

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Министра

И.Г.Лосицкий

27 апреля 2018 года

Регистрационный № 015-0218



МЕТОД ОЦЕНКИ
ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
ПАЦИЕНТОВ С ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ КИСТИ
инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ:

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

Государственное учреждение здравоохранения

«Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации»

АВТОРЫ:

В.В.Бут-Гусаим, к.м.н., А.С.Ярош, д.м.н., профессор Л.А.Пирогова,
Д.В.Степенкова, И.В.Цитко

Гродно, 2018

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложены методы оценки результатов проведенных реабилитационных мероприятий у пациентов с двигательной дисфункцией кисти, которые могут быть использованы в комплексе медицинских услуг, направленных на медицинскую реабилитацию.

Методы, изложенные в настоящей инструкции, предназначены для врачей-реабилитологов, врачей-неврологов, врачей-физиотерапевтов, врачей-терапевтов, врачей лечебной физкультуры, инструкторов по физической реабилитации, иных специалистов организаций здравоохранения, оказывающих (участвующих в оказании) медицинскую помощь пациентам с двигательной дисфункцией кисти в стационарных или амбулаторных условиях.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, МАТЕРИАЛОВ И Т.Д.

- динамометр кистевой;
- набор счетных палочек;
- опросник утраты способностей верхней конечности.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Оценка результатов проведенных реабилитационных мероприятий у пациентов с двигательной дисфункцией кисти.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Противопоказания, соответствующие таковым к медицинской реабилитации согласно Приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10.12.2014 № 1300 «О порядке оказания медицинской реабилитации в амбулаторных, стационарных условиях, в условиях дневного пребывания, а также вне организаций здравоохранения».

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ

1. Расширенное применение кистевой динамометрии у пациентов с двигательной дисфункцией кисти необходимо для оценки изменения силового показателя мышц кисти в рамках проведенных реабилитационных

мероприятий. Выполнение метода у пациентов с двигательной дисфункцией верхней конечности проводится в положении кисти на колене сидя или при вытянутой руке в горизонтальном положении. Важно помнить, что измерение силы мышц кисти до и после проведения реабилитационных мероприятий должно проводиться в одном и том же исходном положении.

С помощью динамометра определяются сила сохранной и паретичной конечностей, и устанавливается выраженность дисфункции в процентном показателе, что позволяет перейти к системе функциональных классов по Стасевич-Смычку, а процентное соотношение к здоровой конечности переводится в баллы, что позволяет объективно рассчитать силу кисти паретичной конечности по 100-балльной шкале.

2. Метод оценки мелкой моторики направлен на анализ пинцетного, крючкового и щипкового видов захватов, которые являются основой мелкой моторики, а также способность к удержанию мелких предметов в ладони за счет сгибания 2-5 пальцев при участии 1 пальца, оказывающего противопоставление.

До начала проведения реабилитационных мероприятий и после их завершения пациенту предлагают собрать по одной разложенные на гладкой ровной поверхности счетные палочки и удержать их. Повторяют упражнение для каждой руки 3 раза с 1-минутным перерывом для оценки способности к восстановлению. После проведения первого этапа, независимо от его выполнения, переходят ко второму этапу, а именно, предлагают разложить палочки на столе. Это упражнение также повторяют 3 раза с 1-минутным перерывом. Недопустимо использование особенностей поверхности, на которой разложены палочки (например – угол стола, неровности поверхности). Весь комплекс (сбор-разбор) повторяют 3 раза с 1 минутным перерывом для оценки способности к восстановлению. В случае выпадения одной или нескольких удерживаемых палочек в процессе исследования проводимый этап расценивают как ошибку, а результаты не засчитывают, что требует повторного выполнения через 1 минуту. Для проведения обследования необходимо использовать 10 счетных палочек.

Время исполнения каждого этапа фиксируют. Затем сравнивают количество допущенных ошибок, время выполнения последующих заданий одного этапа и среднее время, затраченное обследуемым на манипуляции с палочками на каждом этапе до начала реабилитации и после ее завершения, и в случае их уменьшения результат оценивают, как положительный.

3. Органоспецифичный опросник утраты способностей верхней конечности необходим для самооценки пациентом уровня утраты функции верхней конечности до начала и после окончания проведения медицинской реабилитации.

