

ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ ПРИ ПАТОЛОГИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАТЕГОРИЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Цыкунов М.Б.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Российская Федерация, 117513, Москва, ул. Островитянова, д. 1, стр. 7.

Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова, Российская Федерация, 127299, Москва, ул. Приорова, д. 10

Резюме

Всемирная Организация Здравоохранения рекомендует использовать для оценки структур, функций организма, активности и участия Международную классификацию функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Обычно оценка состояния организма проводится с помощью шкал, но большое их количество не всегда позволяет специалистам понимать друг друга. Создание единой системы, в которой будут собраны различные инструменты оценки состояния больного, поможет в более точном определении реабилитационного потенциала и в оптимизации процесса медицинской реабилитации. Размерность ряда общепринятых шкал для описания нарушений функций опорно-двигательной системы не совпадает с категориями Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. В работе предпринята попытка установить это соответствие. В представленной системе оценки приведены шкалы с размерностью, принятой в Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, которые могут стать базой для составления программ медицинской реабилитации.

Ключевые слова: реабилитационный диагноз, реабилитационный прогноз, Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, шкалы оценки нарушений при патологии опорно-двигательной системы.

EVALUATION OF DISORDERS OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM PATHOLOGY USING CATEGORIES OF THE INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF FUNCTIONING

Tsykunov M.B.

Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov, Ostrovityanova St., 1, p. 7, 117513, Moscow, Russian Federation

National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics named after N.N. Priorov, Priorov St., 10, 127299, Moscow, Russian Federation

Abstract

The World Health Organization recommends the International Classification of Functioning, Disability and Health to use for assessing body function, body structures, activities and participation. Usually the assessment of the state of the body is carried out using scales, but a large number of them does not always allow specialists to understand each other. The creation of a unified system, which can collect various tools for assessing the patient's condition, will provide serious assistance in optimizing the process of medical rehabilitation, will help in the formulation of rehabilitation diagnosis and in more accurate determination of rehabilitation potential. The dimension of a number of generally accepted scales to describe disorders of the musculoskeletal system does not coincide with the

Цыкунов М.Б. Оценка нарушений при патологии опорно-двигательной системы с использованием категорий Международной классификации функционирования. *Физическая и реабилитационная медицина*. – 2019. – Т. 1, № 2. – С. 37–59. DOI: 10.26211/2658-4522-2019-1-2-37-59

Tsykunov M. Evaluation of Disorders of the Musculoskeletal System Pathology Using Categories of the International Classification of Functioning. *Physical and Rehabilitation Medicine*, 2019, vol. 1, no. 2, pp. 37–59 (in Russ.).

DOI: 10.26211/2658-4522-2019-1-2-37-59

Цыкунов Михаил Борисович / Mikhail B. Tsykunov; e-mail: rehcito@mail.ru

categories of International Classification of Functioning, Disability and Health. The paper attempts to eliminate this contradiction. The presented system of evaluation presents equal-weighted scales with the dimension adopted in the International Classification of Functioning, Disability and Health, which will be the basis for the preparation of medical rehabilitation programs.

Keywords: rehabilitation diagnosis, rehabilitation prognosis, International Classification of Functioning, Disability and Health, scales of assessment of disorders in the pathology of the musculoskeletal system.

Введение

В России идет реформа организации медицинской реабилитации, которая была начата после выхода приказа Минздрава РФ № 1705н от 29 декабря 2012 г. «О порядке организации медицинской реабилитации». В настоящее время завершается работа над новой редакцией этого документа. Для оценки нарушений при патологии опорно-двигательной системы (ОДС) и периферической нервной системы (ПНС) в нем рекомендуется использовать наряду с общепринятыми тестами и опросниками шкалы, основанные на категориях Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ). В отечественной литературе данный вопрос неоднократно обсуждался, он стоял на повестке дня многих форумов [1–4]. Однако публикаций единой системы оценки, основанной на категориях МКФ, нам не встретилось.

Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) рекомендует использовать МКФ, которая позволяет формулировать реабилитационный диагноз, описывать состояние пациента исходя из всех составляющих здоровья и связанных с ним проблем, ограничивающих жизнедеятельность пациента. Оценка состояния по МКФ, построение категориального профиля пациента позволяют определить цель, задачи, а также составить индивидуальную программу медицинской реабилитации и оценить ее эффективность [1, 2].

Категориальный профиль пациента описывает возникшие у пациента вследствие заболевания или повреждения нарушения функций органов и систем, повлекших за собой нарушения в самообслуживании, взаимодействии с природной и социальной средой, в сфере коммуникаций, в профессиональной и социальной активности, которые могут облегчать или затруднять выполнение описанных функций пациентом. В категориальном профиле пациента формулируются только его актуальные проблемы, которые определяют его функционирование на момент оценки.

Определение совокупности инструментов, необходимых для постановки достаточно полного категориального профиля, является важнейшей проблемой, с которой встречается врач в процессе реабилитации [5–7]. Кроме того, при описании нарушений функций, активности и участия необходимо использовать единообразные критерии

оценки. Этот вопрос обсуждался на двух последних съездах ортопедов-травматологов России, а также на Всероссийском совещании ортопедов-травматологов в НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова (февраль 2019 г.), на котором было принято решение о необходимости обсуждения предложенных ранее шкал оценки нарушений при патологии ОДС, основанных на категориях МКФ, а также опубликования их в профильных периодических изданиях.

Следует иметь в виду, что МКФ — классификация, а не инструмент для оценки состояния пациента.

Материалы и методы

Состояние пациента описывается в категориях МКФ с помощью кодов [2–4].

МКФ имеет четыре уровня детализации категорий нарушения структур, функций, жизнедеятельности и факторов среды.

Базисным понятием при описании нарушений в МКФ является отклонение. Оно используется для отражения значимого отклонения от общепринятых статистических норм (то есть как отклонение от средней популяционной величины, принятой в качестве стандартной нормы). Если после определенного кода стоит цифра «0», это значит, что у пациента нет проблем с этой функцией или структурой, либо имеются незначительные проблемы, которые можно условно градуировать как не более, чем 4%.

Функции имеют один количественный определитель — степень нарушения функции.

Определитель функций для обозначения величины и выраженности нарушения включает в себя следующие оценки:

0 – НЕТ нарушений (никаких, отсутствуют, ничтожные) 0–4%;

1 – ЛЕГКИЕ нарушения (незначительные, слабые) 5–24%;

2 – УМЕРЕННЫЕ нарушения (средние, значимые) 25–49%;

3 – ТЯЖЕЛЫЕ нарушения (высокие, интенсивные) 50–95%;

4 – АБСОЛЮТНЫЕ нарушения (полные) 96–100%.

