



Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау Министрлігі «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ
NJSC «National center for children's rehabilitation» Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan
НАО «Национальный центр детской реабилитации» Министерства здравоохранения Республики Казахстан

CENTRAL ASIAN BULLETIN OF MEDICAL REHABILITATION ОРТАЛЫҚ АЗИЯ МЕДИЦИНАЛЫҚ ОҒАЛТУ ХАБАРШЫСЫ ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКИЙ ВЕСТНИК МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТОЛОГИИ

Online ISSN:
3008-0614
Print ISSN:
3008-0606



SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ЖУРНАЛ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 3(5)
2025

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Online ISSN: 3008-0614 Print ISSN: 3008-0606

Издается с 2024 г.

№3 (5) 2025 г. УДК 616-036.86 (51)

Учредитель:

Национальный центр детской реабилитации
МЗ РК. Свидетельство о постановке на учет
средств массовой информации
№KZ52VPY00091631 от 22.04.2024 г.

Рекламодатели предупреждены об
ответственности за рекламу
незарегистрированных, неразрешенных
к применению МЗ РК предметов
медицинского назначения.

Ответственность за содержание публикуемых
материалов несут авторы. Редакция не несет
ответственности за достоверность
информации, опубликованной в рекламе.

Редакция оставляет за собой право
редакторской правки статей. При перепечатке
ссылка на журнал
«Центрально-Азиатский Вестник
медицинской реабилитации»
обязательна.

Редакция:

Главный редактор:

Шакенов М.Ж. - к.м.н.

Заместитель главного редактора: Дарибаев Ж.Р. –
к.м.н., доцент

Научный редактор:

Имашева Б.С. – д.б.н., профессор

Редакционный совет:

Dr. Malliopoulos Xavier-Antonio, ACCA CHU
Lille, MBA, France

Mark Belokopytov, Adjunct professor, MD (Israel)

Mamytova E.M., MD, PhD (Kyrgyzstan)

Виссарионов С.В., д.м.н., проф. член-корр.
Российской академии наук (Россия)

Korotkova Nina, Doctor of Clinical Psychology
(PhD), Psychologist specializing in
Neuropsychology, France/Россия

Dr. Prashant K. Jamwal (India)

Ныгманов Б.А. д.м.н., проф. (Казахстан)

Рахманов Е. У. PhD (Казахстан)

Технический секретарь:

Агланбекова М.Б.

Редакционная коллегия:

Финият А. MBA; Медетбекова Ж.А. к.м.н.;
Кусаинова К.К. к.м.н.; Макалкина Л.Г. к.м.н.;
Балтабаева А.Т. маг. пед. наук; Павловец Л.П.

МАЗМҰНЫ

Северин Алонсо-Бекье Нейродаму бұзылыстарының даму траекториясына ерте анықтау және ерте араласудың маңыздылығы: психомоторлық көзқарас.....	6
Ғиният А., Алтынбекова А.Т., Мукашева С.Б., Нурахметова Л.Ж., Тусупбекова А.Н. Қазақстан Республикасындағы балаларды оңалту қызметінің қазіргі жағдайы мен даму перспективалары.....	13
Ғиният А., Алтынбекова А.Т., Мукашева С.Б., Абдрахманова У.Ш., Синчук К.А. Ұлттық балалар оңалту орталығына балаларды стационарға жатқызудың тиімділігін талдау.....	22
Павловец Л.П., Исмагулова С.К., Шакенов М.Ж., Доскиреева Д.Б., Нурахметова Л.Ж Денсаулық сақтауды дамытудың қазіргі кезеңінің өзекті жағдайларында Ұлттық балаларды оңалту орталығында ұйымдастыру-әдістемелік қызметті жетілдіру.....	29
Аубакир А.М., Курманова Ж.М. Dyke-Davidoff-Masson синдромы бар науқастың клиникалық жағдайы.....	36

СОДЕРЖАНИЕ

Северин Алонсо-Бекье Важность раннего выявления и раннего вмешательства в траекторию развития нарушений нейроразвития: психомоторный подход.....	6
Гиният А., Алтынбекова А.Т., Мукашева С.Б., Нурахметова Л.Ж., Тусупбекова А.Н. Современное состояние и перспективы развития службы детской реабилитации в Республике Казахстан.....	13
Гиният А., Алтынбекова А.Т., Мукашева С.Б., Абдрахманова У.Ш., Синчук К.А. Анализ эффективности госпитализации детей в Национальный центр детской реабилитации.....	22
Павловец Л.П., Исмагулова С.К., Шакенов М.Ж., Доскиреева Д.Б., Нурахметова Л.Ж Совершенствование организационно-методической деятельности в Национальном центре детской реабилитации в актуальных условиях современного этапа развития здравоохранения.....	29
Аубакир А.М., Курманова Ж.М. Клинический случай пациента с синдромом Dyke-Davidoff-Masson.....	36

CONTENT

Séverine Alonso-Bekier The importance of early detection and early intervention in the developmental trajectory of neurodevelopmental disorders: a psychomotor approach.....	6
Azhar Giniyat, Aigul Altynbekova, Saltanat Mukasheva, Laura Nurakhmetova, Aruzhan Tussupbekova Current state and prospects of development of the child rehabilitation service in the Republic of Kazakhstan.....	13
Azhar Giniyat, Aigul Altynbekova, Saltanat Mukasheva, Umutzhan Abdrakhmanova, Karina Sinchuk Analysis of the effectiveness of pediatric hospital admissions to the National center for children's rehabilitation.....	22
Larisa Pavlovets, Saltanat Ismagulova, Meiram Shakenov, Diana Doskireeva, Laura Nurakhmetova Improvement of organizational and methodological activities at the National center for children's rehabilitation in the current conditions of the current stage of healthcare development.....	29
Aidana Aubakir, Zhadyra Kurmanova Clinical case of a patient with Dyke-Davidoff-Masson syndrome.....	36

REVIEW ARTICLE

UDC 616.89-008.43-053.2

НЕЙРОДАМУ БҰЗЫЛЫСТАРЫНЫҢ ДАМУ ТРАЕКТОРИЯСЫНА ЕРТЕ АНЫҚТАУ ЖӘНЕ
ЕРТЕ АРАЛАСУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ: ПСИХОМОТОРЛЫҚ КӨЗҚАРАС

Доктор Северин Алонсо-Бекье¹

¹ Психомоторлық терапевт-сарапшы, PhD, ISRP Париж, Франция, sbekier@isrp.fr, <https://orcid.org/0009-0004-5654-6827>

Түйіндеме

Бұл мақала нәресте дамуы мен пластикасына қатысты білімнің ағымдағы жай-күйін қысқаша ұсынады және объективті түрде көрсетеді. Даму траекториясының тұжырымдамасы және ерте араласудың маңыздылығы ерте анықтау және сәйкес құралдар қажеттілігі контекстінде талқыланады. Әрі қарай психомоторлы терапия, оның тарихы мен сипаттамалары сипатталады. Психомоторлы терапевттер дамудың атиптік траекторияларын ерте анықтауда және физикалық сипаттамаларға негізделген ерте араласуда шешуші рөл атқарады. Психомоторлы функцияларды құрылымдайтын сенсомоторлы және тоник тәжірибелерін пайдалану арқылы олар нормадан ауытқуларды шектеуге, бұзылулардың жиілігін азайтуға және қатар жүретін аурулардың алдын алуға көмектеседі. Балалардың шамамен 8% -ында жүйке дамуының бұзылуы бар екенін ескерсек, бұл алдын алу және қолдау үшін маңызды мәселе. Осы мақсатқа жету үшін балалардағы осы проблемаларды анықтауда мүдделі тараптардың хабардарлығын арттыру және оқыту өте маңызды.

Түйін сөздер: нейродаму, ерте анықтау, стимуляция, психомоторлық дағдылар, пластика

ВАЖНОСТЬ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ И РАННЕГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ТРАЕКТОРИЮ
РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ НЕЙРОРАЗВИТИЯ: ПСИХОМОТОРНЫЙ ПОДХОД

Д-р Северин Алонсо-Бекье¹

¹ Психомоторный терапевт-эксперт, PhD, ISRP Париж, Франция, sbekier@isrp.fr, <https://orcid.org/0009-0004-5654-6827>

Резюме

В данной статье кратко представлено и объективно отражено современное состояние знаний о развитии и пластичности младенцев. Концепция траекторий развития и важность раннего вмешательства рассматриваются в контексте необходимости раннего выявления и соответствующих инструментов. Далее описывается психомоторная терапия, её история и особенности. Психомоторные терапевты играют важную роль в раннем выявлении атипичных траекторий развития и раннем вмешательстве, основанном на телесных особенностях. Используя сенсомоторный и тонический опыт, структурирующий психомоторные функции, они помогают ограничить отклонения от нормы, уменьшая количество нарушений и предотвращая коморбидность. Учитывая, что почти 8% детей имеют нарушения нейроразвития, это важный вопрос профилактики и поддержки. Для достижения этой цели повышение осведомлённости и обучение заинтересованных сторон выявлению этих проблем у детей представляется крайне важным.

Ключевые слова: нейроразвитие, раннее выявление, стимуляция, психомоторные навыки, пластичность

THE IMPORTANCE OF EARLY DETECTION AND EARLY INTERVENTION IN THE
DEVELOPMENTAL TRAJECTORY OF NEURODEVELOPMENTAL DISORDERS: A
PSYCHOMOTOR APPROACH

Dr Séverine Alonso-Bekier¹

¹ Psychomotor therapist-expert, PhD, ISRP Paris, France, sbekier@isrp.fr, <https://orcid.org/0009-0004-5654-6827>

Abstract

This paper summarises the main points of the current state of knowledge on the development and plasticity of babies. The concept of developmental trajectories and the importance of early intervention are put into perspective with the need for early detection and the associated tools. Secondly, psychomotor therapy, its history and its identity are described. Psychomotor therapists play a role in the early detection of atypical developmental trajectories and early intervention based on the body. By drawing on sensorimotor and tonic experiences that structure psychomotor functions, they help to limit deviations from the norm by reducing disorders and avoiding comorbidities. With nearly 8% of children presenting with neurodevelopmental disorders, this is an important issue in terms of prevention and support. To achieve this, raising awareness and training stakeholders in identifying these issues in children seems essential.

Key words: Neurodevelopment-early detection-stimulation-psychomotor skills-plasticity

Correspondent-author: Psychomotor therapist-expert, PhD, ISRP Paris, France

Address: 19-25 rue Gallieni, Boulogne-Billancourt, 92100

Contact phone number: +33 6 29923985

E-mail: sbekier@isrp.fr

Introduction

Early detection in order to provide early treatment for neurodevelopmental disorders is a major current issue. Early intervention can change the developmental trajectory of children. This article aims to highlight the importance of early detection and treatment from a psychomotor perspective. Psychomotor therapy is a holistic approach that allows for accurate assessment of development. Through careful observation, it allows for the early signs of developmental delays to be objectively identified so that an appropriate intervention programme can be put in place. This article aims to review current knowledge on psychomotor development, neurodevelopment and the role of early intervention. Next, by presenting psychomotor therapy and its history, we will attempt to demonstrate the relevance of the psychomotor approach in supporting young children.

Development, developmental trajectory and neurodevelopment

Neuroscience views learning as a cerebral process in response to a stimulus, combining perception, processing and integration of information. This process leads to the acquisition of knowledge and results in a persistent, measurable and specific change in behaviour (Shaffer et al., 2009). Learning is therefore the result of the integration of all perceived and processed information, which manifests itself in structural changes within the brain (OECD, 2007). (Restrepo and Venet, 2022, p. 24) [1].

