

УДК 616-053.2-056.232-07-036.82/.85

## ДОРОЖНАЯ КАРТА ПРОВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С НИЗКОРОСЛОСТЬЮ

Дорошенко И. Т.<sup>1</sup>, Голикова В. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации», район д. Юхновка, Республика Беларусь;

<sup>2</sup>Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», г. Минск, Республика Беларусь

**Реферат.** Реабилитация детей является приоритетным направлением социально-экономического развития государства. С целью разработки дорожной карты проведения медицинской реабилитации детей с синдромами и заболеваниями, проявляющимися низкорослостью, на основе международных подходов к проведению реабилитации, было проведено клинико-экспертное исследование 300 детей с низкорослостью. Анализ результатов позволил установить, что определенный реабилитационный потенциал непосредственно влиял на объем ( $p < 0,001$ ) и виды ( $p < 0,05$ ) мероприятий медицинской реабилитации, в которых нуждались дети-инвалиды с низкорослостью, как на амбулаторном этапе медицинской реабилитации, так и на этапе поздней (повторной) медицинской реабилитации в стационарных условиях, что позволило, в свою очередь, разработать дорожную карту проведения им медицинской реабилитации.

**Ключевые слова:** низкорослость, дети-инвалиды, Международная классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, реабилитация.

**Введение.** Реабилитация — это сложный комплексный процесс, включающий медицинские, социальные, профессиональные и трудовые аспекты [1]. Наиболее актуальный подход на современном этапе развития медицинской реабилитации детей — это использование для описания имеющихся нарушенных функций органов и систем организма, ограничений жизнедеятельности Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Внедрение и применение указанной классификации включено в Национальный план действий по реализации положений конвенции о правах инвалидов на 2017–2025 гг. [2].

Международная классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья является инструментом для описания и измерения здоровья и инвалидности с 2001 г., а версия для детей и подростков — с 2007 г. Ее целью является описание показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем, унифицированным стандартным языком, понятным для специали-

стов разных ведомств, оказывающих помощь лицам с ограниченными возможностями [3].

Данная классификация является важным аспектом интеграции различных подходов и взглядов на инвалидность и ограничения жизнедеятельности, к которым она приводит — биопсихосоциальная модель (медицинская и социальная модели) [4]. Последние исследования демонстрируют огромные возможности оценки состояния здоровья с использованием Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья у детей с различными заболеваниями и состояниями, в том числе для целей медицинской реабилитации. Также следует учитывать, что она не ограничивается описанием здоровья людей с инвалидностью. У детей данная классификация применима для описания также и единичных отклонений в физическом развитии — нарушения роста, сохранения массы тела, полового развития и иных состояний. Существуют различные базовые наборы (перечни) функционирования для детей

разного возрастного периода [4, 5], а также такой патологии. Базовых наборов (перечней) категорий для детей с низкорослостью с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в настоящее время не разработано.

**Цель работы** — сформировать дорожную карту медицинской реабилитации детей с синдромами и заболеваниями, проявляющимися низким ростом на основе международных подходов к проведению реабилитации лиц с ограничениями жизнедеятельности.

**Материалы и методы.** Объектом исследования явились 150 детей-инвалидов с синдромами и заболеваниями, проявляющимися низкорослостью в возрасте от 2 до 18 лет, и 150 детей не инвалидов с низкорослостью вследствие конституциональной или семейной задержки роста, задержки внутриутробного развития, низкорослостью неуточненного генеза, сочетания указанных патологий, проходивших освидетельствование в медико-реабилитационных экспертных комиссиях Республики Беларусь и консультативно-поликлиническом отделении ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации», а также получавших медицинскую помощь в стационарных и амбулаторных условиях в УЗ «2-я городская детская клиническая больница» г. Минска за период 2013–2017 гг.

