

ИННОВАЦИОННЫЕ СПОСОБЫ КИНЕЗИОТЕРАПИИ
(обзор литературы)

Л.Г. АГАСАРОВ*, А.А. ХАДАРТЦЕВ**, Р.В. КУПЕЕВ***

* *ФГОАУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова
Минздрава России, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2, г. Москва, 119991, Россия*

** *ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», медицинский институт,
пр-т Ленина, д.92, г. Тула, 300012, Россия*

*** *ООО «Аирмед», ул. Павла Корчагина, д. 10, г. Москва, 129626, Россия*

Аннотация. В обзоре представлена кинезиотерапия (лечение движением), как методика и практика физического воспитания, сочетающаяся с психолого-педагогическим взаимодействием пациента и врача-специалиста, как научно-прикладная дисциплина, предполагающая знания медицины, педагогики, биомеханики, биохимии. Показаны варианты неврологических заболеваний, при которых доказана эффективность кинезиотерапии (перенесенный инсульт, болезнь Бехтерева, детский церебральный паралич, болезнь Паркинсона и др.). Представлена также возможность использования кинезиотерапии при заболеваниях органов дыхания (бронхиальная астма), в педиатрии, в оториноларингологии (острые и хронические отиты, патология барабанной перепонки и др.), в офтальмологии (миопии, гиперметропия, глаукома и др.), в спортивной медицине, при ожирении. Дана характеристика механотерапевтического направления в кинезиотерапии, вплоть до использования робототехники, показаны возможности сочетания различных способов между собой. Определены принципы подготовки врачей-специалистов для осуществления кинезиотерапии.

Ключевые слова: кинезиология, восстановительная медицина, механотренажеры, механотерапия, лечебная физкультура, гидрокинезиотерапия

INNOVATIVE KINESIOTHERAPY METHODS
(literature review)

L.G. AGASAROV*, A.A. KHADARTSEV**, R.V. KUPEEV***

* *The First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov of the Ministry of Health of Russia,
Trubetskaya Str., 8, bld. 2, Moscow, 119991, Russia*

** *Tula State University, Medical Institute, 92 Lenin Ave., Tula, 300012, Russia*

*** *LLC Airmed, Pavel Korchagin Str., 10, Moscow, 129626, Russia*

Abstract. The review presents kinesiotherapy (treatment with movement), as a methodology and practice of physical education, combined with the psychological and pedagogical interaction of the patient and the specialist doctor, as well as a scientific and applied discipline involving knowledge of medicine, pedagogy, biomechanics, biochemistry. Variants of neurological diseases are shown in which the effectiveness of kinesiotherapy (stroke, ankylosing spondylitis, cerebral palsy, Parkinson's disease, etc.) is proven. The review also presents the possibility of using kinesiotherapy in diseases of the respiratory system (bronchial asthma), in pediatrics, in otorhinolaryngology (acute and chronic otitis media, pathology of the eardrum, etc.), in ophthalmology (myopia, hyperopia, glaucoma, etc.), in sports medicine, with obesity. The review describes the mechanotherapeutic direction in kinesiotherapy up to the use of robotics. It determines the possibilities of combining different methods with each other and the principles of training specialist doctors for the implementation of kinesiotherapy.

Keywords: kinesiology, rehabilitation medicine, mechanical simulators, mechanical therapy, physiotherapy exercises, hydrokinesiotherapy

Одно из направлений лечебной физкультуры – *кинезиотерапия* (англ. *Kinesiotherapy*), или лечение движением, включает в себя методику и практику физического воспитания, является психолого-педагогическим процессом между пациентом и врачом-специалистом. Она является научно-прикладной дисциплиной, основанной на знании медицины, педагогики, биомеханики, биохимии и др. *Кинезиотерапия* обеспечивает мотивацию пациента на излечение, способствует осуществлению контроля над болезнью – при условии активного участия пациента в оздоровительном процессе [3].

Кроме восстановительной терапии пациентов неврологического профиля с двигательными нарушениями [14, 35-37, 73], *кинезиотерапия* используется в лечении такой неврологической патологии, как

нейропатия Шарко-Мари-Тута, спинальные травмы, перенесенный инсульт, болезнь Бехтерева, *детский церебральный паралич* (ДЦП), болезнь Паркинсона [1, 2, 4, 5, 21-24, 29, 32, 34, 41, 47, 57, 63, 69, 74, 77, 78].

Кинезиотерапия используется также в реабилитации больных с заболеваниями органов дыхания – в пульмонологических стационарах в сочетании с бронхофонографией, при бронхиальной астме, использование дыхательных тренажеров [25, 31, 59-62, 72].

Метод распространен при восстановительных мероприятиях в педиатрии – при оздоровительных мероприятиях, орофациальных дисфункциях и апноэ у детей, при артикуляционно-акустической дисграфии [8, 26].

Возможности *кинезиотерапии* широко используются в оториноларингологии – при остром и хроническом отите, при патологии барабанной перепонки, при парезе гортани, при патологии мышц глотки, при логопедической коррекции психоречевых нарушений [9, 15-19, 30, 65, 79].

Кинезиотерапия, в том числе с помощью механотренажеров, распространена в офтальмологической практике – для профилактики миопии, при глаукоме, для повышения резервов зрительной адаптации, при гиперметропии [33, 42-46, 50-56].

При ожирении *кинезиотерапия* также оказывается достаточно эффективной, улучшая также мышечную функцию [10-13]. В спорте и спортивной медицине применение *кинезиотерапии* широко распространено – в реабилитации, у легкоатлетов, как антитеза допингу, в том числе при помощи различных механотерапевтических устройств [20, 27, 38-40, 58, 67, 68].

Не случайно одним из перспективных направлений в кинезиологии является *механотерапия*. Это методика лечебной физкультуры, реабилитации, основанная на выполнении дозированных движений, осуществляемых при помощи специализированных аппаратов, которые облегчают движения или обеспечивают дополнительные усилия при выполнении двигательного акта. При этом обеспечивается восстановление максимального по амплитуде объема движений. Разработаны разнообразные тренажеры, реабилитационные системы и аппаратно-программные роботизированные комплексы, реализующие повышение двигательной активности человека, как в ранние, так и в поздние сроки после повреждений. Такие аппараты и тренажеры, чаще всего, являются системами для пассивной реабилитации, принудительно обеспечивающими движения. С развитием программно-аппаратного подхода, в последние годы стали применяться сложные мехатронные устройства, оснащенные элементами интеллектуального управления. Разрабатываются математические модели и алгоритмы управления заданными движениями реабилитационными устройствами с активными элементами, в частности, нижней конечности: тазобедренным, коленным и голеностопным суставами. При этом осуществляются заданные движения в нижней конечности с учетом базовых локомоций, что значительно повышает эффективность реабилитационных мероприятий. Опытный образец такого устройства для механотерапии был изготовлен на кафедре робототехники и мехатроники Юго-Западного государственного университета. Главной составной частью этого мехатронного устройства является интеллектуальный блок управления, реализующий основные режимы работы – программного движения, постепенного увеличения объема движения, нулевого усилия и постоянного противодействующего усилия. С учетом биомеханики движений были созданы и апробированы алгоритмы программы управления, реализующие необходимые режимы, разработана система автоматического управления, состоящая из концевых датчиков, датчиков моментов, датчиков угловых скоростей и углов поворота. В эту систему включены также блок электроприводов, блок принятия решений и персональный компьютер. Система управления мехатронным устройством построена на основе микроконтроллеров серии *Atmega*, реализующих алгоритмы цифрового компаратора и интеллектуального регулятора. Пары концевых выключателей составляют релейную систему управления, обеспечивающую безопасность работы устройства. Многоканальная система управления предотвращает возможные повреждения при выполнении физических упражнений [64, 81, 82].

Проводятся численные эксперименты для подбора индивидуальных реабилитационных программ, используемых в кинезиологии. Роботизированная кинезиотерапия с помощью мехатронных устройств используется при реабилитации пациентов после инсульта, в спорте, при двигательных нарушениях функции руки [6, 28, 66, 70, 71, 83-85].

У 105 больных с дорсопатией пояснично-крестцового отдела позвоночника в рандомизированном исследовании, кроме стандартной медикаментозной терапии, проводился курс тренировки на комплексе «ТЕРГУМЕД-3Д» с биологически обратной связью в сочетании с мануальной терапией. Получен выраженный анальгетический эффект уже после 5-дневной терапии по данным *визуальной аналоговой шкалы* (ВАШ) и опросника Мак-Гилла и устранения психоэмоциональной симптоматики, положительные результаты достигнуты также на механотерапевтическом устройстве *DRX9000* и *DRX9500* [20, 76].

При патологии опорно-двигательного аппарата используется сочетание *кинезиотерапии* с фокусированной ударно-волновой терапией [48, 57, 75].

Осуществлялась разработка и экспериментальное обоснование методики лечебно-оздоровительного плавания для студентов больных сколиозом. Интенсивность нагрузки при этом соответствовала умеренной мощности (ЧСС 120-140 уд/мин). Гидроаэробика и дозированное плавание (*гид-*

рокинезиотерапия), в том числе при реабилитации летно-подъемного состава, – положительно воздействовали на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. Отмечалось уменьшение времени восстановления после дозированной нагрузки, наблюдался закаливающий эффект, подтвердившийся отсутствием пропусков студентами занятий по причине болезни в течение года [80,86].

