Основные методологические подходы к организации службы реабилитации в ортопедотравматологическом центре

А.В. Губин¹, А.Б. Орешков², М.З. Насыров¹, А.А. Корюков¹, А.В. Резник¹, Э.В. Гончарук¹,
А.Е. Кобызов¹, Л.Н. Смелышева³, И.В. Чакушина¹, Л.О. Марченкова¹

¹Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. акад. Г.А. Илизарова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Курган,

²МЦ клинического ортезирования «Ортотерапия», г. Санкт-Петербург,

³Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Курганский государственный университет»

Basic methodological approaches to organization of rehabilitation services in an orthopedic-traumatological center

A.V. Gubin¹, A.B. Oreshkov², M.Z. Nasyrov¹, A.A. Koriukov¹, A.V. Reznik¹, E.V. Goncharuk¹,
A.E. Kobyzov¹, L.N. Smelysheva³, I.V. Chakushina¹, L.O. Marchenkova¹

¹FSBI RISC "RTO" of the RF Ministry of Health, Kurgan,

²Ortoterapiia Medical Center of Clinical Orthotics, St. Petersburg,

³Federal State Budget Educational Institution of Higher Professional Education "Kurgan State University"

Освещена проблема организации оказания реабилитационной помощи пациентам ортопедотравматологического профиля в условиях стационара крупного федерального центра. Проведен анализ зарубежных и отечественных публикаций по данному направлению, а также законодательных документов, регламентирующих означенную проблему. Предложен поэтапный алгоритм проведения реабилитационных мероприятий, определены методологические подходы для реализации программ реабилитации. Определены основные звенья системы реабилитации для ее успешного функционирования.

Ключевые слова: ортопедия, травматология, реабилитация, законодательная база, методологические подходы, мультидисциплинарное взаимодействие.

The authors covered the problem of organization of rendering rehabilitation care for orthopedic-traumatological patients in the large federal center in-patient setting. They analyzed the foreign publications and those of our country in the given direction, as well as the legislative documents regulating the identified problem. Moreover, they proposed the staged algorithm of performing rehabilitation measures, specified the methodological approaches for the implementation of rehabilitation programs. The main units of the rehabilitation system for its successful functioning determined.

Keywords: orthopaedics, traumatology, rehabilitation, legislative basis, methodological approaches, multidisciplinary cooperation.

Создание в структурах здравоохранения развитых стран, в т.ч. России, в первой половине XX века системы реабилитации пациентов и инвалидов показало ее высокую эффективность в решении проблем улучшения качества жизни этой группы населения. Изначально главной задачей реабилитации были «защита и уход», с 50-х годов начала развиваться концепция интеграции больных и инвалидов в общество, а в 70-80-е годы реализовывалась идея максимальной адаптации окружающей среды под нужды больных и инвалидов [32]. На рубеже веков решающее значение в реабилитации стал приобретать её медицинский аспект, благодаря развитию эффективных медицинских технологий. К настоящему времени достигнут консенсус между социальным и медицинским аспектами реабилитации, отражённый в принятой ВОЗ в 2001 году Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) [50]. Всемирной организацией здравоохранения в 2002 году в качестве основной цели современной реабилитации определена удовлетворённость пациента результатом лечения.

Организация и развитие системы реабилитации, в том числе медицинской, в цивилизованных странах, с учетом их специфических особенностей [41], базируются, тем не

менее, на общепринятых принципах, заложенных основателем медицинской реабилитации К. Ренкером в 1980 году: непрерывность и основательность, комплексность, доступность и гибкость [32], и на основополагающих методологических документах, разработанных экспертами ВОЗ: МКБ-10 и МКФ [5, 6], над совершенствованием которых продолжается активная работа.

Специфика формирования системы медицинской реабилитации в Российской Федерации обусловлена ценнейшим опытом Советского периода и глубокими социально-экономическими изменениями 90-х годов [17, 32, 34]. Принятые к настоящему времени законодательные акты, подкреплённые различными источниками финансирования, в полной мере определяют перспективы развития медицинской реабилитации как неотъемлемой составной части здравоохранения РФ [1, 2, 3, 9, 10]. Очевидно, что в такой масштабной стране как Россия, где существенно различается уровень социально-экономического благополучия различных регионов, отдельных слоёв общества и менталитет населения, даже наличие профильных законов не обеспечивает планируемого уровня организации реабилитации. Вышесказанное обуславливает необходимость непрерывного поиска оптимальных механизмов

Губин А.В., Орешков А.Б., Насыров М.З., Корюков А.А., Резник А.В., Гончарук Э.В., Кобызов А.Е., Смелышева Л.Н., Чакушина И.В., Марченкова Л.О. Основные методологические подходы к организации службы реабилитации в ортопедотравматологическом центре // Гений ортопедии. 2016. № 1. С. 18-27.

построения реабилитационного процесса, на что указывают большинство отечественных специалистов [7, 8, 21, 30]. В основе поиска этих механизмов, безусловно, лежит мониторинг организации процесса реабилитации в первичных звеньях здравоохранения. Анализ даже небольшого объема материала по этой теме свидетельствует о наличии глубоких проблем (акцент на которых, кстати, сделан в Приказе МЗ РФ № 1705), решение которых не терпит отлагательства [1]. Невзирая на имеющиеся проблемы, авторы видят путь к улучшению результатов лечения в систематизации реабилитационного процесса на основе непрерывного мониторинга удовлетворенности пациентов достигнутым ими качеством жизни на конеч-

ном этапе реабилитации [4, 11, 13, 19, 22, 26, 33, 36]. Основными звеньями построения системы реабилитации авторами единодушно признаются квалифицированные кадры, средства реабилитации, критерии и формы текущей оценки результатов лечения, мультидисциплинарный командный подход, этапность, специализация по нозологии.

Таким образом, методологические установки ВОЗ, опыт ведущих стран мира, собственный опыт и сформированная на сегодня законодательная база служат основой формирования системы реабилитации, начиная с первичного звена – лечебного учреждения – и заканчивая управляющими структурами в лице Минздрава.

АКТУАЛЬНОСТЬ

В XXI веке во всем мире заметно увеличилась дистанция между оперативной ортопедией и консервативным лечением заболеваний опорно-двигательного аппарата. На фоне роста количества высокотехнологичных операций объем инвестиций в консервативное лечение снижается. Данная проблема находится под контролем министерства здравоохранения Российской Федерации и решается путем включения программ реабилитации в базовые тарифы обязательного медицинского страхования. Основные сложности, которые могут возникать при реализации реабилитационных проектов, связаны с отсутствием консенсуса по таким ключевым вопросам как определение понятий, степени и типа подготовки персонала, сохранение преемственности и, в целом, выбора модели системы с учетом территориальных размеров и местоположения, плотности населения и социально-экономического статуса различных регионов России. Глубина проблем, прежде всего, определяются участниками реализации реабилитационных программ: пациентами и их родственниками, организаторами здравоохранения, ортопедами, врачами-реабилитологами, методистами ЛФК и физиотерапевтами, специалистами по ортезированию и протезированию, социальными работниками, а также большим количеством относительно новых для нас специальностей – мануальными терапевтами, хиропрактиками, остеопатами, иглорефлексотерапевтами и т.д. Условно перечисленные группы можно разделить на сторонников радикального оперативного решения проблем и консервативного подхода. Причем, за редким исключением, большинство пациентов доверяет именно консервативному лечению, часто – нетрадиционному. Специалисты, занимающиеся консервативным лечением, определяют его как альтернативу оперативному или как исправление ошибок хирурга. А оперирующие ортопеды недооценивают важность и сложность консервативного этапа реабилитации и отстраняются от кооперации с реабилитологами. Таким образом, организаторам здравоохранения придется столкнуться с серьезным конфликтом интересов при создании системы реабилитации. В целом же, оперативное лечение является просто элементом комплексной реабилитации при правильном понимании данного термина. И точнее следует говорить не об операции и реабилитации, а об оперативном и консервативном этапах единого процесса. Разделение этого процесса носит, прежде всего, организационный характер и порождено бурным развитием хирургии и анестезиологии, особенно после второй мировой войны. Основным трендом в мировой травматологии и ортопедии

стал стабильный минимально инвазивный остеосинтез. Современные фиксаторы позволяют быстро давать нагрузку на оперированную конечность. Сроки госпитализации сокращаются, стремясь к хирургии одного дня. Эти тенденции поддерживаются производителями хирургического инструментария, а также экономической ситуацией в развитых странах, обуславливающей высокую стоимость длительного консервативного лечения. Специалисты, занимающиеся консервативным лечением, не имея существенной сторонней финансовой поддержки как со стороны государства, так и индустриальных партнеров, имеют коммерческую базу, в основном, за счет прямых платежей населения. В России мы также идем по схожему пути, но в очень сжатые сроки и часто без учета национальных особенностей. Для решения данных проблем необходимо, во-первых, обозначить и признать их наличие, а, во-вторых, коллегиально разработать дорожную карту решений, основанную на принципах доказательной медицины. Необходимо осознать, что прямое копирование западных технологий без учета национальных традиций и реального понимания длительности процесса внедрения изменений не приведет к достижению значимых результатов при огромных материальных вложениях. Создание центров медицинской реабилитации в структуре известных учреждений, специализирующихся на оказании травматолого-ортопедической помощи населению, может стать наиболее важным шагом к формированию научно обоснованного подхода к организации реабилитационной службы. Данные центры должны являться фундаментом для построения мультидисциплинарных команд и методически выстраивать многоуровневую службу. Эффективность такого подхода уже доказана в создании 3-х уровневой системы оказания помощи травматолого-ортопедическим больным.

