

Областное автономное учреждение здравоохранения
«Медицинский центр развития сестринской деятельности»
Новгородской области (ОАУЗ «МЦРСД»)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ОАУЗ МЦРСД»
Л.Н. Бессмертная
«29» сентября 2023г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В СИСТЕМЕ
МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ»**

(наименование программы)

инструктор-методист по лечебной физкультуре оздоровительных, лечебно-профилактических учреждений, имеющих высшее образование в сфере физической культуры и спорта и (или) адаптивной физической культуры.

(должность)

Объем: 504 (академических часа)

Великий Новгород
2023

Содержание

1. Пояснительная записка.....	4
2. Аннотация.....	4
2.1. Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	5
2.2. Задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	5
2.3. Планируемые результаты обучения.....	5
2.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимые для освоения программы.....	6
2.5. Нормативная трудоемкость дополнительной профессиональной программы.....	9
2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения.....	9
2.7. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	9
3. Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	10
3.1. Учебный план.....	10
3.2. Рабочие программы учебных разделов.....	11
4. Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.....	18
5. Список литературы.....	19

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации» разработана рабочей группой сотрудников Областного автономного учреждения здравоохранения «Медицинский центр развития сестринской деятельности» Новгородской области.

Составитель:

Шулико Н.А. –главный специалист ОАУЗ «Медицинский центр развития сестринской деятельности»

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации» одобрена на заседании учебно-методического отдела ОАУЗ «МЦРСД» Новгородской области.
Протокол от «15» августа 2023 г. № 8

1. Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации» составлена с учетом требований:

Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ;

Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 г. № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к специальностям специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием»;

Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023г. №205н «Об утверждении номенклатуры»;

Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года №942 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура);

2. Аннотация

В настоящее время возрастает актуальность изучения вопросов реабилитации физическими методами, в частности клинико-физиологического воздействия средств лечебной физической культуры (далее - ЛФК) на организм. Средства физической культуры повышают компенсаторные возможности организма, тем самым способствуя восстановлению здоровья и повышению адаптации организма к физическим нагрузкам, улучшению социальной адаптации.

Лечебная физическая культура занимает важное место в системе лечения и восстановления больных после целого ряда заболеваний и травм. Особую важность приобретает индивидуальный подбор и дозирование нагрузок, а также врачебный контроль в процессе занятий ЛФК и оценка их эффективности.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лечебная физическая культура» (далее - ДПП ПК) разработана для инструкторов-методистов по лечебной физкультуре с учетом требований Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010г. №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

Обучение инструкторов-методистов по лечебной физкультуре является важной процедурой для обеспечения высокого уровня профессионализма и качества медицинской реабилитации. Лечебная физкультура является одной из важнейших методов комплексного лечения различных заболеваний и состояний пациентов. Однако, эффективность такого лечения напрямую зависит от квалификации инструкторов-методистов, которые занимаются его проведением.

Аккредитация инструкторов-методистов по лечебной физкультуре позволяет убедиться в их профессиональной подготовке и соответствии требованиям стандартов, что, в свою очередь, обеспечивает безопасность и эффективность лечения пациентов. Именно поэтому так важно проходить регулярную профессиональную подготовку для того, чтобы подтвердить свою пригодность к лечению пациентов.

Инструктор-методист должен проявлять знание и понимание требований и стандартов, регулирующих проведение лечебной физкультуры. Специалист должен иметь глубокие знания в области физической реабилитации, включая понимание основных принципов и методов лечебной физкультуры, а также умение применять их на практике.

Инструктор-методист должен проявлять высокий уровень мастерства в проведении занятий по лечебной физкультуре, включая умение выбирать и адаптировать упражнения, оценивать состояние пациента и принимать решения по коррекции режима занятий. Он должен иметь навыки ведения документации, включая умение оценивать состояние пациента и вести медицинскую документацию в соответствии с требованиями. Инструктор-методист должен обладать эффективными коммуникативными навыками, включая умение устанавливать контакт с пациентами, объяснять им правильное выполнение упражнений, и принимать во внимание индивидуальные потребности и возможности пациентов.

2.1. Цель: совершенствование общепрофессиональных и профессиональных компетенций специалистов сферы адаптивной физической культуры, физической культуры и спорта в области лечебной физической культуры при различных заболеваниях и травмах, необходимых для повышения профессионального уровня слушателей и выполнения следующих видов деятельности в рамках имеющейся квалификации. Программа рассчитана на 504 академических часа, представлена лекциями, практическими занятиями и самостоятельной работой.

2.2. Задачи:

1. Изучение слушателями современных методик организации и проведения занятий по лечебной физической культуре, практического использования новых технических средств реабилитации.

2. Изучение организации процесса реабилитации в медицинских, профилактических и оздоровительных учреждениях.

3. Ознакомить с методами оценки эффективности проводимых реабилитационных мероприятий (программ лечебной физической культуры).

4. Формирование поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья, мотивации к ведению здорового образа жизни.

2.3. Планируемые результаты обучения:

организационно-методическое обеспечение восстановления физического здоровья и коррекции нарушений двигательной активности средствами лечебной физической культуры;

совершенствование у слушателей следующих компетенций (перечень общепрофессиональных компетенций определен в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года №942 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура); перечень профессиональных компетенций определяется дополнительной профессиональной программой повышения квалификации с учетом требований к должностным обязанностям инструктора-методиста по лечебной физкультуре, определенных Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010г. №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»):

реабилитационная (восстановительная) деятельность:

– способен определять закономерности восстановления нарушенных или временно утраченных функций организма человека для различных нозологических форм, видов инвалидности, возрастных и гендерных групп лиц с отклонениями в состоянии здоровья (ОПК-1);

– способен проводить комплексы физических упражнений, применять физические средства и методы воздействия на восстановление нарушенных или временно утраченных функций организма

человека для различных нозологических форм, видов инвалидности, возрастных и гендерных групп лиц с отклонениями в состоянии здоровья (ПК-1);

профилактическая деятельность:

– способен проводить комплексы физических упражнений, применять физические средства и методы воздействия на человека с целью предупреждения возможного возникновения и (или) прогрессирования заболеваний, обусловленных основным дефектом организма лиц с отклонениями в состоянии здоровья (вторичных отклонений и сопутствующих заболеваний) (ОПК-2),

необходимых для повышения профессионального уровня специалистов и выполнения следующих видов деятельности в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимые для освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

К освоению дополнительной профессиональной программы повышения квалификации допускаются:

1. Лица, имеющие высшее образование в сфере физической культуры и спорта и (или) физической культуры для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного образца.