Всем детям было проведено комплексное клиничко-экспертное исследование нарушений функций органов и систем организма и ограничений жизнедеятельности, в том числе с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, а также осуществлялась оценка нуждаемости в мероприятиях медицинской реабилитации, оценка реабилитационных возможностей и реабилитационного потенциала. В ходе исследования применялась стандартизированная система кодирования в соответствии с четырьмя разделами классификации: 1. «Функции организма» (bxxx — код домена с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья); 2. «Структуры организма» (sxxx); 3. «Активность и участие» (dxxx); 4. «Факторы окружающей среды» (exxx). Ранжирова-

ние проблем по разделу «Функции организма», затруднений по разделу «Активность и участие» осуществлялось в зависимости от степени выраженности проблемы (затруднения), где xxx.0 характеризовало отсутствие или незначительную выраженность (0–4 %); xxx.1 — легкую (5–24 %); xxx.2 — умеренную (25–49 %); xxx.3 — тяжелую (50–95 %); 4 — абсолютную или полное отсутствие (96–100 %).

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием VassarStats. Применялись следующие методы описательной статистики: абсолютное число (абс.), относительная величина в процентах (*p*), 95%-доверительный интервал (ДИ). Достоверность различий между исследуемыми группами оценивалась с использованием критерия  $\chi^2$ . Анализ взаимосвязи (силы связи) между ранговыми показателями проводился с использованием коэффициента ранговой корреляции Тендал — Тау (*r*), ранговыми и дихотомическими — коэффициента ассоциации Крамера Фи ( $\phi$ ).

**Результаты и их обсуждение.** По результатам экспертно-реабилитационной диагностики и оценки функционирования детей с низкорослостью с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья было установлено, что среди детей-инвалидов, имеющих ограничение жизнедеятельности вследствие синдромов и заболеваний, проявляющимися низкорослостью (150 пациентов), имели место следующие нарушения с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: функций роста (b560) — отмечались в 94,7 % (ДИ: 89,8–97,3) случаев, функций эндокринных желез (b555) — в 68,0 % (ДИ: 60,2–57,9), функций сохранения массы тела (b530) — в 47,3 % (ДИ: 39,5–55,3), общих метаболических функций (b540) — в 46,0 % (ДИ: 38,2–54,0) и функций толерантности к физической нагрузке (b455) — в 42,0 % (ДИ: 34,4–50,0), а у детей, достигших наступления максимальной границы старта пубертата (15 пациентов), в 66,7 % (ДИ: 41,7–84,8) случаев встречались нарушения функций полового созревания (b5550), что представлено в таблице 1. Иные нарушения функций встречались в единичных случаях. Среди детей

группы сравнения было установлено, что лидирующие позиции занимали нарушения функций, отражающих показатели физического развития. Нарушение функций роста (b560) встречалось у 63,3 % (ДИ: 55,4–70,6)

пациентов, сохранения массы тела (b530) — у 45,3 % (ДИ: 37,6–53,3), полового созревания (b5550) — у 50,0 % (ДИ: 29,0–71,0) детей, достигших наступления максимальной границы старта пубертата (18 пациентов).

Таблица 1 — Удельный вес случаев нарушений функций организма с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья у детей с низкорослостью ( $n = 300$ )

