МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

DOI: 10.36425/2658-6843-2019-4-64-71

ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ РЕАБИЛИТАЦИИ С ПОМОЩЬЮ МКФ

УДК 616-036.86

Бодрова Р.А.¹, Аухадеев Э.И.¹, Ахунова Р.Р.¹, Хусаинова Э.Р.²

¹«Казанская государственная медицинская академия» – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Казань, Россия ²ГАУЗ «Городская клиническая больница №7», Казань, Россия

APPROACHES TO THE TECHNICAL MEANS OF REHABILITATION SELECTION USING THE ICF

Bodrova R.A.¹, Aukhadeev E.I.¹, Akhunova R.R.¹, Khusainova E.R.²

¹KSMA – Branch Campus of the FSBEI FPE RMACPE MOH Russia, Kazan, Russia ²GAUZ «City Clinical Hospital №7» Kazan, Russia

Международная классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, которая была одобрена для международного использования на 54-й Всемирной ассамблее здравоохранения 22 мая 2001 года, является классификацией составляющих здоровья, позволяет объективно определить состояние здоровья пациентов, сделать прогноз нарушенных функций и оценить эффективность проводимых реабилитационных мероприятий [3,8,9,11,13]

МКФ имеет две части, каждая из которых состоит из двух составляющих [1,4,8,9]:

Часть 1: Функционирование и ограничения жизнедеятельности:

- (а) функции и структуры организма,
- (б) активность и участие.

Часть 2: Факторы контекста:

- (а) факторы окружающей среды,
- (б) личностные факторы.

В МКФ используются следующие базовые определения: Функции организма – это физиологические функции систем организма (включая психические функции). Структуры организма – это анатомические части организма, такие как органы, конечности и их компоненты. Нарушения – это проблемы, возникающие в функциях или структурах, такие как существенное отклонение или утрата. Активность – это выполнение задачи или действия индивидом. Участие – это вовлечение индивида в жизненную ситуацию. Ограничение активности – это трудности в осуществлении активности, которые может испытывать

индивид. Ограничение возможности участия - это проблемы, которые может испытывать индивид при вовлечении в жизненные ситуации. Факторы окружающей среды создают физическую и социальную обстановку, среду отношений и установок, где люди живут и проводят свое время. Облегчающие факторы – факторы в окружении человека, которые посредством своего отсутствия или присутствия улучшают функционирование и уменьшают ограничение жизнедеятельности. Барьеры – это факторы в окружении человека, которые посредством своего отсутствия или присутствия лимитируют функционирование и приводят к ограничениям жизнедеятельности. Личностные факторы – это индивидуальные характеристики, с которыми живет и существует индивид, состоящие из черт индивида, не являющихся частью изменения здоровья или показателей здоровья [8,9].

Каждая составляющая состоит из различных доменов, а внутри каждого домена – из категорий, которые являются единицами классификации. Домен – это сфера проявления признаков здоровья или болезни, факторов и условий, определяющих здоровье или болезнь; это практический и значимый для характеристики здоровья набор: а) взаимосвязанных физиологических функций и анатомических структур; б) действий, задач и сфер жизнедеятельности; в) внешних природных и культурных условий; г) внутренних, индивидуально-психологических особенностей. Показатели здоровья и показатели, связанные со здоровьем индивида регистрируются посредством выбора соответствующего кода категории с

добавлением определителей, которые являются числовыми кодами и определяют степень или величину функционирования, или ограничений жизнедеятельности в этой категории, или величину того, в какой степени фактор окружающей среды выступает как фактор облегчения или барьер [8,9].

МКФ имеет представленную ниже структуру [8,9] (табл. 1).

Нарушения структуры и функций в МКФ оценивают с использованием определенных идентификационных критериев (т.е. как существующие или отсутствующие в соответствии с пороговым уровнем). Эти критерии одинаковы для функций и структур. Ими являются: а) утрата или отсутствие; б) снижение; в) добавление или избыток; г) отклонение. Как только нарушение появляется, оно может быть оценено по степени выраженности с использованием общего определителя. Если нарушения структур и функций организма требуют безусловного подтверждения с помощью функциональных и инструментальных методов исследования, то ограничение активности и участия строится в основном на субъективной самооценке пациентом ограничения способности выполнять тот или иной вид деятельности, предусмотренный в рамках МКФ [8, 9].

Показатели здоровья и показатели, связанные со здоровьем индивида, могут быть зарегистрированы посредством выбора соответствующего кода категории с добавлением определителей, которые являются числовыми кодами, определяющими степень или величину функционирования (ограничения жизнедеятельности) в этой категории или величину того, в какой степени фактор окружающей среды выступает как фактор облегчения или барьер [8, 9].

Ограничения жизнедеятельности в международной практике в настоящее время – это зонтичный термин для

функциональных нарушений, ограничений активности и участия [8, 9].