Цель – представить модель развития реабилитационной службы крупного травматолого-ортопедического центра.

Ключевой проблемой организации реабилитационной службы внутри клиники, специализирующейся на оперативной ортопедии, является поиск оптимальных по силам и средствам решений, необходимых именно на госпитальном этапе. Это связано с:

- жестким лимитированием средств на один случай оперативного лечения пациента;
- стремлением к снижению количества койко-дней;
- узкой специализацией отделений и клиник по определенным видам оперативного лечения.

Для решения данных проблем, прежде всего, необ-

ходимо перейти к четкому протоколированию и оценке всех действий при реабилитации. Заполняемые формы должны четко соответствовать хирургическим стандартам ведения документации. В большинстве стационаров такие карты оформляются как дополнительные при назначении лечебной физкультуры и физиотера-

певтических процедур, носят формальный характер или отсутствуют вообще. При поступлении пациента в стационар одновременно с историей болезни должна оформляться реабилитационная карта, как ее неотъемлемая часть, в которой должны быть отражены необходимые обследования, планы и действия (рис. 1).

Реабилитационная карта стационарного больного №__

Отделение:		Ф.И.О.		возраст:	
Дата поступления/выписки:		Масса:	Рост:	МР ² индекс	АД
Дооперационный период	Ортопедический статус:	Инструментальные методы исследования:		Влияния на ФР (0 – 10 б.): Боль (ВАШ+):
				Психостатус: Локальный статус: Конструктив:	
Реабилитационный потенциал: отсутствует, низкий, средний, высокий		Задачи реабилитации:			
Период-рациональный период	Операция: Обезболивание: продленная СА (ЭА), наркотические анальгетики, ННА, мультимодальное ИВЛ: нет, да — режим (IPPV, SiMV, BePap), время:	Анестезия: общая, спинальная, КСЭА, проводниковая		время: кровопотеря:	
	Релаксация: нет, да _____ время: _____ Седация: _____ время: _____	Состояние при переводе в профильное отделение (+ВАШ): Изменение реабилитационного потенциала:			
I период	Ортопедический статус:	Инструментальные методы исследования:		Влияния на ФР (0 – 10 б.): Боль (ВАШ+):
	Психостатус: Локальный статус: Конструктив:				
II период	Ортопедический статус:	Инструментальные методы исследования:		Влияния на ФР (0 – 10 б.): Боль (ВАШ+):
	Психостатус: Локальный статус: Конструктив:				

Динамический лист функциональной реабилитации (к реабилитационной карте №__)

	Периоды реабилитации											
Дата:												
Гигиеническая гимнастика												
Общеразвивающая гимнастика												
Положение в постели (укладка)												
Вертикализация												
Дозированная нагрузка (%)												
Дополнительные средства опоры												
Комплекс ЛФК № _____												
Обучение ходьбе												
Лечение положением												
Массаж												
Механотерапия, тренажеры												
БОС												
Физиотерапия												
Подпись специалиста												
Влияние на ФР фактора боли												
Влияние на ФР психостатуса												
Влияние на ФР конструкции аппарата												
Влияние на ФР состояния мягких тканей												

Рис. 1.

Дооперационный период. Уже при первичном обращении пациента в клинику Центра, очном или заочном, начинается реабилитационная работа: установка диагноза с позиций реабилитации и реабилитационного потенциала с точки зрения хирургической специализации Центра. Принимаются следующие варианты решений:

- назначение операции с указанием срочности её выполнения;
- формирование перечня подготовительных до- и преоперационных мероприятий по месту жительства, в том числе, с применением реабилитационных технологий;
- динамическое наблюдение;
- перенаправление в другую клинику в случае несоответствия профилю;
- комплекс рекомендаций по консервативному лечению при наличии противопоказаний или отсутствии показаний к оперативному лечению.

Предоперационный период. В день госпитализации в стационар осуществляется оценка соматического и локального статуса постоянными членами мультидисциплинарной реабилитационной бригады (МРБ): оперирующий ортопед-травматолог или нейрохирург, врач анестезиолог-реаниматолог, специалист-реабилитолог (врач травматолог-ортопед или инструктор-методист ЛФК). Мероприятия, проводимые специалистом-реабилитологом: установка реабилитационного диагноза, оценка реабилитационного потенциала, коррекция двигательных нарушений с учётом характера предполагаемой операции (укрепление силы мышц, отработка навыков ходьбы с вспомогательными средствами опоры и т.д.). При необходимости привлекаются иные специалисты: врач-невролог, физиотерапевт, клинический психолог.

Послеоперационный период. В раннем послеоперационном периоде членами МРБ решаются следующие задачи: купирование боли и профилактика гемодинамических и респираторных осложнений. Выполняемые мероприятия:

- наркотическая и ненаркотическая анальгезия, общая или регионарная;
- коррекция метаболических нарушений;
- дыхательная гимнастика, постуральные упражнения, по показаниям – ингаляция;
- муколитических средств, дренажный массаж и физиотерапевтические процедуры;
- вертикализация.

По мере купирования острых послеоперационных явлений система реабилитационных мероприятий постепенно структурно и качественно меняется. Расширяется двигательный режим и, соответственно, условия проведения реабилитационных мероприятий – прикроватный, палатный, режим реабилитационной зоны отделения и залный (в специализированных залах ЛФК отделения реабилитации). Сопряжение изменений двигательного режима с местом проведения функциональной реабилитации является важнейшим мотивирующим фактором для пациентов ортопедотравматологического профиля. Кроме того, такое структурное выстраивание процесса позволяет специалисту-реабилитологу организовать работу таким образом, чтобы обеспечить 100 % охват пациентов и эффективно использовать все имеющиеся реабилитационные средства клиники.

Задачи реабилитации позднего послеоперационного периода: профилактика и устранение контрактур, купи-

рование реактивных воспалений, стимуляция репаративных процессов, в том числе, остеогенеза, иммуностимуляция, психокоррекция. Основные мероприятия:

- обезболивание ненаркотическими анальгетиками и физиотерапевтическими методами;
- мероприятия функциональной реабилитации дополняются динамическими упражнениями, дозированной функциональной нагрузкой, отработкой походки, специальными упражнениями для профилактики и лечения контрактур, лечебной гимнастикой для поддержания и укрепления силы мышц;
- физиотерапевтические мероприятия, осуществляемые по показаниям: светотерапия, термотерапия, электромиостимуляция, магнитотерапия, ручной и аппаратный массаж;
- динамическое психотестирование сложных и длительно лечащихся пациентов для профилактики астенических состояний.

К особенностям современной реабилитации в Центре относится постепенный уход от универсализма к специализации в трех основных направлениях: ортопедическая реабилитация, нейро-ортопедическая реабилитация и нейрореабилитация.

Ортопедическая реабилитация охватывает пациентов большинства отделений, специализирующихся на решении ортопедических и травматологических проблем с применением чрескостного остеосинтеза по Илизарову, металлоостеосинтеза погружными конструкциями, эндопротезирования, артроскопических технологий. Это преимущественно заболевания и травмы длинных трубчатых костей и суставов, костей таза и позвоночника без неврологического дефицита. Реабилитационные мероприятия включают адекватное обезболивание, вертикализацию, мобилизацию, дозированную нагрузку, лечебную гимнастику во всём её многообразии, механотерапию, физиотерапию и т.д.