2. Лица, получающие высшее образование по направлениям подготовки «Физическая культура» и (или) «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), обучение которых подтверждено справкой об обучении организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Программа предназначена для инструкторов-методистов по лечебной физкультуре оздоровительных, лечебно-профилактических учреждений, имеющих высшее образование в сфере физической культуры и спорта и (или) адаптивной физической культуры.

Поступающие на обучение по ДПП ПК слушатели, должны обладать исходным уровнем подготовки, который включает в себя знания, предусмотренные базовым уровнем подготовки по направлениям «Физическая культура», «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» и специальностям «Физическая культура и спорт» и

«Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)», включающие в себя способность:

– использовать в ежедневной профессиональной деятельности нормативные документы, регламентирующие работу инструктора-методиста лечебной физкультуры;

– выбирать средства, формы и дозировки физической нагрузки пациентам с различными заболеваниями и повреждениями организма;

– определять режимы двигательной активности больных в лечебно-профилактических учреждениях;

– анализировать эффективность лечебной физкультуры.

Сформированные компетенции

Имеющаяся квалификация (требования к слушателям): высшее образование в области адаптивной физической культуры, физической культуры и спорта				
Виды деятельности	Должностные обязанности (трудовые функции)	Компетенции	Знания	Умения
Реабилитационная (восстановительная) деятельность	Разрабатывает гимнастические комплексы для проведения занятий по лечебной физкультуре и процедур с пациентами Изучает и распространяет современные методы лечебной физкультуры по	ОПК-1	-клинической симптоматики основных заболеваний лиц с отклонениями в состоянии здоровья; - методы исследования и оценки физического развития и	-планировать групповое или индивидуальное занятие по лечебной физкультуре по утвержденным программам и методикам;

	<p>восстановлению физического здоровья и коррекции нарушений двигательной активности больных и инвалидов. Анализирует состояние методической работы по лечебной физкультуре и разрабатывает предложения по повышению ее эффективности. Контролирует качество выполнения средним медицинским персоналом занятий по лечебной физкультуре и процедур. Участвует совместно с врачом в осмотре больных с целью определения методики их реабилитации, ведет занятия в особых случаях.</p>	ПК-1	<p>работоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> -закономерности восстановления нарушенных или временно утраченных функций организма человека; -законов и нормативной документации, действующих в системе здравоохранения; -теории и методики физического воспитания; -современные способы организации занятий лечебной физической культурой при различных нарушениях функций организма; -содержание двигательных режимов; -методы влияния на патологический процесс различных процедур и комплексов лечебной физкультуры; - показания и противопоказания к проведению занятий по лечебной физической культуре; - порядок составления плана проведения групповых и индивидуальных занятий; - этапы, периоды и режимы двигательной активности; - средства, ускоряющие процесс восстановления; - основные методики восстановления лиц с отклонениями в состоянии здоровья 	<ul style="list-style-type: none"> -использовать современное медицинское, спортивное, реабилитационное оборудование в практике лечебной физкультуры; - вести необходимую учетную и отчетную документацию и представлять отчет о работе в установленном порядке; -анализировать состояние методической работы по лечебной физкультуре и разрабатывать предложения по повышению ее эффективности. -составлять и модифицировать комплексы восстановительных мероприятий, учитывая диагноз, наличие осложнений, возраст и состояние тренированности организма; -использовать различные методики восстановления лиц с отклонениями в состоянии здоровья после выполнения ими физических нагрузок
Профилактическая деятельность	<p>Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и Профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни</p>	ОПК-2	<p>-клинические проявления вторичных отклонений и дефектов, возникающих при прогрессировании или неблагоприятном развитии основного</p>	<p>-проводить комплекс мероприятий по предупреждению прогрессирования основного заболевания (дефекта) организма у лиц с отклонениями</p>

			<p>заболевания; -меры по предупреждению прогрессирования основного заболевания (дефекта) организма -этиопатогенез и возможные варианты течения основных форм патологии; -особенности проведения профилактических, реабилитационных и компенсаторных программ при различной патологии; -основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, ведущие к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих поддержанию на должном уровне двигательной активности человека, устранению вредных привычек; -формы и методы пропаганды здорового образа жизни и санитарно-просветительной работы</p>	<p>в состоянии здоровья; -составить комплекс физических упражнений в сочетании с другими методами реабилитации, для предупреждения осложнений; -формировать у занимающихся социально-значимые потребности, ценностные ориентации, проводить профилактику негативных социальных явлений, формировать ценности адаптивной физической культуры, здорового образа жизни</p>
--	--	--	---	---

В результате освоения программы слушатель должен: усовершенствовать следующие необходимые **знания**:

- общих основ лечебной физической культуры (ЛФК) (особенности метода ЛФК как основного средства физической реабилитации, общие показания и противопоказания к назначению ЛФК, средства, формы и методы проведения ЛФК, периоды и двигательные режимы в лечебно-профилактических учреждениях, способы дозирования физической нагрузки на занятиях, методы исследования и виды контроля эффективности ЛФК);

- основных проявлений различных патологических состояний;

- частных противопоказаний к применению ЛФК;

- особенности частных методик ЛФК при наиболее распространенных заболеваниях и повреждениях;

усовершенствовать следующие необходимые **умения**:

- ставить общие и частные цели, задачи лечебной физической культуры при определенных заболеваниях и травмах;

- методически грамотно составлять комплексы физических упражнений с учетом диагноза и индивидуальных особенностей человека;
- проводить и анализировать занятие лечебной гимнастики.
- проводить оценку эффективности реабилитационного процесса.