Опросник состоит из 30 пунктов-вопросов, связанных с состоянием функции кисти за последнюю неделю. Пациенту необходимо выбрать один из 5 предложенных вариантов ответов, которые оцениваются по системе баллов от 1 до 5.

После завершения заполнения подсчитывается сумма баллов и переводится в 100-бальную шкалу по следующей формуле:

$$x = \left(\frac{\text{сумма по количеству ответов}}{\text{количество заполненных ответов}} - 1 \right) * 25,$$

где: 0 - 25 баллов – незначительная дисфункция конечности;
26 – 50 баллов – ограничения кисти, умеренно влияющие на самообслуживание;
51 – 75 – выраженная дисфункция конечности, значительно влияющая на самообслуживание;
76 – 100 баллов – дисфункция кисти, полностью ограничивающая самообслуживание с помощью руки.

Данная система оценки позволяет перейти к системе функциональных классов по Стасевич-Смычку.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТОДА
Отсутствуют.

**ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ,
ПОЛУЧЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ
МЕТОДОМ КИСТЕВОЙ ДИНАМОМЕТРИИ У ПАЦИЕНТА
С ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ КИСТИ**

Пациент Ж. 67 лет, инфаркт в ЛКБ, умеренный правосторонний гемипарез.

Сила здоровой (левой) конечности до курса МР – 20 кг/с.

Сила паретичной (правой) конечности до курса МР – 12 кг/с.

Применив предложенный нами метод и приняв силу здоровой конечности - 20 кг/с за 100%, рассчитано, что сила паретичной конечности - 12 кг/с составляет 60% от силы здоровой конечности и соответствует 60 баллам по 100 балльной шкале, соответственно утрата функции составляет 40% что соответствует

II функциональному классу по Стасевичу-Смычку.

После курса МР были получены следующие результаты:

Сила здоровой (левой) конечности после курса МР – 23 кг/с.

Сила паретичной(правой) конечности после курса МР – 18 кг/с.

Применив ту же систему расчёта, выявлено, что после проведенного курса медицинской реабилитации сила паретичной конечности составляет 78 баллов (78% от силы здоровой конечности), а, следовательно, утрата функции равняется 22%, что соответствует I функциональному классу. Появляется возможность объективно оценить эффективность МР - прирост силы кисти составил 18 баллов и один ФК.

Приложение 2

к инструкции по применению
«Метод оценки
эффективности медицинской
реабилитации пациентов
с двигательной дисфункцией
кисти»

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ, ПОЛУЧЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОМ ОЦЕНКИ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ПАЦИЕНТА С ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ КИСТИ

1. Пациент В. 58 лет. Аденокарцинома правого полушария головного мозга, послеоперационный период. Умеренно выраженный парез левой руки. Для оценки мелкой моторики кисти до начала и после проведения реабилитации был проведен тест со счетными палочками.

2.

Таблица 1. - Результаты оценки мелкой моторики левой кисти

№	Дата проведения	Сбор			Количество ошибок	Раскладывание			Количество ошибок
		1	2	3		1	2	3	
1	11.01.2017	40	44	44	3	26	28	32	1
2	27.01.2017	38	43	41	1	25	22	23	0
3	10.02.2017	40	38	38	0	24	22	20	0

Среднее время выполнения сбора 42,7 секунд до начала медицинской реабилитации и 40,7 сек. спустя 2 недели после начала медицинской реабилитации; 38,7 сек. по окончании курса медицинской реабилитации; количество ошибок уменьшилось с 3 до 0.

Среднее время выполнения раскладывания 28,7 секунд до начала медицинской реабилитации; 23,3 сек. спустя 2 недели после начала медицинской реабилитации; 22,0 сек. по окончании курса медицинской реабилитации; количество ошибок уменьшилось с 1 до 0.

Таблица 2. - Результаты оценки мелкой моторики правой кисти

№	Дата проведения	Сбор			Количество ошибок	Раскладывание			Количество ошибок
		1	2	3		1	2	3	
1	11.01.2017	28	24	30	0	24	21	19	0
2	27.01.2017	24	26	23	0	21	18	16	0
3	10.02.2017	23	20	20	0	18	19	17	0

Среднее время выполнения сбора 27,3 секунд до начала медицинской реабилитации; 24,3 сек. спустя 2 недели после начала медицинской реабилитации; 21,0 сек. по окончании курса медицинской реабилитации.

