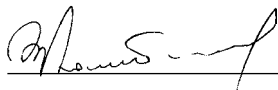


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра здравоохранения



В.В. Колбанов

21 июня 2005 г.

Регистрационный № 216–1203

**ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ
БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ**

Инструкция по применению

Учреждение-разработчик: Научно-исследовательский институт
медико-социальной экспертизы и реабилитации

Авторы: Н.Ф. Филиппович, В.Б. Смычѣк, Т.Н. Глинская, А.Н. Фи-
липпович, Т.В. Загорская

ВВЕДЕНИЕ

Одним из основных направлений в преодолении тяжелых последствий многих неврологических заболеваний является реабилитация.

Реабилитация охватывает весь комплекс мер, необходимых для того, чтобы человека, ставшего вследствие болезни инвалидом, привести после лечения острого периода в соответствующее состояние, чтобы он мог занять свое место в повседневной жизни, обществе и профессиональной деятельности.

Реабилитационные мероприятия направлены в первую очередь на то, чтобы предотвратить инвалидность, устранить или уменьшить уже имеющуюся или предупредить ухудшение состояния больного.

До настоящего времени не уделялось достаточного внимания группе демиелинизирующих заболеваний, которые в большинстве поражают людей молодого трудоспособного возраста, приводят к длительной потере трудоспособности и часто заканчиваются инвалидностью.

Среди демиелинизирующих заболеваний нервной системы рассеянный склероз (РС) по распространенности и тяжести последствий занимает одно из первых мест, приводит к инвалидности. Заболевание характеризуется многоочаговостью поражения центральной нервной системы, ремиттирующим течением, вариабельностью неврологических симптомов. Поражает преимущественно лиц молодого, наиболее трудоспособного возраста (20–40 лет).

Согласно данным информационной системы «Инвалидность», в Республике Беларусь в 2004 г. среди лиц старше 18 лет были впервые признаны инвалидами 356 человек, причем I группы — 6, II группы — 104, III группы — 246 человек.

Уровень заболеваемости в городах выше, чем в сельской местности.

Наиболее распространенной является аутоиммунная теория возникновения РС. Непосредственной причиной, приводящей к заболеванию, служит длительная латентная, скорее всего, вирусная инфекция.

Морфологически РС характеризуется многочисленными очагами демиелинизации в белом веществе головного и спинного мозга;

клинически — разнообразием и вариабельностью неврологической симптоматики.

Заболевание неуклонно прогрессирует протекает с обострениями и ремиссиями, поражает лиц молодого возраста и часто приводит к инвалидности.

Неврологические проявления РС являются существенными инвалидизирующими факторами, значительно затрудняющими жизнь больного. Все это требует более внимательного отношения к данной группе больных, проведению профилактики инвалидности больных РС, которая включает своевременную диагностику, диспансерное наблюдение с частотой осмотров не менее 2 раз в год, рациональное и своевременное трудоустройство уже на начальной стадии заболевания, а также дифференцированное лечение в зависимости от стадии и периода заболевания, проведение реабилитационных мероприятий в период ремиссии.

На сегодняшний день в Республике Беларусь разработана теоретическая основа медицинской реабилитации больных РС физическими методами, однако она пока не решает проблему комплексного подхода к реабилитации данной категории больных, а в отечественной и зарубежной литературе отсутствуют систематизированные сведения об использовании комплексных программ реабилитации больных РС, что требует неотложного изучения данной проблемы.

ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА

Клинические проявления при РС весьма полиморфны. Наиболее типично сочетание симптомов, обусловленных поражением пирамидных мозжечковых путей, отдельных черепных нервов.

Двигательные нарушения возникают у 60–80% больных и проявляются в виде спастического парапареза нижних конечностей. У 60% больных наблюдаются нарушения координации: атаксия в конечностях с асинергией, дисметрией, атаксическая походка. Нарушения и вызванные ими ограничения жизнедеятельности оценивались по функциональным классам (ФК), разработанным в НИИ медико-социальной экспертизы и реабилитации.

Характеристика наиболее инвалидизирующих функциональных нарушений по степени их выраженности представлена в табл. 1.