В результате освоения программы слушатель **должен владеть:**

- навыками подбора основных средств, форм и двигательных режимов в лечебной физической культуре;
- навыками составления комплексов специальных упражнений и планов-конспектов занятий лечебной гимнастикой;
- методами определения степени воздействия физических упражнений на организм пациента с целью коррективы нагрузки и оценки эффективности проведения ЛФК;
- навыками составления реабилитационных, оздоровительных программ по предложенным видам, для лиц, с различными отклонениями в состоянии здоровья;
- навыками подбора средств и форм лечебной физической культуры с целью составления коррекционно-восстановительных программ для больных различного профиля;
- навыками оценки эффективности коррекционно-восстановительных программ.

2.5. Нормативная трудоемкость дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

Нормативная трудоемкость ДПП ПК составляет 504 часа.

ДПП ПК реализуется в очном формате и с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения

После освоения слушателем ДПП ПК и успешного прохождения итоговой аттестации ему выдается удостоверение о повышении квалификации государственного образца.

Слушателю, не прошедшему итоговой аттестации или получившему на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении по образцу, самостоятельно установленному ОАУЗ «Медицинский центр развития сестринской деятельности».

2.7. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации» обеспечивается преподавательским составом ОАУЗ «Медицинский центр развития сестринской деятельности», а также лицами, привлекаемыми к реализации ДПП ПК на условиях гражданско-правового договора.

Преподавательский состав имеет учебно-методический, научно-методический и научно-практический опыт работы в области реализуемого им учебного раздела дополнительной профессиональной программы.

Образовательный процесс по ДПП ПК реализуется в очном формате и с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в электронной образовательной среде ОАУЗ «МЦРСД» на портале электронно-образовательных ресурсов следующими видами работ:

1. Проведение лекционных занятий очно, видеолекции, в том числе, записанных заранее и размещенных в электронно-образовательной среде ОАУЗ «МЦРСД», с контролем изучения слушателями.
2. Размещение текстовых лекций и презентаций на портале электронно-образовательных ресурсов.
3. Проведение практических групповых занятий различного рода (семинары, семинары-тренинги, решение ситуационных задач и т.д.), просмотра видеоматериалов, в том числе записанных заранее и размещенных в электронно-образовательной среде, с контролем изучения слушателями. Слушатели получают доступ к видеоматериалам через ссылку на электронный адрес.

3. Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

3.1. Учебный план

№п/п	Наименование учебных дисциплин (разделов, модулей), тем	Трудоёмкость всего в часах	Трудоёмкость			Форма контроля
			Лекции	Самостоятельная работа	Практические занятия	
1.	Общие основы лечебной физической культуры	180	108	54	18	тестирование
1.1	Лечебная физическая культура в системе физической реабилитации	18	12	6	-	
1.2	Особенности метода лечебной физической культуры. Показания и противопоказания к лечебной физической культуре	18	12	6	-	
1.3	Организация работы специалиста по лечебной физической культуре	16	12	4	-	
1.4	Физические упражнения как основное средство лечебной физической культуры	18	12	6		
1.5	Средства, формы и методы проведения лечебной физической культуры	24	14	4	6	
1.6	Периоды и двигательные режимы в лечебной физической культуре. Объемы нагрузки на занятиях в зависимости от периода и двигательного режима	24	14	4	6	
1.7	Правила методически грамотного составления комплексов лечебной физической культуры	24	12	12	-	
1.8	Составление плана-конспекта и методика проведения занятия лечебной гимнастики	20	8	6	6	
1.9	Методы исследования и контроль эффективности лечебной физической культуры	18	12	6	-	
2.	Частные методики лечебной физической культуры	320	118	84	118	Демонстрация практических навыков, тестирование
2.1	Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	46	16	12	18	
2.2	Лечебная физическая культура при заболеваниях органов дыхания	48	18	12	18	
2.3	Лечебная физическая культура при заболеваниях органов пищеварения	44	16	12	16	
2.4	Лечебная физическая культура при нарушениях обмена веществ	44	16	12	16	
2.5	Лечебная физическая культура при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	42	16	12	14	

2.6	Лечебная физическая культура при заболеваниях и повреждениях опорно-двигательного аппарата	48	18	12	18	
2.7	Лечебная физическая культура при заболеваниях и повреждениях нервной системы	48	18	12	18	
3.	Итоговая аттестация	4	-	4	-	
	Всего	504	226	142	136	

3.2 Учебные разделы

Раздел 1. Общие основы лечебной физической культуры

Тема 1.1 Лечебная физическая культура в системе физической реабилитации

Место ЛФК в системе физической реабилитации. ЛФК как метод неспецифической патогенетической терапии и средство медицинской, социальной реабилитации.

Тема 1.2 Особенности метода лечебной физической культуры. Показания и противопоказания к лечебной физкультуре

Определение лечебной физической культуры. Краткая история и организация ЛФК. Основные понятия. Показания и противопоказания к назначению ЛФК.

Тема 1.3 Организация работы специалиста по ЛФК

Нормативная документация, регламентирующая деятельность инструктора-методиста по ЛФК. Материальная база и документация для отделений и кабинетов ЛФК. Планирование нагрузки кабинета ЛФК.

Тема 1.4 Физические упражнения как основное средство ЛФК

Клинико-физиологическое обоснование и механизмы лечебного действия физических упражнений. Классификация физических упражнений. Общие требования к методике применения физических упражнений.

