

ОЦЕНКА И ПРОГНОЗ ДИНАМИКИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ И ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

В.А.Кучеров, С.В.Матвеев*

ASSESSMENT AND PROGNOSIS OF THE DYNAMICS OF THE PSYCHOEMOTIONAL STATE OF CHILDREN WITH PATHOLOGY OF THE URINARY SYSTEM AND CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN THE IMPLEMENTATION OF MEDICAL REHABILITATION PROGRAMS

V.A.Kuchеров, S.V.Matveev*

Тосненская Центральная районная больница, Ленинградская область, vladimir.nsm@gmail.com

*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П.Павлова, msv58@inbox.ru

В исследовании изучалось состояние психологического статуса детей с дисплазией мочевого системы. Зачастую больной ребенок испытывает чувство неуверенности в своих действиях, у него понижена самооценка, настроение его часто бывает лабильным или подавленным. Поэтому создание положительного психоэмоционального фона повышает эффективность проводимой терапии. Подбор методик воздействия на психоэмоциональный фон средствами ЛФК при помощи игр различной подвижности, включая сюжетно-ролевые, а также физических упражнений игрового характера осуществлялся с учетом психоэмоционального статуса ребенка, помогая больному ребенку переживать свои удачи, успех, раскрыть свои умственные и физические возможности. В качестве критерия эффективности адаптации детей к этапу реабилитации и толерантности к физическим нагрузкам проводилось несколько психодиагностических методик, рассматривались особенности изначальных показателей и динамики у детей в таких группах, как дети с нарушением уродинамики и дети с нарушением почечной гемодинамики. Игровая терапия способствовала формированию наиболее эффективного приспособленческого поведения, обучала адаптационным навыкам и реакциям, благоприятствуя развитию познавательных, эмоциональных сенсорных и моторных функций. На основании данных проведенного исследования выявлена положительная динамика показателей психологического развития по всем рассмотренным тестовым оценкам у детей, получавших средства ЛФК в оптимальном объеме.

Ключевые слова: дисплазия, психологическое развитие, реабилитация, ЛФК

Для цитирования: Кучеров В.А., Матвеев С.В. Оценка и прогноз динамики психоэмоционального состояния детей с патологией мочевого системы и дисплазией соединительной ткани при реализации программ медицинской реабилитации // Вестник НовГУ. Сер.: Медицинские науки. 2021. №1(122). С.111-116. DOI: [https://doi.org/10.34680/2076-8052.2021.1\(122\).111-116](https://doi.org/10.34680/2076-8052.2021.1(122).111-116).

The study examined the psychological status of children with urinary dysplasia. Play therapy as well as fun physical exercises were used to impact the psychoemotional background of children with chronic health conditions. When children are troubled and struggling to adapt, in the course of the play children can use imagination and escape to another stress-free reality. Based on the data obtained from the study, a positive dynamics of indicators of psychological development was revealed for all the considered test scores in children who received sufficient physical therapy. To solve the problem of forming a positive psycho-emotional outlook, integrated work of various services that provide the rehabilitation process is necessary. Methods for assessing the psychoemotional status in children with urinary system pathology should be more widely used by health care professionals who implement physical therapy programs at the stages of rehabilitation, including evaluating the effectiveness of integrating play in physiotherapy. In conclusion, it seems that play therapy has a beneficial impact on the care of hospitalized children.

Keywords: dysplasia, psychological development, rehabilitation, physical therapy

For citation: Kuchеров V.A., Matveev S.V. Assessment and prognosis of the dynamics of the psychoemotional state of children with pathology of the urinary system and connective tissue dysplasia in the implementation of medical rehabilitation programs // Vestnik NovSU. Issue: Medical Sciences. 2021. №1(122). P.111-116. DOI: [https://doi.org/10.34680/2076-8052.2021.1\(122\).111-116](https://doi.org/10.34680/2076-8052.2021.1(122).111-116).

Введение

В условиях современных реабилитационных технологий необходимо положительное воздействие любых программ лечения не только на пораженную систему и сопряженные с ней системы, но и на психоэмоциональную сферу больного ребенка. На любом

этапе реабилитации одной из задач ЛФК является создание положительного психоэмоционального фона, что, несомненно, повышает эффективность проводимой терапии за счет лучшего психологического контакта между пациентом, его родителями и медицинским персоналом; создание благоприятной психологической атмосферы в детском лечебном учрежде-

нии; оптимальной психологической подготовки к проведению неприятных, незнакомых и болезненных исследований, манипуляций, процедур; формирования у больного ребенка гармоничного отношения к своему заболеванию [1,2].

