

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОДОБРЕНО»
Ученым советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

« 31 » 08 2017 г.

Протокол № 7

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Академик РАН



/ Е.В. Шляхто

2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА (вариативная часть)

специальность 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ
 по разработке программы практик (вариативная часть)
 для специальности **31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина**

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Демченко Елена Алексеевна	д.м.н.	Профессор кафедры внутренних болезней, Главный научный сотрудник НИЛ реабилитации	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Лубинская Екатерина Игоревна	к.м.н.	Старший научный сотрудник НИЛ реабилитации	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3	Ганенко Ольга Сергеевна		Заведующая отделением физической реабилитации ЛРК 1	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
4.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н.	Зам. директора ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Программа Производственной (клинической) практики (вариативная часть) по направлению подготовки (специальности) 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина рассмотрена и утверждена на заседании кафедры внутренних болезней 27.06.2017 г., протокол № 6.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина**

1. Цели и задачи

Цель: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, формирование профессиональных компетенций врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач в области медицинской реабилитации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Задачи: сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

1. Уметь оценить наличие, характер и выраженность структурных и функциональных нарушений у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, сформулировать реабилитационный диагноз, оценить реабилитационный потенциал и определить реабилитационный прогноз.
2. Быть готовым к участию в формировании и реализации индивидуализированных программ комплексной кардиореабилитации в части, касающейся физической активности, физических тренировок, здорового образа жизни (модуль «физическая реабилитация» и образовательный модуль).

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы: формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине.

Вариативная часть производственной, клинической практики (Блок 2) проводится в дискретной форме.

– **Формируемые компетенции:** ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-11

Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции (части компетенции)	Показатель формирования компетенции для данной компетенции	Оценочные средства
Знать , уметь, владеть			
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его	Знать основы первичной и вторичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительской работы, уметь составлять профилактических мероприятий и пациент-ориентированные рекомендации по формированию здорового образа жизни и владеть основами педагогики, психологии, навыками работы с группами риска, методикой составления программы лечебно-профилактических мероприятий	КВ

	обитания		
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, врачебному контролю, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения лиц, занимающихся спортом	Обладать - способностью сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования при различной соматической патологии, заболеваний опорно-двигательного аппарата, нервной системы и у лиц, занимающихся спортом	КВ
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать критерии диагностики основных сердечно-сосудистых заболеваний, значения нормативных показателей базовых лабораторных и инструментальных методов обследования, применяемых у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями для нозологической и функциональной диагностики, структуру и содержание Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, и Международной классификации функционирования. Владеть навыками сбора анамнеза, физического обследования больного, трактовки результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, проведения специальных методов обследования. Уметь анализировать и синтезировать данные комплексного обследования больного, интегрировать их в основные синдромы и трансформировать в соответствующий нозологический и функциональный диагноз, формулировать реабилитационный диагноз, оценивать реабилитационный потенциал и определять реабилитационный прогноз пациента.	КВ
ПК-6	готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи	Знать цели, задачи, средства и формы лечебной физкультуры у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями; показания и противопоказания к лечебной физкультуре у больных кардиологического профиля; динамическую анатомию и физиологию, особенности организации лечебной физкультуры при сердечно-сосудистых заболеваниях. Уметь определять показания и противопоказания для использования средств лечебной физкультуры с учетом патологии (характера, тяжести и варианта течения заболевания, сопутствующих заболеваний), возраста, уровня тренированности пациента Владеть навыками индивидуального подбора и использования средств лечебной физкультуры, основами психологии.	КВ
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской	Знать цели, задачи, этапы, базовые принципы, мишени и терапевтические модули комплексной медицинской реабилитации и особенности их применения на различных этапах реабилитации у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями; основы общей патологии человека и реактивности организма, принципы вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Уметь определить показания и противопоказания к применению отдельных модулей программ комплексной кардиореабилитации; адаптировать базовую программу физической реабилитации к индивидуальным потребностям и возможностям пациента, применить на практике модули «физическая реабилитация», а также «информирование и	КВ

	реабилитации	обучение», «динамическое наблюдение» в части, касающейся физической активности и физических тренировок; квалифицированно оформлять медицинское заключение Владеть основами психологии и педагогики; навыками проведения этапной медицинской реабилитации и работы в составе мультидисциплинарной реабилитационной бригады.	
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Овладеть методикой оценки типовых медико-статистических показателей быть готовым к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	

* виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ).