Тема 1.5 Средства, формы и методы проведения ЛФК

Понятия «средства ЛФК», «формы ЛФК». Характеристика средств ЛФК (физические упражнения, физические упражнения в воде, ходьба, восхождения, занятия на тренажерах, плавание. Формы ЛФК (утренняя гимнастика, лечебная гимнастика, дозированная ходьба, лечебное плавание, гидрокинезотерапия, механотерапия, трудотерапия, ходьба и скандинавская ходьба, игры). Использование комбинаций различных средств и форм при профилактике и лечении заболеваний различной этиологии.

Тема 1.6 Периоды и двигательные режимы в ЛФК. Объемы нагрузки на занятиях в зависимости от периода и двигательного режима

Характеристика периодов ЛФК. Задачи периодов ЛФК. Режимы двигательной активности. Характеристики типовых лечебных режимов. Способы дозирования физической нагрузки на занятиях ЛФК.

Тема 1.7 Правила методически грамотного составления комплексов ЛФК (8 часов)

Правила составления схемы и конспекта урока ЛФК. Алгоритм ведения формы 042/у.

Тема 1.8 Составление плана-конспекта и методика проведения занятия лечебной гимнастики

Составление плана-конспекта для проведения занятия ЛФК. Методика проведения занятия лечебной гимнастики.

Тема 1.9 Методы исследования и контроль эффективности ЛФК (18 часов) Формы контроля эффективности занятия ЛФК. Методы исследования эффективности, в т.ч. лабораторные методы.

Раздел 2 Частные методики лечебной физической культуры

Тема 2.1 Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

Основные клинические данные о заболеваниях сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца, стенокардия, инфаркт миокарда, артериальная гипертония, пороки сердца, гипотоническая болезнь, ревматизм, сердечная недостаточность, атеросклероз, нейроциркуляторная дистония, облитерирующий эндартериит, варикозное расширение вен нижних конечностей). Частные показания и противопоказания к назначению ЛФК. Механизмы лечебного действия физических упражнений. Роль ЛФК в современной системе реабилитации заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Тема 2.2 Лечебная физическая культура при заболеваниях органов дыхания

Основные клинические данные о заболеваниях органов дыхания (бронхит, пневмония, плеврит, бронхиальная астма, бронхоэктатическая болезнь, эмфизема легких, абсцесс легкого, пневмокониозы). Частные показания и противопоказания к назначению ЛФК.

Механизмы лечебного действия физических упражнений.

Тема 2.3 Лечебная физическая культура при заболеваниях органов пищеварения

Основные клинические данные о заболеваниях органов пищеварения (гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, дискинезии кишечника и желчевыводящих путей, спланхоптоз, холецистит, желчнокаменная болезнь). Частные показания и противопоказания к назначению ЛФК.

Механизмы лечебного действия физических упражнений.

Тема 2.4 Лечебная физическая культура при нарушениях обмена веществ

Характеристика расстройств обмена веществ: белкового, жирового, углеводного. Основные клинические данные о заболеваниях, возникающих при этих расстройствах (ожирение, сахарный диабет, подагра). Частные показания и противопоказания к назначению ЛФК.

Механизмы лечебного действия физических упражнений.

Тема 2.5 Лечебная физическая культура при заболеваниях почек и мочевыводящих путей

Основные клинические данные о заболеваниях почек и мочевыводящих путей (пиелонефрит, гломерулонефрит, мочекаменная болезнь). Частные показания и противопоказания к назначению ЛФК.

Механизмы лечебного действия физических упражнений.

Тема 2.6 Лечебная физическая культура при заболеваниях и повреждениях опорно-двигательного аппарата

Основные клинические данные о заболеваниях суставов (артрозы, артриты, болезнь Бехтерева, остеохондроз позвоночника). Частные показания и противопоказания к назначению ЛФК. Механизмы лечебного действия физических упражнений. Понятие о травме и травматической болезни. Краткая характеристика травм опорно-двигательного аппарата и их основные клинические проявления. Частные показания и противопоказания к назначению ЛФК.

Механизмы лечебного действия физических упражнений.

ЛФК при деформациях опорно-двигательного аппарата у детей (краткие данные о деформациях ОДА у детей (мышечная кривошея, врожденный вывих бедра и дисплазия тазобедренных суставов, нарушения осанки, сколиоз, плоскостопие). Организация и проведение лечебно-профилактических мероприятий в медицинских учреждениях, в школах, на дому.

Тема 2.7 Лечебная физическая культура при заболеваниях и повреждениях нервной системы

Данные о проявлениях заболеваний и повреждений нервной системы. ЛФК при расстройств движениях (спастические и вялые параличи, гиперкинезы), чувствительности, функций вегетативного отдела и трофической функции нервной системы.

Основные клинические данные о нарушениях мозгового кровообращения и травмах спинного мозга. Показания и противопоказания к назначению ЛФК. Механизмы лечебного действия и особенности методики применения физических упражнений при заболеваниях и травмах головного и спинного мозга.

Основные клинические данные о заболеваниях и травмах периферической нервной системы. Показания и противопоказания к назначению ЛФК. Основные клинические данные о неврозах (неврастения, психастения, истерия).

Перечень практических занятий раздела

Цель: сформировать систему знаний и умений применения различных видов физических упражнений в ЛФК.

Задачи:

1. Провести анализ различных видов гимнастических упражнений, применяемых в ЛФК.
2. Приобрести навыки составления комплекса утренней (гигиенической) гимнастики и проведения занятия.

Методические указания:

На I-ом этапе – ознакомить обучающихся с различными видами физических упражнений, применяемых в лечебной гимнастике для лиц с разной патологией сердечно-сосудистой системы.

Каждому слушателю на занятии выдается карточка с перечнем упражнений (см. ниже), рекомендованных к применению при разной патологии сердечно-сосудистой системы. Слушателю необходимо продемонстрировать предложенные физические упражнения, объяснить механизмы их действия при конкретных патологиях.