Важным является принятие решения о подготовке врачей специалистов для осуществления *кинезиотерапии*. В России программы подготовки и переподготовки по *лечебной физкультуре* (ЛФК) на базе медицинских вузов краткосрочны, что не позволяет изучать необходимые дисциплины в необходимом и достаточном объеме. В основном это касается психолого-педагогической и кинезиологической подготовки. ЛФК является также психолого-педагогической специальностью, потому что профессиональные обязанности специалиста включают обучающий компонент. Страдает также объем и качество практической подготовки по ЛФК. В то же время международные стандарты подготовки таких специалистов разрешают лицензирование специалистов только при условии прохождения практической подготовки не менее 1000 часов, причем прохождение практики должно осуществляться в аккредитованных клиниках и центрах. От эффективности проведения физической терапии, зависящей от уровня квалификации физического терапевта, зависит результат всех программ реабилитации [7, 49].

Заключение. Кинезиотерапия (лечение движением) является основой лечебной физической культуры, включающей в себя методику и практику физического воспитания и воздействия, основанная на психолого-педагогическом контакте пациента с врачом-специалистом. В этой дисциплине сконцентрированы знания медицины, педагогики, биомеханики, биохимии. Показанием к применению этого метода являются не только заболевания позвоночника, дорсопатии, но и такие варианты неврологических заболеваний, как перенесенный инсульт, болезнь Бехтерева, детский церебральный паралич, болезнь Паркинсона и др. Кинезиотерапия используется при заболеваниях органов дыхания (бронхиальная астма), в педиатрии, в оториноларингологии (острые и хронические отиты, патология барабанной перепонки и др.), в офтальмологии (миопии, гиперметропия, глаукома и др.), в спортивной медицине, при ожирении. Инновации в механотерапевтическом направлении в кинезиотерапии заключаются в создании и использовании роботизированных программно-аппаратных комплексов, как самостоятельно, так и в сочетании различных способов между собой. Важной является подготовка врачей-специалистов для кинезиотерапии.

Литература

1. Аронскинд Е.В., Зюзгина Е.А., Ковтун О.П., Львова О.А., Шершнева В.Н., Дугина Е.А., Зотова Е.С., Попова А.С., Тихомирова Е.Н., Никифорова П.Ш. Оценка эффективности метода спиральной кинезиотерапии у детей с ДЦП // *Нейрохирургия и неврология детского возраста*. 2013. № 1 (35). С. 30–34.
2. Ахунова Р.Р., Бодрова Р.А. Кинезиотерапия у пациентов с анкилозирующим спондилитом // *Вестник восстановительной медицины*. 2020. № 2 (96). С. 18–23.
3. Бавыкин П.В. Кинезиотерапия как самостоятельная медицинская дисциплина // *Физическая культура, спорт и здоровье*. 2014. № 23. С. 106–107.
4. Бийкузиева А.А., Шарипов У.А. Комплекс лечебной физкультуры и кинезиотерапии в реабилитации детей с детским церебральным параличом // *Развитие и актуальные вопросы современной науки*. 2019. № 3 (22). С. 41–43.
5. Бронников В.А., Смычк В.Б., Мавликаева Ю.А., Кравцов Ю.И., Склянная К.А., Плотникова О.А., Вильдеман А.В. Оценка восстановления двигательных функций у постинсультных пациентов в процессе комплексной реабилитации с использованием роботизированной кинезиотерапии // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2016. Т. 116, № 9. С. 30–34.
6. Бронников В.А., Смычк В.Б., Мавликаева Ю.А., Кравцов Ю.И., Склянная К.А. Использование метода роботизированной кинезиотерапии у пациентов с последствиями инсульта // *Consilium Medicum*. 2017. Т. 19, № 2-1. С. 49–52.
7. Буйлова Т.В., Иванова Г.Е., Зверев Ю.П. К вопросу о подготовке физических терапевтов, кинезотерапевтов в России // *Вестник восстановительной медицины*. 2016. № 5 (75). С. 47–52.
8. Бурмистрова Э.А. Использование кинезиотерапии в коррекции агрессивного поведения детей дошкольного возраста в целях укрепления и сохранения здоровья. В книге: *Актуальные вопросы психологии здоровья и психосоматики* Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции / Под редакцией М.М. Далгатова, А.М. Муталимовой, 2016. С. 67–71.
9. Буштак М.В., Краева О.С. Логопедическая ритмика как эффективный метод кинезиотерапии в системе коррекционной работы по преодолению психоречевых отклонений и развития компенсаторных способностей дошкольников, страдающих тяжелыми нарушениями речи и ЗПР // *Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет. Серия: Гуманитарные науки*. 2018. № 11. С. 20–21.
10. Васильева В.А., Марченкова Л.А. Эффективность комплексной кинезиотерапии для профилактики снижения мышечной силы у пациентов с ожирением // *Профилактическая медицина*. 2019. Т. 22, № 2-2. С. 27.

11. Васильева В.А., Марченкова Л.А. Эффективность комплексной кинезиотерапии в снижении веса и улучшении мышечной функции у пациентов с ожирением // *Forcipe*. 2019. Т. 2, № 5. С. 761–762.
12. Васильева В.А., Марченкова Л.А., Еремушкин М.А. Эффективность комплексной кинезиотерапии в снижении массы тела и улучшении мышечной функции у пациентов с ожирением // *CardioСоматика*. 2019. Т. 10, № 2. С. 16.
13. Васильева В.А., Марченкова Л.А., Еремушкин М.А. Эффективность комплексной кинезиотерапии в снижении веса и улучшении мышечной функции у пациентов с ожирением. В книге: сборник тезисов VIII (XXVI) национального конгресса эндокринологов с международным участием "Персонализированная медицина и практическое здравоохранение", 2019. С. 303.
14. Воробьев А.И., Каваева Н.Ю., Волкова Л.И. Эффективность кинезиотерапии у пациентов с межпозвоночными грыжами поясничного отдела позвоночника. В сборнике: Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения Материалы I Международной (71 Всероссийской) научно-практической конференции молодых ученых и студентов, 2016. С. 1452–1455.
15. Головач Е.Н. Комплекс кинезотерапии мышц глотки // *Медицинские новости*. 2014. № 10. С. 76–78.
16. Головач Е.Н. Разработка комплекса кинезиотерапии мышц глотки. В сборнике: Материалы республиканской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 60-летию Гродненского государственного медицинского университета Сборник статей. Ответственный редактор В.А. Снежицкий, 2018. С. 198–201.
17. Головач Е.Н., Хоров О.Г. Результаты применения методики кинезиотерапии в лечении пациентов с острым экссудативным средним отитом // *Оториноларингология. Восточная Европа*. 2014. № 3. С. 83–90.
18. Головач Е.Н., Хоров О.Г., Бабицкая А.В., Ракова С.Н. Оценка результата применения кинезиотерапии у пациентов, перенесших шунтирование барабанной перепонки, по результатам тимпанометрии // *Оториноларингология. Восточная Европа*. 2017. Т. 7, № 4. С. 404–411.
19. Головач Е.Н., Хоров О.Г., Ракова С.Н., Галицкая Н.А. Функционально-реконструктивная хирургия полости среднего уха у пациентов с эпитимпаноантральной формой хронического гнойного среднего отита // *Оториноларингология. Восточная Европа*. 2013. № 2. С. 62–71.
20. Головина Т.В., Леонов Б.И., Хадарцев А.А. Немедикаментозное аппаратное лечение пояснично-крестцовой дорсопатии // *Медицинская техника*. 2018. № 4. С. 16–18.
21. Гончарова С.И., Шнайдер Н.А. Опыт кинезиотерапии наследственной нейропатии Шарко-Мари-Тута // *Сибирское медицинское обозрение*. 2014. № 3 (87). С. 91–97.
22. Гончарова С.И., Шнайдер Н.А., Дмитренко Д.В. Лечебная физкультура и стрейч-терапия в комплексном лечении наследственной невропатии Шарко-Мари-Тута // *Спортивная медицина: наука и практика*. 2017. Т. 7, № 2. С. 30–38.
23. Гончарова С.И., Шнайдер Н.А., Шевченко С.А. Опыт абилитации пациента с наследственной сенсорной невропатией Шарко-Мари-Тута 1х типа в университетской клинике // *Неврологический вестник*. 2016. Т. 48, № 1. С. 77–89.
24. Григорьева О.В., Хабиров Ф.А., Хайбуллин Т.И. Факторы, определяющие эффективность комплексной реабилитации двигательного дефицита у больных с ишемическим каротидным инсультом // *Неврологический вестник*. 2011. Т. 43, № 1. С. 45–49.
25. Гудкова М.А., Мокина Н.А., Пятин В.Ф., Шалдыбина Ю.Э., Горяинов Ю.А. Изучение возможностей метода бронхофонографии в комплексной оценке эффективности реабилитации с кинезиотерапией при бронхиальной астме у подростков в санатории // *Современные проблемы науки и образования*. 2015. № 3. С. 23.
26. Давыдов А.А. Роль кинезиотерапии в лечении орофациальных дисфункций. превентивный подход к лечению апноэ у детей. В сборнике: Перспективы развития миофункциональной терапии в медицине материалы международного конгресса. Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет). Москва, 2018. С. 47–50.
27. Давыдов А.А. Функциональная саморегуляция спортсменов с помощью компонентов универсальной кинезиотерапии - эффективная альтернатива допинга. В книге: сборник материалов тезисов XIV международной научной конференции по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений "Спортмед-2019", 2019. С. 71–72.
28. Джунусбекова Д.Н. Методики и опыт применения кинезиотерапии в казахстане на примере: тренажер реабилитационный levitas pro 1 (устройство для слингтерапии // *Kazakh Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 2019. № 3 (28). С. 55–58.
29. Добровольская Н.А., Кучеренко В.С., Шиншина С.И., Бережная С.Е. Коррекция психофизического состояния в реабилитации больных, перенесших инсульт. В сборнике: Вызовы времени и ведущие

мировые научные центры сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, 2018. С. 10–13.