Заболевший ребенок, особенно переносящий хроническую патологию, как правило, отличается от здорового. Жизнь его наполнена различного рода ограничениями в режиме, диете, нагрузках [1,3-5].

При сравнении со здоровыми детьми больной ребенок испытывает чувство неуверенности в своих действиях, у него понижена самооценка, настроение его часто бывает лабильным или подавленным. У длительно болеющего ребенка нарушается процесс общения со сверстниками: необходимость госпитализации, пребывание в санаторных условиях, невозможность посещения кружков по интересам приводит к дефициту времени общения со сложившимся и привычным окружением. Вместе с тем частая смена обстановки, посещение и пребывание в различных лечебных учреждениях, проведение различных неприятных процедур и манипуляций (особенно при заболевании МС), как правило, приводит к замкнутости и необщительности ребенка [6,7]. Необходимо отметить, что в лечебных учреждениях ребенок общается с больными детьми и медицинским персоналом, и в силу данных обстоятельств тематика общения, как правило, фиксирована на том или ином заболевании. Общей чертой психики длительно болеющих детей является отсутствие у них достаточной социальной адаптации к окружающей среде, в то время как их здоровые сверстники приобретают необходимый жизненный опыт. При таком настрое трудно рассчитывать на эффективный и благоприятный исход соматического заболевания, тем более, что психоэмоциональные переживания часто ухудшают течение основного соматического процесса [8-12,19].

Особую актуальность проблеме придает принятая новая концепция инвалидности, определяющая необходимость углубления и объективизации методов экспертно-реабилитационной диагностики и совершенствования индивидуальных программ реабилитации с учетом последних достижений функциональной клинической медицины, а также Приказ МЗ РФ №1705 от 29.12.2012 г. «О порядке организации медицинской реабилитации», регламентирующий организацию помощи по медицинской реабилитации пациентов с патологией мочевой системы на стационарном и амбулаторном этапах, и вступление в силу профессионального стандарта «врач по медицинской реабилитации» (09.2018 г.)

Цель работы: подбор методики воздействия на психоэмоциональный фон средствами ЛФК и оценка эффективности решения проблем психоэмоциональной сферы с помощью простых и надежных тестовых методик.

Материал и методы

В качестве управляющего воздействия при решении данной задачи из средств ЛФК в методике использовались игры различной подвижности, включая сюжетно-ролевые, а также физические упражне-

ния игрового (образного) характера. Основа игровой терапии средствами ЛФК связана с возможностью моделировать в процессе игр не только реальную, но и воображаемую желательную действительность. Игра помогает больному ребенку переживать свои удачи, успехи, раскрыть свои умственные и физические возможности. Игровая терапия проводилась индивидуальным (в палате у больного ребенка), малогрупповым и групповым методом (в зале ЛФК) и способствовала формированию наиболее эффективного приспособленческого поведения, стимулировала активность больных детей (в том числе и физическую), перестраивала отношения больных с окружающими, обучала адаптационным навыкам и реакциям, благоприятствовала развитию познавательных, эмоциональных сенсорных и моторных функций [13-15].

В качестве критерия эффективности адаптации детей к этапу реабилитации и толерантности к предлагаемым физическим нагрузкам проводились следующие психодиагностические методики: «Незаконченные предложения»; «Рисунок болезни»; «Шкала эмоционального состояния»; «Модификация цветового теста Люшера» [16,17].

Анализ блока тестов, отражающих психоэмоциональный статус больных, показал, что основными факторами, вызывающими тревогу и страхи у ребенка с патологией МС являются:

- госпитализация (или посещение, особенно первичное, другого медицинского учреждения);
- отрыв от привычного окружения (семья, сверстники);
- ощущение одиночества;
- беспокойство по поводу предстоящего неврологического обследования;
- наличие болевого синдрома и назначение болезненных инъекций;
- прием фармакологических препаратов (в частности гормонов);
- трудности во взаимоотношениях ребенка (неумение наладить контакт) с медицинским персоналом или другими больными [9,18].