Very early in embryogenesis, movement possibilities evolve thanks to the maturation of two major systems: the cortical system and the subcortical system, each with its own role and maturation clock. This is important because, from the very first movements, neural circuits are refined and initial experiences are created in a dynamic process of interaction with the uterine environment.

From this point on, development can begin, but not just any old how! This is linked to the laws of maturation that govern these phenomena, such as the proximo-distal laws¹ and cephalo-caudal laws². Here we note the importance of myelination³ and, above all, synaptogenesis⁴. It is at this level that the environment, connectivity and learning situations take on their full meaning during this sensitive period, which is dependent on many factors. Piaget talks about sensorimotor skills, which reflect the early, mainly sensory, abilities of babies. Children develop through their motor, tactile and gestural experiences.

However, before it can be represented, the body must be experienced; hence the importance of experiences, discoveries and exploration.

Learning takes place and is possible throughout life through remodelling and the brain's capacity for plasticity. It should be noted that the frontal and prefrontal lobes mature last and play a predominant role in the abilities of anticipation, planning and regulation.

¹ The proximo-distal law concerns the development of the periphery (limb tone): The muscles of the limbs come under voluntary control earlier the closer they are to the body's axis.

² The cephalocaudal law concerns the development of axial tone: the muscles of the axis come under voluntary control earlier the closer they are to the central nervous system.

³ Lipid and peptide sheath surrounding the axon and serving to accelerate the speed of nerve signal conduction

⁴ Formation of synapses (connections between neurons) which are enriched throughout life under the influence of experiences and learning situations.

Numerous studies have shown that neural networks are not immutable. The environment, and therefore education and teaching methods, can modify and shape the structure of the brain. Neural networks are selected in order to refine and promote what will be useful. A selection of afferents is essential because it is necessary to know, neglect, filter and inhibit. There is therefore a need to understand how children who seem different function and, above all, whether this is correlated with particularities in brain functioning.

Neurodevelopment is a dynamic process that occurs through a series of successive but sometimes intertwined stages. The developmental trajectory in both neurotypical and atypical children is the result of complex, ongoing interactions between genetic factors, i.e. the initial brain development programme, and environmental factors. Disruption of these brain development processes leads to a neurodevelopmental disorder (NDD) (HAS, 2018; INSERM 2019) [2].

Since Piaget's sensorimotor theory, clearly defined stages have been superseded and development is now viewed in terms of trajectories. The developmental trajectory refers to the evolutionary dynamics of behaviours and cognitive, social, emotional and biological skills over time. It emphasises intra- and inter-individual variability and the influence of contexts (family, cultural, environmental). Rather than limiting itself to fixed stages, contemporary research emphasises multiple, flexible and adaptable trajectories. (Jakson, 2023) [3].

It is through this lens that we must consider child development in 2025, based on two observations:

Studies based on neuroscience to better understand development have led to the identification of sensitive windows dependent on epigenetics and the microbiome.

An objective differential analysis of atypical trajectories allows neurodivergent profiles (ASD, ADHD, giftedness) to be considered not as deviations, but as variations in trajectories (Vaivre-Douret and Hamdioui, 2023) [4].

Early detection: why and how?

Early diagnosis of neurodevelopmental and behavioural disorders is essential because the development of a child's brain functions and skills begins *in utero* and progresses at a fairly well-established rate in neurotypical children, with the brain being particularly plastic, especially during the first 1,000 days of a child's life.

Studies by Gressens (INSERM, 2013; 2021) demonstrate the importance of a sensitive period, in the form of a 'window' during which appropriate stimulation promotes synaptic growth and neural regulation [5]. Conversely, these same studies objectively demonstrate the impact of a lack of stimulation, leading to 'synaptic destruction'. However, "good stimulation" also implies emotional stability and an appropriate emotional environment. Differences in the pace of maturation, with longer "sensitive periods" for benefiting from stimulation and the environment, could be genetically determined. We can cite the study by Koenis *et al.* (2018, cited by Restrepo, 2022) demonstrating that the genetic relationship between global connectivity and intelligence increases during adolescence, explaining up to 87% of the variance at age 16.

In fact, the nervous system reaches full maturity around the age of 25, although the brain remains plastic throughout life.

Neuronal plasticity, learning and memory rely on the establishment of epigenetic events, and neuronal activity modifies, in particular, DNA methylation patterns and chromatin accessibility. In parallel (and sometimes combined with epigenetic susceptibilities), the environment can also have deleterious effects on brain maturation. In particular, premature newborns are exposed to many *stimuli* that are virtually non-existent in foetuses of the same age, such as excessive and repeated sensory stimulation, painful stimulation, stress, multiple neuroactive drugs, and the sudden loss of maternal and placental factors. Any environmental factor or medication that affects the brain is likely to alter some or all stages of brain development. The main ways these environmental factors (good or bad) can affect brain development are through epigenetic events that control things like how the genome is organised and packed, and therefore how genes are expressed (Gressens, 2021, p.907).

This observation highlights the need to rely on tools that enable early identification of the first signs of deviations from the typical trajectory.

The usual scales are developmental scales that allow the different areas of a child's competence at a given moment to be graded and compared against the norm.

To do this, we will cite tools such as:

- ✓ The functional motor development of young children (0-48 months) by Vaivre-Douret (1997)
- ✓ The revised Brunet-Lézine (2-30 months)
- ✓ The Bayley IV (16 days-42 months)

Children with neurodevelopmental disorders often have motor and tone disorders as well as sensory peculiarities, so complementary tools such as the DUNN-2 sensory profile or the Amiel-Tison neuromotor assessment are relevant additions.

More recently, observation of general movements has provided interesting insights into babies. General movements are spontaneous, complex and undirected movements observed in infants from the first weeks of life. They reflect the integrity of the developing central nervous system. Prechtl's general movement assessment is a standardised tool that evaluates the quality of these movements to predict neurodevelopmental outcomes. Longitudinal studies (Teschler et al., 2023; Wang et al., 2023) have shown that the trajectories of general movements, observed from the neonatal period to corrected age of three months, are strongly associated with neurodevelopmental outcomes at 12 months [6], [7].

Thus, we now have tools for assessing and identifying early signs of developmental trajectory deviations, combined with a precise understanding of maturation and synaptic modelling enabled by the environment and stimulation. These elements provide us with the arguments for implementing an intervention programme.

Early interventions

As we have just demonstrated, the first years of life are a period of maximum brain plasticity, during which neural networks are built and stabilised in response to environmental stimuli (Nelson et al., 2023). [8] Developmental trajectory models show that initial differences, if not compensated for, tend to widen over time (cumulative effect). Early intervention can therefore modify the trajectory by limiting the effects of risk factors (precariousness, toxic stress, screen exposure, educational deficiencies) and strengthening protective resources. These findings are supported by recent studies on brain plasticity and the ability of children to compensate for delays when properly stimulated. (Tallet, 2018; Zatorre et al., 2020; Blanke and Serino, 2022) [9], [10], [11].

In children with developmental coordination disorder, certain regions of the brain show overactivation when performing motor or cognitive tasks, which is interpreted as a sign of compensatory plasticity aimed at maintaining performance levels similar to those of typically developing children.

This is where psychomotor rehabilitation comes into its own. Psychomotor rehabilitation mobilises brain plasticity by offering targeted situations and learning experiences that engage impaired motor, cognitive and psychosocial functions in order to reduce, compensate for or eliminate deficits. The type of intervention chosen is tailored to the results of psychomotor assessments. In each case, behavioural changes or a reduction in cognitive load when performing a task must be objectively measured through tests before and after the intervention.

Psychomotor learning is based on repetition, which is essential for promoting brain plasticity. Hebb (1999, cited by Tallet, 2018) theorised that the repetition of simultaneous neuron activation strengthens their synaptic connections, thereby creating more robust neural circuits.

Thanks to advances in neuroscience, imaging data show that the environment and early social interactions directly influence the maturation of circuits related to language, emotional regulation and executive functions.

As a result, cognitive and socio-emotional enrichment programmes in early childhood lead to lasting improvements in academic, social and adaptive skills. (Sandbank et al., 2020; Fuller and Kaiser, 2022) [12], [13].

Furthermore, early prevention reduces the prevalence of poorly managed neurodevelopmental disorders and, above all, prevents comorbidities.

Psychomotor rehabilitation therefore acts as an "environmental enrichment" creating stimulating situations that induce behavioural and neuroplastic improvements. This enrichment promotes the production of new neurons and synapses, increases cerebral vascularisation and the size of support cells, both in cortical structures (occipital, parietal and temporal cortex) and subcortical structures (hippocampus, amygdala) and in the cerebellum (Rosenzweig & Bennett, 1996; Mohammed et al., 2002). These adaptations improve sensorimotor, cognitive, and psychosocial functions in various clinical contexts.

Play is a key element of psychomotor rehabilitation, actively stimulating cognitive, sensorimotor and psychosocial functions through creativity, discovery and problem solving. This activity exploits the individual's natural appetite for exploration and active learning, especially when the activities are guided. The role of the psychomotor therapist is therefore fundamental in structuring these sessions in such a way as to promote appropriate behaviours and support neuroplasticity (Palma et al., 2014).

Psychomotor therapy: what are we talking about?

The term psychomotor therapy was coined in the 20th century, but its origins are much older. As early as 427 BC, Platon spoke of the duality between the soul and the body. Aristotle (310 BC) already referred to unity

in psychosomatics. According to Aristotle's hylomorphism, "the soul gives form (morphé) to the body (hylé, matter), the former becoming the vital principle of the latter, which is conceived in close unity with the psyche". As for Hippocrates (420 BC), "Man must harmonise mind and body".

Thus, over time, many authors have spoken about the body and the psyche in different ways, leading to a constantly evolving concept: psychomotor function.

In the 17th century, Descartes believed that thought was above the body and predominant, which he described as: "I think, therefore I am"⁵. In this dualistic perspective advocated by Descartes, the mind and body function independently of each other. It was mainly from the end of the 19th century onwards that schools of thought began to focus on the question of the body. There was much reflection on the body and mind and the close links between them. The body is charged with meaning; it embodies the psyche. Phenomenologists ultimately demonstrated "Descartes' error"⁶, and the work of Merleau-Ponty (1945) is one example of this [14]. Indeed, contrary to Descartes' dualistic thinking, for these authors (Husserl⁷, 1913; Merleau-Ponty, 1945; Strauss⁸, 2000; Damasio, 1995), the body and brain interact very strongly with the environment through movement and the five senses, enabling us to interpret messages arriving in the fundamental sensory cortex and thus formulate strategies for reasoning and decision-making. Thus, according to phenomenological, existence precedes thought.

In 1947, Professor De Ajuriaguerra, a psychiatrist at St Anne's Hospital (Paris), where psychomotricity was born, set up three research centres: a psychology centre headed by Zazzo; a language centre headed by Borel-Maisonny; and a motor skills centre headed by Soubiran, who created the neuro-psychomotor assessment [15]. The aim of this centre was to detect and remedy disorders of language, reading, writing and arithmetic.

Fundamental concepts began to be discussed: the dimensions of space and time, rhythm, and muscle tone. *This was psychomotor rehabilitation!* Soubiran (1975) developed the psychosomatic relaxation technique that bears his name [16]. This was a new approach to the body that included the concept of relaxation.

From 1960 onwards, psychomotricity began to be taught, first in the form of short courses and then as a full course at the Pitié Salpêtrière hospital. In 1967, Ms Soubiran created the Institut Supérieur de Rééducation Psychomotrice (Higher Institute of Psychomotor Rehabilitation).