Категория домена	Основная группа			Группа сравнения		
	абс.	$p, \%$	ДИ	абс.	$p, \%$	ДИ
1. У детей в возрасте 1–17 лет:	$n = 150$			$n = 150$		
b110 функции сознания	2	1,3	0,4–4,7	—	0,0	0,0–2,5
b117 интеллектуальные функции	6	4,0	1,9–8,5	—	0,0	0,0–2,5
b130 волевые и побудительные функции	5	3,3	1,4–7,6	—	0,0	0,0–2,5
b167 умственные функции речи	4	2,7	1,0–6,7	—	0,0	0,0–2,5
b410 функции сердца	12	8,0	4,6–13,5	—	0,0	0,0–2,5
b320 функции артикуляции	1	0,7	0,1–3,7	—	0,0	0,0–2,5
b435 функции иммунной системы	4	2,7	1,0–6,7	—	0,0	0,0–2,5
b455 функции толерантности к физической нагрузке	63	42,0	34,4–50,0	29	20,0	14,4–27,1
b460 ощущения, связанные с функционированием сердечно-сосудистой и дыхательной систем	3	2,0	0,7–5,7	3	2,0	0,7–5,7
b515 функции пищеварения	2	1,3	0,4–4,7	1	0,0	0,0–2,5
b525 функции дефекации	1	0,7	0,1–3,7	—	0,7	0,1–3,7
b530 функции сохранения массы тела	71	47,3	39,5–55,3	68	45,3	37,6–53,3
b540 общие метаболические функции	69	46,0	38,2–54,0	18	12,0	7,7–18,2
b545 функции водного, минерального и электролитного баланса	5	3,3	1,4–7,6	—	0,0	0,0–2,5
b555 функции эндокринных желез	102	68,0	37,6–53,3	—	0,0	0,0–2,5
b560 функции роста	142	94,7	89,8–97,3	95	63,3	55,4–70,6
b710 функции подвижности суставов	11	7,3	4,1–12,7	1	0,7	0,1–3,7
b730 функции мышечной силы	15	10,0	6,2–15,8	2	1,3	0,4–4,7
b735 функции мышечного тонуса	12	8,0	4,6–13,5	—	0,0	0,0–2,5
b740 функции мышечной выносливости	12	8,0	4,6–13,5	—	0,0	0,0–2,5
2. У детей, достигших наступления максимальной границы старта пубертата:	$n = 15$			$n = 18$		
b5550 функции полового созревания	10	66,7	41,7–84,8	9	50,0	29,0–71,0

Имеющиеся у детей функциональные нарушения приводили к различным затруднениям, охарактеризованным через буквенно-числовой код по разделу Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья «Активность и участие» и оцененным с учетом возрастных особенностей формирования навыков и умений у ребенка в соответствии с характерной для его возрастного периода деятельностью. Результаты исследования

свидетельствуют, что у всех детей основной группы отмечались затруднения, относящиеся к категориям домена развлечения и досуг (d920) в 96,0 % (ДИ: 91,6–98,2) случаев и забота о своем здоровье (d570) — в 93,3 % (ДИ: 88,2–96,3) случаев (таблица 2). В то же время среди детей в возрасте 1–5 лет (47 пациентов) имелись затруднения, описанные посредством категорий следующих доменов: дошкольное образование (d815) — в 93,6 % (ДИ: 82,8–97,8) случаев, занятия игрой

(d880) — в 85,1 % (ДИ: 72,3–92,6) и дошкольная жизнь и общественная деятельность (d816) — в 72,3 % (ДИ: 58,2–83,1) случаев; в возрасте 6–17 лет (103 пациента) — школьное образование (d820) и школьная жизнь и

общественная деятельность (d835) — в 84,5 % (ДИ: 76,3–90,2) и в 58,3 % (ДИ: 48,6–67,3) случаев соответственно; в возрасте 14–17 лет (13 пациентов) — ученичество (d840) — в 61,5 % (ДИ: 35,5–82,3) случаев.

Таблица 2 — Удельный вес случаев затруднений при выполнении активности и вовлечении в участие с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья у детей-инвалидов с синдромами и заболеваниями, проявляющимися низкорослостью ( $n = 150$ )