Активность и участие могут иметь один или два определителя (компонента). На первом месте идет реализация, на втором месте — капаситет (потенциальная способность). Реализация — это выполнение действия при использовании любых

ресурсов среды, то есть с помощью технических средств реабилитации, родственника, медицинского персонала или ухаживающих лиц. Капацитет (потенциальная способность) — это выполнение действия самостоятельно пациентом, без посторонней помощи.

Определитель капаситета и реализации для обозначения величины и выраженности ограничений как активности, так и участия, включает в себя следующие оценки:

0 – НЕТ нарушений (никаких, отсутствуют, ничтожные) 0–4%;

1 – ЛЕГКИЕ нарушения (незначительные, слабые) 5–24%;

2 – УМЕРЕННЫЕ нарушения (средние, значимые) 25–49%;

3 – ТЯЖЕЛЫЕ нарушения (высокие, интенсивные) 50–95%;

4 – АБСОЛЮТНЫЕ нарушения (полные) 96–100%.

Следует подчеркнуть, что составление категориального профиля с помощью кодов МКФ позволяет достаточно точно зафиксировать актуальные проблемы пациента при подборе к каждой категории МКФ определенной шкалы. Это позволяет оценивать исходное состояние и вычислять эффективность реабилитационных мероприятий как по отдельным показателям нарушения функции, так и по их совокупности с использованием интегрального показателя.

Кроме того, возможно наличие параметров, которые могут по МКФ относиться к неуточненным нарушениям функций. Формулирование категориального профиля по МКФ предполагает указание одного кода, в то время как этих параме-

тров может быть несколько или даже множество.

В следующих таблицах (табл. 1–58) приведены шкалы и тесты для оценки отдельных параметров нарушений при патологии ОДС. Шкалы в таблицах 1–32 позволяют оценивать нарушения без уточнения локализации, шкалы в таблицах 33–47 предназначены для оценки нарушений при патологии верхней конечности, в таблицах 48–58 приведены шкалы для оценки нарушений при патологии нижней конечности. Градации шкал основаны на категориях МКФ. Во всех шкалах градации соответствуют выраженности нарушений, что позволяет использовать результат оценки как для подсчета средних показателей, так и градиента отдельных изменений в процессе реабилитации.

При тестировании нарушений в медицинских организациях (МО) используются достаточно простые клинические и инструментальные методы оценки. В МО федерального уровня, которые оснащены более сложным и высокотехнологичным оборудованием наряду с ними могут применяться более точные методы оценки нарушений при патологии ОДС. Во всех случаях полученные данные переводятся в баллы, критерии приведены в таблицах. Это позволяет представить полученные данные графически в виде диаграмм или таблиц, а также вычислять градиент в процессе реабилитации как по отдельным показателям, так и по среднему значению в баллах.

Использование приводимых шкал дает возможность не только интегральной оценки и определения эффективности реабилитации, но и дифференцированной, что может являться базисом при составлении программы реабилитации [6, 7].

Таблица 1

Оценка общего состояния здоровья до лечения (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Отличное	0
Очень хорошее	1
Хорошее	2
Плохое	3
Очень плохое	4

Таблица 2

Оценка общего состояния здоровья после лечения (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Стало гораздо лучше	0
Стало несколько лучше	1
Без изменений	2
Стало хуже	3
Стало гораздо хуже	4

Таблица 3

Оценка по МКФ функции толерантности к физической нагрузке (b 455), определяющей способность выполнять физическую нагрузку при активном отдыхе (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Так же, как до травмы или заболевания (неограниченно)	0
С небольшими ограничениями	1
Немного трудно, быстрая утомляемость	2
Возможно, но очень трудно	3
Невозможно	4

Таблица 4

Оценка по МКФ функции толерантности к физической нагрузке (b 455), определяющей способность выполнять физическую нагрузку на занятиях физкультурой, фитнесом и в спортивных секциях (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Так же, как до травмы или заболевания (неограниченно)	0
С небольшими ограничениями	1
Немного трудно, быстрая утомляемость	2
Возможно, но очень трудно	3
Невозможно	4

Таблица 5

Оценка по МКФ необходимости использования посторонней помощи персонала (e 340) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Посторонняя помощь не требуется	0
Посторонняя помощь требуется редко	1
Необходимость посторонней помощи возникает ближе к вечеру	2
Необходимость посторонней помощи возникает часто	3
Посторонняя помощь требуется постоянно	4

Таблица 6

Оценка по МКФ необходимости использования вспомогательных изделий и технологий для личного пользования (e 1151) в качестве дополнительных средств фиксации (сустава или позвоночника) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Дополнительные средства фиксации не используются	0
Используются редко при занятиях спортом или при других значительных нагрузках	1
Необходимость использования возникает ближе к вечеру	2
Необходимость использования фиксирующих средств возникает часто	3
Постоянное использование средств фиксации, ортезов и др.	4

Таблица 7

Оценка по МКФ болевого синдрома, связанного с нагрузкой (b 2801 Боль в части тела, b 28010 Боль в голове шее, b 28011 Боль в грудной клетке, b 28013 Боль в спине, b 28014 Боль в верхней конечности, b 28015 Боль в нижней конечности, b 28016 Боль в суставах) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Боли отсутствуют	0
Непостоянные, отмечаются слабые боли при тяжелых нагрузках, которые возникают периодически после двигательной активности в усложненных условиях или чрезмерно продолжительной	1
Отмечаются постоянно при нарушении стабильности сустава или позвоночника (ощущение смещения) и/или при тяжелых и чрезмерно продолжительных нагрузках на сустав (позвоночник) и/или периодически усиливаются при небольшой физической нагрузке и/или отмечаются при продолжительной ходьбе (более 2-х км)	2
Отмечаются при продолжительной ходьбе и непостоянно при бытовых нагрузках	3
Отмечаются при непродолжительной ходьбе, постоянно при бытовых нагрузках или постоянные сильные боли	4

Таблица 8

Оценка функции подвижности сустава по МКФ (b 710) при тестировании пассивной амплитуды движений (гониометрия) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Пассивная амплитуда движений не ограничена (96–100% нормы)	0
Пассивная амплитуда движений незначительно ограничена (50–95% нормы)	1
Пассивная амплитуда движений ограничена (25–49% нормы)	2
Пассивная амплитуда движений ограничена (5–24% нормы)	3
Пассивная амплитуда движений значительно ограничена (0–4% нормы) или фиброзный анкилоз	4