30. Долдина Г.В. Кинезиотерапия как метод коррекции речевых недостатков старших дошкольников. В сборнике: Социальные и психолого-педагогические контексты развития человеческого потенциала. Материалы международной научно-практической конференции. под ред. Ю.М. Хохряковой; Перм. гос. гуманитар.-пед. ун-т., 2012. С. 329–332.

31. Ежов В.В., Царёв А.Ю., Куницына Л.А., Платунова Т.Е. Дыхательный тренажер "новое дыхание" в программе кинезиотерапии больных с хронической ишемией мозга // Вестник физиотерапии и курортологии. 2017. Т. 23, № 3. С. 106–106а.

32. Епифанов А.В., Карасева С.В., Галсанова Е.С., Потемкин А.В., Лискова А.С. Основные принципы кинезиотерапии в лечении больных, перенесших инфаркт головного мозга, с использованием многофункционального петлевого комплекса // Курортная медицина. 2017. № 2. С. 28–32.

33. Жаров В.В., Лялин А.Н., Бутолина О.Е., Мацьшина Ю.Д., Киреева Н.В. Активация фармакодинамики препарата ретиналамин методом оптической кинезиотерапии при глаукоме // РМЖ. Клиническая офтальмология. 2013. Т. 13, № 4. С. 166–169.

34. Жемчужнова Н.Л., Малогина Л.Н., Соколов А.Н., Водолазов В.Н. Опыт применения кинезиотерапии при болезни Бехтерева. В книге: Завадские чтения. Материалы XIII межрегиональной научно-практической конференции молодых учёных с международным участием по актуальным вопросам внутренней патологии, 2018. С. 69–71.

35. Информация о семинаре "Кинезиотерапия как способ медико-кондуктивной реабилитации неврологических больных с двигательными нарушениями" // ЛФК и массаж. Лечебная физическая культура и массаж. 2006. № 7 (31). С. 62.

36. Информация о семинаре "кинезиотерапия как способ медико-кондуктивной реабилитации неврологических больных с двигательными нарушениями" // ЛФК и массаж. Лечебная физическая культура и массаж. 2006. № 6 (30). С. 62.

37. Информация о семинаре "кинезиотерапия как способ медико-кондуктивной реабилитации неврологических больных с двигательными нарушениями" // ЛФК и массаж. Лечебная физическая культура и массаж. 2006. № 8 (32). С. 62–63.

38. Исаев И.А. Кинезиотерапия как средство реабилитации в спорте. В сборнике: Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. ФГБОУ ВО «Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма», 2018. С. 54–56.

39. Исаев И.А. Применение кинезиотерапии в легкой атлетике. В сборнике: Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма. Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, посвященной десятилетию победы Казани в заявочной кампании на право проведения XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года и 5-летию проведения Универсиады-2013: В 3-х томах, 2018. С. 82–84.

40. Исаев И.А., Голикова Е.М. Кинезиотерапия как средство реабилитации спортсменов. В сборнике: Развитие технологий здоровьесбережения в современном обществе. Материалы докладов участников международного студенческого научного конкурса. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Правительство Свердловской области; Ответственный редактор Д. Ю. Нархов, 2018. С. 10–14.

41. Камакинова А.Б., Голубев В.Л. Кинезиотерапия - базовый элемент нелекарственного лечения болезни Паркинсона // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2013. Т. 113, № 10. С. 69–73.

42. Киреева Н.В., Лебедева Н.В., Широбокова О.А., Зайцев А.Л. Систематическая оптическая кинезиотерапия на аппарате "визотроник" при миопии -метод формирования состояния устойчивой адаптации к интенсивным зрительным нагрузкам. В книге: X Съезд офтальмологов России, 2015. С. 117.

43. Корепанов А.В., Демина А.Д., Лялин А.Н. Эффективность оптической кинезиотерапии в качестве метода профилактики приобретенной миопии у первоклассников // Вестник Оренбургского государственного университета. 2015. № 12. С. 119–122.

44. Корепанов А.В., Лялин А.Н., Зажогина А.Д., Пчельникова Т.А., Иванова А.А. Приобретенная миопия в свете теории адаптации и результаты ее первичной профилактики в начальных классах методом оптической кинезиотерапии // The Eye Глаз. 2020. Т. 22, № 1 (129). С. 7–13.

45. Корепанов А.В., Лялин А.Н., Киреева Н.В., Блинова О.В., Жубанов В.А. Эффективность оптической кинезиотерапии бинарным комплектом оптических тренажеров в повышении резервов адаптации у лиц напряженного зрительного труда // Российский общенациональный офтальмологический форум. 2015. Т. 1. С. 356–359.

46. Корепанов А.В., Лялин А.Н., Чоладзе Т.К. Эффективность применения оптической кинезиотерапии для профилактики приобретенной миопии у учащихся первых классов // Медицинский вестник Башкортостана. 2018. Т. 13, № 1 (73). С. 12–15.

47. Корж Е.С., Терентьев Ф.В. Использование средств кинезиотерапии в процессе физической реабилитации лиц, перенесших ишемический инсульт. В сборнике: Физическая реабилитация в спорте, медицине и адаптивной физической культуре Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. Министерство спорта Российской Федерации, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 2016. С. 38–41.

48. Корнеева О.Ю. Реабилитация пациентов с хроническими болями в опорно-двигательном аппарате сочетанием методов фокусированной ударно-волновой терапии и кинезиотерапии // Практическая медицина. 2016. № 4-2 (96). С. 60–63.

49. Коршунов О.И., Куропаткина Н.А., Скворцов В.В., Федотова И.В., Мабудзаде Ч.К., Лукина М.А. Проектирование и целевое программирование профессиональной деятельности в сфере кинезиотерапии и кинезиореабилитации // Терапевт. 2019. № 5. С. 58–62.

50. Лялин А.Н., Демина А.Д., Корепанов А.В., Жубанов В.А. Особенности бинокулярной устойчивости зрительного восприятия к гиперметропическому ретинальному дефокусу в режиме дальнего и близкого зрения и эффективность ее коррекции методом оптической кинезиотерапии тренажерами "зеница" у младших школьников // Современные технологии в офтальмологии. 2019. № 3. С. 130–132.

51. Лялин А.Н., Корепанов А.В., Беляева Е.А., Ермолович О.В. Результативность интервальной оптической кинезиотерапии приобретённой миопии на аппарате "визотроник" в школьных условиях // Современные технологии в офтальмологии. 2018. № 3. С. 245–247.

52. Лялин А.Н., Корепанов А.В., Демина А.Д., Иванова А.А. Эффективность профилактической оптической кинезиотерапии миопии комплектом стереотренажеров "зеница" по результатам оценки устойчивости зрительного восприятия к гиперметропическому ретинальному дефокусу в условиях близкого зрения. В сборнике: XV Всероссийская школа офтальмолога Сборник научных трудов / Под ред. Е.А. Егорова, 2016. С. 97–101.

53. Лялин А.Н., Корепанов А.В., Демина А.Д., Иванова А.А., Жубанов В.А. Возможности оптической кинезиотерапии тренажерами "зеница" в первичной профилактике приобретенной миопии // Российский общенациональный офтальмологический форум. 2017. Т. 2. С. 643–647.

54. Лялин А.Н., Кузнецова Г.Е., Корепанов А.В., Третьякова Н.А. Результаты применения комплекта оптических тренажеров "зеница" для оптической кинезиотерапии приобретенной близорукости. В книге: Федоровские чтения-2013 Сборник тезисов, 2013. С. 78.

55. Лялин А.Н., Кузнецова Г.Е., Коршунов Д.В., Корепанов А.В., Бутолина О.Е., Мацышина Ю.Ф., Зенина Н.В. Результаты оптимизации консервативного лечения методом кинезиотерапии на аппарате "визотроник" у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой на глазах с миопической рефракцией // Новости глаукомы. 2015. № 1 (33). С. 137–138.

56. Макина С.К., Агасаров Л.Г., Готовский М.Ю. Структурно-модифицирующее влияние комплекса частотно-волновой терапии и фармакопунктуры при дорсопатиях // Традиционная медицина. 2012. №4(31) С. 4–7.

57. Масленникова А.В., Бонецкая Н.В., Нуржанова З.М. Осложненная спинальная травма: структура и методы кинезиотерапии // Современная медицина: актуальные вопросы. 2016. № 42-43. С. 120–126.

