тренажерами для эрготерапии, персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет".</p> <p>Зал механотерапии: зеркало, велотренажер, бегущая дорожка тредмил, стол для механотерапии верхних конечностей с педалью, тренажер для активно-пассивной реабилитации нижних конечностей THERA-Vital, реабилитационная система Tutor с биологической обратной связью (hand-tutor, leg-tutor), тренажер терапевтический для лечения опорно-двигательного аппарата Balance Trainer, персональные компьютеры</p> <p>Кабинет психолога:</p>

	кресла, стол, комплект психологических тестов
ГАУЗ «Республиканская клиническая больница», отделение физиотерапии (г. Казань, Оренбургский тракт, 138)	<u>Массажный кабинет, кабинет электролечения (постоянный и низкочастотный ток), кабинет электролечения (высокочастотный ток), кабинет магнитотерапии, кабинет светотерапии, ингаляторий, кабинет УЗ-терапии</u>
ГАУЗ «Республиканская клиническая больница», неврологическое отделение №1 (г. Казань, Оренбургский тракт, 138)	<u>Процедурные кабинеты:</u> тонометр, фонендоскоп, пункционные иглы, иглы и шприцы для проведения в/м и в/в инъекций, паравертебральных блокад, стойки для инфузионных систем, противошоковый набор, портативные пульсоксиметры, аппараты для ингаляционной терапии переносные. <u>Палаты отделений (общие):</u> функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватный столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, прикроватные информационные доски (маркерные), противопролежневые матрасы, кресло-каталки, ходунки, многоопорная трость
ГАУЗ «Республиканская клиническая больница», отделение магнитно-резонансной и рентгеновской компьютерной томографии (г. Казань, Оренбургский тракт, 138)	<u>Кабинеты рентгеновской компьютерной томографии:</u> два спиральных компьютерных томографа: односпиральный фирмы General Electric (США) для проведения стандартных исследований и 64-х срезовый спиральный компьютерный томограф Aquillion-64 фирмы Toshiba (Япония), «рабочие» станции, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет" <u>Кабинеты магнитно-резонансной томографии:</u> магнитно-резонансный томограф SignaHDxt 1,5 Тесла фирмы General Electric (США), «рабочие» станции, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет"
ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» отделение функциональной диагностики №2 (г. Казань, Оренбургский тракт, 138)	<u>Кабинеты ультразвуковых методов обследования:</u> аппараты для транскраниальной доплерографии Nicolet, аппарат стационарный цифровой ультразвуковой диагностики для кардиологических исследований VIVID S-5, персональные компьютеры <u>Кабинеты электроэнцефалографии:</u> электроэнцефалографы Энефалан, система нейродиагностическая модульная Nicolet с принадлежностями 36 канала, персональный компьютер <u>Кабинет видео-электроэнцефалографического мониторинга:</u> система нейродиагностическая модульная Nicolet с принадлежностями 128 каналов, персональный компьютер <u>Кабинеты исследования вызванных потенциалов и электромиографии:</u> система модульная нейродиагностическая Nicolet One, персональные компьютеры
Центр здоровья ГАУЗ «Городская поликлиника №7»	<u>Кабинеты ЛФК и Физиотерапии</u>
Центр медицинской профилактики и здоровья	<u>Кабинеты и лаборатории функциональной диагностики для наблюдения за занимающимися физкультурой и спортом</u>

Обеспечение образовательного процесса

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
Восстановительная медицина, спортивная	Учебная комната: Мультимедийный проектор – 1	РКБ, Оренбургский тракт, 138; неврологическое

медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия	Экран – 1 Ученическая доска (маркерная) - 1 Ноутбук – 1 Столы - 7 Стулья – 15 Ростомер, динамометры, измерительные ленты. Учебные слайды, тестовые вопросы и задачи, бланки назначения ЛФК и ФТ, тематические наборы комплексов ЛФК	отделение №1, 2 этаж
	Кабинет заведующего кафедрой: МФУ - 1 Компьютер – 2 Мультимедийный проектор – 1 Шкаф -3 Кушетка – 1 Кресло – 1 Столы – 3 Стулья – 15	РКБ, Оренбургский тракт, 138; неврологическое отделение 2 этаж
	Кабинет профессора: МФУ - 1 Компьютер – 1 Столы - 1 Стулья – 4 Кушетка – 1 Диван - 1 Кресло – 1	РКБ, Оренбургский тракт, 138; неврологическое отделение 2 этаж
	Ассистентская: МФУ - 1 Компьютер – 2 Ноутбук -1 Столы - 3 Стулья – 4 Кушетка – 1 Шкаф - 3 Учебные слайды, тестовые вопросы и задачи, тесты для исследования когнитивных функций, учебно-методические пособия и монографии по неврологии и реабилитации	РКБ, Оренбургский тракт, 138; неврологическое отделение 2 этаж

В процессе учебной и научно-исследовательской деятельности используются компьютеры и ноутбуки КГМУ с установленным лицензионным оборудованием: Операционная система Windows, пакет MS Office