Таблица 9

Оценка по МКФ функции стабильности сустава (b 715) при тестировании активной амплитуды движений (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Активная амплитуда движений не ограничена (96–100% нормы)	0
Активная амплитуда движений незначительно ограничена (50–95% нормы)	1
Активная амплитуда движений ограничена (25–49% нормы)	2
Активная амплитуда движений сильно ограничена (5–24% нормы)	3
Активная амплитуда движений значительно ограничена (0–4% нормы) или движения отсутствуют	4

Таблица 10

Оценка по МКФ функции мышечной силы (b 730) при жалобе на слабость мышц конечности (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Слабость мышц отсутствует	0
Возникает редко, при занятиях спортом или при других значительных нагрузках	1
Возникает часто, при занятиях спортом или при других значительных нагрузках	2
Появляется периодически при обычных нагрузках	3
Появляется постоянно при обычных нагрузках	4

Таблица 11

Оценка при мануальном мышечном тестировании (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Сокращение с интенсивностью 96–100% (5 баллов)	0
Сокращение с интенсивностью 50–95% (4 балла)	1
Сокращение с интенсивностью 25–49% (3 балла)	2
Сокращение с интенсивностью 5–24% (2 балла)	3
Сокращение с интенсивностью 0–4% или нет сокращения (0–1 балл)	4

Таблица 12

**Оценка при тестировании силы мышц (динамометрия)
(проводится в МО межрегионального и федерального уровня)**

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Сила мышцы 100–81% нормы	0
Сила мышцы 61–80% нормы	1
Сила мышцы 41–60% нормы	2
Сила мышцы 20–40% нормы	3
Сила мышцы <20% нормы или измерение невозможно	4

Таблица 13

**Оценка при тестировании выносливости к динамическим нагрузкам (в заданном темпе)
(проводится в МО межрегионального и федерального уровня)**

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Выносливость к нагрузке не снижена (100–80% нормы)	0
Снижена, но достаточна для спортивных нагрузок или тяжелого физического труда (60–80% нормы)	1
Снижена, но достаточна для продолжительного выполнения бытовых нагрузок (40–60% нормы)	2
Снижена, но достаточна для непродолжительного выполнения бытовых нагрузок (20–40% нормы)	3
Снижена значительно, выполнение бытовых нагрузок затруднено (< 20% нормы) или выполнение теста невозможно	4

Таблица 14

Оценка по МКФ функции мышечной выносливости, связанной с поддержанием сократимости мышц на требуемый период времени (в 740), при тестировании выносливости к статическим нагрузкам (проводится в МО межрегионального уровня со стандартной нагрузкой, в МО федерального уровня с дозированной нагрузкой – динамометрия)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Выносливость к нагрузке не снижена (100–80% нормы)	0
Снижена, но достаточна для спортивных нагрузок или тяжелого физического труда (60–80% нормы)	1
Снижена, но достаточна для продолжительного выполнения бытовых нагрузок (40–60% нормы)	2
Снижена, но достаточна для непродолжительного выполнения бытовых нагрузок (20–40% нормы)	3
Снижена значительно, выполнение бытовых нагрузок затруднено (<20% нормы) или выполнение теста невозможно	4

Таблица 15

Оценка по МКФ контроля произвольных двигательных функций, связанных с контролем и координацией произвольных движений (b 760), при тестировании пространственной координации движений (точность перемещения в пространстве) (проводится в МО федерального уровня)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Пространственная координация движений без ограничений	0
Точность перемещения в пространстве обеспечивает двигательную функцию конечности, но незначительно ограничивает ее в усложненных условиях нагрузки	1
Точное перемещение в пространстве ограничено и значительно ограничивает функцию в усложненных условиях нагрузки	2
Точность перемещения в пространстве ограничена, но обеспечивает выполнение бытовых нагрузок	3
Точность перемещения в пространстве значительно нарушена и затрудняет выполнение элементарных движений или перемещение в пространстве невозможно	4

Таблица 16

Оценка по МКФ функции мышечной выносливости, связанной с поддержанием сократимости мышц на требуемый период времени (b 740) при тестировании силовых дифференцировок (способность выполнять заданную интенсивность сокращения по данным динамометрии) (проводится в МО федерального уровня)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Силовая дифференцировка без ограничений	0
Силовая дифференцировка незначительно нарушена и ограничивает функцию в усложненных условиях нагрузки	1
Силовая дифференцировка нарушена и ограничивает функцию в усложненных условиях нагрузки	2
Силовая дифференцировка нарушена, но обеспечивает выполнение бытовых нагрузок	3
Силовая дифференцировка значительно ограничена и затрудняет выполнение элементарных движений или отсутствует	4

Таблица 17

Оценка при тестировании функциональной установки сегмента конечности (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Установка обеспечивает двигательную функцию конечности без ограничений	0
Установка обеспечивает двигательную функцию конечности, но незначительно ограничивает ее в усложненных условиях нагрузки	1
Установка обеспечивает двигательную функцию конечности при бытовых нагрузках	2
Установка частично обеспечивает двигательную функцию конечности, но затрудняет бытовые нагрузки	3
Установка не обеспечивает двигательную функцию конечности	4

Таблица 18

Оценка при тестировании податливости контрактур суставов (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Контрактура сустава полностью корригируется (в пределах 96–100% амплитуды нормы) или отсутствует	0
Контрактура сустава корригируется частично (в пределах 50–95% амплитуды нормы)	1
Контрактура сустава корригируется частично (в пределах 25–49% амплитуды нормы)	2
Контрактура сустава корригируется частично (в пределах 5–24% амплитуды нормы)	3
Контрактура сустава не корригируется или корригируется незначительно (в пределах 0–4% амплитуды нормы)	4

Таблица 19

Оценка по МКФ функций, связанных с напряжением мышц в покое и сопротивлением, оказываемым при пассивном движении, включая: функции связанные с тонусом изолированных мышц и мышечных групп, мышц одной конечности, одной стороны тела и нижней половины тела, мышц всех конечностей, мышц туловища и всех мышц тела; нарушения, такие как гипотония, гипертония, мышечная спастичность (b 735 Функции мышечного тонуса) при тестировании податливости контрактур мышц (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Контрактура мышцы полностью корригируется (в пределах 96–100% длины в норме) или отсутствует	0
Контрактура мышцы корригируется частично (в пределах 50–95% длины в норме)	1
Контрактура мышцы корригируется частично (в пределах 25–49% длины в норме)	2
Контрактура мышцы корригируется частично (в пределах 5–24% длины в норме)	3
Контрактура мышцы не корригируется или корригируется незначительно (в пределах 0–4% длины в норме)	4