О наличии повышенной тревожности свидетельствуют данные анализа ответов на полярные по сути значения. Так, при анализе пары: «страхи — желания» выявлено, что оба компонента имеют блоки, не связанные с болезнью. В компоненте «страхи, не связанные с болезнью», в начале лечения преобладают личные (физические — 28,9% и эмоциональные — 23,3% от общего числа опрошенных): доля глобальных страхов — 1,1%. К концу госпитального этапа реабилитации в указанной группе возрастает доля эмоциональных переживаний (до 36,7%) и доля глобальных страхов (до 5,6%). В группе страхов, связанных с болезнью, высока доля переживаний, связанных с болью (23,3% исходно) и с лечением (22% исходно). В динамике этапа лечения уменьшается количество детей, опасющихся болевых ощущений (до 16,1%).

В блоке «желания» исходно преобладают не связанные с болезнью: глобальные (8,8%) и личные (подарки — 17,3%; материальные блага — 15,5%;

Таблица 1

Динамика суждений «страхи и желания» у детей с патологией мочевой системы (% от кол-ва опрошенных)

Группы	Суждения	«Страхи»		«Желания»	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Контрольная	Не связанные с болезнью	52,8	42,9	59,3	53,7
	Связанные с болезнью	47,2	57,1	40,7	46,3
Экспериментальная	Не связанные с болезнью	53,3	65,6	58,8	43,9
	Связанные с болезнью	46,7	34,4	41,2	56,1

духовные ценности — 17,2%). Общая доля указанного блока — 58,8%. В динамике резко уменьшается желание подарков (до 10,1%); несколько возрастает компонент глобальных желаний (до 11,2%) и уменьшается доля всего блока до 43,9%.

Среди желаний, связанных с болезнью, преобладают личные (исходно 16,7% — выздороветь, 8,9% — не попадать в больницу, 12,3% — избежать неприятных процедур). Доля глобальных желаний («чтобы родители были здоровы» и т.п.) составляла 5,7% (все от общего числа опрошенных). В динамике возрастает доля данного блока до 56,1% (за счет увеличения доли личных желаний: выздороветь — 40,2%). Динамика пары «страхи и желания» приведена для экспериментальных групп детей с патологией МС (табл.1).

До 98% больных положительно реагируют на процедуры ЛФК (включая сеансы массажа), что нельзя сказать о других лечебно-диагностических процедурах (за исключением физиотерапевтических).

Вариант методики «Незаконченные предложения» [16,17] предназначен для изучения основных представлений о здоровье и болезни и связанных с ними психоэмоциональных переживаний у соматически больных детей. Незаконченные предложения составлены так, чтобы в их продолжении проецирова-

лись основные аспекты внутренней картины болезни [6,17].:

1. Представления о здоровье (предложения 1,8,15,22).
2. Представления о болезни (предложения 2,9,16,23).
3. Отношение к болезни (предложения 3,10,17,24).
4. Отношение к лечению (предложения 4,11,18,25).
5. Представления о будущем (предложения 5,12,19,26).
6. Отношение семьи к болезни (предложения 6,13,20,27).
7. Отношение к госпитализации (предложения 7,14,21,28).

Обработка теста проводилась в качественной и количественной оценке: при отсутствии отрицательных переживаний в конце предложения ответ оценивался как «0»; наличие отрицательных переживаний — «1». Сумма баллов подсчитывается по каждой из семи групп предложений и в целом. Оценка 3-4 балла по любой группе отражала явную негативную реакцию переживаний ребенка; оценка 0-1 указывала на преобладание позитивных эмоций.