- **Категория обучающихся:** врачи с высшим образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».
- **Срок обучения:** 216 академических часа
- **Трудоёмкость:** 6 зачетные единицы.
- **Клинические базы:** ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова».
- **Форма контроля:** зачет.

3. Содержание разделов практики с указанием форм отчётности.

Индекс	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Перечень компетенций и формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля *
<i>Первый год обучения</i>					
Стационар (Б2.2)					
Б.2.2.1	Ознакомление с работой врача и инструктора ЛФК и работа под руководством куратора в ОАРИТ, на кардиохирургических, кардиологических, кардиологических с восстановительным лечением отделениях, залах ЛФК, тренажерных залах. Участие в проведении велоэргометрии, тредмил-теста, кардиореспираторного тестирования. Ознакомление с работой физиотерапевта (отделение физиотерапевтического лечения), психолога и психотерапевта (отделения психотерапии, психологии). Изучение литературы по	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»	144	Сбор анамнеза, физикальное обследование больного, трактовка результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, оценка их клинической значимости, определение показаний и проведение специальных методов обследования (ТШХ, динамометрия, оценка мышечной силы, скорости функционирования, баланса, координации и др.). Формулирование реабилитационного диагноза и врачебного представления о реабилитационном потенциале и реабилитационном прогнозе больного. Обоснование показаний и определение противопоказаний к использованию средств	КВ

	соответствующим разделам дисциплины, обсуждение тем, предусмотренных программой, и неясных вопросов с куратором. Ведение медицинской документации.			<p>лечебной физкультуры. Составление индивидуализированных программ физической реабилитации под руководством куратора и участие в их реализации на 1 и 2 этапах медицинской реабилитации, в том числе для больных с ОКС, стабильным течением ИБС, после операций на сердце и крупных сосудах, трансплантации сердца, с нарушениями ритма, с ОАСНК, с ХСН, включая пациентов, находящихся на инотропной поддержке. Участие в формировании программы комплексной реабилитации больных ССЗ в составе мультидисциплинарной бригады. Проведение информационно— обучающих занятий с больными ССЗ под руководством куратора в части, касающейся физической активности, физических тренировок, здорового образа жизни, приверженности врачебным назначениям, самоконтроля. Консультирование пациентов перед выпиской из стационара с определением программы физической реабилитации на 3 этапе медицинской реабилитации. ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>	
--	--	--	--	---	--

4. Распределение оценочных средств по компетенциям

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств
		№№ контрольных вопросов
1.	ПК-5	№№ 5, 10, 12, 14, 17, 19, 21, 23, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 41, 42, 51, 52, 54, 58
2.	ПК-6	№№ 9, 11, 13, 15, 18, 20, 22, 24, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 43-50, 53, 55-57, 59
3.	ПК-8	№№ 16, 25 40, 60

3.1 Примеры типовых оценочных средств:

3.1.1 Примеры контрольных вопросов.

ПК-5

1. Реабилитация больных после коронарного шунтирования на 2 этапе: методы оценки функционального состояния; основные модули программы реабилитации.
2. Реабилитации больных с острым коронарным синдромом (острым инфарктом миокарда) на 2 этапе: цели и программа физической реабилитации.
3. Способы определения интенсивности физической нагрузки.

ПК-6

4. Сравнительный анализ программ кардиореабилитации больных после коронарного шунтирования на 1, 2 и 3 этапах.
5. Реабилитация больных с острым коронарным синдромом (нестабильной стенокардией) на 1 этапе: цели и программа физической реабилитации.
6. Интервальные физические тренировки в реабилитации больных сердечной недостаточностью.

ПК-8

7. Реабилитация больных после протезирования клапана сердца на 3 этапе: методы оценки функционального состояния; основные модули программы реабилитации.
8. Физические нагрузки у инотроп-зависимых пациентов сердечной недостаточностью.
9. Реабилитации больных с острым коронарным синдромом (нестабильной стенокардией) на 3 этапе: методы оценки функционального состояния; основные модули программы реабилитации.