Таблица 1

Функциональные последствия при рассеянном склерозе

Нарушения	Характеристика функциональных нарушений
1	2
Нижний парапарез	
Легкий ФК-1	Объем активных движений в суставах нижних конечностей не ограничен, мышечный тонус несколько повышен, мышечная сила в ногах снижена до 4 баллов. Рефлексы повышены, возможны патологические рефлексы. Походка с прихрамыванием, в несколько замедленном темпе.
Умеренный ФК-2	Объем активных движений в ногах ограничен, тонус мышц умеренно повышен, мышечная сила снижена до 3 баллов. Рефлексы повышены, выявляются патологические стопные рефлексы. Походка спастическая, но ходит самостоятельно.
Выраженный ФК-3	Объем движений в суставах резко ограничен, мышечный тонус резко повышен, рефлексы повышены, рефлексогенные зоны расширены, выявляются стопные патологические рефлексы, клонусы, патологические синкенизии; мышечная сила снижена до 2 баллов. Ходьба с посторонней помощью, походка спастико-паретичная.
Резко выраженный ФК-4 или плегия	Движения в суставах невозможны. Резко повышен мышечный тонус в ногах или гипотония мышц, мышечная сила снижена до 0 или 1 балла. Рефлексы высокие, клонусы, стойкие патологические рефлексы. Ходьба резко затруднена или невозможна
Атаксия	
Легкая ФК-1	Ощущение пошатывания при ходьбе, усиливающееся при перемене положения тела. Очаговая неврологическая симптоматика не выявляется, только легкое пошатывание в сенсibiliзированной позе Ромберга, походка не нарушена.
Умеренная ФК-2	Неустойчивость при ходьбе. В неврологическом статусе выявляются очаговые симптомы: асимметрия черепной иннервации, анизорефлексия, спонтанный нистагм, возможна гипотония мышц конечностей. При пальценосовой и пяточно-коленной пробах отмечается умеренно выраженное промахивание и интенционное дрожание, при пробе на диадохокинез — дисметрия на одной стороне. В позе Ромберга большой неустойчив, при ходьбе широко ставит ноги. При отоневрологическом исследовании возможно выявление двусторонней гипер- или гипорефлексии, усиления нистагма в какую-либо сторону, нарушения оптокинетического нистагма.

1	2
Выраженная ФК-3	Отмечается выраженная неустойчивость при ходьбе, возможность передвигаться только с посторонней помощью или держась за поручни. Выявляются выраженные симптомы поражения ствола: грубый спонтанный нистагм, межъядерная офтальмоплегия, бульбарный синдром (дисфазия, дизартрия) и др. При выполнении пальценосовой и пяточно-коленной проб отмечается грубое промахивание, интенционное дрожание. При пробе на диадохокинез — выраженная дисметрия. Больной не может стоять в позе Ромберга. При отоневрологическом исследовании выявляются выраженные стволково-мозжечковые нарушения.
Резко выраженная ФК-4	Больной не может самостоятельно ни сидеть, ни стоять. Объективно выявляются грубые стволково-мозжечковые нарушения

Оценку степени выраженности ограничений жизнедеятельности у больных РС производят с учетом тяжести нарушений. В экспертной практике для этого используют балльную шкалу поврежденных функциональных систем Куртцке, что соответствует разработанной в НИИ медико-социальной экспертизы и реабилитации ФК:

I ст. (ФК-1) — четкие признаки органического поражения нервной системы (чаще в рефлекторной сфере). Функции не нарушены. Трудоспособность обычно сохранена.

II ст. (ФК-2) — умеренная недостаточность двигательных, координаторных, зрительных функций. Трудоспособность ограничена. Изменение условий труда или трудоустройство по новой профессии с учетом противопоказанных факторов.

III ст. (ФК-3) — стойкие выраженные двигательные, координаторные нарушения, существенно ограничивающие жизнедеятельность больного и приводящие к невозможности осуществления профессиональной деятельности. Организация работы в специально созданных условиях, в том числе и на дому.

IV ст. (ФК-4) — резко выраженные двигательные, зрительные, тазовые, психические нарушения, определяющие необходимость постоянного постороннего ухода и помощи. К ограничениям жизнедеятельности в основном приводят двигательные нарушения, обусловленные сочетанием центрального пареза и атаксии.

У 50% больных наблюдаются нарушения зрения вследствие ретробульбарного неврита. Часто выявляется феномен диссоциации (побледнение сосков при нормальной остроте зрения или падение остроты зрения без изменений на глазном дне).

Кроме того, у больных РС наблюдаются нарушения функции сфинктеров (задержка мочеиспускания, императивные позывы). Обычно они появляются в финальной стадии заболевания.

В зависимости от имеющихся последствий РС и степени выраженности проводится отбор на этапы реабилитации.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

РС — демиелинизирующее хроническое заболевание, протекающее с обострениями и ремиссиями или неуклонно прогрессирующее поражающее лиц молодого возраста. Реабилитационные мероприятия следует проводить после купирования активности демиелинизирующего процесса. Учитывая, что заболевание протекает порой с частыми обострениями, требуется периодически проводить исследование на активность процесса.

Более того, клиническая картина характеризуется разнообразием и сочетанием функциональных нарушений, в первую очередь двигательных и координаторных, что необходимо учитывать при проведении реабилитационных мероприятий.

Основные этапы реабилитации больных РС — стационарный, амбулаторный и домашний.

На *стационарный этап* реабилитации направляются:

– больные после купирования активности демиелинизирующего процесса с впервые выявленным РС с умеренными и выраженными функциональными нарушениями;

– больные после купирования активности демиелинизирующего процесса после обострения заболевания (но не проходившие ранее стационарный курс реабилитации) с умеренными и выраженными функциональными нарушениями.

На *поликлинический этап* реабилитации направляются больные после стационарного курса реабилитации с выраженными и умеренными функциональными нарушениями для закрепления реабилитационного эффекта в периоде ремиссии.

Домашний этап реабилитации предназначен для больных с тяжелыми последствиями в виде двигательных, координаторных, зрительных, тазовых нарушений, которые обуславливают необходимость постороннего ухода.

ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Реабилитация больных РС (после купирования активности процесса) осуществляется согласно реабилитационной программе, которая определяет конкретные объемы и сроки проведения реабилитационных мероприятий (см. Приложение).

Программа реабилитации больных РС включает все аспекты реабилитации: медицинский, медико-профессиональный, социальный.

Основная цель медицинского этапа реабилитации — восстановление нарушенных функций, социально-бытовой активности, трудоспособности.

Реабилитационная программа осуществляется с учетом особенностей развития, клинического течения заболевания, возраста больных и направлена на компенсацию нарушенных функций, мобилизацию всех жизненных ресурсов больного, на возвращение его к трудовой деятельности, а при наличии стойкого неврологического дефекта — на адаптацию в обществе и быту.

Программа реабилитации включает:

- оценку степени выраженности функциональных нарушений;
- определение показателей активности демиелинизирующего процесса;
- объем необходимых реабилитационных мероприятий, который включает психологическое обследование и психотерапию, двигательную реабилитацию и контроль за восстановлением двигательных функций, а также фоновую медикаментозную терапию.

Наличие и выраженность функциональных нарушений, ограничений жизнедеятельности оцениваются врачом-невропатологом (реабилитологом).

Оценка характера и степени выраженности двигательных и координаторных нарушений, толерантности к физической нагрузке ведется по результатам неврологического осмотра и следующих тестов:

– объем активных и пассивных движений в суставах нижних конечностей;

– кистевая динамометрия;

– сила и выносливость стоп и голеней (Пирогова Л.А., 1996), сила и выносливость мышц спины и передней брюшной стенки (Томашик Е.А. и др., 1993);

– оценка параметров ходьбы (в баллах);

– теппинг-тест (оценка точности и скорости движения кисти);

– простые вестибулярные пробы (Ромберга — простая и усложненная, пальценосовая, пяточно-коленная) и колорические пробы;

– нагрузочные пробы (6-минутный шаговый тест, лестничная проба, тредмилэргометрия, велоэргометрия).

Определение степени нарушений функций — первый этап реабилитационного процесса. На втором этапе оценивается, в какой мере расстройство функций (дефект) влияет на состояние жизнедеятельности. Ранжирование степени выраженности нарушенных функций проводится по ФК.

Не менее 2 раз за период реабилитации проводится оценка динамики иммунного статуса (содержание и соотношения Т- и В-лимфоцитов, содержание иммуноглобулинов классов J, А, М, наличие циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК)), определение миелинотоксической активности (МТА) сыворотки крови или ликвора (по показаниям). Для оценки степени активности и тяжести демиелинизирующего процесса применяется метод определения МТА сыворотки крови и спинномозговой жидкости (Коновалов Т.В. и соавт., 1981), впервые усовершенствованный для клинических исследований (Филиппович Н.Ф., Коломиец Н.Д., Лучко В.П., Филиппович А.Н., 1995).

При латентном течении демиелинизирующего процесса наиболее важными показателями являются снижение в крови антигенов CD4+ (Т-хелперы) и CD8+ (Т-супрессоры) при явном увеличении ЦИК.

Таким образом, показателями купирования активности демиелинизирующего процесса служат:

– уменьшение степени выраженности неврологической симптоматики;

– снижение содержания в периферической крови Т- и В-лимфоцитов, иммуноглобулины классов J, А, М, а также содержания ЦИК;

– уменьшение МТА сыворотки крови (спинномозговой жидкости);

– отсутствие свежих очагов демиелинизации пониженной плотности в головном, спинном мозге в Т-2W режиме.

Объем необходимой реабилитационной помощи включает: психологическую, двигательную реабилитацию и эрготерапию.

Существенное место среди различных видов реабилитации занимает *психологическая* реабилитация. В ее основе лежит возможность ослабления (под влиянием улучшения психического здоровья) выраженности соматической болезни или уменьшения ее значимости для человеческого индивидуума в выражении им своей социальной сущности и биологической природы. При проведении психологической реабилитации необходимо знать, что любое заболевание развивается на фоне определенного психического преморбида, который может быть не отягощен (здоровая личность с присущими ей особенностями и типами личного реагирования) или же отягощен (примитивизм личности, легкая степень дебильности, психопатические черты характера, психопатии и невротические развития личности, неврозы, психозы).

В процессе развития неврологического заболевания возможны различные изменения психики, которые обусловлены особенностями реагирования человека на болезнь либо являются следствием самой болезни и результатом взаимовлияния соматического и психического заболевания, патологического состояния (патологического состояния личности). Так, у преморбидно здоровой личности возможны не только адекватные, но и акцентированные личностные реакции на болезнь (психастеническая, астеническая, истерическая, анозогнозическая и др.), а также невротические или психопатические реакции и состояния. Возможно развитие невроза по механизму реакции на болезнь, когда соматическое заболевание приобретает значимость психогении. При отягощенном психическом преморбиде отмечаются декомпенсации компенсированных ранее неврозов, психопатий и процессуальных заболеваний, кли-

нический патоморфоз соматических и психических заболеваний, их утяжеление, изменение течения в сторону хронизации и прогрессивности.