Категория домена и код домена	Количество		
	абс.	р, %	ДИ
d131 изучение через действия с предметами, изучение через действия, неуточненное ( $n = 47^1$ )	2	4,3	1,2–14,3
d132 получение информации ( $n = 150$ )	3	2,0	0,7–5,7
d137 овладение понятиями ( $n = 150$ )	3	2,0	0,7–5,7
d140 усвоение навыков чтения ( $n = 150$ )	2	1,3	0,4–4,7
d145 усвоение навыков письма ( $n = 150$ )	1	0,7	0,1–3,7
d150 усвоение навыков счета ( $n = 150$ )	1	0,7	0,1–3,7
d160 концентрация внимания ( $n = 150$ )	7	4,7	2,3–9,3
d161 устойчивость внимания ( $n = 150$ )	1	0,7	0,1–3,7
d163 мышление ( $n = 150$ )	1	0,7	0,1–3,7
d166 чтение ( $n = 150$ )	1	0,7	0,1–3,7
d170 письмо ( $n = 150$ )	2	1,3	0,4–4,7
d210 выполнение отдельных задач ( $n = 150$ )	2	1,3	0,4–4,7
d230 выполнение повседневного распорядка ( $n = 150$ )	1	0,7	0,1–3,7
d250 организация собственного поведения ( $n = 150$ )	6	4,0	1,9–8,5
d330 речь ( $n = 150$ )	3	2,0	0,7–5,7
d340 составление и изложение сообщений на языке формальных символов ( $n = 150$ )	1	0,7	0,1–3,7
d350 разговор ( $n = 150$ )	6	4,0	1,9–8,5
d415 поддержание положения тела ( $n = 150$ )	7	4,7	2,3–9,3
d430 поднятие и перенос объектов ( $n = 150$ )	8	5,3	2,7–10,2
d440 использование точных движений кисти ( $n = 150$ )	6	4,0	1,9–8,5
d445 использование кисти руки ( $n = 150$ )	18	12,0	7,7–18,2
d450 ходьба ( $n = 150$ )	20	13,3	8,8–19,7
d455 передвижение способами, отличающимися от ходьбы ( $n = 150$ )	20	13,3	8,8–19,7
d460 передвижение в различных местах ( $n = 150$ )	11	7,3	4,1–12,7
d510 мытье ( $n = 150$ )	1	0,7	0,1–3,7
d540 одевание ( $n = 150$ )	6	4,0	1,9–8,5
d570 забота о своем здоровье ( $n = 150$ )	140	93,3	88,2–96,3
d815 дошкольное образование ( $n = 47^1$ )	44	93,6	82,8–97,8
d816 дошкольная жизнь и общественная деятельность ( $n = 47^1$ )	34	72,3	58,2–83,1
d820 школьное образование ( $n = 103^2$ )	87	84,5	76,3–90,2
d835 школьная жизнь и общественная деятельность ( $n = 103^2$ )	60	58,3	48,6–67,3
d840 ученичество ( $n = 13^3$ )	8	61,5	35,5–82,3
d880 занятия игрой ( $n = 47^1$ )	40	85,1	72,3–92,6
d920 развлечения и досуг ( $n = 150$ )	144	96,0	91,6–98,2

Примечание — Количество детей в возрасте: <sup>1</sup> — 1–5 лет; <sup>2</sup> — 6–17 лет; <sup>3</sup> — 14–17 лет.

Совокупность потенциальных возможностей, прогноз эффективности медицинской реабилитации, максимальная возможность восстановления (компенсации) нарушенных функций органов и систем организма и минимизация или полное устранение имеющихся ограничений жизнедеятельности (вероятность достижения намеченных целей медицинской реабилитации в определенный отрезок времени) для каждого конкретного ребенка определяется уровнем реабилитационного потенциала. Реабилитационный потенциал оценивается на основании комплексной экспертно-реабилитационной диагностики, включающей медицинский осмотр ребенка, установление клинико-функционального диагноза, определение наличия и степени выраженности нарушений функций органов и систем организма и ограничения базовых категорий жизнедеятельности [6]. Оценка реабилитационного потенциала предварительно проводилась по существующим на момент исследования критериям. Высокий реабилитационный потенциал присваивался детям, у которых в результате проведения мероприятий медицинской реабилитации прогнозировалось полное восстановление или высокий уровень восстановления (компенсации) нарушенных функций органов и систем организма до незначительной или легкой степени, базовых категорий жизнедеятельности пациента до функционального класса 0, функционального класса 1; средний реабилитационный потенциал — прогнозировалось восстановление (компенсация) нарушенных функций до умеренной степени, базовых категорий жизнедеятельности пациента до функционального класса 2; низкий — прогнозировалось частичное восстановление (компенсация, адаптация) нарушенных функций до выраженной степени, базовых категорий жизнедеятельности пациента до функционального класса 3 [6]. Высокий реабилитационный потенциал наблюдался у 44,0 % (ДИ: 36,3–52,0) пациентов, средний — у 36,0 % (ДИ: 28,8–43,9), низкий — у 20,0 % (ДИ: 14,4–27,1). У всех (100,0 %, ДИ: 97,5–100,0) детей группы сравнения прогнозировалась полная или частичная компенсация нарушений функций роста к 18-летнему возрасту, вследствие чего