Факторы окружающей среды создают физическую и социальную обстановку, среду отношений и установок, где люди живут, проводят время. Эти факторы являются внешними по отношению к индивиду и могут оказывать как положительное, так и отрицательное действие на реализацию индивида в обществе, его потенциальную способность, а также на функции и структуры организма [8, 9].

Некоторые категории составляющей функции и структуры организма, частично совпадают с категориями МКБ-10, особенно это относится к симптомам и признакам. Тем не менее, цели обеих классификаций различны. МКБ-10 в специальном разделе классифицирует симптомы, чтобы регистрировать заболеваемость и обращаемость за услугами, в то время как МКФ отражает их как часть функций организма, что может быть использовано для профилактики или определения потребностей пациентов. Наиболее важно то, что МКФ предполагает использование классификации функций и структур организма совместно с категориями активности и участия. Следовательно, совместное использование этих классификаций повышает качество информации для медицинских целей, особенно при оценке состояния здоровья человека. МКФ не исключает использования обычных диагностических процедур, применяемых для медицинских целей [8, 9].

МКФ выставляет понятия «здоровье» и «инвалидность» в новом аспекте, с учетом того, что каждый человек может испытать ухудшение состояния здоровья, испытывая какое-либо ограничение жизнедеятельности. Таким образом, МКФ «объединяет» ощущение ограничения жизнедеятельности и представляет его как «общече-

Таблица 1. Структура Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)

	Часть 1: Функционирование и ограничения жизнедеятельности			Часть 2: Факторы контекста	
Составляющие	Функции и структур организма	ЭЫ	Активность и участие	Факторы окружающей среды	Личностные факторы
Домены	1.Функции организма 2. Структуры организма	a	Сферы жизнедеятельности (задачи, действия)	Внешнее влияние на функционирование и ограничения жизнедеятельности	Внутреннее влияние на функционирование и ограничения жизнедеятельности
Параметры	Изменение функций ор низма (физиологическо Изменение структуры с низма (анатомическое)	ре) орга-	Потенциальная способность. Выполнение задачи в стандартных условиях. Реализация. Выполнение задачи в реальной жизненной ситуации.	Облегчающее или затрудняющее влияние физической, социальной среды, мира отношений и установок	Влияние свойств лич- ности
Позитивный аспект	Функциональная и структурная целостность Функциониро		Активность Участие рвание	Облегчающие факторы	Не применимо
Негативный аспект	Нарушение Ограничение жизнедея	Ограничение активности Ограничение возможности участия		Препятствующие факторы / барьеры	Не применимо

ловеческое» переживание. Перемещая акцент с причины на воздействие, МКФ помещает все состояния здоровья на равную основу так, что они сравниваются по общей шкале – шкале здоровья и ограничений жизнедеятельности [1, 8, 9].

МКФ является адекватным методом научной оценки медицинской реабилитации и определения ее эффективности [1, 9].

Основными задачами медицинской реабилитации пациентов с последствиями заболеваний и травм нервной системы являются определение реабилитационного потенциала (РП) и прогноза, ранняя коррекция выявленных нарушений, разработка и усовершенствование алгоритма назначения индивидуальных лечебных комплексов, оценка эффективности проведенных мероприятий [3,5].

Достоверная оценка РП является одной из основных задач клинического обследования с целью проведения адекватных методов реабилитации, ориентированных на конкретного пациента. Оценка мультидисциплинарной бригадой РП позволяет наиболее максимально использовать функциональные резервы с целью повышения эффективности медицинской реабилитации [1, 3, 9]. По данным ряда авторов [11], низкий РП у коморбитных пациентов, в частности, при инсульте, позволяет устанавливать и реабилитационный прогноз. Кроме того, РП определяет показания пациента к реабилитации, достижение намеченных целей, перевод с одного этапа на другой и эффективность реабилитационных мероприятий [3, 5].

В настоящее время выделяют основные причины для определения РП: снижение функции («Decline in Function»), «новый реабилитационный потенциал» («New Rehab Potential») с целью преодоления барьеров в реабилитации (боль, трофологический статус и т.д.), улучшение состояния («Improvement in Status»), качество жизни («Quality of Life»), профилактика – «предотвращение или замедление дальнейшего снижения функции (Prevention – "Prevent or slow further decline")». Отсутствие общепринятой теории о РП делает трудно применимой эту концепцию в клинической практике [3, 13].

Реабилитационный потенциал – это возможности больного человека при определенных условиях и содействии реабилитационных служб и общества в целом приводить в действие (активизировать) свои биологические и социально-психологические механизмы восстановления нарушенного здоровья, трудоспособности, личностного статуса и положения в обществе [1, 3, 4].