3.1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Перечень компетенций			
		Не удовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их	Не имеет практического навыка по сбору жалоб, получению информации об анамнезе развития заболевания у гематологического пациента в стандартной ситуации. Не имеет минимально достаточного практического навыка по методике общетерапевтического и гематологического обследования	Имеет минимально достаточный практический навык по сбору жалоб, получению информации об анамнезе развития заболевания у гематологического пациента в стандартной ситуации, однако в нестандартной ситуации действовать не способен. Умеет взаимодействовать с пациентом	Имеет устойчивый практический навык по сбору жалоб, получению информации об анамнезе развития заболевания у гематологического пациента в стандартной ситуации. Однако нестандартная ситуация вызывает определенные затруднения. Умеет с соблюдением норм медицинской этики и деонтологии	Имеет устойчивый практический навык по сбору жалоб, получению информации об анамнезе развития заболевания у гематологического пациента в стандартной и нестандартной (выраженный болевой синдром, неврологические нарушения, дыхательная и СС недостаточность, острая кровопотеря) ситуациях. Умеет активно и с соблюдением норм медицинской этики и деонтологии взаимодействовать с пациентом и/или его родственниками для получения оптимального результата обследования

	возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	пациента в стандартной ситуации	и/или его родственниками для получения оптимального результата обследования и лечения, однако недостаточно соблюдает нормы медицинской этики и деонтологии. Имеет минимально достаточный практический навык по методике гематологического обследования пациента в стандартной ситуации. Однако в нестандартной ситуации действовать не способен.	взаимодействовать с пациентом и/или его родственниками для получения оптимального результата обследования и лечения. Однако недостаточно активен. Имеет устойчивый практический навык по методике обследования гематологического пациента в стандартной ситуации. Однако нестандартная ситуация вызывает определенные затруднения.	и лечения Имеет устойчивый практический навык по методике общетерапевтического и гематологического обследования пациента в стандартной и нестандартной ситуации.
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Имеет фрагментарное несистематизированное представление об организации и проведении различных методов скрининга наследственных заболеваний; не может обоснованно построить алгоритм обследования пациента	Имеет общее представление об организации и проведении различных методов скрининга наследственных заболеваний; может определить объем и последовательность исследований	Имеет достаточное представление об организации и проведении различных методов скрининга наследственных заболеваний; умеет документировать диагностическую информацию, проводить описание результатов обследования с оформлением протокола исследования и заключения квалифицированным специалистом	Имеет глубокое систематизированное представление об организации и проведении различных методов скрининга наследственных заболеваний; умеет документировать диагностическую информацию, проводить описание результатов обследования с оформлением протокола исследования и заключения, квалифицированно оформлять медицинское заключение Владеет современными методиками и алгоритмами проведения исследований
ПК-5	Готовность к определению пациентов патологических состояний,	Имеет фрагментарное представление о критериях диагностики	Имеет общие представления о критериях диагностики основных	Имеет достаточное представление о критериях диагностики основных сердечно-	Имеет глубокое систематизированное представление о критериях диагностики основных сердечно-