Весьма характерным для многих заболеваний центральной, периферической и особенно вегетативной нервной системы является развитие неврозоподобных синдромов. Среди них наиболее частыми синдромами являются: неврастеноподобный, церебрастенический, психастенический, диссомнический, дисмнестический и т. д.

Индивидуальная психотерапия должна сочетаться с групповой, что даст возможность больным положительно влиять друг на друга. В связи с положительным эффектом от общения с выздоравливающими необходимо использовать элементы коллективной психотерапии. Например, эффективно в группах из 3–5 человек проводить 1–2 раза в неделю занятия по 10–15 мин (с учетом тяжести состояния больного при наличии достаточного уровня памяти, мышления, позволяющего понять смысл беседы, при отсутствии психомоторных состояний и т. д.).

Целесообразно проведение мероприятий по коррекции межличностных, семейных отношений. При этом работа проводится не только с пациентом, но и с членами его семьи. Психопрофилактическая и психогигиеническая работа с семьями больных РС является одной из важнейших задач психологической реабилитации.

Двигательная реабилитация включает все методы физической реабилитации. На сегодняшний день Л.А. Пироговой разработан алгоритм физической реабилитации больных РС для формирования адекватного двигательного стереотипа. Это длительный непрерывный процесс научно обоснованной тренировки, который включает лечебную гимнастику, лечебную ходьбу, занятия на тренажерах, утреннюю гигиеническую гимнастику, элементы спорта — с обязательным определением объема нагрузки и режима двигательной активности.

Процедура лечебной гимнастики (по Пироговой Л.А., 1996) предусматривает обязательное включение нескольких групп упражнений: гимнастические изотонические активные и пассивные упражнения для всех суставов и мышечных групп; упражнения и положения для релаксации мышц; гимнастические изометриче-

ские и изотонические упражнения на равновесие; гимнастические изотонические упражнения на координацию движений; упражнения на точность и скорость движений; динамические упражнения для укрепления мышц спины, живота, конечностей; специальные упражнения для восстановления правильного стереотипа ходьбы; глазодвигательные упражнения.

Акупунктура оказывает корригирующее действие на иммунную систему больных РС.

Комбинированная методика массажа (по Пироговой Л.А.) включает сегментарно-рефлекторное воздействие на зоны S5–D10 с последующим релаксирующим массажем нижних конечностей и оказывает положительный клинический эффект.

Для больных РС используются общеукрепляющие упражнения. Они улучшают мышечную силу в конечностях и туловище, а также равновесие, координацию. Общеукрепляющие упражнения могут выполняться с грузом или без него (в зависимости от того, что необходимо больному). Некоторые упражнения хронометрируются. Например, упражнения на стационарном велосипеде, которые помогают восстановить функции нижних конечностей у больных с нарушением движений.

Игры как элемент спорта — приятный и эффективный способ улучшения координации. Больному, у которого выраженное нарушение координации, рекомендуется использовать очень мягкий мяч и выполнять упражнения сидя на краю кровати. Если у больного легкие или умеренные координаторные нарушения, игры с мячом лучше выполнять стоя.

Наиболее эффективным методом снижения мышечной спастичности является метод Бобата, который представляет собой серию двигательных упражнений.

Мягкое шинирование также полезно для снижения тонуса и предупреждения контрактур.

В объем реабилитационной помощи входит и *медикаментозная терапия*. Для предупреждения обострений используются иммуномодуляторы (иммуноглобулин, левамизол, тимоген и др.). У молодых больных, способных самостоятельно передвигаться, применяются β-интерфероны (бетаферон, бетасерон, ребиф), глатирамера

ацетат (копаксон) — непрерывные подкожные инъекции в течение 2 лет; витамины группы В, биостимуляторы, ноотропы, при спастичности — миорелаксанты (баклофен, сирдалуд и др.), мидантан.

Объем реабилитационных мероприятий зависит от степени выраженности имеющихся функциональных нарушений. Так, больным с умеренными и легкими двигательными нарушениями назначается *трудотерапия*, упражнения проводятся в зале лечебной физкультуры (ЛФК).

Реабилитационная помощь больным с нарушениями функций тазовых органов предусматривает выполнение некоторых предписаний:

- физиологическая поза при мочеиспускании и дефекации;
- механические методы стимуляции мочеиспускания;
- использование катетеров, мочеприемников, памперсов.

После выполнения программы реабилитации рассматриваются *медико-профессиональные аспекты*. Продолжение лечения и реабилитации по больничному листу показано только при благоприятном трудовом прогнозе (больной сможет возвратиться к труду в полном объеме или с ограничениями, будучи инвалидом III группы). Затянувшееся до 4 мес. обострение при умеренных и выраженных проявлениях болезни дает основание для направления на МРЭК.

Рациональны и своевременное трудоустройство на начальной стадии заболевания, своевременное определение инвалидности III группы, изменение условий труда или трудоустройство по новой профессии с учетом противопоказанных факторов, организация работы инвалидов II группы в специально созданных условиях, в том числе и на дому, а также решение социально-бытовых вопросов — снабжение велоколяской, креслом-коляской и другими предметами социальной помощи.