Реабилитационный потенциал имеет 4 уровня оценки: высокий, средний (или удовлетворительный), низкий и практически отсутствующий [1, 3, 4]. На основании всей совокупности факторов, характеризующих возможности инвалида к реабилитации, реабилитационный потенциал с позиций медико-социальной экспертизы оценивается как: -высокий – при возможности достижения полного восстановления здоровья, всех обычных для инвалида видов жизнедеятельности, трудоспособности и социального положения (полная реабилитация); при данном уровне реабилитационного потенциала можно ожидать возвращения человека к работе в прежней профессии в полном объеме или с ограничениями по заключению КЭК, либо возможность выполнения работы в полном объеме в другой профессии, равноценной по квалификации прежней профессии инвалида;

– удовлетворительный – в случае неполного выздоровления с остаточными проявлениями в виде умеренно выраженного нарушения функций, вы-

полнения основных видов деятельности с трудом, в ограниченном объеме или с помощью ТСР, частичного восстановления трудоспособности, при сохранении частичного снижения качества и уровня жизни, потребности в социальной поддержке и материальной помощи (частичная реабилитация — переход из I или II группы в III группу инвалидности); при данном реабилитационном потенциале сохраняется возможность продолжения работы в своей профессии с уменьшением объема работы или снижением квалификации либо выполнения работы в полном объеме в другой профессии, более низкой по квалификации, по сравнению с прежней профессией, или работы в других профессиях с уменьшением объема работы независимо от их квалификации;

– низкий – если имеет место медленно прогрессирующее течение хронического заболевания, выраженное нарушение функций, значительные ограничения в выполнении большинства видов деятельности, выраженное снижение трудоспособности, потребность в постоянной социальной поддержке и материальной помощи (частичная реабилитация – переход из І группы во ІІ группу инвалидности); при реализации потенциала возможно возвращение или приспособление инвалида к работе в рамках своей профессии или выполнение другой профессиональной деятельности в специально созданных производственных условиях;

– отсутствие реабилитационного потенциала – при прогрессирующем течении заболевания, резко выраженном нарушении функций, невозможности компенсации или самостоятельного выполнения основных видов деятельности, стойкой частичной или полной утрате трудоспособности, потребности в постоянном уходе или надзоре и постоянной материальной помощи (реабилитация невозможна – стабильная инвалидность или ее утяжеление); неспособность выполнять любые виды трудовой деятельности [1, 3].

При общей оценке реабилитационного потенциала решающее значение имеет прогностическая оценка возможного исхода реабилитации и на социальном уровне [8]. Так, восстановление или компенсация на первом биомедицинском уровне может быть не полной, однако, благодаря компенсаторному замещению и адаптации к имеющимся ограничениям жизнедеятельности, целеустремленности, высокому уровню притязаний, личностным резервам и другим механизмам, возможно восстановление в полном объеме основных форм жизнедеятельности и прежнего социального положения инвалида (реабилитационный потенциал высокий). Недостаточный реабилитационный потенциал «более низкого» (биологического) уровня, таким образом, может компенсироваться социально-психологическими, техническими, социальными и социально-средовыми механизмами (более высокого уровня), обеспечивая тем самым полную реабилитацию инвалида [1, 3, 4].

Интегральная оценка реабилитационных возможностей в отношении восстановления конкретных видов жизнедеятельности должна быть обобщенной и отражающей их уровень на основании четких количественных градаций показателей, полученных в результате комплексных исследований [3,13]. РП – как интегративный показатель на основании Международной классифика-

ции функционирования учитывает характер и течение заболевания, объем, тяжесть повреждения, компенсаторные возможности, клиническое и психологическое состояние пациента, факторы окружающей среды, влияющие на жизнеспособность, социальную активность пациента [1, 2, 3, 5].

Согласно МКФ степени ограничения жизнедеятельности подразделяются на абсолютные нарушения (96–100%), тяжелые нарушения (50–95%), умеренные нарушения (25–49%) и легкие нарушения функций (5–24%) [1, 3, 4, 8, 9].

С позиции МКФ у пациентов с поражениями взрослого населения с нарушением функции периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата, с нарушением функции центральной нервной системы, соматическими заболеваниями реабилитационный потенциал отсутствует при абсолютных нарушениях функции (96–100%), низкий реабилитационный потенциал при тяжелых нарушениях функций (50–95%), удовлетворительный реабилитационный потенциал при умеренных нарушениях функций ((25–49%) и высокий реабилитационный потенциал при легких нарушениях функций (5–24%) [1, 3, 4].

Для оценки уровня РП у данной группы пациентов используют клинические шкалы: шкалу реабилитационной маршрутизации (ШРМ), оценку реабилитационного потенциала по шкале Рэнкин (MRS) и шкалу функциональной независимости (FIM) [3, 12, 14].