был определен высокий реабилитационный потенциал.

Для объективной и научно обоснованной оценки реабилитационного потенциала у детей-инвалидов с низкорослостью нами была разработана формула расчета реабилитационных возможностей. Предварительно были определены различные нарушения функций и затруднения активности и участия с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, степень выраженности которых значимо влияла ( $r \geq 0,50$ ,  $p < 0,05$ ) на уровень реабилитационного потенциала детей-инвалидов с низкорослостью, на основе чего были сформированы блоки заинтересованных категорий домена «Активность и участие», влияющих на уровень реабилитационного потенциала у детей-инвалидов с низкорослостью (рисунок 1) с учетом возраста и выделен показатель степени выраженности нарушений функций роста (b560), которые вошли в уравнение расчета РВ ( $r^2 = 0,761$ , скорректированный  $r^2 = 0,753$ ) для детей с низкорослостью [7].

Созданное уравнение позволяло проводить оценку реабилитационного потенциала с использованием международных подходов, учитывая возраст ребенка, степень выраженности имеющихся нарушения функций роста (b560.x) и затруднений выполнения активности и вовлечения в участие с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (dxxx.x), на основе сформированных блоков заинтересованных категорий домена: высокий реабилитационный потенциал определяется при реабилитационных возможностях ниже 0,723 баллов, средний — от 0,723 до 1,562 баллов, низкий — выше 1,562 баллов [7].

Всем детям-инвалидам с низкорослостью была проведена оценка реабилитационного потенциала на основе разработанных критериев и анализ нуждаемости в мероприятиях медицинской реабилитации. Нуждаемость определялась с учетом комплексного и мультидисциплинарного подхода к проведению экспертно-реабилитационной диагностики, формированию цели медицинской реабилитации и оценке имеющих нарушений функций и затруднений активности и участия.

Блоки заинтересованных категорий домена «Активность и участие»		
Для детей в возрасте до 6 лет	Домен	Для детей в возрасте от 6 лет и старше
Категория домена		Категория домена
<b>d450</b> ходьба ( $r = 0,65, p < 0,05$ ) <b>d455</b> передвижение способами, отличающимися от ходьбы ( $r = 0,75, p < 0,01$ )	d4	<b>d445</b> использование кисти руки ( $r = 0,70, p < 0,05$ ) <b>d450</b> ходьба ( $r = 0,81, p < 0,001$ ) <b>d455</b> передвижение способами, отличающимися от ходьбы ( $r = 0,73, p < 0,01$ )
<b>d570</b> забота о своем здоровье ( $r = 0,64, p < 0,001$ )	d5	<b>d570</b> забота о своем здоровье ( $r = 0,72, p < 0,001$ )
<b>d815</b> дошкольное образование ( $r = 0,55, p < 0,001$ ) <b>d880</b> занятия игрой ( $r = 0,74, p < 0,001$ )	d8	<b>d820</b> школьное образование ( $r = 0,81, p < 0,001$ ) <b>d835</b> школьная жизнь и общественная деятельность ( $r = 0,60, p < 0,001$ ) <b>d840</b> ученичество ( $r = 0,77, p < 0,01$ )
<b>d920</b> развлечения и досуг ( $r = 0,76, p < 0,001$ )	d9	<b>d920</b> развлечения и досуг ( $r = 0,70, p < 0,001$ )