58. Мейер К.К., Медведева Л.Е. Методика применения тренажеров в многопрофильном центре современной медицины "Евромед" при сколиозе у подростков. В сборнике: Актуальные проблемы адаптивной физической культуры и спорта Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 2019. С. 114–120.

59. Мокин Е.Д. Изучение возможностей метода бронхофонографии в комплексной оценке эффективности реабилитации с кинезиотерапией при бронхиальной астме у подростков. В книге: Студенческая наука и медицина XXI века: традиции, инновации и приоритеты. Студенческая весна СамГМУ – 2016. Сборник материалов. Самарский государственный медицинский университет, Студенческое научное общество, 2016. С. 257.

60. Мокин Е.Д. Изучение возможностей метода бронхофонографии в комплексной оценке эффективности реабилитации с кинезиотерапией при бронхиальной астме у подростков. В сборнике: Гигиена: здоровье и профилактика Сборник материалов / Под ред. Г.П. Котельникова, И.И. Березина, В.А. Куркина, А.М. Спиридонова, Н.М. Сергеевой, 2016. С. 151–152.

61. Мокин Е.Д., Пятин В.Ф. Изучение возможностей метода бронхофонографии в комплексной оценке эффективности реабилитации с кинезиотерапией при бронхиальной астме у подростков. В сборнике: XIII Королёвские чтения международная молодёжная научная конференция, сборник трудов, 2015. С. 16–17.

62. Мокина Н.А., Пятин В.Ф., Гудкова М.А. Анализ эффективности реабилитации с кинезиотерапией в пульмонологическом санатории, с использованием метода бронхофонографии у подростков // *Детская и подростковая реабилитация*. 2015. № 1. С. 21–26.
63. Никифорова О.Н. Изучение эффективности кинезиотерапии при парезах верхних конечностей после ишемического инсульта // *Современные здоровьесберегающие технологии*. 2018. № 4. С. 98–103.
64. Овчинников Ю.Д., Выткалов С.О. Прикладная кинезиотерапия в биомеханике движений тела человека // *Международный научно-исследовательский журнал*. 2015. № 1-3 (32). С. 97–99.
65. Однокозов И.А., Хоров О.Г. Применение кинезиотерапии в лечении гортаноглоточного рефлюкса у пациентов с односторонним парезом гортани после операций на щитовидной железе // *Оториноларингология. Восточная Европа*. 2013. № 2. С. 53–61.
66. Ордокова Э.Р. Диагностика и лечение дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с аномалиями прикуса // *Смоленский медицинский альманах*. 2018. № 2. С. 55–57.
67. Петряева О.В., Петряев М.В. Кинезиотерапия как метод улучшения качества жизни пациентов с хроническими мышечными болями. В сборнике: *Психологическое здоровье человека: жизненный ресурс и жизненный потенциал* Материалы III-й Международной научно-практической конференции / Под ред. И. О. Логинова, 2016. С. 403–408.
68. Плотников В.П., Лобов А.Н., Поляев Б.А., Парастаев С.А., Юнусов Ф.А. Прикладная физиология сердечно-сосудистой системы в кинезиотерапии и спортивной медицине // *Лечебная физкультура и спортивная медицина*. 2018. № 5 (150). С. 15–23.
69. Помещиков С.В. Влияние кинезиотерапии на состояние двигательных функций у лиц с последствиями ДЦП. В сборнике: *Инновации в науке и практике* Сборник статей по материалам VIII международной научно-практической конференции. В 5-ти частях, 2018. С. 137–141.
70. Склянная К.А., Бронников В.А. Опыт применения роботизированной кинезиотерапии в системе комплексной реабилитации пациентов после инсульта. В сборнике: *новое в науке: современные проблемы и тенденции* Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции / под ред. А.И. Вострецова, 2015. С. 16–18.
71. Склянная К.А., Бронников В.А. Применение роботизированной кинезиотерапии в комплексной реабилитации пациентов после инсульта. В сборнике: *неврологические чтения в Перми* сборник материалов межрегиональной научно-практической конференции, 2017. С. 117–125.
72. Спиридонова О.А. Использование кинезиологических упражнений в логопедической работе по коррекции артикуляционно-акустической дисграфии у младших школьников с дизартрией. В сборнике: *Инновационные условия развития науки и образования в межкультурном взаимодействии: комплексный подход*. Материалы II международной научно-практической конференции, 2015. С. 114–117.
73. Трунова Д.С., Москаленко И.С., Логинов Ю.И. Кинезиотерапия и рекомендуемые упражнения при остеохондрозе (поясничного отдела позвоночника) // *Символ науки*. 2017. Т. 2. № 3. С. 221.
74. Устюжанина М.В., Дубровина Н.А. Развитие вертикализации у детей с атоническостатической формой дцп посредством кинезиотерапии. В сборнике: *Физическая культура и спорт: наука, образование, технологии* материалы Всероссийской научно-практической конференции магистрантов. Уральский государственный университет физической культуры, 2019. С. 381–384.
75. Хадарцев А.А., Агасаров Л.Г. Немедикаментозное лечение дорсопатий (обзор литературы) // *Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание*. 2020. №1. Публикация 3-5. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-1/3-5.pdf> (дата обращения: 06.02.2020). DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16602.
76. Хакимов С.А., Лядов К.В. Инновационные подходы к применению кинезиотерапии у больных пояснично-крестцовой дорсопатией // *Вестник новых медицинских технологий*. 2011. Т. 18, № 4. С. 232–235.
77. Хасенова Г.П., Кайшибаева Г.С., Кайшибаев С.Н. Эффективность комплексной реабилитации пациента после перенесенного ишемического инсульта в отдаленном восстановительном периоде // *Нейрохирургия и неврология Казахстана*. 2017. № 2 (47). С. 82–84.
78. Хатькова С.Е., Орлова О.Р., Боцина А.Ю., Шихкеримов Р.К., Коваленко А.П. Основные принципы ведения пациентов с нарушением мышечного тонуса после очагового повреждения головного мозга // *Consilium Medicum*. 2016. Т. 18, № 2-1. С. 25–33.
79. Хоров О.Г., Головач Е.Н., Ракова С.Н. Эффективность применения кинезиотерапии у пациентов с острым экссудативным средним отитом // *Оториноларингология. Восточная Европа*. 2013. № 3 (12). С. 38–47.
80. Черкасова В.Л., Матушевский П.П., Кирьяков И.М., Чебунина М.В. Вопросы кинезиотерапии и гидрокинезиотерапии в медико-психологической реабилитации летно-подъемного состава // *Клиническая патофизиология*. 2017. Т. 23, № 3. С. 73–76.
81. Яцун С.М., Клявс Ю.П., Тарасова Е.С. Мехатронные системы для кинезиотерапии // *Актуальные вопросы науки*. 2014. № 12. С. 212–214.

82. Яцун С.М., Рукавицын А.Н. Исследование системы автоматического управления реабилитационным комплексом для кинезиотерапии // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 3-1. С. 68–70.

83. Яцун С.М., Рукавицын А.Н., Турлапов Р.Н. Система автоматического управления механотерапевтическим устройством для кинезиотерапии // Вопросы науки. 2015. Т. 2. С. 72–75.

84. Яцун С.М., Тарасова Е.С., Турлапов Р.Н. Построение математической модели мехатронного реабилитационного устройства для кинезиотерапии // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. № 3-1. С. 71–75.

85. Яцун С.М., Яцун А.С., Рукавицын А.Н. Анализ гемодинамических показателей человека при использовании робототехнического комплекса для активной кинезиотерапии // Медицинская техника. 2019. № 4 (316). С. 42–45.

86. Balamutova N.M., Баламутова Н.М. Гидропедагогика и гидрокинезиотерапия, как средство реабилитации студентов, больных сколиозом // Физическое воспитание студентов. 2012. № 1. С. 13–17.

References

1. Aronskind EV, Zjuzgina EA, Kovtun OP, L'vova OA, Shershnev VN, Dugina EA, Zotova ES, Popova AS, Tihomirova EN, Nikiforova PSh. Ocenka jeffektivnosti metoda spiral'noj kinezioterapii u detej s DCP [Evaluation of the effectiveness of the method of spiral kinesiotherapy in children with cerebral palsy]. *Nejrohirurgija i nevrologija detskogo vozrasta*. 2013;1 (35):30-4. Russian.

2. Ahunova RR, Bodrova RA. Kinezioterapija u pacientov s ankilozirujushhim spondilitom [Kinesiotherapy in patients with ankylosing spondylitis]. *Vestnik vosstanovitel'noj mediciny*. 2020;2 (96):18-23. Russian.

3. Bavykin PV. Kinezioterapija kak samostojatel'naja medicinskaja disciplina [Kinesiotherapy as an independent medical discipline]. *Fizicheskaja kul'tura, sport i zdorov'e*. 2014;23:106-7. Russian.

4. Bijkuzieva AA, Sharipov UA. Kompleks lechebnoj fizkul'tury i kinezioterapii v reabilitacii detej s detskim cerebral'nym paralichom [Complex of therapeutic physical culture and kinesiotherapy in the rehabilitation of children with cerebral palsy]. *Razvitie i aktual'nye voprosy sovremennoj nauki*. 2019;3 (22):41-3. Russian.