Шкала реабилитационной маршрутизации (ШРМ), разработанная Союзом реабилитологов России, имеет следующую градацию оценки [12]:

- 0 нет симптомов.
- 1 Отсутствие значимых нарушений жизнедеятельности, несмотря на имеющиеся симптомы заболевания (Может вернуться к прежнему образу жизни (работа, обучение), поддерживать прежний уровень активности и социальной жизни. Тратит столько же времени на выполнение дел, как и раньше до болезни. Может выполнять физическую нагрузку выше обычной без слабости, сердцебиения, одышки).
- 2 Легкое ограничение жизнедеятельности (Не может выполнять ту активность, которая была до заболевания, но может справляться со своими делами без посторонней помощи. Может самостоятельно за собой ухаживать. Не нуждается в наблюдении. Может проживать один дома от недели и более без помощи).
- 3 Ограничение жизнедеятельности, умеренное по своей выраженности (Может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи. Самостоятельно одевается, раздевается, ходит в туалет, ест и выполняет др. виды повседневной активности. Нуждается в помощи при выполнении сложных видов активности: приготовление пищи, уборке дома, поход в магазин за покупками и другие. Нуждается в помощниках при ведении финансовых дел. Может проживать один дома без помощи от 1 суток до 1 недели).
- 4 Выраженное ограничение жизнедеятельности (Не может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи. Нуждается в помощи при выполнении повседневных задач: одевание, раздевание, туалет, прием пищи и др. В обычной жизни нуждается в ухаживающем. Может проживать один дома без помощи до 1 суток).

- 5 Грубое нарушение процессов жизнедеятельности (Пациент прикован к постели. Не может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи. Нуждается в постоянном внимании, помощи при выполнении всех повседневных задач: одевание, раздевание, туалет, прием пищи и др. Нуждается в ухаживающем постоянно (и днем, и ночью). Не может быть оставлен один дома без посторонней помощи).
- 6 Нарушение жизнедеятельности крайней степени тяжести (Хроническое нарушение сознания: витальные функции стабильны; нейромышечные и коммуникативные функции глубоко нарушены; пациент может находиться в условиях специального ухода реанимационного отделения. Нейромышечная несостоятельность: психический статус в пределах нормы, однако глубокий двигательный дефицит (тетраплегия) и бульбарные нарушения вынуждают больного оставаться в специализированном реанимационном отделении).

Оценка реабилитационного потенциала по шкале Рэнкин (MRS) для маршрутизации пациентов (0–6 баллов) [12]:

- 0 Нет симптомов.
- 1 Высокий реабилитационный потенциал. Отсутствие значимых нарушений жизнедеятельности, несмотря на имеющиеся симптомы заболевания; пациент способен выполнять свои обычные повседневные обязанности.
- 2 Легкое нарушение функций жизнедеятельности; пациент неспособен выполнять ряд своих прежних обязанностей, но может еще справляться со своими делами без посторонней помощи.
- 3 Средний реабилитационный потенциал. Нарушение жизнедеятельности умеренное по своей выраженности. Нуждается в некоторой помощи со стороны, но передвигается пешком (прогуливается) без посторонней помощи.
- 4 Низкий реабилитационный потенциал. Выраженное нарушение проявлений жизнедеятельности. Невозможность передвигаться самостоятельно (без помощи другого человека). Пациент не способен справляться со своими естественными потребностями без посторонней помощи.
- 5 Грубое нарушение процессов жизнедеятельности. Пациент прикован к постели. Имеется недержание кала и мочи. Нуждается в постоянном внимании, помощи и уходе.
- 6 Смерть.

Шкала функциональной независимости (FIM) состоит из 18 пунктов, отражающих состояние двигательных (пункты 1 – 13) и интеллектуальных (пункты 14 – 18) функций [12]. Каждая из ниже приведенных двигательных и интеллектуальных функций оценивается наблюдателем в баллах – от одного до семи. Суммарная оценка может составлять от 18 до 126 баллов; чем выше суммарная оценка, тем полнее независимость больного в повседневной жизни.

- 7 баллов полная независимость в выполнении соответствующей функции (все действия выполняются самостоятельно, в общепринятой манере и с разумными затратами времени);
- 6 баллов ограниченная независимость (больной выполняет все действия самостоятельно, но медленнее, чем обычно, либо нуждается в постороннем совете);

- 5 баллов минимальная зависимость (при выполнении действий требуется наблюдение персонала либо помощь при надевании протеза или ортеза);
- 4 балла незначительная зависимость (при выполнении действий нуждается в посторонней помощи, однако более 75% задания выполняет самостоятельно);
- 3 балла умеренная зависимость (самостоятельно выполняет 50–75% необходимых для исполнения задания действий);
- 2 балла значительная зависимость (самостоятельно выполняет 25–50% действий);
- 1 балл полная зависимость от окружающих (самостоятельно может выполнить менее 25% необходимых действий).