In everyday life, human activities are based on different areas of functioning. Among these, there are four that constitute the disciplinary field of psychomotor therapy:

- The five senses and perception
- Movements
- Emotions
- Reflection and thought

These four areas are interconnected, interacting and influencing each other. Together, they form a balanced system known as psychomotor function. This is what enables a person to control their movements, organise themselves in time and space, represent their body and emotions, express themselves and relate to others. All of this contributes to each person's adaptation to their physical and human environment.

In France, state-certified psychomotor therapists are specialists in psychomotor skills. They work in the fields of education and counselling, care and prevention.

According to Alonso-Bekier and Saint-Cast (2023), babies act and communicate from the moment they are born [17]. They convey emotions and information about their physical and mental state through their bodies. They engage in tonic-emotional dialogue, which allows them to interact with others. Their parents spontaneously enter into this form of bodily communication. Deprivation and need cause fluctuations in the newborn's muscle tone, such as increases or contractions. Appropriate responses from adults then promote a decrease in muscle tone, or relaxation. The baby can then calm down and relax. These alternating muscle contractions and relaxations are intense at the beginning of life. They then become regulated, but these emotion-related reactions never disappear. Throughout life, tension is associated with negative emotions and relaxation is linked to security and satisfaction (Wallon, 1949; De Ajuriaguerra, Anguelergues, 1962; Robert-Ouvray, 2020) [18], [19]. The body is constantly subject to alternating flows of emotions resulting from interactions with others. The integration of this bodily state is one of the foundations of self-awareness.

⁵ Discourse on Method, 1637.

⁶ A. Damasio. *Descartes' Error* (1995); *The Feeling of What Happens* (1999); *Spinoza Was Right* (2003)

⁷ Ego cogito and one's own body "All consciousness is consciousness of something."

⁸ The body is the vehicle of being in the world.

Muscle tone contributes to both maintaining posture and controlling movements. It feeds proprioception and therefore the integration of the body. As it also enables the identification and expression of emotions, muscle tone is the foundation of both movement control and the subject's experience, as well as self-awareness.

Physical activity plays a fundamental role in psychological development.

Muscle tone is a fundamental factor that Wallon and, more recently, Robert-Ouvray have placed at the centre of all functions. Thus, the brain of a newborn is pre-wired for adaptive experiences through motor patterns of curling up, straightening up, twisting, walking and grasping, which are embedded in motor projects, provided there are no impediments such as brain damage. On the other hand, the tension of movement in terms of its quality and quantity will be affected by emotions and affective disturbances. The body then becomes the partner of the psyche. However, the body is underpinned by muscle tone, which is of great importance here. It is thanks to variations in muscle tone that the emotional state is expressed through the body with a dual role: that of communication and bodily experiences. (Alonso-Bekier, 2019, p. 7) [20].

The development of our neural networks stems from electrical activity triggered by sensory stimuli originating both from within the body (interoception, viscera, proprioception, etc.) unconsciously, and from outside (taste, smell, sight, touch, hearing). All this information contributes to the creation of brain networks and enables the perception and awareness of the body.

All early experiences provide a wealth of exteroceptive sensory information, but above all proprioceptive information, which supports the representation of the body by promoting the mental construction of its different parts, their position in space and the image we perceive of ourselves. What we call body schema is developed from foetal life onwards through the sensory information received during our experiences. The fluctuation and richness of these sensory experiences modify and refine the representation we have of our body over time. This representation is therefore not immutable and evolves throughout life in accordance with the changes our body undergoes, such as during puberty but also as we age. This integration and accurate representation of the body then becomes the key to mastering our gestures and movements, balance, and complex and adjusted praxes. It is also this bodily foundation that allows us to act and interact with others, to connect through tonic-emotional dialogue.

Beyond mastery of movement, body representation also supports academic skills, particularly linguistic skills and the prerequisites for understanding mathematics.

With the first movements and, more specifically, learning to walk, the intensity and richness of sensory stimuli and social interactions increase, which helps children acquire new skills, such as language, through the activation of perception-action loops.

Vincent (2022) explains that the perception-action link also plays a role in learning intellectual skills [21]. In order to learn to count, children must rely on concrete, hands-on experiences. It is by using their fingers or manipulating objects that children learn to count. These physical experiences allow them to physically experience the concept of numbers and to represent it, which is a necessary step in conceptualisation at the cerebral level. It therefore seems necessary for children to be able to move and experiment, discovering the world using all their senses, in order to promote learning through movement based on the perception-action pairing rather than favouring immobility. This perception-action pairing has the particularity of enabling the creation of new neural connections and lifelong learning, but it must be stimulated through new experiences. Encouraging children to listen to their bodily sensations also promotes availability and engraving.

We can now say that under the dual effect of physiological maturation and exchanges through the body, children become capable of acting voluntarily. As a result, physical activity is the reference point for the various functions necessary for learning, such as the integration of the body in space and time.

This is exactly what the psychomotor therapist will encourage. During sessions, the body is put into play, stimulating proprioception, muscle tone and its adjustment, and thereby knowledge and integration of the body. (Saint-Cast, 2021) [22]. This development is expressed through better control of movement (fine motor skills, graphic movement), more stable balance and greater confidence in one's abilities. Of course, all these experiences offered during treatment take place within a spatial and temporal dimension.

In their treatment, psychomotor therapists use either a top-down or bottom-up methodology, depending on their objectives.

According to Habib (2023), psychomotor therapists are able to treat dyspraxia and, by extension, all graphic disorders [23]. He presents the most commonly used method as "bottom-up" treatment, which strengthens the basic skills necessary for all motor functions, such as tonic regulation, balance and all sensory and perceptual-motor aspects. More recently, more pragmatic, top-down methods have been developed that do not seek to act on the motor foundations but directly on motor activity through targeted tasks in everyday activities.

The top-down approach is recommended by the HAS and INSERM for developmental coordination disorder, which illustrates our commitment to best practice recommendations. To achieve this, it is necessary to develop research in psychomotor therapy using appropriate methodological tools that enable impact measurements (Alonso-Bekier and Ragon, 2024) [24].

To conclude

This paper has shown that we now have a good understanding of developmental mechanisms, brain plasticity and tools for the early detection of abnormal developmental trajectories. This highlights the importance of early intervention, particularly for children with high risk factors for neurodevelopmental disorders (such as premature babies, for example). The psychomotor approach is central to this early support for children. Raising awareness among all those involved with young children and systematic early assessments using appropriate and validated tools are recommended.

Conflict of interests

The author declared no potential conflict of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

References

1. Restrepo, G. et Venet, M. (2022). *Brain, development and learning*. JFD Editions, Montréal, Québec.
2. I.N.S.E.R.M. (2019). *Collective Expertise: Summary and recommendation—Developmental coordination disorder or dyspraxia*. Collection collective Expertise, EDP Sciences Editions, Les Ulis, France. <https://www.inserm.fr/expertise-collective/trouble-developpemental-coordination-ou-dyspraxie/>
3. Jackson, J. (2023). Early Childhood Learning Trajectories: The Evidence Base. *Australian Education Research Organisation*. <https://edresearch.edu.au/sites/default/files/2023-05/learning-trajectories-evidence-base-report.pdf>
4. Vaivre-Douret, L., & Hamdioui, S. (2023). Developmental Trajectory of Depressive Symptoms from Early Childhood through High School in Children and Adolescents with a High Intellectual Potential. *Children*, 10(11), 1738. <https://doi.org/10.3390/children10111738>
5. Gressens, P. (2021). The development of the nervous system: from neurogenesis to the structuring of neural networks. *Bulletin of the National Academy of Medicine*, (205), 8, 901-907. <https://doi.org/10.1016/j.banm.2021.05.014>
6. Teschler, U., et al. (2023). General Movements trajectories and outcome at 12 months in very preterm infants. *Scientific Reports*, 13(1), 49037. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-49037-w>
7. Wang, J., et al. (2023). Early markers of neurodevelopmental disorders based on general movements in preterm infants. *Frontiers in Pediatrics*, 11, 634. <https://doi.org/10.3389/fped.2023.10163464>
8. Nelson, C. A., Gabard-Durnam, L., & Fox, N. A. (2023). Annual Research Review: Early intervention viewed through the lens of developmental neuroscience. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 64(4), 497–520. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13858>
9. Tallet, J. (2018). Contribution of research on brain plasticity to understanding the effects of psychomotor rehabilitation: evidence and reflections. *A.N.A.E.*, 153, 001-012
10. Zatorre, R. J., et al. (2020). Neural plasticity and learning: A review of the evidence. *Nature Reviews Neuroscience*, 21(3), 125-140.
11. Blanke, O. et Serino, A. (2022). "The Body in Action: How the Brain Maps Body and Space." *Annual Review of Neuroscience*, 45, 67–89.
12. Sandbank, M., Bottema-Beutel, K., Crowley, S., Cassidy, M., Dunham, K., Feldman, J. I. & Woynaroski, T. G. (2020). The effects of early intervention on social communication outcomes for children with autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(8), 853–869. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13169>
13. Fuller, E. A., & Kaiser, A. P. (2022). The efficacy of early interventions for children with autism spectrum disorders: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(1), 130–150. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05202-5>
14. Merleau-Ponty, M. (1961). *Phenomenology of perception*. Paris, Gallimard (1st ed.1945).
15. Ajuriaguerra, J. de ; Angelergues, R. (1962). From psychomotor skills to the body in relationships with others, regarding the work of Henri Wallon, *Psychiatric Evolution*, n° 27, p. 3-25.
16. Soubiran, G.-B. ; Coste, J.-C. (1975). *Psychomotricity and psychosomatic relaxation*, Doin.
17. Alonso-Bekier, S. et Saint-Cast, A. (2023). The confined body today: Psychomotor consequences of restrictions that did not only affect the expression of emotions through facial expressions, *Enfances & psy*, 3(97), 57-63. <https://doi.org/10.3917/ep.097.0057>
18. Wallon, H. (1942). *From action to thinking*. Flammarion, Paris, rééd. 1970.

19. Robert-Ouvray, S. (2020). *Baby's psychomotor skills: building body-mind connections*, Desclée de Bower.
20. Alonso-Bekier, S. (2019). What about children with high intellectual potential (H.I.P.), their bodies, their psychomotor profile and possible psychomotor disorders? *Évolutions psychomotrices*, 108, 76-90.
21. Vincent, L. (2022). It all starts with the body. Odile Jacob, Paris.
22. Saint-Cast, A. (2021). Is psychomotor therapy a factor in resilience during a pandemic? *Psychiatric Information*, 97 (7), p. 565-568. <https://doi.org/10.1684/ipe.2021.2301>
23. Habib, M. (2023). *The génious of Dys*. Éditions sciences humaines, Auxerre, France.
24. Alonso-Bekier, S. et Ragon, I. (2024). *Research methods in psychomotor therapy*. DeBoeck, Louvain la neuve.

ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ

УДК 614.2:616-036.86-053.2 (574)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДЫ ОҢАЛТУ ҚЫЗМЕТІНІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ МЕН ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Ғиният А.¹, Алтынбекова А.Т.², Мукашева С.Б.³,
Нурахметова Л.Ж.⁴, Тусупбекова А.Н.⁵

¹ «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ Басқарма төрағасы, Астана, Қазақстан, a.giniyat@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0007-3476-0111>

² «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ медициналық бөлім жөніндегі Басқарма Төрағасының орынбасары, ҚР ДСМ Физикалық медицина және оңалту (балалар) бейіні бойынша бас штаттан тыс маманы, Астана, Қазақстан, ai.altyn@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0000-8926-6929>

³ «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ ғылым және білім басқармасының басшысы, Астана, Қазақстан, sa.mukasheva@nccr.kz, <https://orcid.org/0000-0001-6050-6669>

⁴ «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ ұйымдастыру-әдістемелік жұмыс бөлімінің жетекші маманы, Астана, Қазақстан, n.laura@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0002-5280-3377>

⁵ «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ ғылым және білім басқармасының менеджері, Астана, Қазақстан, a.tusupbekova@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0008-1940-2911>

Түйіндеме

Балаларға оңалту көмегін қоса алғанда, денсаулық сақтау қызметтерімен қамту басым бағыт болып табылады, өйткені оңалту қызметтері балаға жарақаттануына, ауруларына немесе денсаулығының өзге де бұзылуларына, сондай-ақ функционалдық мүмкіндіктерінің туа біткен өзгерістеріне байланысты қажет. Мақалада мүгедектіктің медициналық-демографиялық көрсеткіштерін, балалар мүгедектігінің құрылымын, оңалту орталықтарының желілері мен ресурстарын талдау негізінде Қазақстан Республикасындағы балаларды оңалту қызметінің қазіргі жай-күйіне шолу ұсынылған. Стационарлық және амбулаториялық-емханалық жағдайларда балаларды оңалту емімен қамтуға, сондай-ақ 2024-2025 жылдардағы деректер динамикасына ерекше назар аударылды. Оңалту көмегін көрсететін ұйымдардың материалдық-техникалық базасы мен кадрлық қамтамасыз етілуі қарастырылады, бұл оң үрдістерді де, жалғасып жатқан проблемаларды да анықтауға мүмкіндік береді. Талдау нәтижелері қызметтердің қолжетімділігін кеңейтуді, мамандардың біліктілігін арттыруды және инфрақұрылымды жаңғыртуды қоса алғанда, кешенді шаралар есебінен Қазақстанда балаларды оңалту жүйесін жетілдіру қажеттілігін көрсетеді, бұл балалардың табысты әлеуметтік бейімделуінің маңызды шарты болып табылады.

Түйін сөздер: оңалту, мүгедек балалар, оңалту орталықтары, медициналық көмек, Қазақстан

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЛУЖБЫ ДЕТСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Ғиният А.¹, Алтынбекова А.Т.², Мукашева С.Б.³,
Нурахметова Л.Ж.⁴, Тусупбекова А.Н.⁵

¹ Председатель Правления НАО «Национальный центр детской реабилитации», Астана, Казахстан, a.giniyat@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0007-3476-0111>

² Заместитель Председателя Правления по медицинской части НАО «Национальный центр детской реабилитации», главный внештатный специалист МЗ РК по профилю Физическая медицина и реабилитация (детская), Астана, Казахстан, ai.altyn@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0000-8926-6929>

³ Начальник управления науки и образования НАО «Национальный центр детской реабилитации», Астана, Казахстан, sa.mukasheva@nccr.kz, <https://orcid.org/0000-0001-6050-6669>

⁴ Ведущий специалист отдела организационно-методической работы НАО «Национальный центр детской реабилитации», Астана, Казахстан, n.laura@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0002-5280-3377>

⁵ Менеджер управления науки и образования НАО «Национальный центр детской реабилитации», Астана, Казахстан, a.tusupbekova@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0008-1940-2911>

Резюме

Охват услугами здравоохранения, включая реабилитационную помощь детскому населению является приоритетным направлением, так как услуги по реабилитации необходимы ребенку из-за перенесенной травмы, заболеваний или иных нарушений здоровья, а также врожденных изменений функциональных возможностей. В статье представлен обзор современного состояния службы детской реабилитации в Республике Казахстан на основе анализа медико-демографических показателей инвалидности, структуры детской инвалидности, сети и ресурсов реабилитационных центров. Особое внимание уделено охвату детей реабилитационным лечением в стационарных и амбулаторно-поликлинических условиях, а также динамике данных за 2024-2025 годы. Рассматриваются материально-техническая база и кадровое обеспечение организаций, оказывающих реабилитационную помощь, что позволяет выявить как положительные тенденции, так и сохраняющиеся проблемы. Результаты анализа показывают необходимость совершенствования системы детской реабилитации в Казахстане за счёт комплексных мер, включая расширение доступности услуг, повышения квалификации специалистов и модернизации инфраструктуры, что является важным условием успешной социальной адаптации детей.

Ключевые слова: реабилитация, дети с инвалидностью, реабилитационные центры, медицинская помощь, Казахстан

CURRENT STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF THE CHILD REHABILITATION SERVICE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Azhar Giniyat¹, Aigul Altynbekova², Saltanat Mukasheva³,
Laura Nurakhmetova⁴, Aruzhan Tussupbekova⁵

¹ Chairman of the Board of NJSC "National Center for Children's Rehabilitation", Astana, Kazakhstan, a.giniyat@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0007-3476-0111>

² Deputy Chairman of the Management Board for Medical Affairs of the Department of NJSC "National Center for Children's Rehabilitation", Chief freelance specialist of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan in the field of Physical Medicine and rehabilitation (children's), Astana, Kazakhstan, ai.altyn@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0000-8926-6929>

³ Head of the Science and Education Department of NJSC "National Center for Children's Rehabilitation", Astana, Kazakhstan, sa.mukasheva@nccr.kz, <https://orcid.org/0000-0001-6050-6669>

⁴ Leading specialist of the Department of organizational and methodological work of NJSC "National Center for Children's Rehabilitation", Astana, Kazakhstan, n.laura@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0002-5280-3377>

⁵ Manager of the Science and Education Department of NJSC "National Center for Children's Rehabilitation", Astana, Kazakhstan, a.tusupbekova@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0008-1940-2911>

Abstract

Health care coverage, including rehabilitation care for children, is a priority, as rehabilitation services are necessary for children due to trauma, illness or other health disorders, as well as congenital changes in functional capabilities. The article provides an overview of the current state of the child rehabilitation service in the Republic of Kazakhstan based on an analysis of medical and demographic indicators of disability, the structure of child disability, the network and resources of rehabilitation centers. Special attention is paid to the coverage of children with rehabilitation treatment in inpatient and outpatient settings, as well as the dynamics of data for 2024-2025. The material and technical base and staffing of organizations providing rehabilitation

assistance are considered, which makes it possible to identify both positive trends and remaining problems. The results of the analysis show the need to improve the system of child rehabilitation in Kazakhstan through comprehensive measures, including increasing the availability of services, professional development and modernization of infrastructure, which is an important condition for successful social adaptation of children.

Keywords: rehabilitation, disabled children, rehabilitation centers, medical care, Kazakhstan

Корреспондент-автор: Гиният А., Председатель Правления НАО «Национальный центр детской реабилитации» г. Астана, Казахстан

Адрес: Туран 36

Контактный телефон: +7 (7172) 51 15 51

E-mail: a.giniyat@nccr.kz

Введение

Реабилитация входит как часть всеобщего охвата услугами здравоохранения и представляет собой одну из ключевых стратегий достижения Цели устойчивого развития 3 - «обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте» [1].

По данным Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ), каждый год миллионы детей сталкиваются с ограничением жизнедеятельности вследствие врождённых и приобретённых заболеваний, травм и хронических состояний. В этих условиях медицинская реабилитация приобретает особое значение как ключевой инструмент восстановления функциональных возможностей, предупреждения прогрессирования нарушений и улучшения социального статуса ребёнка [2].

Казахстан, проявляя приверженность Глобальной инициативе ВОЗ «Реабилитация 2030», осуществляет меры, направленные на укрепление национальной системы реабилитации, обеспечение устойчивого финансирования, внедрение современных стандартов оказания помощи, а также междисциплинарный подход, чтобы каждый гражданин страны имел возможность получить своевременную, качественную, комплексную реабилитационную помощь [3]. Так, за последние годы во всех регионах страны открыты детские реабилитационные центры, укрепляется материально-техническая база, осуществляется подготовка кадров, внедряются современные технологии восстановительного лечения и реабилитации. Вместе с тем сохраняются вопросы, связанные с кадровым дефицитом специалистов мультидисциплинарной команды, неравномерностью распределения ресурсов.

Анализ современного состояния службы детской реабилитации позволяет выявить как положительные тенденции, так и существующие проблемы в разрезе регионов, требующие комплексного решения на всех уровнях.

Цель исследования – провести организационно-аналитический обзор состояния службы детской реабилитации в Республике Казахстан, определить ключевые показатели её деятельности, выявить проблемы и обозначить перспективные направления развития.

Развитие и управление системой детской реабилитации в Республике Казахстан

Реабилитационная помощь детям в Республике Казахстан рассматривается как приоритетное направление государственной политики в сфере охраны здоровья. Действующая нормативно-правовая система реабилитационной помощи определяет порядок и условия реабилитационных услуг, критерии процедуры, комплексный подход, цели, требования для осуществления медицинской реабилитации по уровням медицинской помощи, документальное оформление, что в целом обеспечивает доступность и эффективность.

Так, система медицинской реабилитации формируется на основе многоуровневого подхода, включающего оказание специализированной помощи в стационарных и амбулаторных условиях, развитие дневных стационаров. Особое внимание уделяется расширению коечного фонда, укреплению материально-технической базы, созданию безбарьерной среды, внедрению инновационных методов комплексной реабилитации, а также подготовке кадров с учетом международных стандартов [4].

С целью повышения эффективности системы в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 мая 2023 года № 303 «О некоторых вопросах координации и методического руководства» [5] Председателя правления НАО «Национальный центр детской реабилитации» от 8 июля 2025 года № 113-нқ был создан Совет детских реабилитологов. Его деятельность направлена на координацию и методическое сопровождение медицинской реабилитационной помощи детям и подросткам.

Совет выполняет ряд ключевых функций: анализ состояния реабилитационной службы, выявление проблемных вопросов в организации помощи, разработка рекомендаций по

совершенствованию системы и кадрового обеспечения, а также внедрение современных медицинских технологий. В его компетенцию входит подготовка предложений по повышению квалификации специалистов, развитие образовательных программ, привлечение молодых кадров, организация научно-практической работы и взаимодействие с отечественными и зарубежными медицинскими организациями.

Отдельное значение имеет деятельность Совета в сфере методического сопровождения: разработка и внедрение нормативно-правовых актов, тарифов, клинических протоколов лечения, дорожных карт и инновационных подходов в сфере детской реабилитации. Эти меры формируют основу экосистемы развития реабилитационной службы, обеспечивая повышение качества, доступности и результативности медицинской помощи детям с ограниченными возможностями здоровья.

Медико-демографические показатели и охват услугами

По состоянию на 1 января 2025 год в Республике Казахстан проживает 6 902 492 детей в возрасте до 18 лет [6]. У 116 977 представителей детского населения страны определена инвалидность. Ежегодно первично признаются инвалидами около 15 000 детей, что отражает устойчивую тенденцию к росту. За последние пять лет отмечен прирост детской инвалидности на 21,2% (20 067 детей), при этом среднегодовой прирост составляет около 5%.

Для наглядности представлена таблица 1, включающая распределение числа детей с инвалидностью по 20 регионам Казахстана за 2024 и 2025 годы, а также абсолютный и относительный прирост [6].

Таблица 1. Детская инвалидность в Республике Казахстан (2024–2025 гг.)