**Рисунок 1 — Блоки заинтересованных категорий домена «Активность и участие», оказывающих влияние на реабилитационный потенциал детей-инвалидов с низкорослостью с учетом возрастного периода**

Детям с низким реабилитационным потенциалом требовался больший объем мероприятий медицинской реабилитации, чем детям со средним и высоким реабилитационным потенциалом, а детям со средним реабилитационным потенциалом — больший объем мероприятий медицинской реабилитации, чем детям с высоким реабилитационным потенциалом ( $r = 0,29, p < 0,001$ ). Кроме того, детям с более низким реабилитационным потенциалом чаще требовалось проведение таких мероприятий, как психотерапия и диетотерапия.

Уровень реабилитационного потенциала непосредственно влиял на объем и виды мероприятий физической реабилитации. Было установлено, что при низком реабилитационном потенциале потребность в общеразвивающих ( $p = 0,015, \varphi = 0,24$ ) и специальных ( $p = 0,005, \varphi = 0,27$ ) упражнениях лечебной гимнастики была выше, чем при высоком и среднем, а в упражнениях на вытяжения ( $p = 0,005, \varphi = 0,27$ ), наоборот, ниже. Нуждаемость в игровых гимнастических упражнениях у детей с низким и средним реабилитационным потенциалом была выше, чем с

высоким ( $p < 0,001$ ). Потребность в мероприятиях гидрокинезотерапии ( $p < 0,001, \varphi = 0,33$ ) и эрготерапии ( $p = 0,001, \varphi = 0,30$ ) нарастала с ухудшением уровня реабилитационного потенциала: у детей с низким реабилитационным потенциалом она была наиболее высокой.

Анализ нуждаемости в мероприятиях физиотерапии в зависимости от уровня реабилитационного потенциала у детей с синдромами и заболеваниями, проявляющимися низкорослостью, показал, что детям с высоким реабилитационным потенциалом, чаще требовались минеральные ванны ( $p = 0,041, \varphi = 0,20$ ) и ванны контрастные ( $p < 0,001, \varphi = 0,37$ ), со средним — электросон ( $p = 0,032, \varphi = 0,21$ ), амплипульстерапия ( $p = 0,022, \varphi = 0,22$ ) и подводный душ-массаж ( $p = 0,026, \varphi = 0,22$ ), а с низким — инфракрасная сауна ( $p < 0,001, \varphi = 0,37$ ). Кроме того, было установлено, что рефлексотерапия ( $p < 0,001, \varphi = 0,37$ ) и питьевое лечение минеральной водой ( $p < 0,001, \varphi = 0,42$ ) чаще требовались детям с высоким реабилитационным потенциалом, а оксигенотерапия ( $p = 0,032, \varphi = 0,22$ ) — со средним.

Таким образом, определенный реабилитационный потенциал (высокого, среднего или низкого) непосредственно влиял на объем ( $p < 0,001$ ) и виды ( $p < 0,05$ ) мероприятий медицинской реабилитации, в которых нуждались дети-инвалиды с низкорослостью (вследствие синдромов и заболеваний как на амбулаторном этапе медицинской реабилитации, так и на этапе поздней (повторной) медицинской реабилитации в стационарных условиях.