Двигательные функции:

- 1) самообслуживание;
- 2) прием пищи (пользование столовыми приборами, поднесение пищи ко рту, жевание, глотание);
- 3) личная гигиена (чистка зубов, причесывание, умывание лица и рук, бритье либо макияж);
- 4) принятие ванны или душа (мытье и вытирание тела, за исключением области спины);
- 5) одевание (включая надевание протезов или ортезов), верхняя часть тела (выше пояса);
- 6) одевание (включая надевание протезов или ортезов), нижняя часть туловища (ниже пояса);
- 7) туалет (использование туалетной бумаги после посещения туалета, гигиенических пакетов);
- 8) контроль тазовых функций;
- 9) мочевой пузырь (контроль мочеиспускания и, при необходимости, использование приспособлений для мочеиспускания катетера, и т.д.);
- 10) прямая кишка (контроль акта дефекации и, при необходимости, использование специальных приспособлений клизмы, калоприемника и т.д.);
- 11) перемещение;
- 12) кровать, стул, инвалидное кресло (способность вставать с кровати и ложиться на кровать, садиться на стул или инвалидное кресло и вставать с них);
- 13) туалет (способность пользоваться унитазом садиться, вставать);
- 14) ванна, душ (способность пользоваться кабиной для душа или ванной);
- 15) подвижность;
- 16) ходьба или передвижение с помощью инвалидного кресла (баллу 7 соответствует возможность ходьбы без посторонней помощи на расстояние не менее 50 м, баллу 1 невозможность преодолеть расстояние более 17 метров);
- 17) подъем по лестнице (баллу 7 соответствует возможность подъема без посторонней помощи на 12–14 ступеней, баллу 1 невозможность преодолеть высоту более четырех ступеней).

Интеллект: максимальный суммарный балл: 1) общение:

- 2) восприятие внешней информации (понимание речи и/или письма);
- 3) изложение собственных желаний и мыслей (устным или письменным способом);
- 4) социальная активность;
- 5) социальная интеграция (взаимодействие с членами семьи, медперсоналом и прочими окружающими);

- 6) принятие решений (умение решать проблемы, связанные с финансами, социальными и личными потребностями);
- 7) память (способность к запоминанию и воспроизведению полученной зрительной и слуховой информации, обучению, узнаванию окружающих).

От уровня ограничения жизнедеятельности и уровня реабилитационного потенциала пациентов с нарушением функции периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата, с нарушением функции центральной нервной системы, соматическими заболеваниями зависит алгоритм выбора технических средств реабилитации (ТСР) (табл. 2) [3, 6, 7].

Выбор технических средств реабилитации в зависимости от уровня ограничения жизнедеятельности регламентируется Приказом от 13 февраля 2018 г. № 86н «Об утверждении классификации технических средств реабилитации (изделий) в рамках Федерального перечня реабилитационных мероприятий, технических средств реабилитации и услуг, предоставляемых инвалиду», утвержденного распоряжением правительства Российской Федерации от 30 декабря 2005 г. № 2347-р.

С учетом данного приказа, как вариант выбора технических средств реабилитации, нами впервые предложен алгоритм дифференцированного выбора технических средств реабилитации в зависимости от реабилитационного потенциала с позиции МКФ (табл. 2) [10]. При абсолютных нарушениях функции (96–100%) (шкала реабилитационной маршрутизации (ШРМ) 5-6 балл, модифицированная шкала Рэнкина (MRS) 5 балл, шкала функциональной независимости (FIM) 18 балл): функциональная кровать, противопролежневый матрас, гелевая подушка, коляска с подголовником и подлокотниками, адсорбирующие средства, впитывающие пеленки, кресло – стул с санитарным оснащением, жесткий тутор с фиксацией нескольких суставов и др. При тяжелых нарушениях функций (50-95%) (шкалы: ШРМ 5 балл, MRS 4 балл, FIM 18-53 балл): противопролежневый матрас, инвалидное кресло-коляска с ручным приводом для перемещения дома, инвалидное кресло-коляска с ручным приводом для перемещения на улице, противопролежневая подушка, кресло - стул с санитарным оснащением, адсорбирующие средства, впитывающие пеленки, ортопедическая обувь с жестким задником, жесткий тутор с фиксацией нескольких суставов, ходунки (шагающие, на колесах, с опорой и др.), противопролежневая подушка, кресло – стул с санитарным оснащением, адсорбирующие средства, впитывающие пеленки, ортопедическая обувь с жестким задником, жесткий тутор с фиксацией нескольких суставов и др. При умеренных нарушениях функций (25-49%) (шкалы: ШРМ 3 балл, MRS 3 балл, FIM 54–95 балл): ходунки (шагающие, на колесах, с опорой и др.), трость 4-х опорная с широким основанием, костыли подмышечные с устройством противоскольжения, бандаж на плечевой и коленный сустав, тутор на кисть, стоподержатель и др. При легких нарушениях функций (5–24%) (шкалы: ШРМ 1–2 балл, MRS 1–2 балл, FIM 96-126 балл): трость одноопорная, функциональный бандаж на плечевой и голеностопный сустав

Предложенные нами подход дифференцированному выбору технических средств реабилитации пациентов с нарушением функции периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата, с нарушением функции центральной нервной системы, соматическими заболеваниями в зависимости от реабилитационно-

Таблица 2. Алгоритм выбора ТСР в зависимости от уровня ограничения жизнедеятельности.