Нейро-ортопедическая реабилитация охватывает, главным образом, пациентов с ДЦП и пациентов с ортопедическими проблемами, обусловленными хроническим неврологическим дефицитом. К реабилитационным мероприятиям здесь могут добавляться миорелаксация, ботулинотерапия, ортезотерапия, рефлексотерапия.

Нейрореабилитация охватывает большинство пациентов отделений Центра, где лечат врождённые нарушения осевого скелета, дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника и травматические повреждения спинного мозга и крупных нервных стволов. Специфика реабилитационных мероприятий заключается в широком применении методов нейро-, мио-, электростимуляции, с акцентированием на решении проблем вертикализации и локомоции. Важной составляющей в системе медицинской реабилитации пациентов ортопедотравматологического профиля следует считать использование протезно-ортопедических изделий, большей частью ортезов, применяемых при острых травмах или их последствиях, заболеваниях и врожденных пороках развития опорно-двигательного аппарата [12, 14, 15, 16, 18, 20, 23, 24, 25, 27, 28, 38, 39, 40].

Мы произвели изучение потребности в ортезировании среди 475 пациентов Центра Илизарова. Представленные результаты отражены в таблице № 1, 2.

Таблица 1

Нуждаемость в ортезировании пациентов ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова» на различных этапах реабилитации

Количество пациентов, нуждающихся в ортезировании				
всего	до лечения	во время лечения	между этапами лечения	после окончания лечения
312	14 (4,5 %)	34 (11 %)	57 (18,2 %)	207 (66,3 %)

Таблица 2

Виды и количество ортезов, в которых нуждались пациенты ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова» на момент обследования

всего	ортезы максимальной готовности	ортезы индивидуального изготовления, простые	ортезы индивидуального изготовления, сложные
467	344 (73,7 %)	39 (8,4 %)	84 (18 %)

Анализ таблицы показывает, что на момент обследования из 475 пациентов отделений Центра Илизарова в ортезировании, как необходимом элементе консервативного лечения, нуждались 312 человек, что составляет 66 %. Из 312 человек большая часть – 207 (66,3 %) больных – требовали ортезирования после окончания лечения, 18 % – на этапах лечения, в 11% случаев – во время лечения (больше всего - в отделениях нейрохирургии).

Выявленные для оказания ортезной помощи 312 человек нуждались в изготовлении 467 различных ортезов. Если принимать во внимание распределение этого количества пациентов в рамках трех условных групп: ортезы максимальной готовности (ОМГ), ортезы индивидуального изготовления простые (ОИИП) и ортезы индивидуального изготовления сложные (ОИИС), т.е. требующие разнообразного заводского оборудования, то можно представить следующую количественную характеристику материала. Большинству пациентов требовались ОМГ (73,7 %), далее у 84 (18 %) больных выявлена необходимость изготовления ОИИС с использованием специального оборудования и материалов и привлечением техников-ортопедов.

В связи с вышеизложенным, с 2014 года в центре организована служба ортезирования и протезирования. Большое количество изделий выполняется с применением низкотемпературных термопластиков самими врачами, прошедшими специализацию по экспресс-ортезированию.

Формирование эффективных подходов к реабилитации ортопедических больных основывается на понимании факторов, определяющих физическую активность пациентов на разных этапах. Важно указать основные элементы мотивации на выздоровление и определить наиболее продуктивные из них. В основную конструк-

цию включаются осознание важности физической активности и последствия бездеятельности, а также возможность осуществления контроля сложной задачи со стороны пациента. Переход от одной стадии к другой осуществляется с помощью планирования своей физической активности, изначально лишь как побуждение к действию, а не само действие. На каждом этапе реабилитации необходим свой методологический подход к формированию мотивации на выздоровление.

Команда «ортопед – реабилитолог» должна совместно принимать решение о дальнейшем переводе больного на амбулаторное лечение или в реабилитационный центр. Не менее важным является обучение пациента и (или) его родственников приемам, позволяющим максимально быстро вернуться к нормальному образу жизни. При выписке на амбулаторное долечение пациент помимо выписного эпикриза получает выписку из реабилитационной карты с подробными рекомендациями, в том числе, индивидуальными комплексами лечебной гимнастики и указанием способов контроля функциональной реабилитации [37]. В условиях жесткой стандартизации лечения, в том числе, четко ограниченным временным фактором, нередко возникает вопрос пролонгации пребывания пациента в стационаре или необходимость проведения мероприятий второго этапа в стационаре под непосредственным контролем оперирующего хирурга. Решение данной проблемы может решаться созданием реабилитационного отделения в составе хирургической клиники или отдельного реабилитационного центра. Наличие такой структуры позволит интенсифицировать оперативную активность в хирургических отделениях, увеличить эффективность лечения, повысить ответственность хирургов за свои действия, поднять степень доверия пациентов к клинике.

ОБСУЖДЕНИЕ

Организация стационарной реабилитационной службы при травматолого-ортопедических отделениях и клиниках страны мало изменилась со времен СССР. В зависимости от количества пациентов - это физиотерапевтический кабинет и зал лечебной физкультуры при отделении или выделенное подразделение с большим количеством оборудования и персонала. Оно также может располагать койками. Пациенты могут поступать в данные подразделения как этапно, переводом из других отделений, так и первично, если нет показаний для оперативного лечения, но по разным причинам – чаще организационным или социальным, делающим

невозможной их выписку на амбулаторное лечение. Курс физиотерапии является стандартным обоснованием для продления госпитализации детей с обычной травмой, несмотря на отсутствие доказательств эффективности такой терапии. Реабилитационные службы клиник подобным образом компенсируют нехватку ресурса или низкое качество помощи в амбулаторной сети. Пациенты традиционно поддерживают такой подход из-за низкой доступности помощи на местах. Экономические реалии страховой медицины сократили количество таких подразделений до минимума. Для компенсации создавшегося дефицита министер-

ство здравоохранения предложило открыть реабилитационные койки в многопрофильных больницах и определило тарифы оплаты для их содержания. Для развитых стран характерно максимальное выведение реабилитационных служб клиники в амбулаторный режим [57]. При этом отделения традиционно работают как с госпитализированными больными, так и уже с выписанными [42, 53, 56]. Присутствуют также реабилитационные бригады, работающие на дому [54]. В госпитальные реабилитационные отделения (inpatient rehabilitation units) переводятся, как правило, пациенты с тяжелой, делающей невозможной амбулаторную помощь, патологией [46, 47].

Они присутствуют в очень крупных больницах, и количество коек в них минимально (5-10). Также отдельно или в медицинских кластерах существуют центры, специализирующиеся на оказании стационарной реабилитационной помощи спинальным пациентам или определенным социальным группам [49]. Все крупные ортопедические клиники имеют службы ортезирования и протезирования в своем составе или на принципах аутсорсинга. Очень большое внимание в реабилитации уделяется безболезненности манипуляций, психологической поддержке и обучению пациентов основным навыкам самообслуживания [51, 52, 55]. К сожалению, доступность реабилитационной помощи даже в развитых странах ограничена, так как связана с наличием у па-

циентов расширенной страховки или дополнительных средств [45, 48]. В любом случае, стационарная помощь, в том числе и реабилитационная, настолько дорога, что вынуждает как пациентов, так и государство ее минимизировать, заменяя на амбулаторную [43, 44].

Специфика формирования системы медицинской реабилитации в Российской Федерации обусловлена ценнейшим опытом Советского периода и глубокими социально-экономическими изменениями 90-х годов [17, 32, 34]. Общий тренд на развитие западного подхода в здравоохранении России, основанный на страховой медицине, вынуждает нас четко определиться с объемом реабилитационной помощи и показаниями к ней для реабилитации пациентов, основанной на принципах доказательной медицины. Принятые МЗ РФ к настоящему времени законодательные акты, подкрепленные различными формами финансирования, на ближайшие годы определяют перспективы развития медицинской реабилитации как неотъемлемой составной части здравоохранения РФ [1, 2, 3, 9, 10]. Однако необходимость дальнейшего поиска оптимальных механизмов построения реабилитационного процесса остаётся актуальной, о чём указывают большинство отечественных специалистов [7, 8, 21, 30]. В основе поиска этих механизмов, безусловно, лежит мониторинг организации реабилитации в первичных звеньях здравоохранения [4, 11, 19, 22, 29, 33, 36].

ВЫВОДЫ

Организация реабилитационной службы травматолого-ортопедических клиник в Российской Федерации должна базироваться на следующих принципах.

1. Реабилитационные мероприятия должны охватывать всех пациентов клиники на всех этапах помощи.