К гимнастическим упражнениям относят: общие развивающие упражнения – ОРУ (на укрепление мышечных групп, объединенных по анатомическому признаку: для мышц спины, брюшного пресса и т.д.); упражнения на равновесие, расслабление, растяжение; корригирующие упражнения (симметричные и асимметричные); дыхательные упражнения (статические, динамические и дренажные); активные и пассивные упражнения; упражнения с предметами и на снарядах.

Образцы карточек

Примерные упражнения для укрепления мышц спины

1. И. п. – лежа на животе, подбородок на тыльной поверхности кистей, положенных друг на друга. Приподнять голову и плечи, руки на пояс, лопатки соединить. Удерживать это положение по команде инструктора.
2. То же упражнение, но кисти рук переводить к плечам или за голову.
3. И. п. – то же. Приподнимая голову и плечи, медленно перевести руки вверх, в стороны и к плечам (как при плавании способом брасс).

Примерные упражнения для укрепления мышц брюшного пресса

Исходное положение для всех упражнений – лежа на спине. Поясничная часть позвоночного столба прижата к опоре.

1. Поочередно согнуть и разогнуть ноги в коленных и тазобедренных суставах.
2. Согнуть обе ноги, разогнуть их, медленно опустить.
3. Поочередно сгибать и разгибать ноги на весу – «велосипед».

Примерные упражнения для укрепления мышц боковой поверхности туловища

1. И. п. – лежа на правом боку, правая рука вверх, левая вдоль туловища. Удерживая тело в этом положении, приподнимать и опускать левую ногу.
2. То же упражнение, но лежа на левом боку. Приподнимать и опускать правую ногу.
3. И. п. – лежа на правом боку, правая рука вверх, левая согнута и ладонью упирается в пол. Приподнять обе прямые ноги, удержать их на весу на 3-5 счетов, медленно опустить в и. п.

Примерные упражнения на равновесие

1. И. п. – стоя, развести руки в стороны, плавным движением вытянуть прямую ногу вперед, в сторону, назад и вернуть в и. п. Повторить движение другой ногой.
2. И. п. – стоя, плавным движением вытянуть руки вперед, вверх, в стороны, опустить руки. Вернуться в и. п. Повторить, стоя на другой ноге.
3. И. п. – стоя, подняться на носки, повернуть голову в одну сторону, затем в другую, вернуться в и. п.
4. И. п. – упор присев. Встать, выпрямиться, поднять согнутую в колене ногу, развести руки в стороны. Вернуться в и. п., повторить упражнение для другой ноги.
5. Выполнить то же упражнение, но руки поднять вверх.

Примерные упражнения на расслабление

1. И. п. – лежа на спине. Поднять согнутую в колене ногу, покачать ею в воздухе, расслабить мышцы, свободно уронить ногу на пол. То же проделать другой ногой.
2. И. п. – лежа на спине. Поднять согнутые в локтях руки, потрясти кистями, расслабить и уронить руки на пол.
3. И. п. – лежа на спине. Одной рукой взять другую за кисть, встряхнуть её и отпустить. Расслабленная рука свободно падает вдоль туловища. То же проделать другой рукой.
4. И. п. – лежа на животе. Согнуть ногу в колене, попытаться достать пяткой до ягодицы. Расслабить и уронить ногу. То же проделать другой ногой.
5. И. п. – стоя. Руки опущены вдоль туловища. Поднять руки вверх, потянуться, откинув туловище и запрокинув голову назад. Расслабить мышцы, опустить голову, уронить туловище на колени, а руки – на пол.

Примерные упражнения на растягивание

1. И. п. – стоя (вдох). Наклониться вперед, руками обхватить голени сзади, потянуться грудью к коленям (выдох).
2. И. п. – стоя (вдох). Наклониться вперед, потянуться руками к носкам, сделать несколько пружинящих движений (выдох), вернуться в и. п. (вдох).
3. И. п. – стоя (вдох). Согнуть одну ногу, захватить ступню одноименной рукой, коснуться коленом одноименного плеча, вернуться в и. п. (выдох). Повторить для другой ноги.
4. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч. Сцепить руки в замок, потянуться вверх и назад (вдох), резко наклониться и опустить руки (выдох) – «дровосек».
5. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч. Наклониться вперед, пружинящими движениями дотянуться пальцами рук до носков.

Примерные симметричные корригирующие упражнения

1. И. п. – лежа на животе. Кисти положены одна на другую под подбородком. Принять правильное положение тела (остистые отростки на прямой линии, руки и ноги расположены симметрично относительно позвоночника). Одновременно приподнять руки, грудь и голову, не отрывая от пола ноги, таз и живот. Удерживать эту позу на 3-7 счетов, сохраняя правильное положение тела. Дыхание свободное.
2. Выполнить то же упражнение, одновременно подняв прямые ноги. Дыхание свободное.
3. И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища. Принять правильное положение тела, проверить его, приподняв голову и плечи. Перевести руки на пояс, медленно сесть, сохраняя правильную осанку, вернуться в и. п. (выдох). Расслабить мышцы (вдох), проверить положение тела.
4. И. п. – упор сзади на предплечья. Поднять прямые ноги, развести их в стороны, свести вместе, опустить. Дыхание свободное.

Примерные асимметричные корригирующие упражнения

1. И. п. – лежа на животе, рука со стороны вогнутости грудного отдела позвоночника поднята вверх, другая рука – согнута в локте, кисть под подбородком. Приподнять голову и плечи, возврат в и. п.

2. И. п. – лежа на животе, руки под подбородком. Отвести ногу в сторону выпуклости поясничного отдела позвоночника. Приподнять голову и грудь с одновременным вытягиванием руки вверх со стороны вогнутости грудного отдела позвоночника. Возвратиться в и. п.
3. И. п. – лежа на животе, нога со стороны выпуклости поясничного отдела отведена в сторону, кисти рук на затылке. Приподнять голову и грудь, разводя локти в сторону, слегка прогнуться в грудном отделе. Возврат в и. п.
4. И. п. – стоя на четвереньках. Поднять руку вверх на стороне вогнутости грудного отдела позвоночника, отвести назад выпрямленную ногу на стороне вогнутости поясничного отдела.
5. И. п. – основная стояка. Поднять руку вверх на стороне выпуклости грудного сколиоза до горизонтального положения, приводя лопатку к средней линии, другую руку поднять вверх с поворотом внутрь.