МКФ	Шкалы	Технические средства реабилитации	
Абсолютные нарушения функции (96–100%)	ШРМ 5–6 баллов MRS 5 баллов FIM = 18 баллов	 Функциональная кровать Противопролежневый матрас Гелевая подушка Коляска с подголовником и подлокотниками Адсорбирующие средства Впитывающие пеленки Кресло-стул с санитарным оснащением Жесткий тутор с фиксацией нескольких суставов и др. 	
Тяжелые нарушения функций (50–95%)	ШРМ 5 баллов MRS 4 балла FIM = 18–53 баллов	 Противопролежневый матрас Инвалидное кресло-коляска с ручным приводом для перемещения дома Инвалидное кресло-коляска с ручным приводом для перемещения на улице Противопролежневая подушка Кресло-стул с санитарным оснащением Адсорбирующие средства Впитывающие пеленки Ортопедическая обувь с жестким задником Жесткий тутор с фиксацией нескольких суставов Ходунки (шагающие, на колесах, с опорой и др.) Противопролежневая подушка Кресло-стул с санитарным оснащением Адсорбирующие средства Впитывающие пеленки Ортопедическая обувь с жестким задником Жесткий тутор с фиксацией нескольких суставов и др. 	
Умеренные нарушения функций (25–49%) ШРМ 3 балла MRS 3 балла FIM = 54–95 баллов		 Ходунки (шагающие, на колесах, с опорой и др.) Трость 4-х опорная с широким основанием Костыли подмышечные с устройством противоскольжения. Бандаж на плечевой и коленный сустав Тутор на кисть Стоподержатель и др. 	
Легкие нарушения функций (5–24%) ШРМ 1–2 балла MRS 1–2 балла FIM = 96–126 баллов		– Трость одноопорная – Функциональный бандаж на плечевой и голеностопный сустав – и др.	

го потенциала с позиции МКФ окажет помощь врачам физической и реабилитационной медицины, врачам по медицинской реабилитации в приобретении профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации», регламентируемым приказом Минтруда России от 03.09.2018 № 572н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации».

Таким образом, предложенный нами подход выбора в комплексной оценке состояний жизнедеятельности с учетом МКФ позволяет врачу физической и реабилитационной медицины и врачу по медицинской реабилитации выбирать технические средства реабилитации с учетом его профессиональных компетенций при проведении медицинской реабилитации пациентов, имеющих

нарушения функций и структур организма и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности при заболеваниях периферической нервной системы, опорнодвигательного аппарата, центральной нервной системы и соматических заболеваниях.

Выводы

Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья позволяет объективно определить состояние здоровья пациентов и выбрать технические средства реабилитации в зависимости от степени ограничений жизнедеятельности для взрослого населения с нарушением функции периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата, с нарушением функции центральной нервной системы, соматическими заболеваниями.

Список литературы:

- Аухадеев Э.И. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, рекомендованная ВОЗ, новый этап в развитии реабилитологии // Казанский медицинский журнал. 2007. Том 88. №1. С. 5–9.
- Бодрова Р.А., Аухадеев Э.И., Тихонов И.В. Опыт применения Международной классификации функционирования в оценке эффективности реабилитации пациентов с последствиями поражения ЦНС // Практическая медицина. Неврология / Психиатрия. – 2013. – №1 (66). – С. 100–102.
- Бодрова Р.А., Аухадеев Э.И., Якупов Р.А., Рафикова А.Д., Садыков И.Ф. Возможности МКФ для определения реабилитационного потенциала у лиц, перенесших травму спинного мозга // Материалы IV Республиканской конференции с международным участием «Международная классификация функционирования в современной оценке качества реабилитации больных и инвалидов». Казань: КГМА, 2016. С. 30–35с.
- Возможности и перспективы применения Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья – МКФ в реальных условиях учреждения медицинской реабилитации: учеб.-метод. пособие / Аухадеев Э.И., Бакиров Р.С., Гаврилов О.П., Мясникова Г.Р. – Казань: Издательство «Бриг», 2011. 188 с
- Иванова Г.Е., Крылов В.В., Цыкунов М.Б., Поляев Б.А. // Реабилитация больных с травматической болезнью спинного мозга. М.: ОАО «Московские учебники и картолитография», 2010 – 640 с.
- Курдыбайло С.Ф., Пономаренко Г.Н., Евсеев С.П., Сусляев В.Г., Чекушина Г.В. Технические средства реабилитации для восстановления двигательной активности. – СПб.: ООО «Р-КОПИ», 2018.-120 с.
- Курдыбайло С.Ф., Пономаренко Г.Н., Евсеев С.П., Сусляев В.Г., Чекушина Г.В. Технические средства реабилитации для занятий адаптивной физкультурой и спортом. – СПб.: ООО «ЦИАЦАН» СПб.: ООО «Р-КОПИ», 2018.-130 с.
- Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. // Перевод Г.Д. Шостка, В.Ю. Ряснянский, А.В. Квашин и др. / ВОЗ, Женева. 2001, 342 с.
- Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: учеб.-метод. пособие / Э.И. Аухадеев, Р.А. Бодрова, И.В. Тихонов. – Казань: КГМА, 2014. – 226 с.
- Морозов И.Н. Характеристика психологических, социальных проблем и ресурсов у пациентов с позвоночно-спинномозговой травмой // Фундаментальные исследования. – 2011. – №.7. – C.114–117.
- Румянцева С.А., Силина Е.В., Орлова А.С. Болевич С.Б. Оценка реабилитационного потенциала у коморбитных больных с инсультом // Вестник восстановительной медицины.- №3.- 2014.-С. 91–92.
- 12. Цыкунов М.Б., Иванова Г.Е., Найдин В.Л., Дутикова Е.М., Бжилянский М.А., Романовская Е.В. Обследование в процессе реабилитации пациентов с повреждением спинного мозга // Реабилитация больных с травматической болезнью спинного мозга / Под общ. ред. Г.Е. Ивановой, В.В. Крылова, М.Б. Цыкунова, Б.А. Поляева. М., 2010. С. 335–336.
- 13. Burton C.R., Horne M., Woodward-Nutt K, Bowen A, Tyrrell P. // Disabil Rehabil. 2014. Dec 12:1–6. [Epub ahead of print]. What is rehabilitation potential? Development of a theoretical model through the accounts of healthcare professionals working in stroke rehabilitation services.
- 14. Weigl M., Cieza A., Andersen C., et al. Identification of relevant ICF categories in patients with chronic health conditions: a Delphi exercise // J Rehabil Med. 2004. № 44, Suppl. P. 12–21.

References:

- Auhadeev E. I. international classification of functioning, limitations of life and health, recommended by who – is a new stage in the development of rehabilitation // Kazan medical journal. – 2007. – Tom 88. – No. 1. – P. 5–9.
- Bodrova R. A., Aukhadeev E. I., Tikhonov I. V. Experience of application of the International classification of functioning in estimation of efficiency of rehabilitation of patients with consequences of defeat of CNS // Practical medicine. Neurology / Psychiatry. 2013. №1 (66). S. 100–102.
- Bodrova R. A., Aukhadeev E. I., Yakupov R. A., Rafikova A. D., Sadykov I. F. of the Ability of ICF to determine the rehabilitation potential of persons who have suffered a spinal cord injury // Materials of IV Republican conference with international participation «international classification of functioning in the modern evaluation of quality of rehabilitation of patients and invalids». Kazan: KSMA, 2016. P. 30–35S.
- Possibilities and prospects of application of the International classification of functioning, limitations of life and health-ICF in the real conditions of medical rehabilitation institutions: studies.-method. manual / Aukhadeev E. I., Bakirov R. S., Gavrilov O. P., Myasnikova G. R.-Kazan: Publishing house «Brig», 2011. -188 C.
- Ivanova G. E., Krylov V. V., Tsykunov M. B., Polyaev B. A. / / Rehabilitation of patients with traumatic spinal cord disease. M.: JSC «Moscow textbooks and kartolitografiya», 2010 640 p
- Kurdybailo S. F., Ponomarenko G. N., Evseev S. P., Sulaev V. G., G. V. Chekushina Technical means of rehabilitation for recovery of motor activity. – SPb.: «R-MINE», 2018.-120 C.
- Kurdybailo S. F., Ponomarenko G. N., Evseev S. P., Sulaev V. G., G. V. Chekushina Technical AIDS for training adaptive physical training and sports. – SPb.: LLC «TSIATSAN» SPb.: «R-MINE», 2018.-130 C.
- International classification of functioning, disability and health. // Translated by G. D. Shostka, Vladimir Y. Ryasnyansky, Alexander V. Kvashin, etc. / who, Geneva. 2001, 342 p.
- 9. International classification of functioning, disability and health: studies.-method. manual / E. I. Aukhadeev, R. A. Bodrova, I. V. Tikhonov. Kazan: KSMA, 2014. 226 p
- Morozov I. N. Characteristics of psychological, social problems and resources in patients with spinal cord injury // Fundamental research. 2011. no.7. P. 114–117.
- 11. Rumyantseva S. A., Silina E. V., Orlova A. S. Bolevich S. B. assessment of rehabilitation potential in patients with stroke // Bulletin of restorative medicine.- No. 3.- 2014.-S. 91–92.
- 12. Tsykunov M. B., Ivanova E. G., Naydin V. L., Dutikova E. M., Bielanski M. A., Romanovskaya V. E. the Survey in the rehabilitation of patients with spinal cord injury // Rehabilitation of patients with traumatic spinal cord disease / ed. by G. E. Ivanova, V. V. Krylov, M. B. Tikunova, B. A. Polyaev. M., 2010. S. 335–336.
- 13. Burton C.R., Horne M., Woodward-Nutt K, Bowen A, Tyrrell P. // Disabil Rehabil. 2014. Dec 12:1–6. [Epub ahead of print]. What is rehabilitation potential? Development of a theoretical model through the accounts of healthcare professionals working in stroke rehabilitation services.
- Weigl M., Cieza A., Andersen C., et al. Identification of relevant ICF categories in patients with chronic health conditions: a Delphi exercise // J Rehabil Med. 2004. № 44, Suppl. P. 12–21.