Таблица 20

Оценка по МКФ функции скелетно-мышечных структур, связанных с движением (s 7701) при тестировании синовита, связанного с нагрузкой (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Синовит отсутствует	0
Редко возникает при значительных нагрузках и купируется самостоятельно	1
Периодически возникает и купируется самостоятельно	2
Периодически возникает, усиливается после нагрузки и самостоятельно не купируется	3
Возникает при бытовых нагрузках, самостоятельно не купируется или отмечается постоянно	4

Таблица 21

Оценка по МКФ функции скелетно-мышечных структур, связанных с движением (s 7702) при тестировании отека конечности (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Отек отсутствует	0
Отек возникает периодически при значительных или продолжительных нагрузках	1
Отек возникает постоянно при значительных или продолжительных нагрузках, проходит самостоятельно	2
Отек возникает постоянно при значительных или продолжительных нагрузках, самостоятельно не проходит	3
Отек возникает постоянно при обычных нагрузках, не проходит	4

Таблица 22

Оценка по МКФ мышечного тонуса, связанного с напряжением мышц в покое и сопротивлением, оказываемым при пассивном движении (b 735) и с поддержанием сократимости мышц на требуемый период времени (b 740) при тестировании упругости мышц (градиент упругости в покое и при максимальном произвольном сокращении) (проводится в МО межрегионального и федерального уровня)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Прирост упругости при сокращении 100–80% нормы	0
Прирост упругости при сокращении 60–79% нормы	1
Прирост упругости при сокращении 40–59% нормы	2
Прирост упругости при сокращении 20–39% нормы	3
Прирост упругости при сокращении <20% нормы или отсутствует	4

Таблица 23

Оценка по МКФ мышечного тонуса, связанного с напряжением мышц в покое и сопротивлением, оказываемым при пассивном движении (b 735) и с поддержанием сократимости мышц на требуемый период времени (b 740) при тестировании длины окружности сегмента конечности (градиент длины окружности обеих конечностей) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Гипотрофия отсутствует (0–4%)	0
Гипотрофия малозаметная (5–24%)	1
Гипотрофия средняя (25–49%)	2
Гипотрофия выраженная (50–75%)	3
Гипотрофия резко выраженная, атрофия (более 75%)	4

Таблица 24

Оценка по МКФ функции стабильности сустава, связанная с функцией поддержания структурной целостности суставов (b 715) при тестировании стабильности сустава (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Отсутствует (никогда не возникает)	0
Возникает редко во время занятий спортом или при других значительных нагрузках	1
Возникает часто во время занятий спортом или при значительных нагрузках (невозможность заниматься спортом)	2
Появляется периодически (возникает иногда при бытовых нагрузках)	3
Возникает часто при обычных бытовых нагрузках или возникает постоянно	4

Таблица 25

Оценка по МКФ контроля произвольных двигательных функций, связанных с контролем и координацией произвольных движений (b 760), при тестировании способности активно устранять патологическое смещение при нестабильности сустава или двигательного сегмента позвоночника (проводится в МО межрегионального и федерального уровня)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Патологическое смещение отсутствует или устраняется (сохраняется 0–4%)	0
Патологическое смещение устраняется частично (сохраняется 5–24%)	1
Патологическое смещение устраняется частично (сохраняется 25–49%)	2
Патологическое смещение устраняется частично (сохраняется 50–95%)	3
Патологическое смещение не устраняется (сохраняется 96–100% смещения)	4

Таблица 26

Оценка по МКФ структуры верхней конечности (s 730) и нижней конечности (s 750) при тестировании деформации конечности (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Деформация не отмечается	0
Отмечается незначительная и не влияет на функцию	1
Отмечается незначительная и ограничивает функцию	2
Отмечается значительная и существенно ограничивает функцию	3
Отмечается значительная и грубо нарушает функцию	4

Таблица 27

Оценка по МКФ функции подвижности костного аппарата, связанной с объемом и свободой движений костей плеча, таза, запястья, предплюсны (b 720) при тестировании необычной подвижности сегмента конечности (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Необычная подвижность не отмечается, функция конечности не нарушена	0
Необычная подвижность выражена минимально и незначительно нарушает функцию конечности	1
Отмечается незначительная подвижность (срастающийся перелом, тугой ложный сустав)	2
Отмечается значительная подвижность (срастающийся перелом, тугой ложный сустав, функция конечности сильно ограничена)	3
Отмечается значительная подвижность (свежий перелом, дефект кости), конечность афункциональна	4

Таблица 28

Оценка по МКФ контроля произвольных двигательных функций, связанных с контролем и координацией произвольных движений (b 760), при тестировании способности активно устранять деформацию конечности или позвоночника (проводится в МО межрегионального и федерального уровня)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Деформация отсутствует или устраняется полностью (сохраняется 0–4%)	0
Деформация устраняется частично (сохраняется 5–24%) и функция значительно улучшается	1
Деформация устраняется частично (сохраняется 25–49%) и функция улучшается	2
Деформация устраняется незначительно (сохраняется 50–95%) и функция не улучшается	3
Деформация не устраняется (сохраняется 96–100%)	4

Таблица 29

Оценка по МКФ функции координации произвольных движений, связанных с выполнением движений в заданной комбинации (b 7602) при тестировании способности пассивно устранять деформацию (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Баллы по МКФ
Деформация отсутствует или устраняется полностью (сохраняется 0–4%)	0
Деформация частично устраняется (сохраняется 5–24%)	1
Деформация устраняется незначительно (сохраняется 25–49%)	2
Деформация устраняется минимально (сохраняется 50–95%)	3
Деформация не устраняется (сохраняется 96–100% смещения)	4

Таблица 30

Оценка по МКФ структуры верхней конечности (s 730) и нижней конечности (s 750) при тестировании функционального укорочения (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Укорочение отсутствует, функция не нарушена	0
Укорочение незначительное, функция легко компенсируется	1
Есть укорочение, умеренно ограничивающее функцию	2
Есть укорочение, функция ограничена и частично компенсируется	3
Есть укорочение, функция ограничена, компенсация ее не восстанавливает	4