Таблица 2

Динамика теста «Незаконченные предложения» у детей с патологией мочевой системы (стационарный этап реабилитации) (баллы)

Группы	Заболевание мочевой системы исходно	Нарушение уродинамики контроль заключительно	Нарушение уродинамики эксперимент заключительно	Нарушение почечной гемодинамики контроль заключительно	Нарушение почечной гемодинамики эксперимент заключительно
Представления о здоровье	2,6 ± 0,17	0,7 ± 0,14	0,5 ± 0,12	1,4 ± 0,11	1,2 ± 0,12
Представления о болезни	2,2 ± 0,14	1,6 ± 0,11	1,2 ± 0,14*	2,6 ± 0,15	2,3 ± 0,13*
Отношение к болезни	2,9 ± 0,15	2,0 ± 0,12	1,8 ± 0,14	3,1 ± 0,11	3,0 ± 0,17
Отношение к лечению	2,4 ± 0,17	0,5 ± 0,13	0,4 ± 0,17	2,5 ± 0,12	1,7 ± 0,14
Представления о будущем	2,2 ± 0,19	1,1 ± 0,17	0,5 ± 0,12*	2,1 ± 0,16	1,5 ± 0,12*
Отношение семьи к болезни	3,1 ± 0,14	1,4 ± 0,12	1,3 ± 0,15	2,3 ± 0,17	2,0 ± 0,17
Отношение к госпитализации	3,2 ± 0,16	2,1 ± 0,14	1,2 ± 0,11*	2,4 ± 0,12	1,7 ± 0,14
Сумма баллов	18,6 ± 1,4	9,4 ± 1,2	6,9 ± 1,3*	16,4 ± 1,4	13,4 ± 1,1*

Примечание: *достоверные различия между контрольными и экспериментальными группами.

Результаты исследования (табл.2) показали, что при исходном обследовании на стационарном этапе реабилитации негативные оценки преобладали в группах «Отношение к болезни» ($2,9 \pm 0,15$), «Отношение к госпитализации» ($3,2 \pm 0,16$) и «Отношение семьи к болезни» ($3,1 \pm 0,14$), причем у детей с нарушением уродинамики и в группе с нарушением почечной гемодинамики оценки были практически одинаковы. Суммарная оценка $18,6 \pm 1,4$ отражала явные негативные переживания ребенка в сложившейся ситуации.

В динамике этапа реабилитации в группе больных с нарушением уродинамики позитивные эмоции стали преобладать в блоках «Представление о здоровье», «Отношение к лечению», «Представления о будущем», причем в последней группе выявлены различия у детей контрольной и экспериментальной групп. Необходимо отметить, что в динамике резко уменьшились негативные переживания по поводу госпитализации (особенно у детей экспериментальной группы) и более позитивными стали переживания по поводу тяжести переносимого заболевания (положительные реакции более выражены у детей экспериментальной группы). Общая сумма баллов снизилась более чем в два раза, причем у детей экспериментальной группы суммарный балл достоверно ниже ($6,9 \pm 1,2$), чем контрольной ($9,3 \pm 1,3$).

У детей с преимущественным нарушением почечного кровотока в динамике получена несколько иная картина. В обеих группах увеличилась негативная реакция в блоках предложений, связанных с отношением и представлением о болезни, но негативизм у детей экспериментальной группы менее выражен. По остальным блокам дети высказали более позитивные мнения, причем в блоках «Отношение к лечению», «Представления о будущем» и «Отношение к госпитализации» различия между контрольной и экспериментальной группой статистически достоверны ($p < 0,05$). Общая сумма баллов снизилась менее значимо, чем в группе детей с нарушением уродинамики; однако у детей экспериментальной группы с нарушением почечного кровотока, получавшей средства ЛФК в большем объеме, эта динамика достоверно значима (контроль $16,1 \pm 1,2$; эксперимент $13,4 \pm 1,1$; $p < 0,05$).

Качественный анализ теста «Незаконченные предложения» показал, что к концу пребывания на эта-

пе реабилитации 78,8% детей конкретно представляли причины своей болезни; вместе с тем нарастает тревожное отношение к самой болезни и результатам лечения (до 46,7% у детей с преимущественным нарушением почечной гемодинамики). Большинство детей (62%) беспокоят проявления заболевания, а не процесс лечения. 74% пациентов считали, что им легче становится от различных положительных психоэмоциональных факторов. Однако 68% детей ждут от лечащего врача эффективного лечения, а 46,7% ставят на первое место положительные личностные качества лечащего врача. 83,6% детей лечатся для того, чтобы в будущем быть здоровыми, а 32% — чтобы добиться «успеха в жизни». Несмотря на хроническую патологию, все опрошенные видят благоприятный исход заболевания.