Программа реабилитации больных рассеянным склерозом

Фамилия, имя, отчество больного _____

Пол _____ Возраст _____

Домашний адрес _____

С какого времени болеет _____

Группа инвалидности: I, II, III, нет группы (подчеркнуть)

Последнее обострение _____

Клинико-функциональный диагноз _____

13

Степень выраженности нарушенных функций	Обследование		Реабилитационные мероприятия			Методические указания
	обязательное	дополнительное (по показаниям)	перечень мероприятий	количество процедур	продолжительность	
1	2	3	4	5	6	7
Выраженный или резко выраженный спастический нижний парез ФК-3–4	1. Осмотр реабилитолога-невропатолога (неврологический статус). 2. Оценка степени выраженности нарушенных функций. 3. Психодиагностика (мотивация на реабилитацию).	1. Магнитно-резонансная томография (МРТ) головного и спинного мозга. 2. Анализ крови (общий). 3. Клинико-биохимический контроль	Лечение положением (физиологические укладки) ЛФК (кинезотерапия) 1. Бобат-терапия: 1.1. Восстановление двигательной активности лежа. 1.2. Обучение самостоятельному сидению. 1.3. Обучение самостоятельному вставанию. 1.4. Тренировка навыков самостоятельной ходьбы. 1.5. Тренировка равновесия (в положениях сидя, стоя, а также динамического).	24–26 36–48 24–48	1,5–2 ч 30–45 мин 2 раза в день или ежедневно, индивидуально	Тренировка проводится в адаптирующем режиме с постепенным переходом к большим нагрузкам. Темп выполнения упражнений медленный, 3–5 повторений. Регламентация режима тренировки проводится индивидуально. Оценка эффективности ведется по изменению показателей силы и выносливости мышц сегментов конечностей, по объему активных и пассивных движений

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
	<p>4. Тест толерантности к физической нагрузке (по Пироговой Л.А.).</p> <p>5. Иммунологическое исследование Т-активных, Т-общих, Т-геофиллин-резистентных лимфоцитов.</p> <p>6. Контроль уровня кортизола в сыворотке крови.</p> <p>7. Компьютерный тест для оценки скорости и точности реакции</p>		<p>2. Тренировка координации.</p> <p>3. Глазодвигательные упражнения.</p> <p>4. Дыхательная гимнастика.</p> <p>5. Подбор вспомогательных средств и адаптация к ним (кресло-каталка, шины).</p>	24	10–15 мин	<p>в суставах конечностей, толерантности к физической нагрузке.</p> <p>Дыхательные упражнения и упражнения на расслабление выполняются в перерывах между специальными.</p>

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
			<p>6. Упражнения для мелких и средних суставов конечностей. 7. Упражнения на расслабление. 8. Изометрическая гимнастика мышц ног. 9. Специальные упражнения: активные движения в суставах рук, ног, статическое удержание поочередно одной и другой ноги, руки (самостоятельно и с помощью).</p> <p>Эрготерапия 1. Сенсомоторная тренировка: 1.1. Тренировка чувствительности. 1.2. Тренировка тонкой моторики. 1.3. Тренировка моторики орорфациальной области. 2. Тренировка перемещения. 3. Восстановление навыков самообслуживания.</p>	<p>24</p> <p>24–26</p>	<p>С 10–15 до 20–25 мин с ежедневным увеличением на 3–5 мин</p> <p>30–40 мин ежедневно</p>	<p>Подбор комплекса специальных упражнений проводится индивидуально с инструктором с учетом исходного положения, с облегчением выполнения упражнений (скользящие плоскости, роликовое приспособление) с постепенным нарастанием физической нагрузки.</p>

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
			<p>Физиотерапевтические мероприятия (по методике Пироговой Л.А.)</p> <p>1. Массаж ручной по сегментарно-рефлекторной методике (паравертебральных сегментов S5–D10) с последующим расслабляющим массажем нижних конечностей.</p> <p>2. Массаж ручной по сегментарно-рефлекторной методике (паравертебральных сегментов С3–D6) с последующим классическим массажем нижних конечностей (по показаниям).</p> <p>3. Аппаратная физиотерапия (низкочастотный ультразвук 22/44 кГц на шейно-грудные или пояснично-крестцовые сегменты (по показаниям)).</p>	<p>8–10 еже- дневно</p> <p>Еже- дневно</p> <p>7–10</p>	<p>С 20–25 до 40– 45 мин</p> <p>С 20–25 до 40– 45 мин</p> <p>5– 10 мин</p>	<p>Процедуру массажа составляют индивидуально с учетом степени выраженности у больного спастического пареза мышц ног.</p> <p>Классический массаж верхних конечностей проводится при пониженном тоне мышц рук.</p> <p>Эффективность физиотерапевтических мероприятий оценивается по степени нормализации мышечного тонуса конечностей, по изменению показателей силы и выносливости мышц сегментов конечностей, по объему активных и пассивных движений в суставах конечностей.</p>