Таблица 31

Оценка по МКФ передвижения с использованием специальных средств (d 465) при тестировании функциональных возможностей с использованием искусственных механизмов компенсации (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Предложенный вид деятельности выполняется самостоятельно, искусственная компенсация не требуется	0
Предложенный вид деятельности выполняется, но необходимо использование дополнительных приспособлений в форме фиксации (тутор, ортез)	1
Предложенный вид деятельности выполняется, но необходимо использование дополнительных средств опоры (трость, костыли)	2
Предложенный вид деятельности выполняется, но необходимо использование дополнительных средств передвижения или механизмов с электроприводом	3
Абсолютная невозможность выполнения даже части предложенного вида деятельности с использованием искусственных механизмов компенсации	4

Таблица 32

Оценка по МКФ передвижения из одного места в другое способами, отличающимися от ходьбы (d 455) при тестировании функциональных возможностей с использованием естественных механизмов компенсации (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Предложенный вид деятельности выполняется самостоятельно, в полном объеме, компенсация не требуется	0
Предложенный вид деятельности выполняется, но необходимо использование нефизиологических движений (не свойственных данному акту) за счет сохранившихся элементов поврежденного сегмента конечности, соседнего сустава	1
Предложенный вид деятельности выполняется за счет отдаленных сегментов поврежденной конечности	2
Предложенный вид деятельности выполняется за счет противоположной парной или другой конечности	3
Абсолютно невозможно выполнение даже части предложенного вида деятельности с использованием компенсаторных возможностей	4

ШКАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Таблица 33

Оценка по МКФ заботы о себе (d 510) при тестировании способности выполнить утренний туалет, включающий мытье и вытирание тела или его частей, используя воду и соответствующие материалы или методы для очищения, вытирания и сушки тела, например, купание в ванне, принятие душа, мытье рук, ног, лица и волос, вытирание полотенцем (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Очень легко	0
Легко	1
С трудом	2
Нужна помощь	3
Не может	4

Таблица 34

Оценка по МКФ выполнения работы по дому, включая мытье пола, стен и других поверхностей; сбор и вынос мусора; уборка комнат, туалета, подсобных помещений; сбор, стирка, сушка, укладка и глажение одежды; чистка обуви с использованием метлы, щетки, пылесоса, стиральной машины, сушилок и утюга (d 640) при тестировании способности пользоваться различными бытовыми предметами (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Очень легко	0
Легко	1
С трудом	2
Нужна помощь	3
Не может	4

Таблица 35

Оценка по МКФ выполнения работы по дому, включая мытье пола, стен и других поверхностей; сбор и вынос мусора; уборка комнат, туалета, подсобных помещений; сбор, стирка, сушка, укладка и глажение одежды; чистка обуви (d 640) при тестировании способности выполнять мелкую домашнюю работу (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Очень легко	0
Легко	1
С трудом	2
Нужна помощь	3
Не может	4

Таблица 36

Оценка по МКФ выполнения координированных действий и требований при одевании и раздевании в определенной последовательности, в соответствии с климатическими условиями и придерживаясь социальных установок - одевание, примерка и снятие рубашки, юбки, блузы, брюк, нижнего белья, сари, кимоно, галстука, шляпы, перчаток, пальто, туфель, ботинок, сандалий и шлепанцев (d 640 Одевание) при тестировании способности самостоятельно одеться (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Очень легко	0
Легко	1
С трудом	2
Нужна помощь	3
Не может	4

Таблица 37

Оценка по МКФ выполнения координированных действий и требований при приеме приготовленной пищи, поднесении ее ко рту, потреблении ее культурно приемлемыми способами, например, резка, ломка пищи на куски, открывание бутылок и банок, использование столовых приборов, прием пищи, прием пищи на банкете или обеде. (d 550 Прием пищи), прием напитков, поднесение их ко рту, потребление их культурно приемлемыми способами, например, смешивание, размешивание и разливание жидкости для питья, открывание бутылок и банок, питье через соломинку, питье текущей воды из крана или фонтанчика, (d 660 Питье) при тестировании способности самостоятельно принимать пищу (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Прием пищи без ограничений	0
Очень легко	1
Легко	2
С трудом	3
Нужна помощь, самостоятельно не может принимать пищу	4

Таблица 38

Оценка по МКФ использования точных движений кисти выполнение координированных действий кистями рук с объектами, способность хватать, манипулировать и отпускать их с помощью кисти руки, пальцев и большого пальца руки (d 440) при тестировании изменения почерка (при поражении рабочей руки) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Почерк не изменился	0
Изменился незначительно	1
Изменился значительно	2
Пишет с трудом	3
Писать не может	4

Таблица 39

Оценка по МКФ использования точных движений кисти выполнение координированных действий кистями рук с объектами, способность хватать, манипулировать и отпускать их с помощью кисти руки, пальцев и большого пальца руки (d 440) при тестировании способности захватывать и удерживать мелкие предметы пальцами руки (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Таблица 40

Оценка по МКФ использования точных движений кисти выполнение координированных действий кистями рук с объектами, способность хватать, манипулировать и отпускать их с помощью кисти руки, пальцев и большого пальца руки (d 440) при тестировании способности захватывать и удерживать мелкие предметы всей кистью (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Таблица 41

Оценка по МКФ использования точных движений кисти, выполнение координированных действий кистями рук с объектами, способность хватать, манипулировать и отпускать их с помощью кисти руки, пальцев и большого пальца руки (d 440) при тестировании способности взятия и удержания крупных предметов пальцами руки (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Таблица 42

Оценка по МКФ использования точных движений кисти выполнение координированных действий кистями рук с объектами, способность хватать, манипулировать и отпускать их с помощью кисти руки, пальцев и большого пальца руки (d 440) при тестировании способности взятия и удержания крупных предметов всей кистью (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Таблица 43

Оценка по МКФ функции объема и свободы движения в суставах, включая функции подвижности отдельных или нескольких суставов, позвоночных, плечевых, локтевых, запястий, бедренных, коленных, голеностопных суставов, мелких суставов рук и ног; подвижность суставов общая; нарушения, такие как чрезмерная подвижность суставов, скованность суставов, скованность плеч, артрит (b 710 Функции подвижности сустава) при тестировании способности завести руку за голову (положить кисть на затылок) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Таблица 44

Оценка по МКФ функций, связанных с поддержанием сократимости мышц на требуемый период времени, включая функции, связанные с поддержанием сократимости изолированных мышц, мышечных групп и всех мышц (b 740 Функции мышечной выносливости) при тестировании возможности подъема и удержания груза при согнутой в локтевом суставе верхней конечности (масса груза 2 кг) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Таблица 45