5. Bronnikov VA, Smychjok VB, Mavlikaeva JuA, Kravcov JuI, Skljannaja KA, Plotnikova OA, Vil'deman AV. Ocenka vosstanovlenija dvigatel'nyh funkcij u postinsul'tnyh pacientov v processe kompleksnoj reabilitacii s ispol'zovaniem robotizirovannoj kinezioterapii [Assessment of motor function recovery in post-stroke patients in the process of complex rehabilitation using robotic kinesiotherapy]. *Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. C.C. Korsakova*. 2016;116(9):30-4. Russian.

6. Bronnikov VA, Smychjok VB, Mavlikaeva JuA, Kravcov JuI, Skljannaja KA. Ispol'zovanie metoda robotizirovannoj kinezioterapii u pacientov s posledstvijami insulta [Using the method of robotic kinesiotherapy in patients with the consequences of stroke]. *Consilium Medicum*. 2017;19(2-1):49-52. Russian.

7. Bujlova TV, Ivanova GE, Zverev JuP. K voprosu o podgotovke fizicheskikh terapevtov, kinezoterapevtov v Rossii [on the preparation of physical therapists, kineziotherapevt in Russia]. *Vestnik vosstanovitel'noj mediciny*. 2016;5 (75):47-52. Russian.

8. Burmistrova JeA. Ispol'zovanie kinezioterapii v korrekcii agressivnogo povedenija detej doshkol'nogo vozrasta v celjah ukreplenija i sohranenija zdorov'ja [The use of kinesiotherapy in the correction of aggressive behavior of preschool children in order to strengthen and preserve health]. V knige: *Aktual'nye voprosy psihologii zdorov'ja i psihosomatiki Materialy IV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii*. Pod redakciej MM. Dalgatova, AM. Mutalimovoj; 2016. Russian.

9. Bushtak MV, Kraeva OS. Logopedicheskaja ritmika kak jeffektivnyj metod kinezioterapii v sisteme korrekcionnoj raboty po preodoleniju psihorechevyh odklonenij i razvitija kompensatornyh sposobnostej doshkol'nikov, stradajushhijh tjazhjolymi narushenijami rechi i ZPR [Speech therapy rhythmic as an effective method of kinesiotherapy in the system of correctional work to overcome psychorechological deviations and develop compensatory abilities of preschool children suffering from severe speech disorders and ZPR]. *Vestnik obrazovatel'nogo konsorciuma Srednerusskij universitet*. Serija: *Gumanitarnye nauki*. 2018;11:20-1. Russian.

10. Vasil'eva VA, Marchenkova LA. Jeffektivnost' kompleksnoj kinezioterapii dlja profilaktiki snizhenija myshechnoj sily u pacientov s ozhireniem [Effectiveness of complex kinesiotherapy for the prevention of muscle loss in obese patients]. *Profilakticheskaja medicina*. 2019;22(2-2):27. Russian.

11. Vasil'eva VA, Marchenkova LA. Jeffektivnost' kompleksnoj kinezioterapii v snizhenii vesa i uluchshenii myshechnoj funkcii u pacientov s ozhireniem [Effectiveness of complex kinesiotherapy in weight loss and improving muscle function in obese patients]. *Forcipe*. 2019;2(S):761-2. Russian.

12. Vasil'eva VA, Marchenkova LA, Eremushkin MA. Jeffektivnost' kompleksnoj kinezioterapii v snizhenii massy tela i uluchshenii myshechnoj funkcii u pacientov s ozhireniem [Effectiveness of complex kinesiotherapy in reducing body weight and improving muscle function in obese patients]. *CardioSomatika*. 2019;10(2):16. Russian.

13. Vasil'eva VA, Marchenkova LA, Eremushkin MA. Jeffektivnost' kompleksnoj kinezioterapii v snizhenii vesa i uluchshenii myshechnoj funkcii u pacientov s ozhireniem [Effectiveness of a comprehensive kinesiotherapy in losing weight and improving muscle function in patients with obesity]. V knige: *sbornik*

tezisov VIII (XXVI) nacional'nogo kongressa jendokrinologov s mezhdunarodnym uchastiem "Personalizirovannaja medicina i praktičeskoe zdravoohranenie"; 2019. Russian.

14. Vorob'ev AI, Kavaeva NJu, Volkova LI. Jefferektivnost' kinezioterapii u pacientov s mezhpozvonocnymi gryzhami pojasničnogo otdela pozvonocznika [Effectiveness of kinesiotherapy in patients with intervertebral hernias of the lumbar spine]. V sbornike: Aktual'nye voprosy sovremennoj medicinskoj nauki i zdravoohraneniya Materialy I Mezhdunarodnoj (71 Vserossijskoj) naučno-praktičeskoj konferencii molodyh učenyh i studentov, 2016. Russian.

15. Golovach EN. Kompleks kinezoterapii myshe glotki [Complex of kinesiotherapy of the pharyngeal muscles]. Medicinskie novosti. 2014;10:76-8. Russian.

16. Golovach EN. Razrabotka kompleksa kinezioterapii myshe glotki [Development of the complex of kinesiotherapy of the pharyngeal muscles]. V sbornike: Materialy respublikanskoj s mezhdunarodnym uchastiem naučno-praktičeskoj konferencii, posvjashhennoj 60-letiju Grodnenskogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta Sbornik statej. Otvetstvennyj redaktor V.A. Snezhickij; 2018. Russian.

17. Golovach EN, Horov OG. Rezul'taty primeneniya metodiki kinezioterapii v lečenii pacientov s ostrym jekssudativnym srednim otitom. Otorinolaringologija [Results of application of kinesiotherapy techniques in the treatment of patients with acute exudative otitis media]. Vostochnaja Evropa. 2014;3:83-90. Russian.

18. Golovach EN, Horov OG, Babickaja AV, Rakova SN. Ocenka rezul'tata primeneniya kinezioterapii u pacientov, perenessih shuntirovanie barabannoj pereponki, po rezul'tatam timpanometrii [Evaluation of the results of kinesiotherapy in patients who have undergone tympanometry bypass surgery]. Otorinolaringologija. Vostochnaja Evropa. 2017;7(4):404-11. Russian.

19. Golovach EN, Horov OG, Rakova SN, Galickaja NA. Funkcional'no-rekonstruktivnaja hirurgija polosti srednego uha u pacientov s jepitimpanoantral'noj formoj hroničeskogo gnojnogo srednego otita [Functional reconstructive surgery of the middle ear cavity in patients with epithympanoantral form of chronic purulent otitis media]. Otorinolaringologija. Vostochnaja Evropa. 2013;2:62-71. Russian.

20. Golovina TV, Leonov BI, Hadarcev AA. Nemedikamentoznoe apparatnoe lečenie pojasničnokrestcovoj dorsopatii [non-drug hardware treatment of lumbosacral dorsopathy]. Medicinskaja tehnika. 2018;4:16-8. Russian.

21. Goncharova SI, Shnajder NA. Opyt kinezioterapii nasledstvennoj nejropatii Sharko-Mari-Tuta [Experience of kinesiotherapy of hereditary neuropathy Charcot-Marie-Tuta]. Sibirskoe medicinskoe obozrenie. 2014;3 (87):91-7. Russian.

22. Goncharova SI, Shnajder NA, Dmitrenko DV. Lečebnaja fizkul'tura i strejch-terapija v kompleksnom lečenii nasledstvennoj nejropatii Sharko-Mari-Tuta [Physiotherapy and stretch therapy in the complex treatment of hereditary neuropathy Charcot-Marie-Tuta]. Sportivnaja medicina: nauka i praktika. 2017;7(2):30-8. Russian.

23. Goncharova SI, Shnajder NA, Shevchenko SA. Opyt abilitacii pacienta s nasledstvennoj sensomotornoj nejropatiej Sharko-Mari-Tuta 1h tipa v universitetskoj klinike [experience of habilitation of a patient with hereditary sensorimotor neuropathy of Charcot-Marie-Tuta type 1 in a University clinic]. Nevrologičeskij vestnik. 2016;48(1):77-89. Russian.

24. Grigor'eva OV, Habirov FA, Hajbullin TI. Faktory, opredel'ajushhie jefferektivnost' kompleksnoj reabilitacii dvigatel'nogo deficita u bol'nyh s ishemičeskim karotidnym insultom [Factors determining the effectiveness of complex rehabilitation of motor deficit in patients with ischemic carotid stroke]. Nevrologičeskij vestnik. 2011;43(1):45-9. Russian.

25. Gudkova MA, Mokina NA, Pjatin VF, Shaldybina JuJ, Gorjainov JuA. Izučenie vozmožnostej metoda bronhofonografii v kompleksnoj ocenke jefferektivnosti reabilitacii s kinezioterapiej pri bronhial'noj astme u podrostkov v sanatorii [Study of the method of bronchophony in a comprehensive assessment of the effectiveness of rehabilitation with physical therapy in bronchial asthma in adolescents in the sanatorium]. Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2015;3:23. Russian.