Динамика психоэмоционального состояния отчетливо прослеживается при оценке теста «Рисунок болезни». В методике оценки учитывались цветовая гамма рисунка (использован один цвет, два-три или рисунок многоцветовой); наличие или отсутствие сюжета; детализация рисунка; динамика сюжетной линии. При оценке теста выявлена разница у групп детей с различным клинико-патогенетическим вариантом заболеваний МС (табл.3). Так, для детей с преимущественным нарушением почечного кровотока рисунок чаще моноцветный, сюжет отсутствует, рисунок слабо детализирован, динамика сюжета на протяжении курса лечения небольшая. У больных с преимущественным нарушением уродинамики сюжет рисунка совпадает с конкретными проявлениями болезни (особенно у детей с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря) и, как правило, излишне детализирован. В динамике клинического этапа выявлены различия психоэмоциональной реакции по данному тесту у детей контрольных и экспериментальных групп: в экспериментальной группе детей с нарушениями уродинамики возрастает цветовая насыщенность рисунка; увеличивается его детализация и усиливается сюжетная линия. В экспериментальной группе детей с нарушением почечной гемодинамики цветовая гамма возрастает минимум до 2-3-х цветов; возникает детализация рисунка, его сюжет и прослеживается динамика сюжета. Указанные изменения свидетельствуют о формировании положительного психоэмоционального фона, что, скорее всего, связано с использованием специальных средств ЛФК.

Таблица 3

Динамика теста «Рисунок болезни» у детей с патологией мочевой системы во время курса лечения

Показатели	Цветовая гамма		Детализация		Сюжет		Динамика сюжета
	До	После	До	После	До	После	
Группы	До	После	До	После	До	После	После
Нарушение уродинамики контроль	2-3 цвета	2-3 цвета	+	++	+	++	Присутствует
Нарушение уродинамики эксперимент	2-3 цвета	Больше 3-х цветов	+	+++	+	+++	Присутствует
Нарушение почечной гемодинамики контроль	1 цвет	1 цвет	—	±	—	±	Отсутствует
Нарушение почечной гемодинамики эксперимент	1 цвет	2-3 цвета	—	+	—	++	Присутствует

Выводы

Таким образом, у детей с патологией МС на фоне дисплазии соединительной ткани, получавших средства ЛФК в оптимальном объеме, выявлена положительная динамика показателей по всем рассмотренным тестовым оценкам.

Для решения задачи формирования положительного психоэмоционального фона необходима интегрированная работа различных служб, обеспечивающих реабилитационный процесс.

Методики оценки психоэмоционального статуса детей с патологией МС должны более широко использоваться и персоналом, реализующим программы лечебной физкультуры на этапах реабилитации, в том числе для оценки эффективности метода ЛФК.

1. Коваленко Н.М., Матвеев С.В. Сравнительное обоснование диагностического экспресс-обследования детей в ходе реабилитационных мероприятий в условиях санатория // Актуальные вопросы курортной науки: прошлое, настоящее, будущее. Юбилейная науч.-практ. конф. 17-18 октября 2013 г. Пятигорск, 2013. С.143-148.
2. Царегородцев А.Д. Актуальные проблемы детской нефрологии // Матер. III конгресса педиатров-нефрологов России. СПб.: СПбГПМА, 2003. С.3-6.
3. Эрман М.В. Нефрология детского возраста в схемах и таблицах. Справочное руководство. СПб.: Специальная литература, 1997. 414 с.
4. Эрман М.В. Современные принципы лечения пиелонефрита у детей // Проблемы педиатрии: Мат. конф. / Под ред. Ф.П.Романюка, В.П.Алферова, Н.В.Орловой. СПб, 2004. С.250-275.
5. Эрман М.В., Лукьянов А.В. Инфекция мочевой системы у детей. Наука и практика. Что делать? // Проблемы педиатрии: Мат. конф. / Под ред. Ф.П.Романюка, В.П.Алферова. СПб, 2005. С.128-200.
6. Исаев Д.Н. Психосоматическая медицина детского возраста. СПб.: Спец. лит-ра, 1996. С.234-258.
7. Шестаков М.П., Аверкин А.М. Моделирование управления движением человека. М.: СпортАкадемПресс, 2003. С.11-37.
8. Кузгибекова А.Б., Скосарев И.А. Клинико-психологические особенности у детей с хроническим пиелонефритом // Актуальные вопр. детской нефрологии и урологии: Матер. науч.-практической конференции. Алматы, 1998. С.42-43.
9. Чоговадзе А.В., Журавлева А.И., Цыкунов М.Б., Иванова Г.Е. Лечебная физическая культура в реализации концепции медико-социальной реабилитации больных и инвалидов // Реабилитационная помощь населению в Российской Федерации: Мат. I Рос. конгресса. М., 2004. С.124-129.
10. Эрман М.В., Луппова Н.Е., Сагитова Г.Р. и др. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс и рефлюкс-нефропатия у детей. Проблемы сегодняшнего дня... // Проблемы педиатрии: Мат. конф. / Под ред. Ф.П.Романюка, В.П.Алферова, И.Ю.Мельниковой. СПб, 2006. С.178-231.
11. Юнусов Ф.А., Гайгер Г., Микус Э. Организация медико-социальной реабилитации за рубежом. М.: Изд-во Общеч. общественного фонда «Социальное развитие России», 2004. С.240-246.
12. Эрман М.В., Марцулевич О.И. Ультразвуковое исследование мочевой системы у детей. СПб.: Питер, 2000. 160 с.
13. Кузнецова Т.А. Психотерапевтический подход к ребенку в зависимости от реакции на болезнь // Вопросы реабилитации: Докл. Городской науч.-практ. конф. СПб.: Медицинская пресса, 2001. С.35-37.
14. Солодков А.С., Есина Е.М. Коррекция физического и функционального развития детей путем рационализации двигательного режима // Адаптивная физическая культура. 2004. №3(19). С.17-22.