Оценка по МКФ функций, связанных с поддержанием сократимости мышц на требуемый период времени, включая функции, связанные с поддержанием сократимости изолированных мышц, мышечных групп и всех мышц (b 740 Функции мышечной выносливости) при тестировании возможности подъема и удержания груза до уровня плечевого сустава (масса груза 2 кг) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Таблица 46

Оценка по МКФ функций, связанных с поддержанием сократимости мышц на требуемый период времени, включая: функции, связанные с поддержанием сократимости изолированных мышц, мышечных групп и всех мышц (b 740 Функции мышечной выносливости) при тестировании возможности подъема и удержания груза на вытянутой вверх верхней конечности (величина груза 2 кг) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

Таблица 47

(b 740) Тестирование возможности выполнять висы на перекладине (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Выполнение теста затруднений не вызывает	0
Выполнение теста вызывает небольшие затруднения	1
Выполнение теста возможно в облегченных условиях	2
Выполнение теста значительно затруднено	3
Выполнение теста невозможно	4

ШКАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Таблица 48

Оценка по МКФ функции стереотипа походки – функции двигательного стереотипа, связанной с ходьбой, бегом или другими движениями тела, включая: стереотип ходьбы и бега; нарушения, такие как спастическая походка, гемиплегическая походка, параплегическая походка, асимметричная походка, хромота и скованная походка (b 770) при тестировании выраженности хромоты (проводится в МО муниципального и межрегионального уровня (визуальная оценка), по данным подографии – в МО федерального уровня)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Отсутствие хромоты при визуальной оценке, подография без отклонений от нормы	0
Легкая хромота после больших физических нагрузок, определяемая визуально, подография без отклонений от нормы	1
Легкая хромота после бытовых нагрузок, определяемая визуально, коэффициент ритмичности 0,93–0,9	2
Умеренная хромота постоянная, коэффициент ритмичности 0,89–0,80	3
Выраженная хромота, невозможность ходьбы без дополнительной опоры на трость или костыли, коэффициент ритмичности <0,80	4

Таблица 49

Оценка по МКФ опорных функций руки или ноги – функций, связанных с контролем и координацией произвольных движений удержания веса на руках (локтях или кистях) или ногах (коленях или ступнях) (b 7603) при тестировании опороспособности (проводится в МО межрегионального и федерального уровня)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Опороспособность не снижена	0
Опороспособность периодически снижается, но нагрузка остается возможной и достаточна для быта	1
Опороспособность постоянно снижена, но нагрузка возможна при использовании ортеза (корсета)	2
Опороспособность постоянно снижена, но нагрузка возможна с помощью дополнительных средств опоры (трости или костылей)	3
Стояние – нагрузка на ногу (позвоночник) – невозможно	4

Таблица 50

Оценка по МКФ передвижения по поверхности пешком, шаг за шагом, так, что одна нога всегда касается поверхности, например, при прогулке, ходьбе вперед, назад, боком, включая: ходьбу на короткие или длинные расстояния; ходьбу по различным поверхностям; ходьба вокруг препятствий (d 450 Ходьба) при тестировании локомоций (ходьба) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Ходьба возможна без ограничений	0
Ходьба возможна без дополнительных средств стабилизации сустава, но периодически ограничена в усложненных условиях и на большие расстояния (более 2 км)	1
Ходьба возможна без дополнительных средств стабилизации сустава, но постоянно ограничена в усложненных условиях и на большие расстояния (более 2 км)	2
Ходьба возможна без дополнительных средств стабилизации сустава, но ограничена в усложненных условиях и на большие расстояния (менее 2 км)	3
Ходьба невозможна без дополнительных средств стабилизации сустава (ортезы и др.), сильно затруднена	4

Таблица 51

Оценка по МКФ передвижения быстрыми шагами, так, что обе ноги одновременно могут не касаться поверхности (d 4552 Бег), передвижения с быстрым отталкиванием тела от земли, резко сгибая и разгибая ноги, включая прыжки на одной ноге, подпрыгивание, подсакивание, прыжки или ныряние в воду (d 4553 Прыжки) при тестировании локомоций (бег, прыжки) (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Бег возможен без ограничений	0
Бег возможен, но без резкой смены направления	1
Бег возможен, но без ускорений и смены направления	2
Бег сильно затруднен, прыжки на больной ноге возможны только на месте (без вращений и продвижения)	3
Бег и прыжки сильно затруднены или невозможны	4

Таблица 52

Оценка по МКФ передвижения с использованием технических средств – передвижение из одного места в другое, по любой поверхности или в любом месте, используя специальные средства, предназначенные для облегчения передвижения или передвижения особым образом, например, на коньках, на лыжах, с аквалангом, передвижение по улице в кресле-каталке или с ходунками (d 465) при тестировании необходимости использования средств дополнительной опоры (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Необходимости использования средств дополнительной опоры нет	0
Необходимость использования средств дополнительной опоры возникает редко при длительных или значительных нагрузках	1
Необходимость использования средств дополнительной опоры возникает ближе к вечеру	2
Необходимость использования средств дополнительной опоры возникает часто	3
Постоянное использование средств дополнительной опоры	4

Таблица 53

Оценка по МКФ передвижения по поверхности пешком, шаг за шагом, так, что одна нога всегда касается поверхности, например, при прогулке, ходьбе вперед, назад, боком, включая: ходьбу на короткие или длинные расстояния; ходьбу по различным поверхностям; ходьбу вокруг препятствий (d 450 Ходьба) при тестировании возможности пройти пешком квартал или более значительное расстояние (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Очень легко	0
Легко	1
Затруднено	2
Значительно затруднено	3
Не может	4

Таблица 54

Оценка по МКФ передвижения вверх или вниз, по поверхностям или объектам типа подножек, скал, приставных лестниц, ступенек, бордюров или других объектов (d 4551 Преодоление препятствий) при тестировании возможности самостоятельно подняться по лестнице с этажа на этаж (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Очень легко	0
Легко	1
Затруднено	2
Значительно затруднено	3
Не может	4

Таблица 55

Оценка по МКФ надевания или снятия с нижних конечностей – выполнение координированных действий при надевании носков, чулок и обуви (d 5402) при тестировании возможности самостоятельно надеть обувь (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Может без затруднений	0
Может с некоторым затруднением	1
Может с трудом	2
Значительно затруднено	3
Не может	4