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
			<p>4. Биомеханический вибрационный массаж паравертебральных сегментов S5–D10.</p> <p><i>Акупунктура</i> проводится в сочетании с лечебной гимнастикой и сегментарно-рефлекторным массажем.</p>	<p>Ежедневно</p> <p>8–10</p>	<p>10 мин</p>	<p>Проводится вместо ручного массажа по сегментарно-рефлекторной методике. Назначается индивидуально с учетом общего состояния больного, степени выраженности двигательных и эмоционально-волевых нарушений. Проводится для повышения эмоционально-волевой активации больного, активного включения в систему самообслуживания, повышения самооценки, формирования взаимной заинтересованности в реабилитационном процессе</p>

1	2	3	4	5	6	7
			<p>Психотерапия</p> <p>1. Индивидуальная психотерапия (общая): успокоение, эмоциональная поддержка, разъяснение. Специальные методы: рациональная психотерапия (убеждение), суггестивная (внушение). <i>Аутогенная тренировка</i> (по показаниям)</p> <p>2. Групповая психотерапия (3–5 человек в группе) (по показаниям).</p> <p>3. Семейная психотерапия.</p> <p>Медикаментозная терапия (по показаниям)</p> <p>1. Иммуномодуляторы (иммуноглобулин, левамезол, тимоген). 2. β-интерфероны (бетаферон, бетасерон, ребиф). 3. Витамины группы В. 4. Биостимуляторы. 5. Ноотропы.</p>	24–26	15–20 мин ежедневно	
				18–26	20 мин ежедневно	
				18–24	40 мин ежедневно	
				18–26	30–40 мин ежедневно, индивидуально	
					Индивидуально	

1	2	3	4	5	6	7
			<p>Школа для родственников больного рассеянным склерозом</p> <p>План занятий (примерный):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое РС? 2. Уход за больным РС. 3. Психотерапия (формирование активной установки на реабилитацию). 4. Практические занятия (домашние задания) для больного. 5. ЛФК (обучение методам физической реабилитации) для родственников больного 		5 уроков	
Умеренный нижний спастический парапарез ФК-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осмотр реабилитолога (неврологический статус). 2. Оценка степени выраженности нарушенных функций. 3. Психодиагностика (мотивация на реабилитацию). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ крови (общий). 2. Клинико-биохимический контроль. 3. Контроль МРТ головного и спинного мозга 	<p>Лечение положением (физиологические уклады)</p> <p>ЛФК (кинезотерапия)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Упражнения для мелких и средних мышечных групп конечностей, а также суставов конечностей. 2. Упражнения на расслабление. 3. Глазодвигательные упражнения. 	24–26 36–48	1,5–2 ч 30–45 мин ежедневно или 2 раза в день, индивидуально	<p>Тренировка проводится в адаптирующем режиме с постепенным переходом к большим нагрузкам. Темп выполнения упражнений медленный, 3–5 повторений.</p> <p>Регламентация режима тренировки проводится индивидуально.</p>

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
	<p>4. Тест толерантности к физической нагрузке (по Пироговой Л.А.).</p> <p>5. Иммунологическое исследование Т-активных, Т-общих, Т-геофиллин-резистентных лимфоцитов.</p> <p>6. Контроль уровня кортизола в сыворотке крови.</p> <p>7. Компьютерный тест для оценки скорости и точности реакции</p>		<p>4. Специальные упражнения:</p> <p>4.1. Активные движения в суставах рук, ног, статическое удержание поочередно одной и другой ноги, руки (самостоятельно и с помощью).</p> <p>4.2. Тренировка навыков самостоятельной ходьбы.</p> <p>4.3. Занятия в группе ЛФК (зал), в том числе: – общеукрепляющие упражнения; – активные упражнения для всех суставов конечностей.</p> <p>4.4. Пассивно-активные упражнения на ликвидацию мышечных контрактур в суставах ног.</p>	24–26	<p>30–40 мин</p> <p>30 мин ежедневно</p> <p>С 20 до 40–45 мин</p>	<p>Начинают с 10 мин с ежедневным увеличением на 3–5 мин.</p> <p>Общую физическую нагрузку увеличивают за счет продолжительности и кратности упражнений в адаптирующем, а затем в тонирующем режимах.</p> <p>Упражнения начинают в медленном темпе с минимальным грузом, амплитудой, частыми паузами для отдыха и сменой положения конечности для тренировки мышц ног (синергистов и антагонистов). Оценка эффективности проводится по тестам, оценивающим тренируемый параметр.</p>

1	2	3	4	5	6	7
			5. Тренировка толерантности к физической нагрузке: велоэргометрия (тредмилэргометрия, степ-тест).	24	5–10 мин ежедневно	Проводится трехступенчато: нагрузка 25% от пороговой мощности — до 2 мин, 50% — до 5 мин, 25% — до 2 мин.
			6. Тренировка равновесия (в положениях сидя, стоя, а также динамического).	24	15 мин ежедневно	Оценка эффективности проводится по тестам, оценивающим тренируемый параметр.
			7. Тренировка координации и точности движений.	24	15–20 мин ежедневно	
			8. Дыхательная гимнастика: – лечебная ходьба; – занятия на тренажерах; – утренняя гигиеническая гимнастика; – спортивные игры.	Ежедневно	С 20–25 до 40–45 мин (можно в 2 приема)	Дыхательные упражнения и упражнения на расслабление выполняются в перерывах между специальными.
			Физиотерапевтические мероприятия (по методике Пироговой Л.А.)			
			1. Массаж ручной по сегментарно-рефлекторной методике (паравerteбральных сегментов S5–D10) с последующим релаксирующим массажем нижних конечностей.	10–15 ежедневно	С 20–25 до 40–45 мин	Процедуру массажа составляют индивидуально с учетом степени выраженности у больного спастического пареза мышц ног.