№	Регион	Кол-во детей с инвалидностью		Прирост инвалидности Δ2024-2025гг.	
		2024	2025	Абс.	%
1	г. Астана	10073	11427	1354	13,4
2	Актюбинская	5180	5544	364	7,0
3	Мангистауская	7474	7906	432	5,8
4	Костанайская	3620	3822	202	5,6
5	ЗКО	3231	3405	174	5,4
6	Павлодарская	3753	3943	190	5,1
7	Акмолинская	3423	3577	154	4,5
8	г. Шымкент	7914	8262	348	4,4
9	Кызылординская	6663	6937	274	4,1
10	Карагандинская	5112	5314	202	4,0
11	г. Алматы	9687	10064	377	3,9
12	Атырауская	4654	4794	140	3,0
13	Ұлытау	1034	1063	29	2,8
14	СКО	2383	2442	59	2,5
15	ВКО	3170	3243	73	2,3
16	Абай	2943	3000	57	1,9
17	Жетісу	3320	3376	56	1,7
18	Алматинская	6787	6864	77	1,1
19	Туркестанская	15064	15213	149	1,0
20	Жамбылская	6837	6781	-56	-0,8
Всего по РК		112322	116977	4655	4,1

Анализ данных показывает, что общее количество детей с инвалидностью увеличилось с 112 322 в 1-м полугодии 2024 года до 116 977 в 1-м полугодии 2025 года, что составило прирост на 4655 случаев (4,1%).

Как видно из таблицы 1, особенно выраженный рост числа детей с инвалидностью отмечен в 9 регионах: г. Астана, Актюбинская, Мангистауская, Костанайская, Западно-Казахстанская, Павлодарская, Акмолинская области, г. Шымкент и Кызылординская область, в сравнении с другими регионами.

Таким образом, медико-демографические показатели свидетельствуют о продолжающемся увеличении числа детей с инвалидностью, что требует дальнейшего совершенствования системы



Рисунок 2. Сеть реабилитационных центров в Республике Казахстан (на 01.07.2025 г.)

Представленные данные, основанные на оперативной информации управлений здравоохранения регионов, позволяют оценить степень обеспеченности детского населения реабилитационными услугами и выявить различия в распределении ресурсов.

Показатели обеспеченности койками являются ключевым индикатором доступности специализированной помощи детям. В таблице 2 приведены данные по всем 20 регионам Республики Казахстан, включающие численность детского населения, количество детей с инвалидностью в абсолютных и относительных значениях, уровень инвалидности на 1 000 детей, число коек в условиях круглосуточного стационара (КС), а также показатель обеспеченности койками на 10 000 детского населения.

В целом, количество коек в условиях круглосуточного стационара в республиканских центрах составило 670, а суммарно по Казахстану – 4 310. Таким образом, показатель обеспеченности койками для восстановительного лечения и медицинской реабилитации составил 6,2 на 10 000 детей [8].

Таблица 2. Обеспеченность койками восстановительного лечения и медицинской реабилитации на 10 000 детского населения по регионам Республики Казахстан, 2025 г.

№	Регион	Чис-ть детского населения	Кол-во детей с инвалидностью (абс.)	Доля (%)	Пок-ль инвалидности на 1000	Кол-во Коек КС	Пок-ль обез-ти койками КС на 10тыс.
1	Улытау	75427	1063	1,41	14,1	130	17,2
2	г.Алматы	679872	10064	1,48	14,8	574	8,4
3	Ақмолинская	221710	3577	1,61	16,1	183	8,3
4	Шымкент	510044	8262	1,62	16,2	416	8,2
5	Карагандинская	314792	5314	1,69	16,9	236	7,5
6	Жамбылская	462102	6781	1,47	14,7	343	7,4
7	Ақтюбинская	334587	5544	1,66	16,6	216	6,5
8	Костанайская	203474	3822	1,88	18,8	129	6,3
9	Туркестанская	926813	15213	1,64	16,4	569	6,1
10	Атырауская	275839	4794	1,74	17,4	102	3,7
11	Алматинская	564925	6864	1,22	12,2	206	3,6
12	С-Казахстанская	123384	2442	1,98	19,8	42	3,4
13	Абай	186139	3000	1,61	16,1	64	3,4
14	Жетису	242442	3376	1,39	13,9	72	3,0
15	В-Казахстанская	181266	3243	1,79	17,9	52	2,9
16	Кызылординская	335907	6937	2,07	20,7	94	2,8
17	З-Казахстанская	218247	3405	1,56	15,6	51	2,3
18	Мангистауская	335760	7906	2,35	23,5	74	2,2
19	г.Астана	507173	11427	2,25	22,5	76	1,5
20	Павлодарская	202589	3943	1,95	19,5	8	0,4
РЦЦ						670	
Всего по РК		6902492	116977	1,69	16,9	4310	6,2

В первом полугодии 2025 года охват реабилитационным лечением в условиях круглосуточного стационара в среднем по стране составил 29,7%, что на 6,8% ниже аналогичного периода прошлого года (Рисунок 3). Отрицательная динамика в текущем году в сравнении с прошлым по оказанию реабилитационной помощи наблюдается в 16 из 20 регионов, в большем проценте случаев в следующих регионах: Акмолинской, г.Астане, Жетісу, Атырауской, Абай. Тогда как, в четырех областях зафиксировано увеличение детей охватом реабилитационным лечением в стационарных условиях [8].

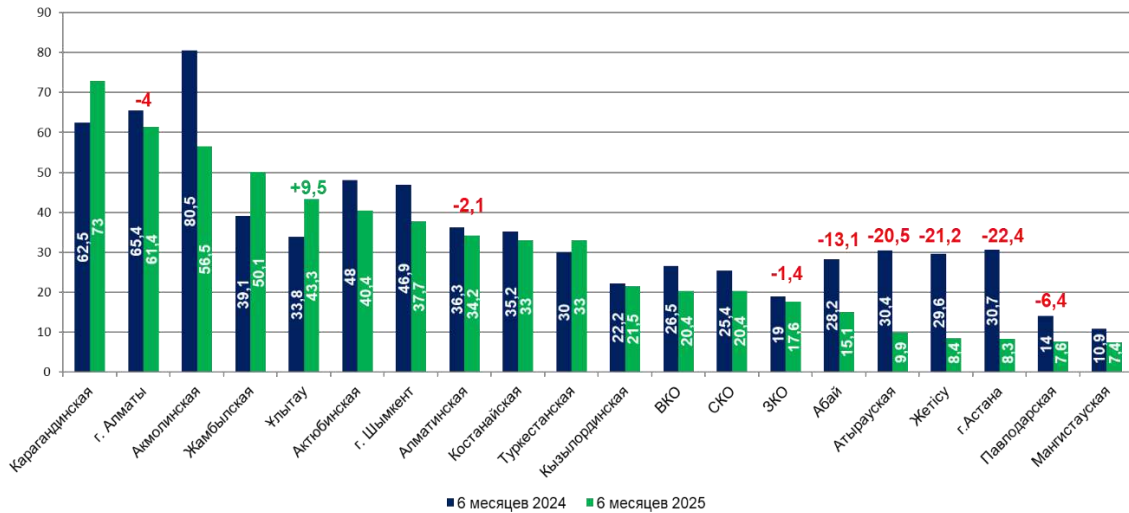


Рисунок 3. Охват реабилитационным лечением в динамике условиях КС I полугодие 2024-2025 гг. (%)

В амбулаторно-поликлинических условиях охват реабилитационным лечением достиг 44,7%, что также ниже уровня первого полугодия 2024 года (46,9%). Как видно из рисунка 4, лидерами по увеличению оказания комплексной помощи на уровне первичного звена является область Ұлытау (+72,4%), тогда как аутсайдерами - г. Астана (-53,6%) [8].

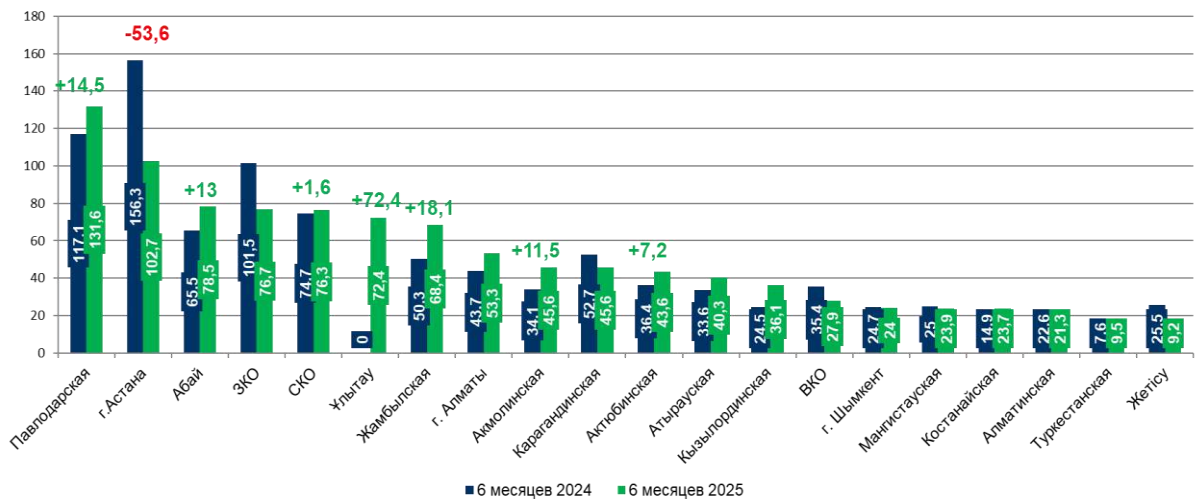


Рисунок 4. Охват реабилитационным лечением в динамике условиях АПП I полугодие 2024-2025 гг. (%)

Таким образом, динамика показателей свидетельствует о снижении доступности реабилитационных услуг как в стационарных, так и в амбулаторных условиях в целом по стране.

Представленные данные отражают необходимость анализа целевой группы, нуждающейся в комплексном реабилитационном лечении и оптимизации маршрутизации пациентов, с возможностью

расширения сети специализированных учреждений и повышения эффективности использования имеющихся ресурсов.

Ресурсы и вызовы развития службы

Материально-техническая база и кадровый потенциал являются определяющими факторами эффективности функционирования системы детской реабилитации. В таблице 3 представлены данные в разрезе регионов страны за первое полугодие 2024 и 2025 годов, отражающие уровень оснащенности организаций, оказывающих реабилитационную помощь оборудованием и укомплектованностью медицинскими кадрами.

В целом по стране в 2025 году уровень материально-технического оснащения организаций составил 85,4%, что выше аналогичного показателя 2024 года на 2,6%. Прирост отмечен в таких регионах, как Абай, Акмолинская, Алматинская, Восточно-Казахстанская, Жамбылская, Западно-Казахстанская, Карагандинская, Кызылординская, Павлодарская, Северо-Казахстанская, Туркестанская, Ұлытау областях и городах Алматы, Шымкент. Наряду с этим, как видно из таблицы 3, наблюдается и отрицательная динамика в таких регионах, как Актюбинская, Атырауская, Жетісу и Костанайская области.

Рассматривая показатель укомплектованности специалистами мультидисциплинарных команд реабилитационных центров в разрезе городов республиканского значения и областей, зафиксирован рост с 77,3% в 2024 году до 85,7% в 2025 году. При этом, обращает внимание, уровень укомплектованности в следующих областях Абай, Атырауской, Жамбылской, Западно-Казахстанской, Павлодарской, Северо-Казахстанской, Ұлытау, где идет отток кадров в сравнении с аналогичным периодом прошлого года, тогда как в Акмолинской, Актюбинской, Алматинской, Восточно-Казахстанской, Жетісу, Карагандинской, Костанайской, Кызылординской, Мангистауской, Туркестанской областях и городах Алматы, Шымкент, Астана наблюдается повышение данного показателя.