26. Davydov AA. Rol' kinezioterapii v lečenii orofacial'nyh disfunkcij. preventivnyj podhod k lečeniju apnoje u detej [the Role of kinesiotherapy in the treatment of Orofacial dysfunctions. a preventive approach to the treatment of apnea in children]. V sbornike: Perspektivy razvitija miofunkcional'noj terapii v medicine materialy mezhdunarodnogo kongressa. Pervyj Moskovskij gosudarstvennyj medicinskij universitet imeni I.M. Sečenova Ministerstva zdravoohraneniya Rossijskoj Federacii (Sečenovskij Universitet). Moscow; 2018. Russian.

27. Davydov AA. Funkcional'naja samoregul'jacija sportsmenov s pomoshh'ju komponentov universal'noj kinezioterapii - jefferektivnaja al'ternativa dopinga [Functional self-regulation of athletes using components of universal kinesiotherapy - an effective alternative to doping]. V knige: sbornik materialov tezisov XIV mezhdunarodnoj naučnoj konferencii po voprosam sostojanija i perspektivam razvitija mediciny v sporte vysshih dostizhenij "Sportmed-2019"; 2019. Russian.

28. Dzhunusbekova DN. Metodiki i opyt primeneniya kinezioterapii v kazahstane na primere: trenazher reabilitacionnyj levitas pro 1 (ustrojstvo dlja slingterapii [Methods and experience of kinesiotherapy application in Kazakhstan on the example of: Levitas Pro 1 rehabilitation simulator]. Kazakh Journal of Physical Medicine & Rehabilitation. 2019;3 (28):55-8. Russian.

29. Dobrovol'skaja NA, Kucherenko VS, Shinshina SI, Berezhnaja SE. Korrekciya psihofizičeskogo sostojanija v reabilitacii bol'nyh, perenessih insult [Correction of the psychophysical state in the rehabilitation

of patients who have suffered a stroke]. V sbornike: Vyzovy vremeni i vedushhie mirovye nauchnye centry sbornik statej po itogam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii; 2018. Russian.

30. Doldina GV. Kinezioterapija kak metod korrekcii rechevyh nedostatkov starshih doshkol'nikov [Kinesiotherapy as a method of correction of speech deficiencies older preschoolers]. V sbornike: Social'nye i psihologo-pedagogicheskie konteksty razvitiya chelovecheskogo potentsiala Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. pod red. Ju.M. Hohrjakovoj; Perm. gos. gumanitar.-ped. Un-t; 2012. Russian.

31. Ezhov VV, Carjov AJ, Kunicyna LA, Platonova TE. Dyhatel'nyj trenazher "novoe dyhanie" v programme kinezioterapii bol'nyh s hronicheskoj ishemiiej mozga. [Breathing simulator in the kinesiotherapy program for patients with chronic brain ischemia] Vestnik fizioterapii i kurortologii. 2017;23(3):106-a. Russian.

32. Epifanov AV, Karaseva SV, Galsanova ES, Potemkin AV, Liskova AS. Osnovnye principy kinezioterapii v lechenii bol'nyh, perenessih infarkt golovnogogo mozga, s ispol'zovaniem mnogofunkcional'nogo petlevogo kompleksa. [Basic principles of kinesiotherapy in the treatment of patients who have suffered a brain infarction using a multifunctional loop complex] Kurortnaja medicina. 2017;2:28-32. Russian.

33. Zharov VV, Ljalin AN, Butolina OE, Macyshina JuD, Kireeva NV. Aktivacija farmakodinamiki preparata retinalamin metodom opticheskoj kinezioterapii pri glaukome [Activation of the pharmacodynamics of the drug Retinalamin by optical kinesiotherapy for glaucoma]. RMZh. Klinicheskaja oftal'mologija. 2013;13(4. S);166-9. Russian.

34. Zhemchuzhnova NL, Maljugina LN, Sokolov AN, Vodolazov VN. Opyt primenenija kinezioterapii pri bolezni Behtereva [Experience of kinesiotherapy in Bekhterev's disease]. V knige: Zavadskie chtenija Materialy XIII mezhhregional'noj nauchno-prakticheskoj konferencii molodyh uchjonyh s mezhdunarodnym uchastiem po aktual'nyh voprosam vnutrennej patologii; 2018. Russian.

35. Informacija o seminare "Kinezioterapija kak sposob mediko- konduktivnoj reabilitacii nevrologicheskikh bol'nyh s dvigatel'nymi narushenijami"[Information about the seminar "Kinesiotherapy as a method of medical-conductive rehabilitation of neurological patients with motor disorders"]. LFK i massazh. Lechebnaja fizicheskaja kul'tura i massazh. 2006;7 (31):62. Russian.

36. Informacija o seminare "kinezioterapija kak sposob mediko-konduktivnoj reabilitacii nevrologicheskikh bol'nyh s dvigatel'nymi narushenijami". [Information about the seminar "kinesiotherapy as a method of medical-conductive rehabilitation of neurological patients with motor disorders"] LFK i massazh. Lechebnaja fizicheskaja kul'tura i massazh. 2006;6 (30):62. Russian.

37. Informacija o seminare "kinezioterapija kak sposob mediko-konduktiv- noj reabilitacii nevrologicheskikh bol'nyh s dvigatel'nymi narushenijami". [Information about the seminar "kinesiotherapy as a method of medical-conductive rehabilitation of neurological patients with motor disorders"] LFK i massazh. Lechebnaja fizicheskaja kul'tura i massazh. 2006;8 (32):62-3. Russian.

38. Isaev IA. Kinezioterapija kak sredstvo reabilitacii v sporte [Kinesiotherapy as a means of rehabilitation in sports]. V sbornike: Problemy i perspektivy fizicheskogo vospitanija, sportivnoj trenirovki i adaptivnoj fizicheskaj kul'tury materialy Vserossijskoj s mezhdunarodnym uchastiem nauchno-prakticheskoj konferencii. FGBOU VO «Povolzhskaja gosudarstvennaja akademija fizicheskaj kul'tury, sporta i turizma»; 2018. Russian.

39. Isaev IA. Primenenie kinezioterapii v legkoj atletike. V sbornike: Aktual'nye problemy teorii i praktiki fizicheskaj kul'tury, sporta i turizma [Application of kinesiotherapy in athletics. In the collection: Actual problems of theory and practice of physical culture, sport and tourism] Materialy VI Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii molodyh uchenyh, aspirantov, magistrantov i studentov, posvjashhennoj desjatiletiju pobedy Kazani v zajavochnoj kampanii na pravo provedenija XXVII Vsemirnoj letnej universiady 2013 goda i 5-letiju provedenija Universiady-2013:V 3-h tomah; 2018. Russian.

40. Isaev IA, Golikova EM. Kinezioterapija kak sredstvo reabilitacii sportsmenov. V sbornike: Razvitie tehnologij zdorov'esberezenija v sovremennom obshhestve [Kinesiotherapy as a means of rehabilitation of athletes] Materialy dokladov uchastnikov mezhdunarodnogo studencheskogo nauchnogo konkursa. Ministerstvo nauki i vysshogo obrazovanija Rossijskoj Federacii, Ural'skij federal'nyj universitet imeni pervogo Prezidenta Rossii BN. El'cina, Kyrgyzsko-Rossijskij Slavjanskij universitet imeni pervogo Prezidenta Rossii BN. El'cina, Pravitel'stvo Sverdlovskoj oblasti; Otvetstvennyj redaktor D. Ju. Narhov; 2018. Russian.

41. Kamakinova AB, Golubev VL. Kinezioterapija - bazovyj jelement nelekarstvennogo lechenija bolezni [Kinesiotherapy-the basic element of non-drug treatment of Parkinson's disease] Parkinsona. Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. CC. Korsakova. 2013;113(10):69-73. Russian.

42. Kireeva NV, Lebedeva NV, Shirobokova OA, Zajcev AL. Sistematičeskaja optičeskaja kinezioterapija na aparate "vizotronik" pri miopii -metod formirovanija sostojanija ustojchivoj adaptacii k intensivnym zritel'nyh nagruzkam [Systematic optical kinesiotherapy on the device "visotronik" for myopia -a method of forming a state of stable adaptation to intense visual loads]. V knige: X Sez d oftal'mologov Rossii; 2015. Russian.

43. Korepanov AV, Demina AD, Ljalin AN. Jeffektivnost' opticheskoj kinezioterapii v kachestve metoda profilaktiki priobretennoj miopii u pervoklassnikov [Effectiveness of optical kinesiotherapy as a method of prevention of acquired myopia in first-graders]. Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. 2015;12:119-22. Russian.

44. Korepanov AV, Ljalin AN, Zazhogina AD, Pchel'nikova TA, Ivanova AA. Priobretennaja miopija v svete teorii adaptacii i rezul'taty ee pervičnojj profilaktiki v nachal'nyh klassah metodom opticheskoj

kinezioterapii [Acquired myopia in the light of adaptation theory and the results of its primary prevention in primary classes by optical kinesiotherapy]. *The Eye Glaz.* 2020;22(129):7-13. Russian.

45. Korepanov AV, Ljalin AN, Kireeva NV, Blinova OV, Zhubanov VA. Jefferktivnost' opticheskoj kinezioterapii binarnym komplektom opticheskix trenazherov v povyshenii rezervov adaptacii u lic naprjazhennogo zritel'nogo truda [Effectiveness of optical kinesiotherapy with a binary set of optical simulators in increasing the reserves of adaptation in persons with intense visual labor]. *Rossijskij obshhenacional'nyj oftal'mologicheskij forum.* 2015;1:356-9. Russian.