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
			<p>2. Массаж ручной по сегментарно-рефлекторной методике (паравертебральных сегментов С3–D6) с последующим классическим массажем нижних конечностей (по показаниям).</p> <p>4. Аппаратная физиотерапия (низкочастотный ультразвук 22/44 кГц на шейно-грудные или пояснично-крестцовые сегменты (по показаниям)).</p> <p>5. Биомеханический вибрационный массаж паравертебральных сегментов S5–D10.</p>	<p>10–15</p> <p>7–10</p> <p>10–15</p>	<p>С 20–25 до 40–45 мин ежедневно</p> <p>5–10 мин</p> <p>10 мин</p>	<p>Классический массаж верхних конечностей проводится при пониженном тоне мышц рук.</p> <p>Эффективность физиотерапевтических мероприятий оценивается по степени нормализации мышечного тонуса конечностей, изменению показателей силы и выносливости мышц сегментов конечностей, по объему активных и пассивных движений в суставах конечностей.</p> <p>Проводится вместо ручного массажа по сегментарно-рефлекторной методике.</p>

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
			<p>Эрготерапия 1. Сенсомоторная тренировка: 1.1. Тренировка чувствительности. 1.2. Тренировка тонкой моторики. 2. Тренировка перемещения. 3. Восстановление навыков самообслуживания.</p> <p>Трудотерапия 1. Картонажные работы. 2. Лепка. 3. Плетение. 4. Уход за комнатными цветами. 5. Терапия занятостью.</p>	<p>22–24 еже- дневно</p> <p>24 еже- дневно</p>	<p>30– 40 мин</p> <p>30– 90 мин с пере- рывом на 15 мин (груп- повые заня- тия)</p>	<p>Оценка эффективности проводится по результатам неврологического осмотра, кистевой динамометрии, овладения навыками.</p> <p>Воспитание трудовых навыков, получение сведений о трудовых операциях в беседе с больным.</p> <p>Освоение трудовых навыков и их восстановление в процессе с использованием специально подобранных трудовых операций (картонажные работы, лепка и др.). Выполнение домашних заданий.</p>

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
			<p>Психотерапия</p> <p>1. Индивидуальная психотерапия и психокоррекция.</p> <p>2. Групповая психотерапия.</p> <p>3. Психорелаксационный тренинг.</p> <p>Медикаментозная терапия (по показаниям)</p> <p>1. Иммуномодуляторы (иммуноглобулин, левамезол, тимоген).</p> <p>2. β-интерфероны (бетаферон, бетасерон, ребиф).</p> <p>3. Витамины группы В.</p> <p>4. Биостимуляторы.</p> <p>5. Ноотропы.</p>	<p>10–12</p> <p>10–12</p> <p>Еже-дневно</p>	<p>15–20 мин</p> <p>40 мин</p> <p>10–15 мин</p> <p>Индивидуально</p>	<p>Назначается индивидуально с учетом общего состояния больного, степени выраженности двигательных и эмоционально-волевых нарушений у больного.</p> <p>Проводится для повышения эмоционально-волевой активации больного, активного включения в систему самообслуживания, повышения самооценки, формирования взаимной заинтересованности в реабилитационном процессе</p>

1	2	3	4	5	6	7
			<p>Школа для родственников больного рассеянным склерозом План занятий (примерный):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое РС? 2. Уход за больным РС. 3. Психотерапия (формирование активной установки на реабилитацию). 4. Практические занятия (домашние задания). 5. ЛФК (обучение методам физической реабилитации) для родственников больного 		5 уроков	
Легкий нижний спастический парапарез ФК-1	1. Осмотр реабилитолога (неврологический статус).	1. Анализ крови (общий). 2. Клинико-биохимический контроль	<p>ЛФК (кинезотерапия)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Упражнения для мелких и средних мышечных групп конечностей, а также суставов конечностей. 2. Упражнения на расслабление. 	24–26		Тренировка проводится в адаптирующем режиме с постепенным переходом к большим нагрузкам. Темп выполнения упражнений медленный, 3–5 повторений.