№	Регионы	Оснащенность (%)		Динамика	укомплектованность (%)		Динамика
		2024	2025		2024	2025	
1	Абай	98,8	99,5	0,7	92,7	71,8	-20,9
2	Акмолинская	78,4	80,1	1,7	68	77,8	9,8
3	Актюбинская	95,3	77,4	-17,9	86,2	88,8	2,6
4	Алматинская	93	100	7	92,1	100	7,9
5	Атырауская	96	40,7	-55,3	82,6	66	-16,6
6	ВКО	97,7	105	7,3	72	80,2	8,2
7	Жамбылская	93,4	95,9	2,5	93,7	91,6	-2,1
8	Жетісу	63,4	37,9	-25,5	72,5	100	27,5
9	ЗКО	94,5	94,6	0,1	113,9	113,3	-0,6
10	Карагандинская	52,8	73,4	20,6	56,9	75,8	18,9
11	Костанайская	89,1	72,7	-16,4	58,3	76,7	18,4
12	Кызылординская	58,9	95,7	36,8	103,3	105,4	2,1
13	Мангистауская	75,3	74,4	-0,9	105,4	110	4,6
14	Павлодарская	73,4	90	16,6	65,9	49,8	-16,1
15	Северо-Казахстанская	68,7	78,7	10	56,7	51,5	-5,2
16	Туркестанская	65,3	82,2	16,9	63,25	74	10,75
17	Ұлытау	77,6	84	6,4	82,3	66,8	-15,5
18	г. Алматы	102,2	107,9	5,7	68	91	23
19	г. Шымкент	89	92,9	3,9	82	97,1	15,1
20	г. Астана	80,4	79,2	-1,2	83,95	84,5	0,55
	по РК	82,8	85,4	2,6	77,3	85,7	8,4

Таблица 3. Оснащенность и укомплектованность организаций службы детской реабилитации в Республике Казахстан, 1 полугодие 2024–2025 гг.

Динамика показателей укомплектованности и оснащённости за первое полугодие текущего года свидетельствует о положительных тенденциях в укреплении инфраструктуры и кадрового потенциала службы детской реабилитации, что создает предпосылки для повышения качества и доступности медицинской помощи детям.

Несмотря на положительные тенденции, в ряде регионов страны сохраняются системные проблемы, требующие комплексного решения не только руководства реабилитационных центров, но и местных исполнительных органов.

Дефицит кадров остаётся одной из наиболее острых проблем. Недостаток врачей физической и реабилитационной медицины, неврологов, инструкторов ЛФК, а также специалистов

педагогического профиля ограничивает возможности оказания качественной помощи [9]. Перспективным решением может стать расширение государственных образовательных грантов для резидентуры по данным специальностям, а также включение новых направлений подготовки, таких как кинезиотерапия. Важным дополнением является активное участие медицинских организаций в ярмарках вакансий педагогических вузов с факультетами специальной (коррекционной) педагогики.

Финансовые ограничения связаны с низкими тарифами на второй, третий этапы реабилитации в условиях круглосуточного стационара и амбулаторно-поликлинической помощи, а также на реабилитационные услуги, что ограничивает эффективность помощи. В частности, отсутствует финансирование таких направлений, как ботулинотерапия, консультации дефектолога и эрготерапевта, использование сенсорных и интерактивных комнат, а также занятий на специализированных пневматических тренажёрах.

Проведение качественного экономического анализа доходов и расходов, с последующим внесением предложений об изменении тарифов в действующие нормативно-правовые документы, вероятно позволят расширить спектр предоставляемых услуг и повысить их качество.

Инфраструктурные проблемы проявляются в недостаточном коечном фонде и отсутствии типовых детских реабилитационных центров, безбарьерной среды. Включение строительства современных центров в региональные планы развития позволит повысить доступность услуг и обеспечить их равномерное распределение по стране.

Материально-техническая база характеризуется недостаточной оснащённостью и высоким уровнем износа оборудования, в том числе отсутствием современных роботизированных технологий. Решением является проведение регулярного мониторинга состояния оснащённости, своевременный ремонт и обновление оборудования за счёт местных бюджетов, трансфертов и спонсорской помощи.

Качество реабилитационной помощи во многом зависит от уровня подготовки специалистов [10]. Наблюдается потребность в дополнительном обучении специалистов мультидисциплинарных групп и специалистов ПМСП по международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, а также по современным подходам к реабилитации детей, в том числе с расстройствами аутистического спектра.

Решение обозначенных проблем напрямую связано с достижением национальных приоритетов в сфере здравоохранения. В частности, устранение дефицита кадров, модернизация материально-технической базы, развитие инфраструктуры и совершенствование нормативно-правовой базы позволят не только повысить качество и доступность реабилитационной помощи, но и обеспечить выполнение целевых индикаторов, предусмотренных Планом развития Министерства здравоохранения Республики Казахстан на 2023–2027 годы, включая достижение охвата реабилитационными услугами детей на уровне 60% к 2027 году.

Выводы

Проведённый анализ показал, что служба детской реабилитации в Республике Казахстан демонстрирует положительные тенденции в части развития сети реабилитационных центров, укреплении материально-технической базы и повышении укомплектованности кадрами. Вместе с тем сохраняются системные проблемы, включая недостаточный коечный фонд, ограниченность тарифной политики и неполный спектр услуг, дефицит специалистов коррекционной педагогики. Динамика показателей свидетельствует о снижении охвата в сравнении с предыдущим периодом, что ставит под угрозу достижение целевого ориентира 60% к 2027 году. Решение данных проблем требует комплексного подхода всех заинтересованных структур на региональном и национальном уровнях с целью повышения доступности и качества реабилитационной помощи детскому населению.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

1. World Health Organization. Rehabilitation. Fact sheet. Website. [Cited 9 Sep 2025]. Available from: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>

2. Баттакова, Ж. Е., Шакиров, М. М., Абdirаймов, Б. А., Варзина, Т. В., Кабланбекова, Н. А., Бердибаева, Г. С., Кореген, Г. Т., Дуйсенова, Р. Н., & Абай, Г. А. (2022). Предоставление реабилитационных услуг детям с инвалидностью, проживающим в Казахстане. *Sciences of Europe*, 100. <https://cyberleninka.ru/article/n/predostavlenie-reabilitatsionnyh-uslug-detyam-s-invalidnostyu-prozhivayuschih-v-kazahstane>

Battakova, Zh. E., Shakirov, M. M., Abdiraymov, B. A., Varzina, T. V., Kablanbekova, N. A., Berdibaeva, G. S., Koregen, G. T., Duysenova, R. N., & Abay, G. A. (2022). Predostavlenie reabilitatsionnykh uslug detyam s invalidnost'yu, prozhivayushchimi v Kazakhstane (Provision of rehabilitation services to

children with disabilities living in Kazakhstan) [in Russian]. *Sciences of Europe*, 100. <https://cyberleninka.ru/article/n/predostavlenie-reabilitatsionnykh-uslug-detyam-s-invalidnostyu-prozhivayuschih-v-kazahstane>

3. World Health Organization. Rehabilitation 2030. Website. [Cited 9 Sep 2025]. Available from: <https://www.who.int/initiatives/rehabilitation-2030>

4. Mills, T., Marks, E., Reynolds, T., et al. (2017). Rehabilitation: Essential along the Continuum of Care. In D. T. Jamison, H. Gelband, S. Horton, et al. (Eds.), *Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty* (3rd ed., Chapter 15). The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0527-1_ch15

5. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан. О некоторых вопросах координации и методического руководства: от 26 мая 2023 года, № 303. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38147262&pos=4;-106#pos=4;-106

Prikaz Ministra zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan. O nekotorykh voprosakh koordinatsii i metodicheskogo rukovodstva: ot 26 maya 2023 goda, № 303 (Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan on Certain Issues of Coordination and Methodological Guidance) [in Russian]. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38147262&pos=4;-106#pos=4;-106

6. Управления здравоохранения регионов Республики Казахстан. (2025). Оперативные данные по сети и деятельности реабилитационных центров.

Upravleniya zdavookhraneniya regionov Respubliki Kazakhstan. (2025). Operativnye dannye po seti i deyatel'nosti reabilitatsionnykh tse ntrov (Operational data on the network and activities of rehabilitation centers) [in Russian].

7. Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан. (2025). Оперативные данные о детской инвалидности.

Ministerstvo truda i sotsial'noy zashchity naseleniya Respubliki Kazakhstan. (2025). Operativnye dannye o detsko y invalidnosti (Operational data on childhood disability) [in Russian].

8. РГП на ПХВ «Национальный научный центр развития здравоохранения имени Салидат Каирбековой» МЗ РК. (2024–2025). Оперативные данные по охвату и обеспеченности медицинской реабилитацией детей.

RGP na PHV «Natsional'nyy nauchnyy tsentr razvitiya zdavookhraneniya imeni Salidat Kairbekovoy» MZ RK. (2024–2025). Operativnye dannye po okhvaty i obespechennosti meditsinsko y reabilitatsiyey detey (Operational data on coverage and provision of medical rehabilitation for children) [in Russian].

9. Gosling, J., & Mishra, S. (2023). Challenges and actions for developing the rehabilitation workforce in Eastern Europe and Central Asia. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 55, <https://doi.org/10.2340/jrm.v55.18456>

10. Шевелева, Н. И., Абдрахманова, А. О., & Минбаева, Л. С. (2015). Проблемы развития медицинской реабилитации в Республике Казахстан. *Успехи современного естествознания*, (6), 77–81. <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=35459>

Sheveleva, N. I., Abdrakhmanova, A. O., & Minbaeva, L. S. (2015). Problemy razvitiya meditsinsko y reabilitatsii v Respublike Kazakhstan (Problems of development of medical rehabilitation in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya*, (6), 77–81. <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=35459>

ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ

УДК 614.2:616-053.2:615.8

ҰЛТТЫҚ БАЛАЛАР ОҢАЛТУ ОРТАЛЫҒЫНА БАЛАЛАРДЫ СТАЦИОНАРҒА ЖАТҚЫЗУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН ТАЛДАУ

Гиният А.¹, Алтынбекова А.Т.², Мукашева С.Б.³,
Абдрахманова У.Ш.⁴, Синчук К.А.⁵

¹ «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ Басқарма төрағасы, Астана, Қазақстан, a.giniyat@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0007-3476-0111>

² «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ медициналық бөлім жөніндегі Басқарма Төрағасының орынбасары, ҚР ДСМ Физикалық медицина және оңалту (балалар) бейіні бойынша бас

штаттан тыс маманы, Астана, Қазақстан, ai.altyn@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0000-8926-6929>
³ «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ ғылым және білім басқармасының басшысы, Астана, Қазақстан, sa.mukasheva@nccr.kz, <https://orcid.org/0000-0001-6050-6669>
⁴ «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ қабылдау бөлімі секторының меңгерушісі, Астана, Қазақстан, ym.abdrahmanova@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0004-6356-4943>
⁵ «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ ғылым және білім басқармасының менеджері, Астана, Қазақстан, k.sinchuk@nccr.kz

Түйіндеме

Мақалада Ұлттық балаларды оңалту орталығында балаларды госпитализациялау тиімділігінің талдауы ұсынылған. Аймақтардан келетін пациенттерді маршрутизациялау мәселесіне, сондай-ақ оңалтуға клиникалық көрсеткіштерге сәйкес келмейтін немесе дұрыс жолдама берілмеген жағдайларға ерекше назар аударылған. Госпитализация құрылымы мен оның емдеу нәтижелілігіне әсеріне ұйымдастырушылық-талдамалық шолу жүргізілді. Пациенттерді жолдау және жеткізу жүйесіне байланысты негізгі ұйымдастырушылық қиындықтар айқындалды. Маршрутизацияны оңтайландыру мамандандырылған көмектің қолжетімділігін арттырып, денсаулық сақтау жүйесіне түсетін жүктемені азайтуға мүмкіндік беретіні көрсетілді. Зерттеу нәтижелері Қазақстанда балаларды госпитализациялау тетіктерін және балаларды оңалту көмегін ұйымдастыруды жетілдіруге арналған ұсынымдарды әзірлеуде пайдаланылуы мүмкін.