46. Korepanov AV, Ljalin AN, Choladze TK. Jefferktivnost' primenenija opticheskoj kinezioterapii dlja profilaktiki priobretennoj miopii u uchashhihsja pervyh klassov [Effectiveness of optical kinesiotherapy for the prevention of acquired myopia in first-grade students]. *Medicinskij vestnik Bashkortostana.* 2018;13(73):12-5. Russian.

47. Korzh ES, Terent'ev FV. Ispol'zovanie sredstv kinezioterapii v processe fizicheskoj rehabilitacii lic, perenessih ishemičeskij insul't [The use of kinesiotherapy in the process of physical rehabilitation of persons who have suffered an ischemic stroke]. V sbornike: *Fizicheskaja rehabilitacija v sporte, medicine i adaptivnoj fizicheskoj kul'ture Materialy II Vserossijskoj nauchno-praktičeskoj konferencii.* Ministerstvo sporta Rossijskoj Federacii, Nacional'nyj gosudarstvennyj universitet fizicheskoj kul'tury, sporta i zdorov'ja imeni P.F. Lesgafta, Sankt-Peterburg; 2016. Russian.

48. Korneeva OJu. Rehabilitacija pacientov s hroničeskimi boljami v oporno-dvigatel'nom apparate sochetaniem metodov fokusirovannoj udarno-volnovoj terapii i kineziterapii [Rehabilitation of patients with chronic pain in the musculoskeletal system by combining methods of focused shock wave therapy and kinesiotherapy]. *Praktičeskaja medicina.* 2016;4-2 (96):60-3. Russian.

49. Korshunov OI, Kuropatkina NA, Skvorcov VV, Fedotova IV, Mabudzade ChK, Lukina MA. Proektirovanie i celevoe programmirovanie professional'noj dejatel'nosti v sfere kinezioterapii i kinezio-rehabilitacii [Design and target programming of professional activity in the field of kinesiotherapy and kinesiorehabilitation]. *Terapevt.* 2019;5:58-62. Russian.

50. Ljalin AN, Demina AD, Korepanov AV, Zhubanov VA. Osobennosti binokuljarnoj ustojčivosti zritel'nogo vosprijatija k gipermetropičeskomu retinal'nomu defokusu v rezhime dal'nego i blizkogo zrenija i jefferktivnost' ee korrekcii metodom opticheskoj kinezioterapii trenazherami "zenica" u mladshih škol'nikov [Features of binocular stability of visual perception to hypermetropic retinal defocus in the mode of long-range and close vision and the effectiveness of its correction by optical kinesiotherapy simulators "Zenica" in younger schoolchildren]. *Sovremennye tehnologii v oftal'mologii.* 2019;3:130-2. Russian.

51. Ljalin AN, Korepanov AV, Beljaeva EA, Ermolovich OV. Rezul'tativnost' interval'noj opticheskoj kinezioterapii priobretjonnoj miopii na apparate "vizotronik" v škol'nyh uslovijah [Effectiveness of interval optical kinesiotherapy of acquired myopia on the "visotronik" device in school conditions]. *Sovremennye tehnologii v oftal'mologii.* 2018;3:245-7. Russian.

52. Ljalin AN, Korepanov AV, Demina AD, Ivanova AA. Jefferktivnost' profilaktičeskoj opticheskoj kinezioterapii miopii komplektomstereotrenazherov "zenica" po rezul'tatam ocenki ustojčivosti zritel'nogo vosprijatija k gipermetropičeskomu retinal'nomu defokusu v uslovijah blizkogo zrenija. V sbornike: *XV Vserossijskaja škola oftal'mologa Sbornik nauchnyh trudov* [Effectiveness of preventive optical kinesiotherapy of myopia with a set of Zenica exercise machines based on the results of assessing the stability of visual perception to hypermetropic retinal defocus in conditions of close vision. In the collection: *XV all-Russian school of ophthalmology*]. Pod redakciej professora E.A. Egorova; 2016. Russian.

53. Ljalin AN, Korepanov AV, Demina AD, Ivanova AA, Zhubanov VA. Vozmožnosti opticheskoj kinezioterapii trenazherami "zenica" v pervičnoj profilaktike priobretennoj miopii [Possibilities of optical kinesiotherapy with Zenica simulators in primary prevention of acquired myopia]. *Rossijskij obshhenacional'nyj oftal'mologicheskij forum.* 2017;2:643-7. Russian.

54. Ljalin AN, Kuznecova GE, Korepanov AV, Tret'jakova NA. Rezul'taty primenenija komplekta opticheskix trenazherov "zenica" dlja opticheskoj kinezioterapii priobretennoj blizorukosti [Results of application of a set of optical simulators "ZENITSA" for optical kinesiotherapy of acquired myopia]. V knige: *Fedorovskie čtenija-2013 Čbornik tezisov*; 2013. Russian.

55. Ljalin AN, Kuznecova GE, Korshunov DV, Korepanov AV, Butolina OE, Macyshina JuF, Zenina NV. Rezul'taty optimizacii konservativnogo lečenija metodom kinezioterapii na apparate "vizotronik" u pacientov s pervičnoj otkrytougol'noj glaukomoj na glazah s miopičeskoj refrakciej [results of optimization of conservative treatment by kinesiotherapy on the device "visotronik" in patients with primary open-angle glaucoma in the eyes with myopic refraction]. *Novosti glaukomy.* 2015;1 (33):137-8. Russian.

56. Makina SK, Agasarov LG, Gotovskij MJu. Strukturno-modificirujushhee vlijanie kompleksa častotno-volnovoj terapii i farmakopunktury pri dorsopatijah. [Structural-modifying effect of the complex of frequency-wave therapy and pharmacopuncture in dorsopathies] *Tradicionnaja medicina.* 2012;4(31):4-7. Russian.

57. Maslennikova AV, Boneckaja NV, Nurzhanova ZM. Osložnennaja spinal'naja travma: struktura i metody kinezioterapii [Complicated spinal trauma: structure and methods of kinesiotherapy]. *Sovremennaja medicina: aktual'nye voprosy.* 2016;42-43:120-6. Russian.

58. Mejer KK, Medvedeva LE. Metodika primenenija trenazherov v mnogoprofil'nom centre sovremennoj medicine "Evromed" pri skolioze u podrostkov. V sbornike: *Aktual'nye problemy adaptivnoj fizicheskoj kul'tury i sporta* [Method of using simulators in the multidisciplinary center for modern medicine

"Euromed" for scoliosis in adolescents] *Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem*; 2019. Russian..

59. Mokin ED. Izuchenie vozmozhnostej metoda bronhofonografii v kompleksnoj ocenke jeffektivnosti reabilitacii s kinezioterapij pri bronhial'noj astme u podrostkov. V knige: *Studencheskaja nauka i medicina XXI veka: tradicii, innovacii i priority*. Studencheskaja vesna SamGMU - 2016 Sbornik materialov. Samarskij gosudarstvennyj medicinskij universitet [Studying the possibilities of the method of bronchophonography in a comprehensive assessment of the effectiveness of rehabilitation with kinesiotherapy for bronchial asthma in adolescents], *Studencheskoe nauchnoe obshhestvo*; 2016. Russian.

60. Mokin ED. Izuchenie vozmozhnostej metoda bronhofonografii v kompleksnoj ocenke jeffektivnosti reabilitacii s kinezioterapij pri bronhial'noj astme u podrostkov [Studying the possibilities of the method of bronchophonography in a comprehensive assessment of the effectiveness of rehabilitation with kinesiotherapy for bronchial asthma in adolescents]. V *sbornike: Gigiena: zdorov'e i profilaktika Sbornik materialov*. Pod redakcij: GP. Kotel'nikova, II. Berezina, VA. Kurkina, AM. Spiridonova, NM. Sergeevoj; 2016. Russian.

61. Mokin ED, Pyatin VF. Studying the possibilities of the method of bronchophonography in a comprehensive assessment of the effectiveness of rehabilitation with kinesiotherapy for bronchial asthma in adolescents. In the collection: XIII Royal readings international youth scientific conference, proceedings, 2015. Russian.

62. Mokina NA, Pjatin VF, Gudkova MA. Analiz jeffektivnosti reabilitacii s kinezioterapij v pul'monologicheskom sanatorii, s ispol'zovaniem metoda bronhofonografii u podrostkov [Analysis of the effectiveness of rehabilitation with physical therapy in the pulmonological sanatorium, using the method of bronchophonography in adolescents]. *Detskaja i podrostkovaja reabilitacija*. 2015;1:21-6. Russian.

63. Nikiforova ON. Izuchenie jeffektivnosti kinezioterapii pri parezakh verhnih konechnostej posle ishemicheskogo insulta [Study of the effectiveness of kinesiotherapy in upper limb paresis after ischemic stroke]. *Sovremennye zdorov'esberegajushhie tehnologii*. 2018;4:98-103. Russian.

64. Ovchinnikov JuD, Vytkalov SO. Prikladnaja kinezioterapija v biomehanike dvizhenij tela cheloveka [Applied kinesiotherapy in the biomechanics of human body movements]. *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal*. 2015;1-3 (32): 97-9. Russian.