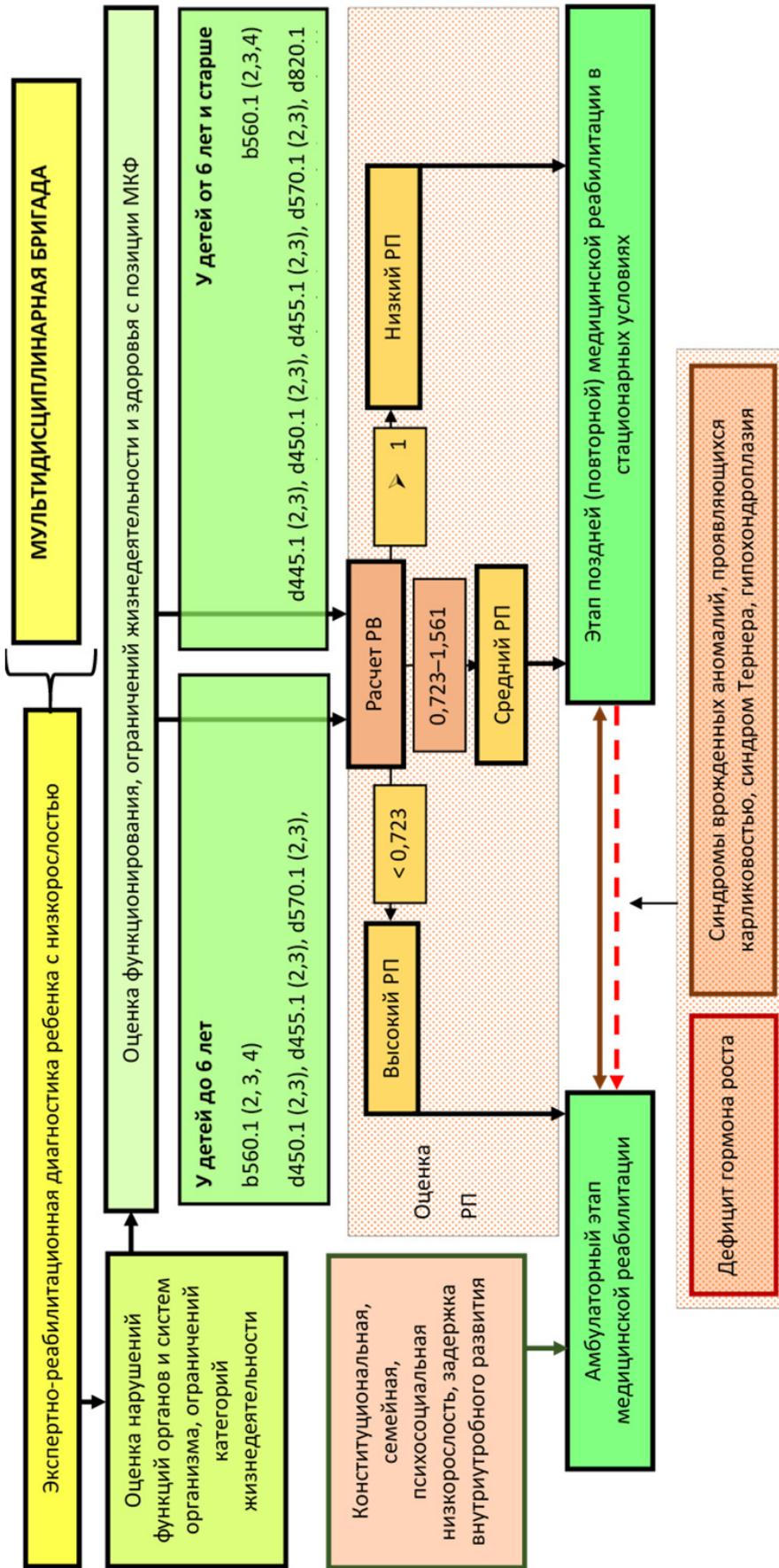
По результатам проведенного исследования был сформирован реабилитационный маршрут пациентов в возрасте до 18 лет с низкорослостью, который представлен в виде дорожной карты на рисунке 2.

**Заключение.** В ходе проведенного исследования было установлено, что среди детей-инвалидов с низкорослостью имели место следующие нарушения с позиции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: функций роста (b560) — отмечались в 94,7 % (ДИ: 89,8–97,3) случаев, функций эндокринных желез (b555) — в 68,0 % (ДИ: 60,2–57,9). Результаты исследования свидетельствуют,