2. Необходимость и объем реабилитационных мероприятий при хирургических вмешательствах должен быть определен консенсусом специалистов и базироваться на принципах доказательности.

3. Приоритетными для стационарной реабилитации являются пациенты, которым невозможно организовать реабилитационный этап в домашних условиях. Важнейшей задачей стационарной реабилитации является подготовка к переводу на амбулаторную реабилитацию.

4. Качество оформления документации по реабилитационным мероприятиям должно находиться на одном уровне с хирургическими протоколами.

5. Значение ортезирования и дополнительных средств реабилитации пациентов в Российской Федерации недооценено и не носит системного научно обоснованного характера. Ортопедические хирургические центры должны быть укомплектованы персоналом и оборудованием для ортезирования. Реабилитологи и ортопеды-травматологи должны владеть принципами и приемами экспресс-ортезирования.

6. Мотивация пациента на выздоровление и понимание значимости и сути каждого реабилитационного действия (школа пациента) имеют принципиальную важность для успеха.

ЛИТЕРАТУРА

1. О порядке организации медицинской реабилитации : приказ Минздрава России [принят 29.12.2012] // Консоциум КОДЕКС : эл. фонд прав. и норматив.-техн. документации. URL : <http://docs.cntd.ru/document/902396529>
2. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федер. закон : [принят Гос. Думой 21.11.2011] // Официальный интернет-портал правовой информации. URL : <http://www.pravo.gov.ru/>
3. Об утверждении государственной программы «Развитие здравоохранения до 2020 года» : постановление Правительства РФ [принято 15.04.2014] // Официальный интернет-портал правовой информации. URL : <http://www.pravo.gov.ru/> [Подпрограмма № 5 «Развитие медицинской реабилитации населения и совершенствование системы санаторно-курортного лечения, в т.ч. детям»]
4. Анализ динамики деятельности мобильного реабилитационного отделения многофункционального реабилитационного центра / Б.А. Сырникова, В.С. Ларионова, Д.В. Стороженко, В.Г. Базирашвили // Вестн. восстанов. медицины. 2015. № 1. С. 2-7.
5. Аухадеев Э.И. Методологическое развитие практики реабилитации больных и инвалидов // Казан. мед. журн. 2006. Т.87, № 1. С. 60-64.
6. Аухадеев Э.И., Бодрова Р.А. Новый методологический подход к реабилитации пациентов на основе международной классификации функционирования // Вестн. восстанов. медицины. 2014. №1. С. 6-10.
7. Буйлова Т.В. Методологические основы проектирования и организации деятельности реабилитационного учреждения // Вестн. восстанов. медицины. 2014. № 3. С. 1-7.
8. Горелик С.Г., Савушкина Т.В., Бардакова А.В. Современное состояние и перспективы развития стационарного этапа реабилитации больных старческого возраста хирургического профиля в Российской Федерации (на примере г. Белгорода) // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. 2014. №4. С. 19-23.
9. Иванова Г.Е. Медицинская реабилитация в России. Перспективы развития // Вестн. восстанов. медицины. 2013. № 5. С. 2-13.
10. Иванова Г.Е., Стаховская Л.В., Репьев А.П. Правовые основы оказания помощи по медицинской реабилитации // Вестн. восстанов. медицины. 2014. №1. С. 2-5.

11. Концепция медицинской нейро-когнитивной и психолого-социальной реабилитации детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями / А.Г. Румянцев, Н.Н. Володин, В.Н. Касаткин, Н.Н. Митраков // Вестн. восстанов. медицины. 2015. № 1. С. 65-70.
12. Корюков А.А., Виноградов Н.В. Осложнения эндопротезирования коленного сустава и ортезирование // Человек и его здоровье : XVII Рос. нац. конгресс «Ортопедия-травматология-протезирование-реабилитация : тезисы. М., 2012. С. 104-105.
13. Корюков А.А., Владимиров О.Н. Международная классификация функционирования – новый инструмент в оценке реабилитации ортопедических больных // Илизаровские чтения : материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием. Курган, 2012. С. 154-156.
14. Корюков А.А., Корюков Я.А., Владимиров О.Н. Ортезирование верхних конечностей в случаях острой травмы // Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности : материалы III Междунар. конгресс. М., 2013. С. 138-139.
15. Корюков А.А., Надежкин А.В. Ортезирование травматологических больных // Человек и его здоровье : XVII Рос. нац. конгресс «Ортопедия-травматология-протезирование-реабилитация : тезисы. М., 2012. С. 107-108.
16. Корюков А.А., Носова Е.Н. Проблемы ортезирования при дистрофических заболеваниях тазобедренного сустава // Человек и его здоровье : XVII Рос. нац. конгресс «Ортопедия-травматология-протезирование-реабилитация : тезисы. М., 2012. С. 108-109.
17. Медицинская реабилитация : в 3-х т. / под ред. В.М. Боголюбова. М.: Издательство БИНОМ, 2010. Т. I. 416 с.: ил.
18. Никитин С.Е. Опыт применения современных технологий в создании нового поколения ортезов // Вестник Всерос. общ-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. 2011. № 3. С. 59-65.
19. Николаев Н.С., Андреева В.Э. Опыт организации восстановительного лечения при оказании высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «Травматология и ортопедия» // Здравоохранение Чувашии. 2013. № 1. С. 84-88.
20. Общие и частные принципы ортезирования больных с патологией опорно-двигательного аппарата / И.В. Шведовченко, А.В. Рожков, А.А. Корюков, А.А. Кольцов, А.Ф. Соколин // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии : материалы науч. практ. конф. детских травматологов и ортопедов России. Воронеж, 2004. С. 120-122.
21. Организация медико-социальной реабилитации // Щепин О.П., Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник. М., 2011. Гл. 15. URL: <http://www.narcom.ru/publ/info/807>
22. Организация ранней реабилитации пациентов в условиях регионального центра высокотехнологичной медицинской помощи / С.В. Семеникова, А.Б. Строганов, А.Г. Суслов, М.В. Хазов // Мед. альманах. 2013. № 2. С. 127-129.
23. Ортезирование в амбулаторной практике травматолога-ортопеда / А.А. Корюков, О.Н. Владимиров, Д.П. Смирнов, Я.А. Корюков // Стационар-розамещающие технологии. Амбулаторная хирургия. 2012. № 1. С. 7-15.
24. Ортезирование детей с заболеваниями и повреждениями позвоночника / А.В. Рожков, А.А. Корюков, А.Ф. Соколин, Т.В. Чеминава, Н.Е. Румянцев // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии: материалы науч.-практ. конф. М., 2001. С. 279.
25. Ортопедическое обеспечение детей с ДЦП / А.А. Корюков, П.Г. Переходко, С.М. Смирнова, В.В. Родина // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии детского возраста : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Курган, 2013. С. 151-152.
26. Перминов В.А., Аксенов А.А., Куликов С.К. Особенности формирования раздела индивидуальной программы реабилитации инвалида // Современные технологии и международная классификация функционирования в реабилитации инвалидов с нарушениями функций опоры и движения : материалы науч.-практ. конф. Новокузнецк, 2014. С. 76-77.
27. Петрова Н.С., Малый В.Я., Мельников В.П. Экспресс-ортезирование в профилактике и комплексном лечении патологии опорно-двигательного аппарата и сосудистой системы нижних конечностей : пособие для врачей. СПб., 2006. 160 с.
28. Подсказки при ортезировании больных с деформациями позвоночника/ А.А. Корюков А.А. Н.М. Шуленина, А.В. Скрипачев, В.В. Войнова // Тезисы докладов юбилейной научно-практической конференции, посвященной 70-летию ГФУИ Уральского НИИ травматологии и ортопедии. Екатеринбург, 2001. С. 56.
29. Пожарищенский К.Э., Андрианов О.В. Инновационная комплексная реабилитация детей-инвалидов с заболеваниями костно-мышечной системы // Вестник Всерос. общ-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. 2011. № 3. С. 54-59.
30. Прилипко Н.С., Бантьева М.Н. Потребность взрослого населения России в медицинской реабилитации в стационарных условиях // Здравоохранение РФ. 2014. № 1. С. 11-16.
31. Росков Р.В., Андриевская А.О., Смирнов А.В. Ортезирование при травмах конечностей и их последствиях: учеб.-практ. пособие в 2-х т. Тюмень, 2006. Т. I. 183 с.
32. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями : в 2-х т. / под ред. А.Н. Беловой, О.Н. Щепетовой. М., 1998. Т. I. 224 с.
33. Системообразующие влияния на процесс функциональной реабилитации при чрескостном остеосинтезе [Электронный ресурс] / М.З. Насыров, М.С. Тертышная, И.В. Чакушина, С.Л. Домрачева // Илизаровские чтения : материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием : эл. опт. диск. Курган, 2015. С. 171-172. [Прил. к журн. Гений ортопедии / Журн. клинич. и эксперимент. ортопедии им. акад. Г.А. Илизарова. 2015. № 2.]
34. Физическая и реабилитационная медицина : нац. руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. 688 с.
35. Хмелевская О.Г., Шукин Н.Н. Показания к обеспечению техническими средствами реабилитации инвалидов с нарушениями статодинамических функций // Современные технологии и международная классификация функционирования в реабилитации инвалидов с нарушениями функций опоры и движения : материалы науч.-практ. конф. Новокузнецк, 2014. С. 77-78.
36. Шаповаленко Т.В. Мониторинг мнения пациентов о качестве и доступности организации реабилитации в современных условиях // Саратов. науч.-мед. журнал. 2013. Т. 9, № 4. С. 1004-1008.
37. Шведовченко И.В., Корюков А.А., Латыпов Р.В. Врачам – ортопедам об индивидуальной программе реабилитации // Актуальные проблемы детской травматологии и ортопедии. Екатеринбург : сб. науч. тр. Екатеринбург, 2007. С. 48-50.
38. Экспресс- ортезирование в лечении детей с деформациями верхних конечностей различной этиологии / И.В. Шведовченко, А.А. Корюков, А.А. Кольцов, Г.С. Алюян // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии : материалы науч. практ. конф. детских травматологов и ортопедов России. Воронеж, 2004. С. 119-120.
39. Экспресс-ортезирование в лечении детей с врожденными и приобретенными деформациями верхних конечностей / И.В. Шведовченко, А.А. Корюков, А.А. Кольцов, Н.А. Наумова // Вестн. Всерос. гильдии протезистов-ортопедов. 2007. № 1. С. 49-56.
40. Экспресс-ортезирование при патологии опорно-двигательного аппарата у детей / А.В. Резник, И.А. Юмашев, А.А. Корюков, А.В. Губин // Руководство по протезированию и ортезированию / под ред. проф. А.Н. Кейера. СПб.: Крисмас +, 1999.
41. Юнусов Ф.А., Гайгер Г., Микус Э. Организация медико-социальной реабилитации за рубежом. М., 2007. URL: <http://www.narcom.ru/publ/info/807>
42. Additional Saturday rehabilitation improves functional independence and quality of life and reduces length of stay: a randomized controlled trial / C.L. Peiris, N. Shields, N.K. Brusco, J.J. Watts // BMC Medicine. 2013. Vol. 11. P. 198.
43. A study protocol of a randomised controlled trial incorporating a health economic analysis to investigate if additional allied health services for rehabilitation reduce length of stay without compromising patient outcomes / N.F. Taylor, N.K. Brusco, J.J. Watts, N. Shields, C. Peiris, N. Sullivan, G. Kennedy, C.K. Teo, A. Farley, K. Lockwood, C. Radia-George // BMC Health Serv. Res. 2010. Vol. 10. P. 308.
44. Connection between social background and activities of daily life (ADL) in elderly suffering from femoral neck fracture / A. Matsuoka, R. Tabe, M. Matsumoto, Y. Tadume, M. Toda, H. Yano // Orthop. Traumatol. 2002. Vol. 51, No 1. P. 84-88.
45. Does functional recovery in elderly hip fracture patients differ between patients admitted from long-term care and the community? / L.A. Beaupre, J.G. Cinats, C.A. Jones, A.V. Scharfenberger, C. William, D. Johnston, A. Senthilselvan, L.D. Saunders // J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci. 2007. Vol. 62, No 10. P. 1127-1133.
46. Evidence-based guidelines for the management of hip fractures in older persons: an update / J.C. Mak, I.D. Cameron, L.M. March; National Health and Medical Research Council // Med. J. Aust. 2010. Vol. 192, No 1. P. 37-41.
47. Factors associated with surgeon referral for physical therapy in patients with traumatic lower-extremity injury: results of a national survey of orthopedic trauma surgeons / K.R. Archer, E.J. MacKenzie, M.J. Bosse, A.N. Pollak, L.H. Riley 3rd // Phys. Ther. 2009. Vol. 89, No 9. P. 893-905.
48. Funding is insufficient for the NHS to work at weekend as it does in the week / M.G. Wyatt, C. Shearman, P. Blair, J. Thompson, V. Smyth, I. Loftus, A.