Примерные статические дыхательные упражнения

1. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч. Сделать полный выдох, затем медленный полный вдох через нос и сразу – выдох через губы, сложенные трубочкой (как будто вы собрались засвистеть), не надувая щек. Выдыхать воздух нужно короткими сильными толчками, и во время каждого такого толчка мышцы брюшного пресса напрягаются (живот втягивается), а между толчками – расслабляются. Толчки должны быть сильными. Один выдох «разбивается» таким образом на три толчка.
2. И. п. – сидя на стуле, сделать глубокий вдох и медленно выдыхать через нос, отметив по часам с секундной стрелкой продолжительность выдоха. Через 4 повторения выдох должен удлиниться примерно на 2–3 с.
3. И. п. – сидя или стоя, сделать прерывистый вдох через нос – 3–4 вдоха с небольшими выдохами между ними. Каждый следующий вдох должен быть глубже предыдущего. Затем на 2–4 с задержать дыхание и быстро, сильно выдохнуть через широко раскрытый рот.
4. И. п. – стоя прямо, без напряжения, сделать прерывистый вдох в 3–4 толчка, каждый раз выпячивая живот. Затем выдохнуть толчками через нос; при каждом толчке живот несколько втягивается.

Примерные динамические дыхательные упражнения

1. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. На вдохе слегка откинуться назад, на выдохе – немного наклониться вперед, сведя плечи и опустив руки.
2. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища. Сделать глубокий вдох, подняв руки над головой и слегка откинувшись назад. На выдохе наклониться вперед, стараясь коснуться руками пола; колени не сгибать.
3. И. п. – стоя, ноги вместе, руки на поясе. На вдохе повернуть туловище влево, разведя руки в стороны на уровне плеч. На выдохе сделать наклон вперед и влево, отведя руки назад. На следующем вдохе – выпрямиться и повернуть туловище вправо, разведя руки в стороны; на выдохе наклониться вперед и вправо, отведя руки назад. На следующем вдохе – выпрямиться, поднять руки вверх; спокойно выдохнуть, одновременно опуская руки.
4. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе, при этом большие пальцы обращены вперед, а ладони лежат на спине. Наклоны туловища (вдох) вперед, назад, вправо и влево. При выпрямлении (выдох) слегка сжимать руками спину.

Примерные дренажные дыхательные упражнения

1. И. п. – лежа на спине, на кушетке без подголовника. Руки к плечам. Поднять локти через стороны вверх (вдох), опустить вниз и слегка сжать ими грудную клетку (выдох).
2. И. п. – то же. Одну руку вытянуть вдоль туловища, другую – вверх (за голову), обе руки выпрямлены. В течение 1 мин быстро менять положение рук. Дыхание произвольное.
3. И. п. – то же. Руки вдоль туловища. Развести руки в стороны (вдох); подтянуть колени к груди и обхватить руками (выдох). Откашляться.
4. И. п. – то же. Плотнo прижав кисти к нижней части грудной клетки, сделать вдох. На выдохе сжать грудную клетку руками. Выдох энергичный, со звуком «ха», через открытую голосовую щель.

5. И. п. – то же. Согнуть ноги в коленях и, опираясь стопами на кушетку, приподнять таз (вдох). Вернуться в и. п. (выдох).
6. И. п. – лежа на животе. Руки под подбородком. Отводить прямую ногу (каждую поочередно) назад. Дыхание произвольное.
7. И. п. – лежа на животе. Руки в упоре на ладони, на уровне плеч. Выпрямляя руки, медленно поднять верхнюю часть туловища, прогнуться в пояснице (вдох). Вернуться в и. п. (выдох).

Примерные пассивные упражнения для нижних конечностей

1. И. п. – лежа на спине. Инструктор стоит у ног пациента. Берет двумя руками за пальцы его стопы (правую или левую) и максимально её разгибает. При максимальном растяжении мышц сделать паузу на 3–10 с.
2. И. п. – то же. Инструктор одновременно разгибает и сгибает стопы пациента. Повторить несколько раз. Затем производит поглаживание конечности от голеностопного сустава к паховой области и потряхивает мышцы бедра.
3. И. п. – лежа на спине. Инструктор берет нижнюю конечность пациента за голеностопный сустав и медленно её поднимает (нога при этом должна быть прямой). При максимальном растяжении мышц сделать паузу на 5–10 с и опустить ногу.
4. И. п. – лежа на спине. Руки в стороны (плотно ладонями прижаты к полу), ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах. Инструктор стоит сбоку от пациента. Одной рукой давит на его левое плечо, а другой производит максимальное отведение ног в противоположную от пациента сторону. При максимальном отведении ног сделать паузу на 5–10 с. То же в другую сторону.
5. И. п. – лежа на спине. Пациент, наклоняясь вперед, пытается достать руками стопы ног, при этом инструктор стоит сзади и двумя руками давит ему на плечи, усиливая тем самым наклон туловища вперед. В момент наклона сделать паузу на 3–10 с.

Примерные упражнения с гимнастической палкой

1. И. п. – стоя, палка внизу. Поднимание и опускание палки. Тянуться вверх, выпрямляя спину и отводить голову назад.
2. И. п. – стоя, палка внизу. Поднять руки вперед, затем вверх, опустить, не сгибая назад до касания палкой ягодиц, вернуться в И. п. Дыхание свободное. Руки прямые, голову не опускать.
3. И. п. – стоя, палка перед грудью. 1 – поднять руки вверх, отставляя правую ногу назад на носок – вдох, 2 – и. п. – выдох. То же самое с другой ноги. Прогибаясь, отводить голову назад.