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
	<p>2. Оценка степени выраженности нарушенных функций.</p> <p>3. Психодиагностика (мотивация на реабилитацию).</p> <p>4. Тест толерантности к физической нагрузке (по Пироговой Л.А.).</p> <p>5. Иммунологическое исследование Т-активных, Т-общих, Т-теофиллин-резистентных лимфоцитов.</p> <p>6. Контроль уровня кортизола в сыворотке крови.</p> <p>7. Компьютерный тест для оценки скорости и точности реакции</p>		<p>3. Глазодвигательные упражнения.</p> <p>4. Специальные упражнения:</p> <p>4.1. Активные движения в суставах рук, ног, статическое удержание поочередно одной и другой ноги, руки (самостоятельно и с помощью).</p> <p>4.2. Общеукрепляющие упражнения.</p> <p>4.3. Активные упражнения для всех суставов конечностей.</p> <p>5. Дыхательная гимнастика: – лечебная ходьба; – занятия на тренажерах; – утренняя гигиеническая гимнастика; – спортивные игры.</p>	<p>Ежедневно</p> <p>Ежедневно</p>	<p>С 20 до 40–45 мин</p> <p>С 20–25 до 40–45 мин (можно в 2 приема)</p>	<p>Регламентация режима тренировки проводится индивидуально.</p> <p>Общую физическую нагрузку увеличивают за счет продолжительности и кратности упражнений в адаптивном, а затем в тонизирующем режиме.</p> <p>Дыхательные упражнения и упражнения на расслабление выполняются в перерывах между специальными.</p>

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
			6. Тренировка толерантности к физической нагрузке: велоэргометрия (тредмиллоэргометрия, степ-тест).	20–22 еже- дневно	5– 10 мин	Проводится трехступенчато: нагрузка 25% от пороговой мощности — до 2 мин, 50% — до 5 мин, 25% — до 2 мин.
			7. Тренировка равновесия (в положениях сидя, стоя, а также динамического).	20–22 еже- дневно	15 мин	Оценка эффективности проводится по тестам, оценивающим тренируемый параметр.
			8. Тренировка координации и точности движений.	20–22 еже- дневно	15– 20 мин	
			Физиотерапевтические мероприятия (по методике Пироговой Л.А.)			
			1. Массаж ручной по сегментарно-рефлекторной методике (паравerteбральных сегментов S5–D10) с последующим релаксирующим массажем нижних конечностей.	10–15 еже- дневно	С 20–25 до 40– 45 мин	Процедуру массажа составляют индивидуально с учетом степени выраженности у больного спастического пареза мышц ног.
			2. Массаж ручной по сегментарно-рефлекторной методике (паравerteбральных сегментов С3–D6) с последующим классическим массажем нижних конечностей (по показаниям).	10–15 еже- дневно	С 20–25 до 40– 45 мин	Классический массаж верхних конечностей проводится при пониженном тоне мышц рук.

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
			3. Аппаратная физиотерапия (низкочастотный ультразвук 22/44 кГц на шейно-грудные или пояснично-крестцовые сегменты (по показаниям)).	7–10	5–10 мин	Эффективность физиотерапевтических мероприятий оценивается по степени нормализации мышечного тонуса конечностей, изменению показателей силы и выносливости мышц сегментов конечностей, по объему активных и пассивных движений в суставах конечностей.
			4. Биомеханический вибрационный массаж паравертебральных сегментов S5–D10.	10–15 ежедневно	10 мин	Проводится вместо ручного массажа по сегментарно-рефлекторной методике.
			Трудотерапия 1. Картонажные работы. 2. Лепка. 3. Плетение. 4. Уход за комнатными цветами. 5. Терапия занятостью.	10–15 ежедневно	30–90 мин с перерывом на 15 мин (групповые занятия)	Воспитание трудовых навыков, получение сведений о трудовых операциях в беседе с больным. Освоение трудовых навыков и их восстановление в процессе с использованием специально подобранных трудовых операций (картонажные работы, лепка и др.). Выполнение домашних заданий.

Продолжение Приложения

1	2	3	4	5	6	7
			<p>Психотерапия</p> <p>1. Индивидуальная психотерапия и психокоррекция.</p> <p>2. Групповая психотерапия.</p> <p>3. Психорелаксационный тренинг.</p> <p>Медикаментозная терапия (по показаниям)</p> <p>1. Иммуномодуляторы (иммуноглобулин, левамезол, тимоген).</p> <p>2. β-интерфероны (бетаферон, бетасерон, ребиф).</p> <p>3. Витамины группы В.</p> <p>4. Биостимуляторы.</p> <p>5. Ноотропы.</p>	<p>10–12</p> <p>10–12</p> <p>Ежедневно</p>	<p>15–20 мин</p> <p>40 мин</p> <p>15 мин</p> <p>Индивидуально</p>	<p>Назначается индивидуально с учетом общего состояния больного, степени выраженности двигательных и эмоционально-волевых нарушений у больного.</p> <p>Проводится для повышения эмоционально-волевой активации больного, активного включения в систему самообслуживания, повышения самооценки, формирования взаимной заинтересованности в реабилитационном процессе</p>

1	2	3	4	5	6	7
			Школа для родственников больного рассеянным склерозом План занятий (примерный): 1. Что такое РС? 2. Уход за больным РС. 3. Психотерапия (формирование активной установки на реабили- тацию). 4. ЛФК (обучение методам физи- ческой реабилитации)		4 урока	