- Halliday, T. Lees, R. Sayers, M. Thompson, S. Homer-Vanniasinkam, J. Scott // BMJ. 2013. Vol. 346. P. f1854.
49. Inpatient rehabilitation specifically designed for geriatric patients: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials / S. Bachmann, C. Finger, A. Huss, M. Egger, A.E. Stuck, K.M. Clough-Gorr // BMJ. 2010. Vol. 340. P. c1718.
50. International Classification of Functioning, Disability and Health. Geneva, WHO, 2001.
51. Latimer A.E., Ginis K.A.M., Arbour K.P. The efficacy of an implementation intention intervention for promoting physical activity among individuals with spinal cord injury: A randomized controlled trial // Rehabil. Psychol. 2006. Vol. 51, No 4. P. 273-280.
52. Milne S., Orbell S., Sheeran P. Combining motivational and volitional interventions to promote exercise participation: protection motivation theory and implementation intentions // Br. J. Health Psychol. 2002. Vol. 7, Pt. 2. P. 163-184.
53. Peiris C.L., Taylor N.F., Shields N. Patients receiving inpatient rehabilitation for lower limb orthopaedic conditions do much less physical activity than recommended in guidelines for healthy older adults: an observational study // J. Physiother. 2013. Vol. 59, No 1. P. 39-44.
54. Prvu Bettger J.A., Stineman M.G. Effectiveness of multidisciplinary rehabilitation services in postacute care: state-of-the-science. A review // Arch. Phys. Med. Rehabil. 2007. Vol. 88, No 11. P. 1526-1534.
55. Ranawat A.S., Ranawat C.S. Pain management and accelerated rehabilitation for total hip and total knee arthroplasty // J. Arthroplasty. 2007. Vol. 22, No 7 Suppl. 3. P. 12-15.
56. Rehabilitation for the Postsurgical Orthopedic Patient / eds. L. Maxey, J. Magnusson. St Louis, MO: Mosby, 2001.
57. Shaw K.D., Taylor N.F., Brusco N.K. Physiotherapy services provided outside of business hours in Australian hospitals: a national survey // Physiother. Res. Int. 2013. Vol. 18, No 2. P. 115-123.