	<p>симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>основных сердечно-сосудистых заболеваний, значений нормативных показателей базовых лабораторных и инструментальных методов обследования, применяемых у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями для нозологической и функциональной диагностики, о структуре и содержании Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), и Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)</p>	<p>сердечно-сосудистых заболеваний, значений нормативных показателей базовых лабораторных и инструментальных методов обследования, применяемых у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями для нозологической и функциональной диагностики, о структуре и содержании МКБ и МКФ. Умеет систематизировать результаты диагностического обследования в соответствии с МКБ. Испытывает трудности при формулировании реабилитационного диагноза. Владеет навыками сбора анамнеза и физического обследования больного.</p>	<p>сосудистых заболеваний, значениях нормативных показателей базовых лабораторных и инструментальных методов обследования, применяемых у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями для нозологической и функциональной диагностики, о структуре и содержании МКБ и МКФ. Умеет систематизировать результаты диагностического обследования в соответствии с МКБ и МКФ и формулировать реабилитационный диагноз. Владеет навыками сбора анамнеза и физического обследования больного и трактовки результатов лабораторных и инструментальных методов исследования.</p>	<p>сосудистых заболеваний, значениях нормативных показателей базовых лабораторных и инструментальных методов обследования, применяемых у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями для нозологической и функциональной диагностики, о структуре и содержании МКБ и МКФ. Умеет систематизировать результаты диагностического обследования в соответствии с МКБ и МКФ, формулировать реабилитационный диагноз, оценивать реабилитационный потенциал и определять реабилитационный прогноз пациента. Владеет навыками сбора анамнеза, физического обследования больного, трактовки результатов лабораторных и инструментальных методов исследования и оценки клинической значимости выявленных изменений, определения показаний и проведения специальных методов обследования в связи с задачами врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине.</p>
ПК-6	<p>Готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи</p>	<p>Имеет фрагментарное представление о целях, задачах, средствах, формах и методах лечебной физкультуры у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями; о показаниях и противопоказаниях к лечебной физкультуре у больных кардиологического профиля; о динамической анатомии и физиологии,</p>	<p>Имеет общие представления о целях, задачах, средствах, формах и методах лечебной физкультуры у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями; о показаниях и противопоказаниях к лечебной физкультуре у больных кардиологического профиля; о динамической анатомии и физиологии, особенностях</p>	<p>Имеет достаточное представление о целях, задачах, средствах, формах и методах лечебной физкультуры у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями; о показаниях и противопоказаниях к лечебной физкультуре у больных кардиологического профиля; о динамической анатомии и физиологии, особенностях организации</p>	<p>Имеет глубокое систематизированное представление о целях, задачах, средствах, формах и методах лечебной физкультуры у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями; о показаниях и противопоказаниях к лечебной физкультуре у больных кардиологического профиля; о динамической анатомии и физиологии, особенностях организации лечебной физкультуры при сердечно-сосудистых заболеваниях. Умеет обосновывать показания и определять</p>

		особенностях организации лечебной физкультуры при сердечно-сосудистых заболеваниях.	организации лечебной физкультуры при сердечно-сосудистых заболеваниях. Уметь определять абсолютные противопоказания к использованию средств лечебной физкультуры при сердечно-сосудистых заболеваниях	лечебной физкультуры при сердечно-сосудистых заболеваниях. Умеет определять абсолютные противопоказания к использованию средств лечебной физкультуры при сердечно-сосудистых заболеваниях. Владеет навыками формирования базовых программ физической реабилитации при сердечно-сосудистых заболеваниях.	противопоказания к использованию средств лечебной физкультуры с учетом патологии (характера, тяжести и варианта течения заболевания, сопутствующих заболеваний), возраста, уровня тренированности пациента. Владеет навыками индивидуального подбора и использования средств лечебной физкультуры, основами психологии.
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	Имеет фрагментарное представление о целях, задачах, этапах, базовых принципах, мишенях и терапевтических модулях комплексной медицинской реабилитации, и особенностях их применения на различных этапах реабилитации у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ); об основах общей патологии человека и реактивности организма; о принципах вторичной профилактики ССЗ.	Имеет общие представления о целях, задачах, этапах, базовых принципах, мишенях и терапевтических модулях комплексной медицинской реабилитации, и особенностях их применения на различных этапах реабилитации у больных с ССЗ; об основах общей патологии человека и реактивности организма; о принципах вторичной профилактики ССЗ. Уметь определить абсолютные противопоказания к использованию средств лечебной физкультуры в рамках модуля «физическая реабилитация».	Имеет достаточное представление о целях, задачах, этапах, базовых принципах, мишенях и терапевтических модулях комплексной медицинской реабилитации, и особенностях их применения на различных этапах реабилитации у больных с ССЗ; об основах общей патологии человека и реактивности организма; о принципах вторичной профилактики ССЗ. Умеет обосновать показания и определить противопоказания к применению отдельных модулей программ комплексной кардиореабилитации.	Имеет глубокое систематизированное представление о целях, задачах, этапах, базовых принципах, мишенях и терапевтических модулях комплексной медицинской реабилитации, и особенностях их применения на различных этапах реабилитации у больных с ССЗ; об основах общей патологии человека и реактивности организма; о принципах вторичной профилактики ССЗ. Умеет обосновать показания и определить противопоказания к применению отдельных модулей программ комплексной кардиореабилитации; адаптировать базовую программу физической реабилитации к индивидуальным потребностям и возможностям пациента, применить на практике модули «физическая реабилитация», а также «информирование и обучение», «динамическое наблюдение» в части, касающейся физической активности, физических тренировок; здорового образа жизни,