что у всех детей основной группы отмечались затруднения, относящиеся к категориям домена развлечения и досуг (d920) в 96,0 % (ДИ: 91,6–98,2) случаев и забота о своем здоровье (d570) — в 93,3 % (ДИ: 88,2–96,3) случаев. Анализ данных показал, что детям с низким реабилитационным потенциалом требовался больший объем мероприятий медицинской реабилитации, чем детям со средним и высоким реабилитационным потенциалом, а детям со средним реабилитационным потенциалом больший, чем детям с высоким ( $r = 0,29$ ,  $p < 0,001$ ). Кроме того, детям с более низким реабилитационным потенциалом чаще требовалось проведение таких мероприятий, как психотерапия и диетотерапия. Уровень реабилитационного потенциала непосредственно влиял на объем и виды мероприятий физической реабилитации. По результатам проведенного исследования была сформирована дорожная карта медицинской реабилитации детей с синдромами и заболеваниями, проявляющимися низким ростом на основе международных подходов к проведению реабилитации у лиц с ограничениями жизнедеятельности.

### Список цитированных источников

1. Смычек, В. Б. Медицинская реабилитация: история становления, современное состояние, перспективы развития / В. Б. Смычек // Физ. и реабилитац. медицина. — 2020. — Т. 2, № 2. — С. 7–17.
2. Об утверждении Национального плана действий по реализации в Республике Беларусь положений Конвенции о правах инвалидов на 2017–2025 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 13 июня 2017 г., № 451 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2023.
3. International classification of functioning, disability and health: children & youth version: ICF-CY [Electronic resource] / World Health Org. — Geneva: WHO, 2007. — 351 p. — Mode of access: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43737/9789241547321\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43737/9789241547321_eng.pdf). — Date of access: 06.03.2023.
4. Смычек, В. Б. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья для оценки состояния здоровья детей: теория, инструмент, практика / В. Б. Смычек, В. В. Голикова, А. В. Копыток. — Минск: Колорград, 2021. — 350 с.
5. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в практике детского реабилитолога : учеб. пособие / Т. Т. Батышева [и др.]. — М. : Нац. ассоц. дет. реабилитологов : РУДН, 2020. — 104 с.
6. О порядке организации и проведения медицинской реабилитации пациентов в возрасте до 18 лет [Электронный ресурс]: приказ М-ва здравоохран. Респ. Беларусь, 31 янв. 2018 г., № 65 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2023.
7. Дорошенко, И. Т. Оценка реабилитационного потенциала у детей с синдромами и заболеваниями, проявляющимися низкорослостью / И. Т. Дорошенко, В. В. Голикова // БГМУ в авангарде медицинской науки и практики: рец. ежегод. сб. науч. тр. / Белорус. гос. мед. ун-т; под ред. С. П. Рубниковича, В. А. Филонюка. — Минск, 2021. — Вып. 11. — С. 338–344.



Условные обозначения. РВ — реабилитационная возможность в баллах; РП — реабилитационный потенциал; —> — лица с синдромами врожденных аномалий, проявляющихся карликовостью, синдромом Тернера, гипохондроплазией; - - -> — лица с средним и низким РП при дефиците гормона роста; \* — определители 1 (2, 3, 4) после категорий доменов обозначают степень выраженности нарушения указанных функций (bxxx) или затруднений активности и участия (dxxx), где 1 — легкие, 2 — умеренные, 3 — тяжелые, 4 — абсолютные.

Рисунок 2 — Дорожная карта медицинской реабилитации детей с низкорослостью в зависимости от реабилитационного потенциала и нозологии



## Roadmap for medical rehabilitation in children with short stature

*Doroshenko I. T.<sup>1</sup>, Golikova V. V.<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>National Science and Practice Center of Medical Assessment and Rehabilitation, district of the village of Yukhnovka, Republic of Belarus;*

*<sup>2</sup>Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk, Republic of Belarus*

The article presents the results of a clinical and assessment disability in children with short stature based the International Classification of Functioning, Disabilities and Health, as well as the development of a roadmap for medical rehabilitation in children with short stature into account their rehabilitation potential.

**Keywords:** short stature, children with disability, International Classification of Functioning, Disabilities and Health, rehabilitation.

*Поступила 02.06.2023*