Түйін сөздер: госпитализация, балалар, оңалту, денсаулық сақтау жүйесі

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ В НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ДЕТСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Гиният А.¹, Алтынбекова А.Т.², Мукашева С.Б.³,
Абдрахманова У.Ш.⁴, Синчук К.А.⁵

¹ Председатель Правления НАО «Национальный центр детской реабилитации», Астана, Казахстан, a.giniyat@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0007-3476-0111>

² Заместитель Председателя Правления по медицинской части НАО «Национальный центр детской реабилитации», главный внештатный специалист МЗ РК по профилю Физическая медицина и реабилитация (детская), Астана, Казахстан, ai.altyn@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0000-8926-6929>

³ Начальник управления науки и образования НАО «Национальный центр детской реабилитации», Астана, Казахстан, sa.mukasheva@nccr.kz, <https://orcid.org/0000-0001-6050-6669>

⁴ Заведующая сектором приемного покоя НАО «Национальный центр детской реабилитации», Астана, Казахстан, ym.abdrahmanova@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0004-6356-4943>

⁵ Менеджер управления науки и образования НАО «Национальный центр детской реабилитации», Астана, Казахстан, k.sinchuk@nccr.kz

Резюме

В статье представлен анализ эффективности госпитализации детей в Национальный центр детской реабилитации. Особое внимание уделено маршрутизации пациентов из регионов, а также вопросам некорректного направления и несоответствия клиническим показаниям для реабилитации. Проведён организационно-аналитический обзор структуры госпитализаций, и ее влияния на эффективность лечения. Определены ключевые организационные вызовы, связанные с системой направления и доезда пациентов. Показано, что оптимизация маршрутизации способна повысить доступность специализированной помощи и снизить нагрузку на систему здравоохранения. Результаты исследования могут быть использованы при разработке рекомендаций по совершенствованию механизмов госпитализации и организации детской реабилитационной помощи в Казахстане.

Ключевые слова: госпитализация, дети, реабилитация, организация здравоохранения

ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF PEDIATRIC HOSPITAL ADMISSIONS TO THE NATIONAL CENTER FOR CHILDREN'S REHABILITATION

Azhar Giniyat¹, Aigul Altynbekova², Saltanat Mukasheva³,
Umurtzhan Abdrahmanova⁴, Karina Sinchuk⁵

¹ Chairman of the Board of NJSC "National Center for Children's Rehabilitation", Astana, Kazakhstan, a.giniyat@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0007-3476-0111>

² Deputy Chairman of the Management Board for Medical Affairs of the Department of NJSC "National Center for Children's Rehabilitation", Chief freelance specialist of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan in the field of Physical Medicine and rehabilitation (children's), Astana, Kazakhstan, ai.altyn@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0000-8926-6929>

³ Head of the Science and Education Department of NJSC "National Center for Children's Rehabilitation", Astana, Kazakhstan, sa.mukasheva@nccr.kz, <https://orcid.org/0000-0001-6050-6669>

⁴ Head of the Admissions Department Sector of the NJSC «National Center for Children's Rehabilitation», Astana, Kazakhstan, ym.abdrahmanova@nccr.kz, <https://orcid.org/0009-0004-6356-4943>

⁵ Manager of the Science and Education Department of NJSC «National Center for Children's Rehabilitation», Astana, Kazakhstan, k.sinchuk@nccr.kz

Abstract

The article presents an analysis of the effectiveness of hospitalization of children at the National Center for Children's Rehabilitation. Particular attention is given to patient routing from regional areas, as well as to issues of incorrect referrals and non-compliance with clinical indications for rehabilitation. An organizational and analytical review of the hospitalization structure and its impact on treatment efficiency was conducted. Key organizational challenges related to the referral and transportation system for patients were identified. The study shows that optimizing patient routing can improve access to specialized care and reduce the burden on the healthcare system. The results of the research can be used to develop recommendations for improving the mechanisms of hospitalization and the organization of pediatric rehabilitation care in Kazakhstan.

Keywords: hospitalization, children, rehabilitation, healthcare organization

Корреспондент-автор: Гиният А., Председатель Правления НАО «Национальный центр детской реабилитации», г. Астана, Казахстан

Адрес: Туран 36

Контактный телефон: +7 (7172) 511551

E-mail: a.giniyat@nccr.kz

Введение

НАО «Национальный центр детской реабилитации» (далее - Центр) является ведущим медицинским учреждением Республики Казахстан, осуществляющее свою деятельность в области реабилитации детей и подростков с различной неврологической и нейроортопедической патологией. Миссия Центра заключается в улучшении качества жизни и здоровья пациентов с особыми потребностями посредством интеграции передовой клинической практики, научных достижений и образовательных технологий. Специалистами Центра реализуется комплексная модель мультидисциплинарной реабилитации, охватывающая три ключевых направления: медицинскую, педагогическую и социальную реабилитацию. Эта модель позволяет не только восстанавливать нарушенные функции, но и способствовать полноценной социальной адаптации и интеграции детей в общество [1].

Национальный центр детской реабилитации неоднократно доказал высокий уровень оказания комплексной реабилитационной помощи, обеспечения безопасности пациентов, создания комфортных условий для пребывания детей, соответствуя не только национальным, но и международным стандартам качества, получив престижную аккредитацию международной комиссии Joint Commission International (JCI).

Вся клиническая работа поделена на три больших направления. Первое - это клиническая реабилитация, где медицинские работники направляют все усилия на восстановление здоровья и функции организма с помощью новейших технологий, роботизированных комплексов и физиотерапевтических методик. Второе направление – коррекционно-педагогическая реабилитация, помогающая детям адаптироваться к повседневной жизни, осваивать навыки общения и учиться в инклюзивной среде. Третье направление - социальная адаптация.

Основной стационарный блок, расположенный в городе Астана, рассчитан на 300 коек для детей, получающих реабилитационную помощь. Ежегодно Центр принимает более 4 000 детей. Работа организована по системе заездов: всего 14 в году. Реабилитационный курс, проводимый в Национальном центре детской реабилитации, как правило, рассчитан на 24 календарных дня и

включает комплексную, индивидуально адаптированную программу, разработанную с участием специалистов различных профилей после командной оценки.

Каждый ребенок, поступающий в Центр, приходит со своей уникальной историей и трудностями: одни впервые учатся удерживать голову или сидеть, другие заново осваивают речь и навыки ходьбы после перенесённой травмы или заболевания, третьи адаптируются к миру звуков после установки кохлеарного импланта. Специалисты Центра работают с большим спектром патологий, включая церебральный паралич, последствия черепно-мозговых и спинномозговых травм, полинейропатии, параличи различного происхождения, нарушения мозгового кровообращения, врождённые и приобретённые поражения нервной системы, а также нарушения речевого и психоэмоционального развития.

Особое внимание уделяется детям с расстройствами аутистического спектра, синдромом Дауна, нейросенсорной тугоухостью, а также детям, восстанавливающимся после кохлеарной имплантации. Эти состояния, как правило, затрагивают не только физические возможности ребёнка, но и когнитивные функции, поведение, способность к взаимодействию с окружающим миром. Именно поэтому реабилитация здесь строится на индивидуальном и многопрофильном подходе, охватывающем все аспекты жизни и развития ребёнка.

Цель исследования:

Цель исследования заключается в комплексном изучении эффективности госпитализации детей в Национальный центр детской реабилитации на основе данных за первое полугодие 2025 года. Особое внимание уделяется выявлению организационных трудностей, связанных с системой направления и уровнем предварительной подготовки, а также поиску решений, которые позволят повысить рациональность использования коечного фонда и обеспечить детям своевременный доступ к специализированной реабилитационной помощи.

1. Структура и организация клинико-реабилитационной деятельности Центра

Клиническая реабилитация в Национальном центре детской реабилитации представляет собой комплексную систему, где медицинская помощь и социально-педагогическая поддержка дополняют друг друга и формируют единое пространство для восстановления здоровья ребёнка. Основу этой системы составляет приёмный сектор и шесть отделений, каждое из которых ориентировано на определённый возраст и клинико-функциональные особенности пациентов. Для самых маленьких, от 0 до двух лет, работает отделение «Бэбек», где особое внимание уделяется раннему моторному развитию и профилактике задержек речи. «Кадам» принимает детей от двух до пяти лет и сочетает медицинскую реабилитацию с активными педагогическими программами, позволяющими готовить малышей к полноценной социализации. Отделение «Болашак» предназначено для ребят от пяти до восьми лет, здесь акцент делается на коррекцию двигательных нарушений, обучающие игровые методики и формирование устойчивых навыков самообслуживания. Для школьников среднего возраста, от восьми до двенадцати лет, функционирует отделение «Ақжол», где программы сочетают интенсивную терапию с образовательными занятиями, помогая детям сохранить учебные достижения. Подростков от двенадцати до восемнадцати лет принимает отделение «Балбұлақ», которое сочетает медицинскую реабилитацию с профориентацией, поддержкой психологов и подготовкой к самостоятельной взрослой жизни. Особую роль играет разновозрастное отделение «Қамкор», где помощь получают дети с особыми потребностями, включая пациентов с расстройствами аутистического спектра, синдромом Дауна и состояниями после кохлеарной имплантации. С марта 2025 года Центр впервые начал приём младенцев до одного года, что позволяет внедрять раннюю реабилитацию и начинать коррекцию нарушений буквально с первых месяцев жизни. Для пациентов, желающих пройти интенсивное восстановление вне программы обязательного социального медицинского страхования, действует платное отделение, обеспечивающее индивидуальный подход и гибкие сроки госпитализации.

Клиническое направление дополнено мощной инфраструктурой вспомогательных служб: отдел физической медицины и реабилитации, включая кинезио-, гидро- и физиотерапию, лабораторию роботизированной реабилитации, нейрофизиологии и сурдологии, лабораторию моделирования и ортезирования.

Центр располагает передовыми технологиями, включая роботизированные тренажёры Lokomat и Armeo, экзоскелеты для восстановления ходьбы и моторики верхних конечностей, системы биологической обратной связи, а также нейросенсорные диагностические комплексы, позволяющие точно оценивать состояние нервной системы. Особое место занимает гидрокинезотерапия: бассейны с регулируемой температурой и специализированным оборудованием дают возможность проводить

щадящие, но эффективные водные тренировки, которые улучшают координацию движений и стимулируют работу опорно-двигательного аппарата.

В собственной ортезной лаборатории специалисты разрабатывают и изготавливают индивидуальные ортезы, адаптированные под конкретные анатомические особенности ребёнка, что значительно повышает эффективность лечения.

Наряду с медицинской составляющей в Центре функционирует мощный социально-педагогический блок, включая отделы эрготерапии, логопедии, психологии, дефектологии, Монтессори-, музыка- и игротерапии, ведь полноценное восстановление ребёнка невозможно без его всесторонней адаптации. Занятия проходят как индивидуально, так и в малых группах, с использованием сенсорных комнат, технологий биологической обратной связи и адаптивных развивающих методик, что помогает формировать когнитивные, коммуникативные и бытовые навыки. В диагностике расстройств аутистического спектра применяется международный стандарт ADOS-2 (Autism Diagnostic Observation Schedule, 2-я редакция), признанный «золотым» инструментом в мировой практике. Наличие сертифицированных специалистов и специализированных помещений позволяет проводить исследование на высоком уровне и формировать индивидуальные маршруты ранней коррекции.