REFERENCES

1. O poriadke organizatsii meditsinskoi reabilitatsii: prikaz Minzdrava Rossii /priniat 29.12.2012/ [On the procedure of medical rehabilitation organization: Order of the RF Ministry of Health /adopted on 29.12.2012/] // Konsotsium KODEKS : el. fond prav. i normativ.-tekhn. dokumentatsii. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/902396529>
2. Ob osnovakh okhrany zdorov'ia grazhdan v Rossiiskoi Federatsii : Feder. zakon : /priniat Gos. Dumoi 21.11.2011/ [The basics of health protection of the RF citizens: Federal Law /adopted by the State Duma on 21.11.2011/] // Ofitsial'nyi internet-portal pravovoi informatsii. Available at: <http://www.pravo.gov.ru/>
3. Ob utverzhdenii gosudarstvennoi programmy «Razvitie zdorovookhraneniia do 2020 goda» : postanovlenie Pravitel'stva RF (prinieto 15.04.2014) // Ofitsial'nyi internet-portal pravovoi informatsii. Rezhim dostupa : <http://www.pravo.gov.ru/> (Podprogramma № 5 «Razvitie meditsinskoi reabilitatsii naseleniia i sovershenstvovanie sistemy sanatorno-kurortnogo lecheniia, v t.ch. detiam») [The RF Government Resolution No 294 of 2014, April 15 on the approval of HEALTH SERVICE DEVELOPMENT state program up to 2020 (Subprogram No 5 The Development of the Population Medical Rehabilitation and the Improvement of the System of Health Resort Treatment including Those for Children). Available at: <http://www.pravo.gov.ru/>
4. Analiz dinamiki deiatel'nosti mobil'nogo reabilitatsionnogo otdeleniia mnogofunktsional'nogo reabilitatsionnogo tsentra [Analysis of the dynamics of the activity of a mobile rehabilitative department of a multifunctional rehabilitative center] / B.A. Syrnikova, V.S. Larionova, D.V. Storozhenko, V.G. Bazirashvili // Vestn. Vosstanov. Meditsiny. 2015. N 1. S. 2-7.
5. Aukhadeev E.I. Metodologicheskoe razvitie praktiki reabilitatsii bol'nykh i invalidov [The methodological development of rehabilitation practice for patients and disabled persons] // Kazan. Med. Zhurn. 2006. T. 87, N 1. S. 60-64.
6. Aukhadeev E.I., Bodrova R.A. Novyi metodologicheskii podkhod k reabilitatsii patients na osnove mezhdunarodnoi klassifikatsii funktsionirovaniia [A new methodological approach to rehabilitation of patients based on International Classification of Functioning] // Vestn. Vosstanov. Meditsiny. 2014. N 1. S. 6-10.
7. Builova T.V. Metodologicheskie osnovy proektirovaniia i organizatsii deiatel'nosti reabilitatsionnogo uchrezhdeniia [Methodological basics of designing and organizing the activity of a rehabilitative institution] // Vestn. Vosstanov. Meditsiny. 2014. N 3. S. 1-7.
8. Gorelik S.G., Savushkina T.V., Bardakova A.V. Sovremennoe sostoianie i perspektivy razvitiia statsionarnogo etapa reabilitatsii bol'nykh starcheskogo vozrasta khirurgicheskogo profil'a v Rossiiskoi federatsii (na primere g. Belgoroda) [Current state and development prospects of the inpatient stage of rehabilitation of senile surgical patients in the Russian Federation (Belgorod as an example)] // Med.-sots. Ekspertiza i Reabilitatsiia. 2014. N 4. S. 19-23.
9. Ivanova G.E. Meditsinskaia reabilitatsiia v Rossii. Perspektivy razvitiia [Medical rehabilitation in Russia. Prospects of development] // Vestn. Vosstanov. Meditsiny. 2013. N 5. S. 2-13.
10. Ivanova G.E., Stakhovskaia L.V., Rep'ev A.P. Pravovye osnovy okazaniia pomoshchi po meditsinskoi reabilitatsii [Legal basics of rendering the care of medical rehabilitation] // Vestn. Vosstanov. Meditsiny. 2014. N 1. S. 2-5.
11. Kontsepsiia meditsinskoi neiro-kognitivnoi i psikhologo-sotsial'noi reabilitatsii detei s onkologicheskimi i gematologicheskimi zabolevaniiami [The concept of medical neurocognitive and psychosocial rehabilitation of children with oncological and hematological diseases] / A.G. Rumiantsev, N.N. Volodin, V.N. Kasatkin, N.N. Mitrakov // Vestn. Vosstanov. Meditsiny. 2015. N 1. S. 65-70.
12. Koriukov A.A., Vinogradov N.V. Oslozhneniia endoprotezirovaniia kolennogo sustava i ortezirovanie [Complications of the knee arthroplasty and orthotics] // Chelovek i Ego Zdorov'e: XVII Ros. Nats. Kongress «Ortopediia-travmatologiya-protezirovaniie-reabilitatsiia» : tezisy [“A Man and His Health”: XVII Russian National Congress Orthopaedics-Traumatology-Prosthetics-Rehabilitation: abstracts]. M., 2012. S. 104-105.
13. Koriukov A.A., Vladimirova O.N. Mezhdunarodnaia klassifikatsiia funktsionirovaniia – novyi instrument v otsenke reabilitatsii ortopedicheskikh bol'nykh [International Classification of Functioning – a new tool in the evaluation of orthopaedic patient rehabilitation] // Ilizarovskie chteniia : materialy nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem [Ilizarov Readings: Materials of Scientific-Practical Conference with international participation]. Kurgan, 2012. S. 154-156.
14. Koriukov A.A., Koriukov Ia.A., Vladimirova O.N. Ortezirovanie verkhnikh konechnostei v sluchaiakh ostroi travmy [Orthotics of the upper limbs for acute trauma] // Sovremennye tekhnologii diagnostiki, lecheniia i reabilitatsii pri povrezhdeniiakh i zabolevaniiaakh verkhnei konechnosti : materialy III Mezhdunar. kongress. [Current Technologies of Diagnosis, Treatment and Rehabilitation for the Upper Limb Injuries and Diseases: Materials of III International Congress]. M., 2013. S. 138-139.
15. Koriukov A.A., Nadezhkin A.V. Ortezirovanie travmatologicheskikh bol'nykh [Orthotics of traumatologic patients] // Chelovek i ego zdorov'e : XVII Ros. nats. kongress «Ortopediia-travmatologiya-protezirovaniie-reabilitatsiia: tezisy [“A Man and His Health”: XVII Russian National Congress Orthopaedics-Traumatology-Prosthetics-Rehabilitation: abstracts]. M., 2012. S. 107-108.
16. Koriukov A.A., Nosova E.N. Problemy ortezirovaniia pri distroficheskikh zabolevaniiaakh tazobedrennogo sustava [Orthotics problems for the hip dystrophic diseases] // Chelovek i ego zdorov'e : XVII Ros. nats. kongress «Ortopediia-travmatologiya-protezirovaniie-reabilitatsiia: tezisy [“A Man and His Health”: XVII Russian National Congress Orthopaedics-Traumatology-Prosthetics-Rehabilitation: abstracts]. M., 2012. S. 108-109.
17. Meditsinskaia reabilitatsiia: v 3-kh t. / pod red. V.M. Bogoliubova [Medical Rehabilitation: in Three Vol. / ed. V.M. Bogoliubov]. M.: Izdatel'stvo BINOM, 2010. T. I. 416 s.
18. Nikitin S.E. Opyt primeneniia sovremennykh tekhnologii v sozdanii novogo pokoleniia ortezov [The experience of using current technologies in producing new generation of orthoses] // Vestnik Vseros. Obshch-va Spetsialistov po Med.-sots. Ekspertize, Reabilitatsii i Reabilitats. Industrii. 2011. N 3. S. 59-65.
19. Nikolaev N.S., Andreeva V.E. Opyt organizatsii vosstanovitel'nogo lecheniia pri okazanii vysokotekhnologichnoi meditsinskoi pomoshchi po profilu «Travmatologiya i ortopediya». [The experience of rehabilitative treatment organization when rendering high-tech medical care on traumatology and orthopaedics profile] // Zdravookhranenie Chuvashii. 2013. N 1. S. 84-88.
20. Obshchie i chastnye printsipy ortezirovaniia bol'nykh s patologiei oporno-dvigatel'nogo apparata [General and particular principles of orthotics in patients with the locomotor pathology] / I.V. Shvedovchenko, A.A. Rozhkov, A.A. Koriukov, A.A. Kol'tsov, A.F. Sokolin // Aktual'nye Voprosy Detskoj Travmatologii i Ortopedii: Materialy Nauch. Prakt. Konf. Detskikh Travmatologov i Ortopedov Rossii [Relevant Problems of Pediatric Traumatology and Orthopaedics: Materials of Scientific-Practical Conference of Russia pediatric traumatologists and orthopedists]. Voronezh, 2004. S. 120-122.
21. Organizatsiia mediko-sotsial'noi reabilitatsii [Organization of medical-and-social rehabilitation]. In: Shchepin O.P., Medik V.A. Obshchestvennoe Zdorov'e i Zdravookhranenie: uchebnyi M., 2011. Gl. 15. Available at: <http://www.narcom.ru/publ/info/807>.