Примерные упражнения на гимнастической скамейке

1. И. п. – сидя верхом на скамейке, ноги вытянуты вперед и разведены в стороны, руки на пояс. Повороты туловища вправо и влево, отводя руки в стороны и возвращение в и. п. Туловище держать прямо, при повороте смотреть на ладонь руки.
2. И. п. – лежа поперек скамейки на бедрах лицом вниз, ноги прямые, ступни фиксированы у пола, руки вперед. Поднять туловище вверх, прогибая спину и отводя голову назад, руки согнуты к плечам, ладони поворачивать вперед.
3. И. п. – сидя на скамейке, ноги вытянуты вперед, ступни фиксированы у пола, руки на пояс. Наклонить туловище назад, приближая затылок к полу, возвращение в и. п. При наклоне прогибать спину, ноги держать прямыми.

Форма контроля: оценивается качество выполнения освоенных двигательных заданий.

На 2-ом этапе слушатель приобретает навыки составления комплекса утренней (гигиенической) гимнастики и проведения группового занятия. Для этого слушателям предлагается составить конспект для группового занятия (см. ниже), в котором требуется самостоятельно определить наиболее рациональные упражнения, их количество и дозировку.

Самостоятельная работа слушателей

Цель самостоятельной работы – содействие оптимальному усвоению слушателями учебного материала, развитие их познавательной активности, готовности и потребности в самообразовании.

Задачи самостоятельной работы:

- углубление и систематизация знаний;
- постановка и решение познавательных задач;
- развитие умений работы с различной по объему и виду информацией, учебной и научной литературой;
- практическое применение знаний, умений;
- развитие навыков организации самостоятельного учебного труда и контроля за его эффективностью.

Содержание самостоятельной работы:

Самостоятельная работа №1

Понятие о ЛФК, механизмы лечебного воздействия физических упражнений. Значение ЛФК в лечении заболеваний и травм.

Цель: изучить механизмы лечебного воздействия физических упражнений

Задание.

1. Написать реферат на тему: «Роль ЛФК в реабилитации физической работоспособности».

Самостоятельная работа № 2

Дозирование и критерии величины физической нагрузки в ЛФК.

Цель: уметь регулировать физическую нагрузку в ЛФК.

Задание.

1. Составить комплексы ЛФК: гимнастических упражнений в соответствии с классификацией.

Самостоятельная работа № 3

Основы методики ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

Цель: изучить методику ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистых системах.

Задание.

1. Написать реферат на тему: «механизмы лечебного действия физических упражнений при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».

Самостоятельная работа № 4

Основы методики ЛФК при заболеваниях органов дыхания.

Цель: изучить основы методики ЛФК при заболеваниях органов дыхания.

Задание.

1. Написать сообщение: «Дать характеристику «пневмонии» и «бронхиальной астме». Сравнить методику ЛФК»

Самостоятельная работа № 5

Основы методики ЛФК при заболеваниях нервной системы

Цель: изучить основы методики ЛФК при заболеваниях нервной системы

Задание.

1. Написать доклад на тему: «ЛФК при поражениях спинного мозга».

Самостоятельная работа № 6

Основы методики ЛФК при заболеваниях органов пищеварения.

Цель: изучить основы методики ЛФК при заболеваниях органов пищеварения.

Задание.

1. Составить комплексы упражнений ЛФК при нарушении обмена веществ.

Самостоятельная работа № 7

Основы методики ЛФК при деформациях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

Цель: изучить основы методики ЛФК при деформациях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

Задание.

1. Написать реферат: «Охарактеризовать понятие «сколиоз» и методику ЛФК в зависимости от степени сколиоза и локализации».

Самостоятельная работа № 8

Особенности коррекции нарушений в физическом развитии и состоянии здоровья школьников отнесенных к специальной медицинской группе, подготовительной медицинской группе.

Цель: изучить методику проведения занятий с детьми отнесенных к специальной медицинской группе.

Задание.

1. Составить сообщение: «формирование специальных медицинских групп в школах и методика проведения занятий в зависимости от отклонения в состоянии здоровья».

4. Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

В текущем контроле знаний слушателей в качестве контролирующих элементов в каждом разделе ДПП ПК используются задания или тесты (не менее 1 теста или 1 задания, содержащего не менее 4 вариантов ответов, для каждой темы занятия).

Итоговая аттестация в качестве обязательного аттестационного испытания включает в себя тестирование, которое необходимо пройти на портале ОАУЗ «МЦРСД».

К итоговой аттестации допускаются слушатели, успешно освоившие все разделы ДПП ПК. Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы осуществляется аттестационной комиссией.

Критерии оценивания

Зачет 70 % правильных ответов. Незачет менее 70 % правильных ответов.

Примерные вопросы к зачету для итоговой аттестации слушателей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лечебная физическая культура»

1. Назовите основные требования к залу (кабинету) ЛФК.
2. Какова норма площади на 1 занимающегося больного при ЛФК.
3. Назовите основные формы и средства ЛФК.
4. Классификация физических упражнений. Охарактеризуйте группы физических упражнений в ЛФК.
5. Перечислите динамические упражнения по признаку активности.
6. Дайте определение понятию «Терренкур».
7. Назовите положения тела с неустойчивым равновесием .
8. Охарактеризуйте тест Купера.
9. Назовите упражнения, которые не применяют при строгом постельном режиме для профилактики осложнений.
10. Какой режим ЛФК применяется, когда нет выраженных отклонений в функциях различных органов и систем.
11. Охарактеризуйте разделы занятия ЛФК.
12. Дайте определение следующих понятий: «Двигательный режим», «Реабилитация», «Контрактура», «Компенсация», «Механотерапия».
13. Назовите острые и хронические формы ишемической болезни сердца
14. Охарактеризуйте специальные упражнения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
15. Назовите упражнения, способствующие снижению артериального давления.
16. Назовите специальные упражнения, способствующие повышению артериального давления при гипотонической болезни.
17. Охарактеризуйте упражнения, которые противопоказаны при гипертонической болезни.
18. Назовите признаки неблагоприятной реакции на физическую нагрузку процедуры лечебной гимнастики при инфаркте миокарда.
19. Назовите и охарактеризуйте основной вид лечебной гимнастики при бронхолегочных заболеваниях.