Таблица 56

Оценка по МКФ нахождения в положении сидя, на сиденье или на полу, в течение требуемого времени (d 4153) при тестировании способности сидеть (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Способность сидеть не ограничена	0
Не более 1-го часа в кресле любой конструкции	1
Только в невысоком кресле	2
Только в кресле специальной конструкции	3
Сидение невозможно	4

Таблица 57

Оценка по МКФ принятия, изменения положения тела и перемещения с одного места в другое – подъем из кресла, чтобы лечь в кровать, приседание и подъем из положения на корточках или на коленях, включая изменение позы тела при положениях лежа, на корточках или на коленях, сидя или стоя, наклон и перемещение центра тяжести (d 410 Изменение позы тела) Приседания (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Без ограничений	0
Приседание несколько затруднено	1
Приседание полное, но требуется помощь рук	2
Приседание затруднено в связи с ограничением объема движений в суставах нижней конечности	3
Приседание невозможно	4

Таблица 58

Оценка по МКФ ходьбы и передвижения внутри по дому и вокруг своего дома, в пределах комнаты, из комнаты в комнату, и вокруг своего жилья, включая передвижение с этажа на этаж, на балкон, по внутреннему двору, подъезду или саду (d 4600 Передвижение в пределах жилища) — подъем по лестнице (проводится в МО всех уровней)

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Свободный	0
Несколько затруднен	1
Возможен шаг за шагом, держась за поручни	2
Возможен с трудом, поднимая одну ногу и ставя рядом другую	3
Подъем по лестнице невозможен	4

Разумеется, приведенный перечень тестов не может претендовать на абсолютно полный охват нарушений при патологии ОДС и ПНС. Так, среди тестов нет характеристики нарушений, связанных с различными видами чувствительности, нет шкал для описания ряда высокотехнологичных объективных методов (ЭМГ, периферический кровоток и др.). Технические возможности функциональной

диагностики постоянно увеличиваются, и в перспективе в набор шкал могут быть включены новые методы.

В качестве примера приводим результаты тестирования с использованием ранее приведенных шкал (табл. 59).

Таблица 59

Результаты тестирования больной П., 58 лет. Диагноз: двусторонний диспластический коксартроз I–II ст., состояние после корригирующих остеотомий проксимальных концов бедра более 30 лет назад

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Оценка общего состояния здоровья на данный момент (до лечения)	2
Способность выполнять физическую нагрузку при активном отдыхе	2
Способность выполнять физическую нагрузку на занятиях физкультурой, фитнесом и в спортивных секциях	2
Необходимость использования посторонней помощи	1
Необходимость использования средств дополнительных фиксации (сустава или позвоночника)	0
Тестирование болевого синдрома, связанного с нагрузкой	3
Тестирование пассивной амплитуды движений (гониометрия)	2
Тестирование активной амплитуды движений	2
Жалобы на слабость мышц конечности	2
Мануальное мышечное тестирование	1
Тестирование силы мышц (динамометрия)	1
Тестирование функциональной установки сегмента конечности	1
Тестирование отека конечности	1
Тестирование длины окружности сегмента конечности	2
Тестирование деформации конечности	1
Тестирование функционального укорочения	1
Тестирование функциональных возможностей с использованием искусственных механизмов компенсации	2
Тестирование функциональных возможностей с использованием естественных механизмов компенсации	1
Характеристика признака	Оценка по МКФ
Тестирование выраженности хромоты	3
Тестирование опороспособности	2

Тестирование локомоций (ходьба)	2
Тестирование локомоций (бег, прыжки)	4
Тестирование необходимости использования средств дополнительной опоры	4
Тестирование возможности пройти пешком квартал или более значительное расстояние	2
Тестирование возможности самостоятельно подняться по лестнице с этажа на этаж	2
Тестирование возможности самостоятельно надеть обувь	2
Приседания	3
Подъем по лестнице	3

Таблица 60

Результаты тестирования больной Ч., 27 лет. Диагноз: импиджмент-синдром, деформирующий артроз I ст. правого плечевого сустава. Состояние после артроскопической субхондральной декомпрессии и акромиопластики

Характеристика признака	Оценка по МКФ
Оценка общего состояния здоровья на данный момент (до лечения)	2
Способность выполнять физическую нагрузку при активном отдыхе	1
Способность выполнять физическую нагрузку на занятиях физкультурой, фитнесом и в спортивных секциях	2
Необходимость использования посторонней помощи	1
Тестирование болевого синдрома, связанного с нагрузкой	1
Тестирование пассивной амплитуды движений (гониометрия)	1
Тестирование активной амплитуды движений	1
Жалобы на слабость мышц конечности	1
Мануальное мышечное тестирование	1
Тестирование функциональной установки сегмента конечности	1
Тестирование отека конечности	1
Тестирование длины окружности сегмента конечности	1
Тестирование функциональных возможностей с использованием естественных механизмов компенсации	1
Тестирование способности пользоваться различными бытовыми предметами	1
Тестирование способности выполнять мелкую домашнюю работу	1
Тестирование способности самостоятельно одеться	1
Тестирование способности самостоятельно принимать пищу	1
Тестирование способности взятия и удержания крупных предметов всей кистью	1
Тестирование способности завести руку за голову (положить кисть на затылок)	1
Тестирование возможности подъема и удержания груза при согнутой в локтевом суставе верхней конечности (масса груза 2 кг)	1
Тестирование возможности подъема и удержания груза до уровня плечевого сустава (масса груза 2 кг)	1
Тестирование возможности подъема и удержания груза на вытянутой вверх верхней конечности (масса груза 2 кг)	2
Тестирование возможности выполнять висы на перекладине	2

Следует пояснить, что для описания нарушений при патологии опорно-двигательной системы в каждом конкретном случае определяется адекватный набор тестов. В данном случае были использованы лишь те из них, которые описывают патологию нижней конечности (табл.59) или верхней конечности (табл.60). В процессе реабилитации эти показатели изменяются, и по градиенту каждого из них можно оценивать эффективность реабилитации. Кроме того, можно вычислить среднее значение в баллах (интегральный показатель), что позволит более точно оценить нарушение жизнедеятельности. В перспективе возможно его использование наряду со шкалой реабилитационной маршрутизации (ШРМ) для определения места и этапа медицинской реабилитации. В новой редакции порядка организации медицинской реабилитации в РФ, который будет введен в 2019 г., рекомендуются оба способа, но значение ШРМ является основным.