15. Страковская В.Л. Подвижные игры в терапии больных и ослабленных детей (оздоравливающие и развивающие подвижные игры от 1,5 до 7 лет). М.: Терра-Спорт, 2000. 111 с.
16. Матвеев С.В. Лечебная физкультура у детей с заболеваниями мочевой системы: монография. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2008. 150 с.
17. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / Под ред. А.Н. Беловой и О.Н. Щепетовой. М.: Антидор, 2002. 440 с.
18. Юрьев В.В., Симаходский А.С., Воронович Н.Н., Хомич М.М. Рост и развитие ребенка. СПб.: Питер, 2003. 272 с.
19. Эрман М.В., Кирюхина Л.В., Батанова Н.А. и др. Реабилитация больных с острым гломерулонефритом // Вопросы реабилитации: докл. Городской науч.-практ. конф. СПб.: Медицинская пресса, 2001. С.107-114.

References

1. Kovalenko, N.M., Matveev S.V. Sravnitel'noe obosnovanie diagnosticheskogo ekspress-obsledovaniya detey v khode reabilitatsionnykh meropriyatiy v usloviyakh sanatoriya [Comparative justification of rapid diagnostic examination of children during rehabilitation activities in a sanatorium]. Proc. of anniversary scientific and practical conference 'Topical issues of resort science: past, present, future' / October 17-18, 2013. Pyatigorsk, 2013, pp.143-148.
2. Tsaregorodtsev A.D. Aktual'nye problemy detskoy nefrologii [Topical issues of pediatric nephrology]. Proc. of the Third congress of pediatricians-nephrologists of Russia. Saint Petersburg, SPbGPM Publ., 2003, pp.3-6.
3. Erman M.V. Nefrologiya detskogo vozrasta v skhemakh i tablitsakh. Spravochnoe rukovodstvo. [Nephrology of children in diagrams and tables. Reference guide]. Saint Petersburg, Spetsial'naya literatura Publ., 1997, 414 p.
4. Erman M.V. Sovremennye printsipy lecheniya pielonefrita u detey [Modern principles of treatment of pyelonephritis in children]. Proc. of 'Problems of Pediatrics' / ed. by F.P. Romaniuk et al. Saint Petersburg, 2004, pp.250-275.
5. Erman M.V., Luk'yanov A.V. Infektsiya mochevoy sistemy u detey. Nauka i praktika. Chto delat'? [Infection of the urinary system in children. Science and practice. What can be done?]. Proc. of 'Problems of Pediatrics' / ed. by F.P. Romaniuk et al. Saint Petersburg, 2005, pp.128-200.
6. Isaev D. N. Psichosomaticheskaya meditsina detskogo vozrasta [Psychosomatic medicine for children]. Saint Petersburg, Spets. literatura Publ., 1996, pp.234-258.
7. Shestakov M.P., Avershin A.M. Modelirovaniye upravleniya dvizheniem cheloveka [Simulations of human movement]. Moscow, SportAkademPress Publ., 2003, pp. 11-37.
8. Kuzgibekova A.B., Skosarev I.A. Kliniko-psikhologicheskie osobennosti u detey s khronicheskim pielonefritom [Clinical-psychological peculiarities in children with chronic pyelonephritis]. Proc. of. 'Topical issues of pediatric nephrology and urology'. Almaty, 1998, pp. 42-43.