20. Какие движения повышают эффективность выдоха. Что способствует удлинению выдоха.
21. Назовите, какие движения способствуют повышению эффективности вдоха.
22. Назовите основную цель звуковой гимнастики.
23. Назовите упражнения, которые применяются при пневмонии.
24. Что способствует улучшению дренажной функции бронхов.
25. Расскажите о противопоказаниях к проведению ЛФК при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
26. Назовите упражнения, которые применяются в комплексах ЛФК при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
27. Какие упражнения показаны в острой фазе болезней желудочно-кишечного тракта.
28. Когда и какие физические упражнения проводятся с целью уменьшения секреции.
29. Назовите основные задачи лечебной физкультуры при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
30. Охарактеризуйте задачи лечебной физкультуры при сахарном диабете.
31. Дайте определение термину «Гипергликемия».
32. Назовите причину развития сахарного диабета I типа.
33. Назовите противопоказания для проведения лечебной гимнастики при сахарном диабете.
34. Что оценивают при постановке диагноза «Ожирение».
35. Какие упражнения вызывают наибольший эффект снижения массы тела и улучшения функции сердечно-сосудистой системы у больных с ожирением. Охарактеризуйте механизмы лечебного воздействия этих физических упражнений.
36. Какие упражнения применяют при дискинезии желчного пузыря. Охарактеризуйте механизмы лечебного воздействия этих физических упражнений.
37. Назовите упражнения, которые противопоказаны при нестабильности в шейном отделе позвоночника.
38. Назовите отличительные признаки сколиоза от нарушения осанки.
39. Какие упражнения применяют с целью коррекции при сколиозе I степени и нарушении осанки.
40. Назовите упражнения, способствующие вращению позвонков вокруг вертикальной оси в сторону, противоположную торсии.
41. Назовите упражнения, которые противопоказаны при сколиозе.
42. Лечебной физкультуры при травмах трубчатых костей в разные периоды восстановления.
43. Назовите задачи лечебной физкультуры, соответствующие периодам реабилитации при травмах.
44. Охарактеризуйте специальные упражнения, выполняемые в период иммобилизации.
45. Опишите профилактические меры застойных явлений в легких в I период травмы у больного на скелетном вытяжении.
46. Назовите и охарактеризуйте упражнения, способствующие устранению контрактур.
47. Назовите и охарактеризуйте упражнения, способствующие укреплению мышц поврежденной конечности.
48. Назовите упражнения, которые способствуют расширению межпозвонковых пространств.
49. Назовите принципы подбора физических упражнений при инсультах.
50. Назовите основные признаки периферического паралича.
51. Назовите основную задачу восстановительного лечения в острейшем периоде инсульта.
52. Что понимается под патогенетическим подходом к выбору физических факторов реабилитации при инсульте.
53. Назовите задачи ЛФК при спастическом параличе.
54. Признаки центрального паралича.
55. Определение, этиопатогенез, клиника, особенности ЛФК при перинатальном поражении ЦНС.

5. Список рекомендуемой литературы и других информационных ресурсов по разделу Основная литература:

1. Артамонова, Л. Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура: учебное пособие / Л. Л. Артамонова, О. П. Панфилов, В. В. Борисов. – М.: ВЛАДОС, 2016. – 530 с.

2. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура : учебник / Э. Н. Вайнер. – М. : Флинта-Наука, 2011. – 76 с. Попов, С. Н. Лечебная физическая культура : учебник для вузов / С. Н. Попов. – Издательский центр «Академия», 2014. – 416 с.
3. Попов, С. Н. Лечебная физическая культура: учебник для вузов / С. Н. Попов. – Издательский центр «Академия», 2014. – 416 с.
4. Приказ Минздрава России от 29.12.2012 N 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации». Зарегистрировано в Минюсте России 22 февраля 2013 г. N 27276.

Дополнительная литература:

1. Епифанов, В. А. Лечебная физкультура / В. А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2006. – 568 с.
2. Епифанов, В. А. Медицинская реабилитация / В. А. Епифанов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Медпресс-информ, 2008. – 352 с.
3. Ингерлейб, М. Б. Анатомия физических упражнений / М. Б. Ингерлейб. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 187 с.
4. Калюжнова, И. А. Лечебная физкультура / И. А. Калюжнова, О. В. Перепелова. – Ростов н/Д : Феникс, 2008. – 350 с.
5. Кутишенко, А. В. Общие основы лечебной физкультуры : учеб.-метод. пособие / А. В. Кутишенко, О. Н. Кондакова. – Челябинск : Уральская академия, 2012. – 108 с.
6. Потапчук, А. А. Лечебная физическая культура : учеб.-метод. пособие / А. А. Потапчук, С. В. Матвеев, М. Д. Дидур. – СПб. : Речь, 2007. – 464 с.
7. Сназин, В. Я. Лечебная физическая культура при болях в спине и суставах / В. Я. Сназин. – Агентство «Социальный проект», 2012. – 268 с.
8. Соколова, Н. Г. Практическое руководство по детской лечебной физкультуре / Н. Г. Соколова. – Ростов н/Д : Феникс, 2007. – 447 с.
9. Усанова, А. А. Основы лечебной физкультуры и спортивной медицины : учебное пособие / А. А. Усанова, О. И. Шепелева, Т. В. Горячева. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 253 с.

Информационная поддержка

Интернет-ресурсы

<https://mcrcsd.ru/edu> – официальный сайт областного автономного учреждения здравоохранения «Медицинский центр развития сестринской деятельности» Новгородской области.