Среднее время выполнения раскладывания 21,3 секунд до начала медицинской реабилитации; 18,3 сек. спустя 2 недели после начала медицинской реабилитации; 18,0 сек. по окончанию курса медицинской реабилитации.

По результатам обследования выявлено устойчивое сокращение количества ошибок при выполнении заданий и количества времени, затрачиваемого на выполнение последующих заданий и общего показателя времени выполнения заданий, что указывает на снижение порога истощаемости и улучшение мелкой моторики.

3. Пациент Л. 58 лет. Инфаркт головного мозга ВББ (12.10.2016). Умеренно выраженный парез левой руки. Для оценки мелкой моторики кисти до начала и после проведения реабилитации был проведен тест со счетными палочками.

4.

Таблица 3. - Показатели оценки мелкой моторики левой кисти

№	Дата проведения	Сбор			Количество ошибок	Раскладывание			Количество ошибок
		1	2	3		1	2	3	
1	28.10.2016	68	85	93	8	46	43	47	3
2	07.11.2016	76	78	83	9	42	46	44	2
3	11.11.2016	70	75	89	9	44	39	43	3

Среднее время выполнения сбора 82,0 секунды до начала медицинской реабилитации; 79,0 сек. в середине курса медицинской реабилитации; 78,0 сек. по окончанию курса медицинской реабилитации. Среднее время выполнения раскладывания 45,3 секунд до начала медицинской реабилитации; 44,0 сек. спустя 2 недели после начала медицинской реабилитации; 42,0 сек. по окончанию курса медицинской реабилитации.

Таблица 4. - Показатели оценки мелкой моторики правой кисти

№	Дата проведения	Сбор			Количество ошибок	Раскладывание			Количество ошибок
		1	2	3		1	2	3	
1	28.10.2016	32	26	25	0	20	18	23	0
2	07.11.2016	26	25	23	0	18	15	16	0
3	11.11.2016	28	22	21	0	17	19	18	0

Среднее время выполнения сбора 27,3 секунд до начала медицинской реабилитации; 24,3 сек. спустя 2 недели после начала медицинской реабилитации; 21,0 сек. по окончанию курса медицинской реабилитации. Среднее время выполнения раскладывания 20,3 секунд до начала медицинской реабилитации; 16,3 сек. (спустя 2 недели после начала медицинской реабилитации); 18,0 сек. по окончанию курса медицинской реабилитации.

По результатам обследования выявлено незначительное сокращение общего показателя времени выполнения заданий, при этом отмечается увеличение количества ошибок при выполнении заданий и количества времени, затрачиваемого на выполнение последующих заданий. Данный результат следует оценивать, как «нейтральный».

Приложение 3
к инструкции по применению
«Метод оценки
эффективности медицинской
реабилитации пациентов с
двигательной дисфункцией
кисти»

**ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ,
ПОЛУЧЕННЫХ В ПРОЦЕССЕ ЗАПОЛНЕНИЯ ОПРОСНИКА
УТРАТЫ СПОСОБНОСТЕЙ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ
ПАЦИЕНТОМ С ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ КИСТИ**

Пациент Г. 56 лет. Последствия перенесенного внутримозгового кровоизлияния в левом полушарии головного мозга в виде легкого правостороннего гемипареза руки, до умеренного в кисти. Для определения эффективности медицинской реабилитации, в качестве метода самооценки пациентом уровня утраты функции верхней конечности, опросник заполняется до начала и после окончания проведенного курса медицинской реабилитации.

Сумма сырых баллов до начала курса медицинской реабилитации составила 98. После перевода в 100 – бальную систему сумма баллов = 56,7, что соответствует выраженной дисфункции конечности, значительно влияющей на самообслуживание и соответствует 3 ФК.

После завершения курса медицинской реабилитации сумма сырых баллов составила 78, что по 100 – бальной системе соответствует 40 баллам - ограничения кисти, умеренно влияющие на самообслуживание и соответствует 2 ФК.