22. Organizatsiia rannei reabilitatsii patsientov v usloviakh regional'nogo tsentra vysokotekhnologichnoi meditsinskoï pomoshchi [Organization of early rehabilitation in patients in the setting of a center for rendering high-tech medical care] / S.V. Semenikova, A.B. Stroganov, A.G. Suslov, M.V. Khazov // Med. Al'manakh. 2013. N 2. S. 127-129.
23. Ortezirovanie v ambulatornoi praktike travmatologa-ortopeda / A.A. Koriukov, O.N. Vladimirova, D.P. Smirnov, I.A. Koriukov [Orthotics in the outpatient practice of a traumatologist-orthopedist] // Statsionarozameshchayushchie Tekhnologii. Ambulatornaia Khirurgiia. 2012. N 1. S. 7-15.
24. Ortezirovanie detei s zabolevaniiami i povrezhdeniiaimi pozvonochnika [Orthotics of children with diseases and injuries of the spine] / A.V. Rozhkov, A.A. Koriukov, A.F. Sokolin, T.V. Cheminaeva, N.E. Rumiantseva // Aktual'nye Voprosy Detskoi Travmatologii i Ortopedii: Materialy Nauch.-prakt. Konf. [Relevant Problems of Pediatric Traumatology and Orthopaedics: Materials of Scientific-practical Conference]. M., 2001. S. 279.
25. Ortopedicheskoe obespechenie detei s DTsP [Orthopedic support of children with cerebral palsy] / A.A. Koriukov, P.G. Perekhodko, S.M. Smirnova, V.V. Rodina // Aktual'nye Voprosy Travmatologii i Ortopedii Detskogo Vozrasta: Materialy Vseros. Nauch.-prakt. Konf. s mezhdunar. uchastiem [Relevant Problems of Pediatric Traumatology and Orthopaedics: Materials of All-Russian Scientific-practical Conference with international participation]. Kurgan, 2013. S. 151-152.
26. Perminov V.A., Aksenov A.A., Kulikov S.K. Osobennosti formirovaniia razdela individual'noi programmy reabilitatsii invalida [Details of formation of a section of the individual program of the disabled person rehabilitation] // Sovremennye Tekhnologii i Mezhdunarodnaia Klassifikatsiia Funktsionirovaniia v Reabilitatsii Invalidov s narusheniiaimi funktsii opory i dvizheniia: Materialy Nauch.-prakt. Konf. [Modern Technologies and International Classification of Functioning in Rehabilitation of the Disabled Persons with Disordered Functions of Support and Movement: Materials of Scientific-practical Conference]. Novokuznetsk, 2014. S. 76-77.
27. Petrova N.S., Mali V.Ia., Mel'nikov V.P. Ekspress-ortezirovanie v profilaktike i kompleksnom lechenii patologii oporno-dvigatel'nogo apparata i sosudistoi sistemy nizhnikh konechnosti: posobie dlia vrachei [Express- orthotics in prevention and complex treatment of the locomotorial pathology and vascular system of the lower limbs: a guide for physicians]. SPb., 2006. 160 s.
28. Podskazki pri ortezirovanii bol'nykh s deformatsiiaimi pozvonochnika [Help for orthotics of patients with the spine deformities] / A.A. Koriukov A.A.N.M. Shulenina, A.V. Skripachev, V.V. Voynova // Tezisy dokladov iubileinoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posviashchennoi 70-letiiu GFUI Ural'skogo NII travmatologii i ortopedii [The Anniversary Scientific-Practical Conference devoted to 70-th anniversary of SFEI The Ural Scientific Institute of Traumatology and Orthopaedics: Abstracts]. Ekaterinburg, 2001. S. 56.
29. Pozharishchenskii K.E., Andrianov O.V. Innovatsionnaia kompleksnaia reabilitatsiia detei-invalidov s zabolevaniiaimi kostno-myshechnoi sistemy [Innovation complex rehabilitation of the disabled children with the osteomuscular system diseases] // Vestnik Vseros. Obshch-va spetsialistov po med.-sots. ekspertize, reabilitatsii i reabilitats. industrii. 2011. N 3. S. 54-59.
30. Prilipko N.S., Ban'eva M.N. Potrebnost' vzroslogo naseleniia Rossii v meditsinskoï reabilitatsii v statsionarnykh usloviakh [The need of adult population of Russia for medical inpatient rehabilitation] // Zdravookhranenie RF. 2014. N 1. S. 11-16.
31. Roskov R.V., Andrievskaia A.O., Smirnov A.V. Ortezirovanie pri travmakh konechnosti i ikh posledstviakh: ucheb.-prakt. posobie v 2-t. [Orthotics for limb injuries and their consequences: a training and practical guide]. Tiumen', 2006. T. 1. 183 s.
32. Rukovodstvo po reabilitatsii bol'nykh s dvigatel'nymi narusheniiaimi : v 2-kh t. / pod red. A.N. Belovoi, O.N. Shchepetovoi [A guide on rehabilitation of patients with motor disorders: in Two Volumes / eds. A.N. Belova, O.N. Shchepetova]. M., 1998. T. 1. 224 s.
33. Sistemobrazuiushchie vlianiia na protsess funktsional'noi reabilitatsii pri chreskostnom osteosinteze (Elektronnyi resurs) [System-forming influences on the process of functional rehabilitation for transosseous osteosynthesis (An electronic resource)] / M.Z. Nasyrov, M.S. Tertyshnaia, I.V. Chakushina, S.L. Domracheva // Ilizarovskie chteniia : materialy nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem : el. opt. disk (Pril. k zhurn. Genij Ortopedii / Zhurn. Klinich. i Eksperiment. Ortopedii im. Akad. G.A. Ilizarova) [Ilizarov Readings: Materials of Scientific-Practical Conference with international participation. CD-ROM. (Supplement to Genij Ortop. Journal / The Ilizarov Journal of Clinical and Experimental Orthopaedics)]. Kurgan, 2015. N 2. S. 171-172.
34. Fizicheskaiia reabilitatsionnaia meditsina: nats. rukovodstvo / pod red. G.N. Ponomarenko [Physical and Rehabilitative Medicine: national guidelines / ed. G.N. Ponomarenko]. M.: GEOTAR-Media, 2009. 688 s.
35. Khmelevskaia O.G., Shchukin N.N. Pokazaniia k obespecheniiu tekhnicheskimi sredstvami reabilitatsii invalidov s narusheniiaimi statodinamicheskikh funktsii [Indications for supporting with technical equipment for rehabilitation of the disabled persons with static-and-dynamic dysfunctions] // Sovremennye tekhnologii i mezhdunarodnaia klassifikatsiia funktsionirovaniia v reabilitatsii invalidov s narusheniiaimi funktsii opory i dvizheniia : materialy nauch.-prakt. konf. [Modern Technologies and International Classification of Functioning in Rehabilitation of the Disabled Persons with Disordered Functions of Support and Movement: Materials of Scientific-practical Conference]. Novokuznetsk, 2014. S. 77-78.
36. Shapovalenko T.V. Monitoring mneniia patsientov o kachestve i dostupnosti organizatsii reabilitatsii v sovremennykh usloviakh [Monitoring of patients' opinion about the quality and accessibility of rehabilitation organization under present conditions] // Saratov. Nauch.-med. Zhurnal. 2013. T. 9, N 4. S. 1004-1008.
37. Shvedovchenko I.V., Koriukov A.A., Latypov R.V. Vracham – ortopedam ob individual'noi programme reabilitatsii [The information about an individual rehabilitation program for orthopedists] // Aktual'nye problemy detskoi travmatologii i ortopedii. Ekaterinburg : sb. nauch. tr. [Relevant Problems of Pediatric Traumatology and Orthopaedics: a collection of scientific works]. Ekaterinburg, 2007. S. 48-50.
38. Ekspress- ortezirovanie v lechenii detei s deformatsiiaimi verkhnikh konechnosti razlichnoi etiologii / I.V. Shvedovchenko, A.A. Koriukov, A.A. Kolt'sov, G.S. Aloian [Express-orthotics in treatment of children with the upper limb deformities of different etiology] // Aktual'nye voprosy detskoi travmatologii i ortopedii: materialy nauch. prakt. konf. detskikh travmatologov i ortopedov Rossii [Relevant Problems of Pediatric Traumatology and Orthopaedics: Materials of Scientific-Practical Conference of Russia pediatric traumatologists and orthopedists]. Voronezh, 2004. S. 119-120.
39. Ekspress-ortezirovanie v lechenii detei s vrozhdannymi i priobretennymi deformatsiiaimi verkhnikh konechnosti [Express-orthotics in treatment of children with congenital and acquired deformities of the upper limbs] / I.V. Shvedovchenko, A.A. Koriukov, A.A. Kolt'sov, N.A. Naumova // Vestn. Vseros. gil'dii protezistov-ortopedov. 2007. N 1. S. 49-56.
40. Ekspress-ortezirovanie pri patologii oporno-dvigatel'nogo apparata u detei [Express-orthotics for the locomotorial pathology in children] / A.V. Reznik, I.A. Iumashev, A.A. Koriukov, A.V. Gubin // Rukovodstvo po protezirovaniu i ortezirovaniu / pod red. prof. A.N. Keiera. SPb.: Krismas +, 1999.
41. Iunusov F.A., Gaiger G., Mikus E. Organizatsiia mediko-sotsial'noi reabilitatsii za rubezhom [Organizing medical-and-social rehabilitation abroad]. M., 2007. Available at: <http://www.narcom.ru/publ/info/807>
42. Additional Saturday rehabilitation improves functional independence and quality of life and reduces length of stay: a randomized controlled trial / C.L. Peiris, N. Shields, N.K. Brusco, J.J. Watts, N.F. Taylor // BMC Medicine. 2013. Vol. 11. P. 198.
43. A study protocol of a randomised controlled trial incorporating a health economic analysis to investigate if additional allied health services for rehabilitation reduce length of stay without compromising patient outcomes / N.F. Taylor, N.K. Brusco, J.J. Watts, N. Shields, C. Peiris, N. Sullivan, G. Kennedy, C.K. Teo, A. Farley, K. Lockwood, C. Radia-George // BMC Health Serv. Res. 2010. Vol. 10. P. 308.
44. Connection between social background and activities of daily life (ADL) in elderly suffering from femoral neck fracture / A. Matsuoka, R. Tabe, M. Matsumoto, Y. Tadume, M. Toda, H. Yano // Orthop. Traumatol. 2002. Vol. 51, No 1. P. 84-88.
45. Does functional recovery in elderly hip fracture patients differ between patients admitted from long-term care and the community? / L.A. Beaupre, J.G. Cinats, C.A. Jones, A.V. Scharfenberger, C. William, D. Johnston, A. Senthilselvan, L.D. Saunders // J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci. 2007. Vol. 62, No 10. P. 1127-1133.
46. Evidence-based guidelines for the management of hip fractures in older persons: an update / J.C. Mak, I.D. Cameron, L.M. March; National Health and Medical Research Council // Med. J. Aust. 2010. Vol. 192, No 1. P. 37-41.
47. Factors associated with surgeon referral for physical therapy in patients with traumatic lower-extremity injury: results of a national survey of orthopedic trauma surgeons / K.R. Archer, E.J. MacKenzie, M.J. Bosse, A.N. Pollak, L.H. Riley 3rd // Phys. Ther. 2009. Vol. 89, No 9. P. 893-905.
48. Funding is insufficient for the NHS to work at weekend as it does in the week / M.G. Wyatt, C. Shearman, P. Blair, J. Thompson, V. Smyth, I. Loftus, A. Halliday, T. Lees, R. Sayers, M. Thompson, S. Homer-Vanniasinkam, J. Scott // BMJ. 2013. Vol. 346. P. f1854.
49. Inpatient rehabilitation specifically designed for geriatric patients: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials / S. Bachmann, C. Finger, A. Huss, M. Egger, A.E. Stuck, K.M. Clough-Gorr // BMJ. 2010. Vol. 340. P. c1718.