Заключение

В новой редакции порядка организации медицинской реабилитации в РФ предполагается использовать шкалы в числе других рекомендуемых тестов для постановки реабилитационного диагноза при патологии опорно-двигательной системы и оценке эффективности.

Приглашаем коллег к обсуждению предложенной системы оценки нарушений опорно-двигательной системы как на страницах журнала, так и на предстоящих форумах ортопедов-травматологов, специалистов в области медицинской реабилитации.

Этика публикации: Представленная статья ранее опубликована не была.

Конфликт интересов: Информация о конфликте интересов отсутствует.

Источник финансирования: Финансирование за счёт средств Национального медицинского исследовательского центра травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова.

Литература

1. Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Мельникова Е.В., Иванова Г.Е. Базовые принципы медицинской реабилитации, реабилитационный диагноз в категориях мкф и реабилитационный план // Вестник восстановительной медицины. – 2017. – № 2 (78). – С. 16-22.
2. Иванова Г.Е., Мельникова Е.В., Шамалов Н.А., Бодрова Р.А., Шмонин А.А., Суворов А.Ю., Нырклов Г.В., Тулупов Д.О. Использование МКФ и оценочных шкал в медицинской реабилитации // Вестник восстановительной медицины. – 2018. – № 3 (85). – С.14-22.
3. Шошмин А.В., Пономаренко Г.Н., Бесстрашнова Я.К., Черкашина И.В. Применение международной классификации функционирования, ограничений жизне-

- деятельности и здоровья для оценки эффективности реабилитации: методология, практика, результаты // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2016. – Т. 93. – № 6. – С. 12-20.
4. Буйлова Т.В. Международная классификация функционирования как ключ к пониманию философии реабилитации // Журнал МедиАль. 2013. № 2 (7). С. 26-31.
 5. Скворцов Д.В., Поляев Б.А., Стаховская Л.В., Иванова Г.Е. Диагностика и тестирование двигательной патологии инструментальными средствами // Вестник восстановительной медицины. – 2013. – № 5 (57). – С. 74-78.
 6. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 688 с.
 7. Цыкунов М.Б., Меркулов В.Н., Дуйсенов Н.Б. Система оценки функционального состояния конечностей при их повреждениях у детей и подростков // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2007. – № 3. – С. 52-59.

References

1. Shmonin A.A., Mal'ceva M.N., Mel'nikova E.V., Ivanova G.E. (2017) Bazovye principy medicinskoj rehabilitacii, reabilitacionnyj diagnoz v kategoriyah MKF i reabilitacionnyj plan [The basic principles of medical rehabilitation, the rehabilitation diagnosis in categories ICF and the rehabilitation plan] Vestnik vosstanovitel'noj mediciny – Messenger of recovery medicine., no. 2 (78), pp. 16-22. (in Russ.)
2. Ivanova G.E., Mel'nikova E.V., Shamalov N.A., Bodrova R.A., Shmonin A.A., Suvorov A.Yu., Nyrkov G.V., Tulupov D.O. (2018) Ispol'zovanie MKF i ocenочnyh shkal v medicinskoj rehabilitacii [Use of ICF and rating scales in medical rehabilitation] Vestnik vosstanovitel'noj mediciny – the Messenger of recovery medicine, no. 3 (85), pp. 14-22. (in Russ.)
3. Shoshmin A.V., Ponomarenko G.N., Besstrashnova Ya.K., Cherkashina I.V. (2016) Primenenie mezhdunarodnoj klassifikacii funkcionirovaniya, ogranichenij zhiznedeyatel'nostii zdorov'ya dlya ocenki effektivnosti rehabilitacii: metodologiya, praktika, rezul'taty [Use of the international classification of functioning, restrictions of activity and health for assessment of efficiency of rehabilitation: methodology, practice, results] Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoj fizicheskoj kul'tury – Questions of balneology, physical therapy and medical physical culture, vol. 93, no. 6, pp. 12-20. (in Russ.)
4. Bujlova T.V. (2013) Mezhdunarodnaya klassifikaciya funkcionirovaniya kak klyuch k ponimaniyu filosofii rehabilitacii [International classification of functioning as key to understanding of philosophy of rehabilitation] Zhurnal MediAl' – Medial Magazine, no. 2 (7), pp. 26-31. (in Russ.)
5. Skvorcov D.V., Polyayev B.A., Stahovskaya L.V., Ivanova G.E. (2013) Diagnostika i testirovanie dvigatel'noj patologii instrumental'nymi sredstvami [Diagnostics and testing of motive pathology tools] Vestnik vosstanovitel'noj mediciny – Messenger of recovery medicine, no. 5 (57), pp. 74-78. (in Russ.)
6. Ponomarenko G.N. (ed.) (2016) Fizicheskaya i reabilitacionnaya medicina. Nacional'noe rukovodstvo / Pod red. G. N. Ponomarenko [Physical and rehabilitation medicine. National leaders] – Moscow: GEOTAR-Media, 688 p. (in Russ.)
7. Cykunov M.B., Merkulov V.N., Dujsenov N.B. (2007) Sistema ocenki funkcional'nogo sostoyaniya konechnostej pri ih povrezhdeniyah u detej i podrostkov

[The system of assessment of a functional condition of extremities at their damages at children and teenagers] Vestnik travmatologii i ortopediiim. N.N. Priorova

– The Messenger of traumatology and orthopedics of N.N. Priorov, no. 3. pp. 52-59. (in Russ.)

Рукопись поступила / Received: 07.02.2019

Принята в печать / Accepted for Publication: 08.04.2019

Автор

Цыкунов Михаил Борисович – профессор кафедры медицинской реабилитации ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Российская Федерация, 117513, Москва, улица Островитянова, 1, стр. 7; заведующий отделением медицинской реабилитации ФГБУ НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова Минздрава России, Российская Федерация, 127299, Москва, улица Приорова, дом 10, e-mail: rehcito@mail.ru; тел.: (495) 434-61-29.

The Author

Tsykunov Mikhail Borisovich, doctor of medical Sciences (Dr. Med. Sci), Professor of the Department of Medical Rehabilitation of the FSBEI HE N.I. Pirogov RNRMU MOH Russia, Ostrovityanov Street, 1, building 7, 117513 Moscow, Russian Federation; Head of Office of Medical Rehabilitation of the National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics named after N.N. Priorov, Priorov Street, 10, 127299 Moscow, Russian Federation, e-mail: rehcito@mail.ru; phone: (495) 434-61-29.