					квалифицировано оформлять медицинское заключение. Владеет основами психологии и педагогики; навыками проведения этапной медицинской реабилитации и работы в составе мультидисциплинарной реабилитационной бригады.
ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Имеет фрагментарное несистематизированные представление об организации и выполнении контроля качества лабораторных исследований; об анализе расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами,	Имеет общее представление об организации и выполнении контроля качества лабораторных исследований; об анализе расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами	Имеет достаточное представление об организации и выполнении контроля качества лабораторных исследований; умеет провести анализ расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами, умеет провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований	Имеет глубокое систематизированное представление об организации и выполнении контроля качества лабораторных исследований; владеет анализом расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами, умеет провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований, выявить ошибки и разработать мероприятия по улучшению качества диагностической работы

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1 Список основной литературы

1. Физическая и реабилитационная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Национальные руководства"). – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html>
2. Физиотерапия [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства"). – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427118.html>
3. Лечебная физическая культура [Электронный ресурс] / В.А. Елифанов, А.В. Елифанов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442579.html>

5.2 Список дополнительной литературы

1. Ушаков, А. А. Практическая физиотерапия [Текст]: руководство для врачей / А. А. Ушаков. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Мед. информ. агентство (МИА), 2013. – Режим доступа: <http://medlib.ru/library/library/books/778>
2. Реабилитация детей и подростков при различных заболеваниях [Электронный

- ресурс] / Под общей редакцией Т.Г. Авдеевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html>
3. Лечебная физическая культура и массаж [Электронный ресурс]: учебник / Елифанов В.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426456.html>
 4. Физиотерапия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Ш. Гафиятуллина, В.П. Омельченко, Б.Е. Евтушенко, И.В. Черникова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414484.html>
 5. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html>
 6. Дубровский, Владимир Иванович. Лечебная физкультура и врачебный контроль [Электронный ресурс]: учебник для студ. мед. вузов / В. И. Дубровский. – М.: ООО "Медицинское информационное агентство", 2006. – Режим доступа: <http://medlib.ru/library/library/books/435>
 7. Ушаков, А. А. Практическая физиотерапия [Текст]: руководство для врачей / А. А. Ушаков. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Мед. информ. агентство (МИА), 2013. – Режим доступа: <http://medlib.ru/library/library/books/778>
 8. Европейское руководство по неотложной кардиологии [Электронный ресурс] / ред. М. Тубаро, П. Вранкс; перевод с англ. под ред. Е.В. Шляхто. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439746.html>

5.3 Характеристика информационно-образовательной среды:

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:
 - Операционная система семейства Windows
 - Пакет OpenOffice
 - Пакет LibreOffice
 - Microsoft Office Standard 2016
 - NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
 - Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
 - САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис
2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:
 - Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (medlib.ru)
 - Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (rosmedlib.ru)
 - Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (clinicalkey.com)
 - HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций (hstalks.com)
 - Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
 - Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Информационные справочные системы, используемые при осуществлении

образовательного процесса по дисциплине:

- Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
 - База данных индексов научного цитирования WebofScience (www.webofscience.com)
4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:
- Поисковые системы Google, Rambler, Yandex <http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>
 - Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран <http://www.multitran.ru/>
 - Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru>
 - Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
 - Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
 - Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
 - Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/feml>

6 Материально-техническое обеспечение

Центр располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы аспирантуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- **учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации;
- **аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения**, позволяющими использовать **симуляционные технологии**, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- **аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой**, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- **залы для индивидуальных и групповых занятий лечебной физкультурой, проведения аппаратной диагностики функций и тренажерных тренировок, бассейн.**

7. Кадровый состав

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся по курсу практик для специальности 31.08.39 Лечебная физкультура и спортивная медицина, соответствует требованиям ФГОС ВО и отражён в справке о кадровом обеспечении специальности