Приложение 4
к инструкции по применению
«Метод оценки
эффективности медицинской
реабилитации пациентов
с двигательной дисфункцией
кисти»

ОПРОСНИК УТРАТЫ СПОСОБНОСТЕЙ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Действие	Оценка (заполнить)	Критерии оценки
1. Открыть плотно-закрытую или новую банку с резьбовой крышкой		1 - не трудно 2 - немного трудно 3 - умеренно трудно 4 - очень трудно 5 - невозможно
2. Писать		
3. Повернуть ключ		
4. Готовить пищу		
5. Толкая, открыть тяжелую дверь		
6. Разместить предмет на полке выше Вашей головы		
7. Делать тяжелые домашние хозяйственные работы (например, мыть стены, мыть полы)		
8. Ухаживать за садом или за двором		
9. Заправить постель		
10. Нести хозяйственную сумку или портфель		
11. Нести тяжелый предмет (более 4.5 кг)		

Действие	Оценка (заполнить)	Критерии оценки
12. Заменить лампочку люстры выше вашей головы		
13. Мыть или сушить волосы		
14. Мыть спину		
15. Надеть свитер		
16. Резать ножом продукты		
17. Действия или занятия, требующие небольшого усилия (например, игра в карты, вязание и т.п.)		
18. Действия или занятия, требующие усилия (например, подметание, работа молотком, теннис и т.п.)		
19. Действия или занятия, при которых Вы свободно перемещаете руку (например, игра с летающей тарелкой, в бадминтон и т.п.)		
20. Управлять потребностями транспортировки (перемещение с одного места на другое)		
21. Сексуальные действия		
22. До какой степени проблема вашей руки, плеча или кисти мешает нормальной социальной активности (в кругу семьи, друзей, соседей) в течение прошлой недели?		
23. Были ли Вы ограничены в вашей работе или других регулярных действиях из-за проблемы с рукой, плечом или кистью в течение прошлой недели?		1 - без ограничения 2 - немного 3 - умеренно 4 - много 5 - чрезвычайно

Действие	Оценка (заполнить)	Критерии оценки
24. Боль в руке, плече или кисти		
25. Боль в руке, плече или кисти при выполнении той или иной специфической работы		1 – нет
26. Покалывание в руке, плече или кисти		2 – небольшая
27. Слабость в руке, плече или кисти		3 – умеренная
28. Тугоподвижность руки, плеча или кисти		4 – очень сильная
29. Насколько трудно было спать из-за боли в руке, плече или кисти в течение прошлой недели?		5 - чрезвычайно сильная
30. Я себя чувствую менее способным (ой), менее уверенным (ой) или менее полезным (ой) из-за проблемы моей руки, плеча или кисти		1 - не трудно; 2 - немного трудно; 3 - умеренно трудно; 4 - очень трудно; 5 - настолько трудно, что не могу спать
		1 - строго не согласен(на); 2 - не согласен(на); 3 - ни согласен(на), ни не согласен(на); 4 - согласен(на); 5 - строго согласен(на)

	УТВЕРЖДАЮ Главный врач	
название		И.О.Фамилия
учреждения		
здравоохранения	_____201_____ МП	

А К Т

учета практического использования инструкции по применению

1. Инструкция по применению: «Метод оценки эффективности медицинской реабилитации пациентов с двигательной дисфункцией кисти»

2. Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 27.04.2018 № 015-0218.

3. Кем предложена разработка: сотрудниками кафедры медицинской реабилитации учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет»: аспирантом, ассистентом Бут-Гусаимом В.В., старшим преподавателем Ярош А.С, зав.кафедрой Пироговой Л.А., сотрудниками Государственного учреждения здравоохранения «Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации» Степенковой Д.В., Цитко И.В.

4. Материалы инструкции использованы для _____

5. Где внедрено: _____
_____ подразделение и название учреждения здравоохранения

6. Результаты применения метода за период с _____ по _____ по
общее кол-во наблюдений « »
положительные « »
отрицательные « »

7. Эффективность внедрения (восстановление трудоспособности, снижение заболеваемости, рациональное использование коечного фонда, врачебных кадров и медицинской техники) _____

8. Замечания, предложения:

_____201____ Ответственные за внедрение

Должность	подпись	И.О.Фамилия
-----------	---------	-------------

Примечание: акт о внедрении направлять по адресу:
кафедра медицинской реабилитации
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
ул.Горького, 80
230009, г.Гродно