9. Chogovadze A.V., Zhuravleva A.I., Tsykunov M.B., Ivanova G.E. Lechebnaya fizicheskaya kul'tura v realizatsii kontseptsii mediko-sotsial'noy reabilitatsii bol'nykh i invalidov [Therapeutic physical training in the implementation of the concept of medico-social rehabilitation of patients and disabled]. Proc. of 'Rehabilitation assistance in Russia'. Moscow, 2004, pp.124 - 129.
10. Erman M.V., Luppova N.E., Sagitova G.R., Ivashikina T.M., Zemlyakov V.V. Puzyrno-mochetochnikovyy refluks i refluks-nefropatiya u detey. Problemy segodnyashnego dnya [Vesicoureteral reflux and reflux-nephropathy in children.Today's issues]. Proc. of 'Problems of Pediatrics' / ed. by F.P. Romaniuk et al. Saint Petersburg, 2006, pp. 178-231.
11. Yunusov F.A., Gayger G., Mikus E. Organizatsiya mediko-sotsial'noy reabilitatsii za rubezhom [Organization of medico-social rehabilitation abroad]. Obshcherossiyskiy obshchestvennyy Fond «Sotsial'noe razvitiye Rossii» Publ., 2004, pp. 240-246.
12. Erman M.V., Martsulevich O.I. Ul'trazvukovoe issledovanie mochevoy sistemy u detey [Ultrasound examination of the urinary system in children]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2000, 160 p.

13. Kuznetsova T.A. Psikhoterapevticheskiy podkhod k rebenku v zavisimosti ot reaktsii na bolezni'. [The psychotherapeutic approach to a child based on their reaction to an illness]. Saint Petersburg, Meditsinskaya pressa Publ., 2001, pp.35-37.
14. Solodkov A.S., Esina E.M. Korrektsiya fizicheskogo i funktsional'nogo razvitiya detey putem ratsionalizatsii dvigatel'nogo rezhima [Correction of physical and functional development of children by ensuring adequate physical exercise in daily routine]. *Adaptivnaya fizicheskaya kul'tura*, 2004, no.3 (19), pp. 17-22.
15. Strakovskaya V.L. Podvizhnye igry v terapii bol'nykh i oslablennykh detey (ozdoravlivayushchie i razvivayushchie podvizhnye igry ot 1,5 do 7 let) [Physical activities in the treatment of sick and weak children (recreational gymnastics and learning games for children 1.5 to 7 years old)]. Moscow, Terra-Sport Publ., 2000, 111 p.
16. Matveev S.V. Lechebnaya fizkul'tura u detey s zabolevaniyami mochevoy sistemy (monografiya) [Therapeutic physical education in children with diseases of the urinary system (monograph)]. Saint Petersburg, SPbGMU Publ., 2008, 150 p.
17. Shkaly, testy i oprosniki v meditsinskoy reabilitatsii [Scales, tests and questionnaires in medical rehabilitation] / ed. by A. N. Belova and O. N. Shchepetova. Moscow, Antidor Publ., 2002, 440 p.
18. Yur'ev V.V., Simakhodskiy A.S., Voronovich N.N., Khomich M.M. Rost i razvitie rebenka [Growth and development of the child]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2003, 272 p.
19. Erman M.V., Kiryukhina L.V., Batanova N.A., Kozlovskaya O.V., Akimtseva E.B. Reabilitatsiya bol'nykh s ostrym glomerulonefritom [Rehabilitation of patients with acute glomerulonephritis]. *Proc. of 'Voprosy reabilitatsii'*. Saint Petersburg, Meditsinskaya pressa Publ., 2001, pp.107-114.