65. Odnokozov IA, Horov OG. Primenenie kinezioterapii v lechenii gortanoglotочноgо refljuksa u pacientov s odnostoronnim parezom gortani posle operacij na shhitovidnoj zheleze [The Application of kinesiotherapy in the treatment of laryngeal reflux in patients with unilateral paresis of the larynx after thyroid surgery]. *Otorinolaringologija. Vostochnaja Evropa*. 2013;2: 53-61. Russian.

66. Ordokova JeR. Diagnostika i lechenie disfunkcii visochno-nizhnecheljustnogo sustava u pacientov s anomalijami prikusa [Diagnosis and treatment of temporomandibular joint dysfunction in patients with malocclusion]. *Smolenskij medicinskij al'manah*. 2018;2:55-7. Russian.

67. Petraeva OV, Petraev MV. Kinezioterapija kak metod uluchshenija kachestva zhizni pacientov s hronicheskimi myshechnymi boljami [Kinesiotherapy as a method of improving the quality of life of patients with chronic muscle pain. In the collection: Psychological health of a person: life resource and life potential]. V *sbornike: Psihologicheskoe zdorov'e cheloveka: zhiznennyj resurs i zhiznennyj potencial Materialy III-j Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii*. gl. red. I. O. Loginova; 2016. Russian.

68. Plotnikov VP, Lobov AN, Poljaev BA, Parastaev SA, Junusov FA. Prikladnaja fiziologija serdechno-sosudistoj sistemy v kinezioterapii i sportivnoj medicine [Applied physiology of the cardiovascular system in kinesiotherapy and sports medicine]. *Lechebnaja fizkul'tura i sportivnaja medicina*. 2018;5 (150):15-23. Russian.

69. Pomeshnikov SV. Vlijanie kinezioterapii na sostojanie dvigatel'nyh funkcij u lic s posledstvijami DCP. V *sbornike: Innovacii v nauke i praktike [Influence of kinesiotherapy on the state of motor functions in persons with the consequences of cerebral palsy] Sbornik statej po materialam VIII mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii*. V 5-ti chastjah; 2018. Russian.

70. Skljannaja KA, Bronnikov VA. Opyt primenenija robotizirovannoj kinezioterapii v sisteme kompleksnoj reabilitacii pacientov posle insulta [Experience of using robotic kinesiotherapy in the system of complex rehabilitation of patients after stroke]. V *sbornike: novoe v nauke: sovremennye problemy i tendencii Materialy Mezhdunarodnoj (zaочноj) nauchno-prakticheskoj konferencii*. pod obshej redakcij A.I. Vostrecova; 2015. Russian.

71. Skljannaja KA, Bronnikov VA. Primenenie robotizirovannoj kinezioterapii v kompleksnoj reabilitacii pacientov posle insulta [Application of robotic kinesiotherapy in complex rehabilitation of patients after stroke]. V *sbornike: nevrologicheskie chtenija v Permi sbornik materialov mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii*; 2017. Russian.

72. Spiridonova OA. Ispol'zovanie kineziologicheskikh uprazhnenij v logopedicheskoj rabote po korrekcii artikulacionno-akusticheskoj disgrafii u mladshih shkol'nikov s dizartrijej [The use of kinesiological exercises in speech therapy to correct articulation-acoustic dysgraphia in primary school children with dysarthria]. V *sbornike: Innovacionnye uslovija razvitija nauki i obrazovanija v mezhkul'turnom vzaimodejstvii: kompleksnyj podhod Materialy II mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii*; 2015. Russian.

73. Trunova DS, Moskalenko IS, Loginov JuI. Kinezioterapija i rekomenduemye uprazhnenija pri osteohondroze (pojasnichnogo otdela pozvonohnika) [Kinesiotherapy and recommended exercises for osteochondrosis (lumbar spine)]. *Simvol nauki*. 2017; 2(3):221. Russian.

74. Ustjuzhanina MV, Dubrovina NA. Razvitie vertikalizacii u detej s atonicheski-astaticheskoj formoj dcp posredstvom kinezioterapii. V *sbornike: Fizicheskaja kul'tura i sport: nauka, obrazovanie,*

tehnologii materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii magistrantov [development of verticalization in children with atonic-astatic cerebral palsy through kinesiotherapy]. Ural'skij gosudarstvennyj universitet fizicheskoj kul'tury; 2019. Russian.

75. Hadarcev AA, Agasarov LG. Nemedikamentoznoe lechenie dorsopatij (obzor literatury) [non-drug treatment of dorsopathies (literature review)]. Vestnik novyh medicinskih tehnologij. Jelektronnoe izdanie. 2020 [cited 2020 Feb 06];1 [about 8 p.]. Russian. Available from: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-1/3-5.pdf>. DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16602.

76. Hakimov SA, Ljadov KV. Innovacionnye podhody k primeneniju kinezoterapii u bol'nyh pojasnichno-krestcovoju dorsopatij [Innovative approaches to the use of kinesiotherapy in patients with lumbosacral dorsopathy]. Vestnik novyh medicinskih tehnologij. 2011;18(4):232-5. Russian.

77. Hasenova GP, Kajshibaeva GS, Kajshibaev SN. Jefferektivnost' kompleksnoj rehabilitacii pacienta posle perenesennogo ishemicheskogo insulta v otdalennom vosstanovitel'nom periode [Effectiveness of complex rehabilitation of a patient after an ischemic stroke in the long-term recovery period]. Neirohirurgija i nevrologija Kazahstana. 2017;2 (47):82-4. Russian.

78. Hat'kova SE, Orlova OR, Bocina AJu, Shihkerimov RK, Kovalenko AP. Osnovnye principy vedenija pacientov s naruseniem myshechnogo tonusa posle ochagovogo povrezhdenija golovnogogo mozga [Basic principles of management of patients with impaired muscle tone after focal brain damage]. Consilium Medicum. 2016;18(2-1):25-33. Russian.

79. Horov OG, Golovach EN, Rakova SN. Jefferektivnost' primenenija kinezioterapii u pacientov s ostrym jekssudativnym srednim otitom. Otorinolaringologija [Effectiveness of kinesiotherapy in patients with acute exudative otitis media]. Vostochnaja Evropa. 2013;3 (12):38-47. Russian.

80. Cherkasova VL, Matushevskij PP, Kir'jakov IM, Chebunina MV. Voprosy kinezioterapii i gidrokinezioterapii v mediko-psihologicheskoj rehabilitacii letno-pod'emnogo sostava [Questions of kinesiotherapy and hydrokinesiotherapy in medical and psychological rehabilitation of flight-lifting equipment]. Klinicheskaja patofiziologija. 2017;23(3):73-6. Russian.

81. Jacun SM, Kljavs JuP, Tarasova ES. Mehatronnye sistemy dlja kinezioterapii. [Mechatronic systems for kinesiotherapy] Aktual'nye voprosy nauki. 2014;12:212-4. Russian.

82. Jacun SM, Rukavicyn AN. Issledovanie sistemy avtomaticheskogo upravlenija rehabilitacionnym kompleksom dlja kinezioterapii [Research of automatic control system of rehabilitation complex for kinesiotherapy]. Aktual'nye problemy gumanitarnyh i estestvennyh nauk. 2015;3-1:68-70. Russian.

83. Jacun SM, Rukavicyn AN, Turlapov RN. Sistema avtomaticheskogo upravlenija mehanoterapevticheskim ustrojstvom dlja kinezioterapii [Automatic control system of a mechanotherapy device for kinesiotherapy]. Voprosy nauki. 2015;2:72-5. Russian.

84. Jacun SM, Tarasova ES, Turlapov RN. Postroenie matematicheskoj modeli mehatronnogo rehabilitacionnogo ustrojstva dlja kinezioterapii [Building a mathematical model of a mechatronic rehabilitation device for kinesiotherapy]. Aktual'nye problemy gumanitarnyh i estestvennyh nauk. 2014;3-1:71-5. Russian.

85. Jacun SM, Jacun AS, Rukavicyn AN. Analiz gemodinamicheskikh pokazatelej cheloveka pri ispol'zovanija robototehničeskogo kompleksa dlja aktivnoj kinezioterapii [Analysis of human hemodynamic parameters when using a robotic complex for active kinesiotherapy]. Medicinskaja tehnika. 2019;4 (316):42-5. Russian.

86. Balamutova NM, Balamutova NM. Gidropedagogika i gidrokinezioterapija, kak sredstvo rehabilitacii studentov, bol'nyh skoliozom. Fizicheskoe vospitanie studentov. 2012;1:13-7.

Библиографическая ссылка:

Агасаров Л.Г., Хадарцев А.А., Купеев Р.В. Инновационные способы кинезиотерпии (обзор литературы) // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2020. №3. Публикация 3-4. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-3/3-4.pdf> (дата обращения: 08.06.2020). DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16655*

Bibliographic reference:

Agasarov LG, Khadartsev AA, Kupeeov RV. Innovacionnye sposoby kinezioterpii (obzor literatury) [Innovative kinesiotherapy methods (literature review)]. Journal of New Medical Technologies, e-edition. 2020 [cited 2020 Jun 08];3 [about 13 p.]. Russian. Available from: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-3/3-4.pdf>. DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16655

* номера страниц смотреть после выхода полной версии журнала: URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-3/e2020-3.pdf>