РЕЗЮМЕ

Международная классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) является классификацией составляющих здоровья, позволяет объективно определить состояние здоровья пациентов, сделать прогноз нарушенных функций и помогает оценить эффективность проводимых реабилитационных мероприятий.

В статье описан подход к выбору технических средств реабилитации при помощи МКФ. МКФ позволяет объективно определить состояние здоровья пациентов и выбрать технические средства реабилитации в зависимости от степени ограничений жизнедеятельности: при абсолютных нарушениях функции (96–100%) – функциональная кровать, противопролежневый матрас, гелевая подушка, коляска с подголовником и подлокотниками, адсорбирующие средства, впитывающие пеленки, кресло – стул с санитарным оснащением, жесткий тутор с фиксацией нескольких суставов и др.; при тяжелых нарушениях функций (50–95%) – противопролежневый матрас, инвалидное

кресло-коляска с ручным приводом для перемещения дома, инвалидное кресло-коляска с ручным приводом для перемещения на улице, противопролежневая подушка, кресло – стул с санитарным оснащением, адсорбирующие средства, впитывающие пеленки, ортопедическая обувь с жестким задником, жесткий тутор с фиксацией нескольких суставов, ходунки, противопролежневая подушка, кресло – стул с санитарным оснащением, адсорбирующие средства, впитывающие пеленки, ортопедическая обувь с жестким задником, жесткий тутор с фиксацией нескольких суставов и др.; при умеренных нарушениях функций (25–49%) – трость 4-х опорная с широким основанием, костыли подмышечные с устройством противоскольжения, бандаж на плечевой и коленный сустав, тутор на кисть, стоподержатель и др.; при легких нарушениях функций (5–24%) – трость одноопорная, функциональный бандаж на плечевой и голеностопный сустав и др.

Ключевые слова: МКФ, ограничение жизнедеятельности, медицинская реабилитация, технические средства.

ABSTRACT

The international classification of functioning, disability and health (ICF) is a classification of health components, allows to objectively determine the health status of patients, make a forecast of impaired functions and helps to assess the effectiveness of rehabilitation activities.

The article describes the approach to the choice of technical means of rehabilitation with the help of ICF. UF allows you to objectively determine the health status of patients and to choose technical means of rehabilitation depending on the degree of disability: if an absolute dysfunction (96–100%) – functional beds, anti-bedsore mattress, gel cushion, wheelchair with headrest and armrests, the absorbent means absorbent diaper, chair – chair with sanitary equipment, a rigid splint with fixation of multiple joints, etc.; in severe functional disorders (50–95%) – anti-bedsore mattress, wheelchair with manual drive to move on the street, anti-bedsore pillow, chair-chair with sanitary equipment, adsorbing agents, absorbent diapers, orthopedic shoes with a hard back, hard splint with fixation of several joints, walkers, anti-bedsore pillow, chair – chair with sanitary equipment, absorbent means absorbent diaper, orthopedic shoes with a hard heel, a hard splint with fixation of multiple joints, etc.; at moderate impairments (25–49%) – cane 4-point with a wide base, the axillary crutches with the device anti-skid bandage on the shoulder and the knee joint, the splint on the hand, stopiteration, etc.; in milder disorders (5–24%) – cane single-bearing alternator, the functional brace with shoulder and ankle etc.

Keywords: ICF, disability, medical rehabilitation, technical equipment.

Контакты:

Бодрова Р.А. E-mail: bodrov7@yandex.ru **Ахунова Р.Р.** E-mail: regina-ahunova@mail.ru **Хусаинова Э.Р.** E-mail: elmirarehab@mail.ru