50. International Classification of Functioning, Disability and Health. Geneva, WHO, 2001.
51. Latimer A.E., Ginis K.A.M., Arbour K.P. The efficacy of an implementation intention intervention for promoting physical activity among individuals with spinal cord injury: A randomized controlled trial // Rehabil. Psychol. 2006. Vol. 51, No 4. P. 273-280.
52. Milne S., Orbell S., Sheeran P. Combining motivational and volitional interventions to promote exercise participation: protection motivation theory and implementation intentions // Br. J. Health Psychol. 2002. Vol. 7, Pt. 2. P. 163-184.
53. Peiris C.L., Taylor N.F., Shields N. Patients receiving inpatient rehabilitation for lower limb orthopaedic conditions do much less physical activity than recommended in guidelines for healthy older adults: an observational study // J. Physiother. 2013. Vol. 59, No 1. P. 39-44.
54. Prvu Bettger J.A., Stineman M.G. Effectiveness of multidisciplinary rehabilitation services in postacute care: state-of-the-science. A review // Arch. Phys. Med. Rehabil. 2007. Vol. 88, No 11. P. 1526-1534.
55. Ranawat A.S., Ranawat C.S. Pain management and accelerated rehabilitation for total hip and total knee arthroplasty // J. Arthroplasty. 2007. Vol. 22, No 7 Suppl. 3. P. 12-15.
56. Rehabilitation for the Postsurgical Orthopedic Patient / eds. L. Maxey, J. Magnusson. St Louis, MO: Mosby, 2001.
57. Shaw K.D., Taylor N.F., Brusco N.K. Physiotherapy services provided outside of business hours in Australian hospitals: a national survey // Physiother. Res. Int. 2013. Vol. 18, No 2. P. 115-123.

Рукопись поступила 01.03.2016.

Сведения об авторах:

1. Губин Александр Вадимович – ФГБУ «РНИЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова, директор, д. м. н.
2. Орешков Анатолий Борисович – МЦ "Ортотерапия", профессор кафедры травматологии, ортопедии, протезирования и реабилитации "Санкт-Петербургского института усовершенствования врачей-экспертов" Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, главный врач, д. м. н.
3. Насыров Мусхут Zufарович - ФГБУ «РНИЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова, заведующий отделением реабилитации, врач травматолог-ортопед, к. м. н.
4. Корюков Александр Анатольевич – ФГБУ «РНИЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова, старший научный сотрудник клинко-экспериментальной лаборатории реконструктивно-восстановительной микрохирургии и хирургии кисти, д. м. н.
5. Резник Артём Владимирович – ФГБУ «РНИЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова, младший научный сотрудник клинко-экспериментальной лаборатории реконструктивно-восстановительной микрохирургии и хирургии кисти.
6. Гончарук Эдуард Валерьевич – ФГБУ «РНИЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова, заместитель главного врача по детской хирургии.
7. Кобышев Андрей Евгеньевич – ФГБУ «РНИЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова, заместитель директора по административной работе, к. м. н.
8. Смелышева Лада Николаевна – ФГБОУ ВПО "Курганский государственный университет", советник ректората по медицинским проектам, профессор кафедры анатомии и физиологии человека факультета психологии, валеологии и спорта, д. м. н.
9. Чакушина Инна Викторовна – ФГБУ «РНИЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова, врач травматолог-ортопед отделения реабилитации.
10. Марченкова Лариса Олеговна – ФГБУ «РНИЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова, ведущий специалист научно-медицинского организационно-методического отдела, к. м. н.

Information about the authors:

1. Gubin Aleksandr Vadimovich – Director of FSBI «RISC “RTO”» of the RF Ministry of Health, Kurgan, Doctor of Medical Sciences; e-mail: Alexander@gubin.spb.ru.
2. Oreshkov Anatolii Borisovich – Ortoterapiia Medical Centre of Clinical Orthotics, Department of Traumatology, Orthopaedics, Prosthetics and Rehabilitation of the Saint Petersburg Institute of Advanced Training for Medical Experts of the RF Ministry of Labor, St. Petersburg, Head Physician, Doctor of Medical Sciences.
3. Nasyrov Muskhut Zufarovich – FSBI «RISC “RTO”» of the RF Ministry of Health, Kurgan, Head of Rehabilitation Department, a traumatologist-orthopedist, Candidate of Medical Sciences.
4. Koriukov Aleksandr Anatol'evich – FSBI «RISC “RTO”» of the RF Ministry of Health, Kurgan, Clinical-and-Experimental Laboratory of Reconstructive-Restorative Microsurgery and Surgery of the Hand, a senior researcher, Doctor of Medical Sciences.
5. Reznik Artem Vladimirovich – FSBI «RISC “RTO”» of the RF Ministry of Health, Kurgan, Clinical-and-Experimental Laboratory of Reconstructive-Restorative Microsurgery and Surgery of the Hand, a junior researcher,
6. Goncharuk Eduard Valer'evich – FSBI «RISC “RTO”» of the RF Ministry of Health, Kurgan, Deputy Chief Physician for pediatric surgery.
7. Kobyzhev Andrei Evgen'evich – FSBI «RISC “RTO”» of the RF Ministry of Health, Kurgan, Deputy Director for administrative work, Candidate of Medical Sciences.
8. Smelysheva Lada Nikolaevna – Federal State Budget Educational Institution of Higher Professional Education "Kurgan State University", Rector's adviser on medical projects, Faculty of Psychology, Valeology and Sports, Department of Human Anatomy and Physiology, a professor, Doctor of Medical Sciences.
9. Chakushina Inna Viktorovna – FSBI «RISC “RTO”» of the RF Ministry of Health, Kurgan, Rehabilitation Department, a traumatologist-orthopedist.
10. Marchenkova Larisa Olegovna – FSBI «RISC “RTO”» of the RF Ministry of Health, Kurgan, Scientific Medical Organizational and Methodical Department, a leading specialist, Candidate of Medical Sciences.