Для социализации предусмотрены просторные залы адаптивного спорта, творческие мастерские - столярная, швейная, парикмахерская и уникальный автодром, на котором дети учатся безопасному поведению на улице и ориентированию в пространстве. Программы агротерапии позволяют детям ухаживать за растениями в специальном зимнем саду, развивая мелкую моторику, чувство ответственности и эмоциональную устойчивость. В отделе инклюзивного образования обеспечивается непрерывность школьного процесса: дети осваивают как общеобразовательные, так и специальные коррекционные программы, адаптированные к их возрасту и состоянию здоровья.

Комплексный подход к оказанию помощи, включающий как медицинскую, так и психолого-педагогическую и социальную составляющие, позволяет достигать устойчивых положительных результатов. В период с момента основания учреждения в 2007 году по 2025 год лечение и восстановление в Центре прошли более 60 000 детей, из которых в 56% случаев успешно социализированы, что подтверждается возвращением их к обучению, активному участию в жизни семьи, образовательной среды и общества. Эти результаты отражают не только эффективность реализуемой модели реабилитации, но и высокую квалификацию специалистов Центра, системность подхода и приверженность принципам профессиональной этики и устойчивого развития.

2. Организационно-аналитический обзор системы госпитализаций в Центр

Госпитализация пациентов осуществляется на основании действующих нормативно-правовых документов Министерства здравоохранения Республики Казахстан. Обращает внимание, что при всей выстроенности процессов и высоком профессионализме специалистов, в ежедневной практике сохраняется ряд организационных сложностей, связанных с системой направления и госпитализации пациентов. Особенно это касается вопросов отбора и предварительной подготовки детей, направляемых из регионов. В отдельных случаях, при поступлении заявок через портал госпитализации, наблюдаются несоответствия между направленным контингентом и профилем учреждения, либо выявляются пробелы в документации и лабораторных обследованиях, что затрудняет своевременную госпитализацию и может повлиять на эффективность использования коечного фонда.

Так, согласно плановым показателям на 2025 год, в Центре в первом полугодии текущего года должно было пройти реабилитацию 2100 детей, однако по списку портала было направлено 2385 пациентов. Фактически госпитализировано - 2200, что на 17 детей меньше в сравнении с 2024 годом. При этом качество оказанной помощи остаётся стабильно высоким: 99 % пациентов выписаны со значительным улучшением состояния (в 2024 году – 98,9 %), а число детей со средним улучшением увеличилось на 13,1 %. Лишь 1 % был выписан без динамики [2].

На догоспитальном этапе было зафиксировано 185 отказов, в этот же период прошлого года - 195 случаев. Среди них: 78 детей не смогли приехать по семейным обстоятельствам, у ещё 78 возникли острые заболевания перед поездкой. В 10 случаях состояние пациентов оказалось слишком тяжёлым для прохождения курса в условиях Центра, а 7 детей были направлены с диагнозами, не соответствующими профилю. Также зарегистрированы 12 добровольных отказов после подтверждения госпитализации. Каждое подобное выбытие означает, что зарезервированное место простаивает: подготовленные к реабилитации дети из других регионов вынуждены ждать следующего заезда, а региональные службы - в спешном порядке перестраивать маршрутизацию [2].

Дополнительные сложности возникли и на этапе оформления медицинской документации. В ряде случаев отсутствовали необходимые анализы: бактериологические мазки на ВЛ из зева и носа (34 случая), анализ кала на сальмонеллёз (37), анализ на ВИЧ (22), биохимическое исследование крови (13), а также справки от фтизиатра, эпидокружения, выписки и направления. Всего зафиксировано 128 случаев неполной подготовки анализов и 40 случаев отсутствия ключевых документов при поступлении.

Не менее важные трудности создаёт неполная подготовка медицинской документации. В 2025 году зафиксировано 128 случаев неполного набора обязательных анализов и 40 эпизодов отсутствия ключевых документов, хотя по сравнению с 2024 годом дефекты сократились на 35,5 % (57 случаев в прошлом году). Чаще всего отсутствовали: справка от фтизиатра (11 случаев), справка об эпидемиологическом окружении (10), выписка из амбулаторной карты (9), направление или талон на госпитализацию (8), прививочный паспорт (2) [2].

Значимым вопросом остаётся направление пациентов с выраженным дефицитом массы тела (ДМТ). Несмотря на установленное требование о достижении минимального веса для безопасного прохождения курса, в 2025 году Центр неоднократно сталкивался со случаями, когда дети приезжали с критически низкой массой тела. Недовес снижает переносимость реабилитационных процедур, повышает риск осложнений и в ряде ситуаций вынуждает врачей отказывать в госпитализации уже на месте [2].

Проблема сохраняется и после начала госпитализации: в 2025 году зарегистрировано 11 обоснованных отказов уже в стационаре (в 2024 году их было 17). Все решения были обсуждены и согласованы с руководством Центра, и региональными управлениями здравоохранения, важно отметить, что основанием явились серьёзные медицинские противопоказания - тяжёлая степень ДМТ, приступный период эпилепсии и другие критические состояния.

Таким образом, неполная подготовка документов и анализов, позднее выявление противопоказаний, в том числе критический дефицит массы тела, а также несвоевременные отказы превращаются в системный фактор потери коек. Решение проблемы требует более строгого контроля за подготовкой пациентов, усиленной работы с ответственными лицами за госпитализацию на региональном уровне и создания механизмов, которые уменьшат количество отказов. Совместные усилия в этом направлении позволят сократить число отказов, повысить точность маршрутизации пациентов и обеспечить доступ к качественной реабилитационной помощи тем детям, для которых она действительно необходима и своевременна.

Важно понимать, что каждый из этих случаев - это не просто отклонённая заявка, а упущенная возможность для другого ребёнка. На месте пациентов, которые по разным причинам не смогли пройти курс реабилитации, могли бы оказаться дети, полностью готовые к госпитализации, нуждающиеся в помощи и соответствующие профилю Центра. Несвоевременная отмена поездки, отсутствие документов или неподходящее состояние здоровья влекут за собой не только логистические затраты, но и реальный ущерб для системы. Центр теряет возможность использовать койко-день максимально эффективно, а ребёнок, которому действительно необходимо лечение, может остаться без своевременной помощи.

В то же время в ряде регионов отмечено недостаточное выполнение плана, что требует дополнительного внимания. Так, в Абайской области было госпитализировано 27 пациентов при плане 33, что составляет 81,8%. В Мангистауской области уровень выполнения составил 90,2% (37 из 41), в Актыбинской - 88,1% (37 из 42), в Алматинской - 92,7% (38 из 41) [2]. Наиболее низкий показатель зарегистрирован в Кызылординской области, где было госпитализировано лишь 25 детей из запланированных 35, что составило всего 71% от плана. Указанные данные свидетельствуют о наличии проблем, связанных с отбором пациентов, своевременностью направления, либо недостаточной координацией с региональными медицинскими организациями. В целях устранения причин недогоспитализации требуется углублённый анализ и принятие соответствующих организационно-управленческих мер.

С целью решения вопроса госпитализации детей со всех областей страны, Национальный центр детской реабилитации предпринимает системные меры для укрепления коммуникации с регионами. На регулярной основе проводятся онлайн-конференции и рабочие совещания с представителями медицинских организаций всех областей посредством платформы Zoom. В рамках таких встреч специалисты Центра разъясняют требования к подготовке пациентов, порядок оформления документов, а также критерии отбора в зависимости от профиля. Особое внимание уделяется вопросам согласования состояния здоровья детей перед отправкой, чтобы минимизировать риски отмен и несоответствий [3].

Ключевую роль в этой работе играет организационно-методический отдел Центра в тесном взаимодействии с сектором приёмного покоя [4]. Каждое решение об отказе от госпитализации, будь то на догоспитальном этапе или уже в стационаре, детально анализируется командой специалистов: сотрудники фиксируют причины, оформляют официальное заключение по дефектам госпитализации, соответственно специалисты организационно-методического отдела направляют адресно информационное письмо в управления здравоохранения региона, из которого был направлен пациент. В каждом письме указывается конкретное основание отказа и/или дефекта, включая отсутствие обязательных анализов, несоответствие диагноза профилю Центра, сопутствующие или фоновые заболевания, являющиеся противопоказанием к госпитализации на реабилитационное лечение, а также рекомендации по дальнейшей маршрутизации ребёнка.

Данный вид коммуникации с региональными управлениями здравоохранения в первую очередь важен для соблюдения пациентоориентированного подхода, для проведения разбора ситуации на уровне медицинских организаций, а также для предотвращения подобных нарушений и регулирования потока пациентов. Дополнительно все случаи отказов фиксируются в единой базе данных, а их анализ регулярно выносится на совещания с областными специалистами. Благодаря этой практике Центр обеспечивает прозрачность процесса госпитализации, а регионы получают чёткую обратную связь и реальные инструменты для улучшения качества подготовки пациентов к реабилитации.

Цель этой работы не только снижение количества отказов, но и выстраивание ответственного и обоюдно эффективного подхода к маршрутизации пациентов. Региональные специалисты получают рекомендации, чек-листы и методическую поддержку, а также могут напрямую обсудить спорные случаи до подачи заявки. Такая практика позволяет не только улучшить планирование госпитализаций, но и сделать сам процесс более прозрачным, адресным и гуманным.

Выводы

Проведённый анализ данных отчётного периода за первое полугодие 2025 года показал, что при общем выполнении плановых показателей госпитализации в Национальный центр детской реабилитации сохраняются выраженные региональные различия, отражающие неравномерность организации маршрутизации пациентов. Наиболее частыми причинами отказов от госпитализации явились несвоевременная отмена поездки по семейным обстоятельствам, острые заболевания у детей накануне прибытия, а также несоответствие направлений профилю Центра и неполная подготовка медицинской документации. Подобные организационные сложности приводят к снижению эффективности использования коечного фонда и ограничивают возможность получения своевременной помощи другими детьми, нуждающимися в реабилитации. Региональный анализ выявил превышение плановых показателей в крупных городах (Астана, Алматы, Шымкент) и невыполнение в ряде областей (Кызылординская, Абайская, Мангистауская и др.), что указывает на необходимость усиления межведомственной координации и унификации критериев отбора пациентов. Для повышения результативности госпитализаций целесообразно внедрять системные меры, включающие развитие практики предварительных онлайн-консультаций с региональными специалистами, использование чек-листов для подготовки детей, повышение информированности родителей и обеспечение своевременного оформления медицинской документации. Также появляется необходимость усиления координации между Центром и медицинскими организациями регионов, в том числе в части информирования родителей, предварительной консультации по профилю заболевания и своевременного оформления медицинских документов.

Реализация указанных шагов позволит сократить число отказов, повысить точность маршрутизации и создать условия для более рационального использования ресурсов системы здравоохранения, обеспечивая доступ к качественной реабилитационной помощи детям, для которых она действительно необходима.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы:

1. Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 января 2022 г. № 25 «О вопросах создания некоммерческого акционерного общества “Национальный центр детской реабилитации”». Астана. [Электронный ресурс]. Дата обращения: 21.08.2025. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000025>

Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 24 yanvary 2022 g. № 25 «O voprosakh sozdaniya nekommercheskogo aktsionernogo obshchestva “Natsional'nyu tsentr detskoy rehabilitatsii”» (Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan of January 24, 2022 No. 25 “On issues of

establishing the non-commercial joint stock company ‘National Center for Children’s Rehabilitation’) [in Russian]. Astana. [Electronic resource]. Accessed: 21.08.2025. Available from: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000025>

2. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. (2021). Приказ № 65 от 28 января 2021 г. «Об утверждении Правил организации медицинской реабилитации». Нур-Султан. [Электронный ресурс]. Дата обращения: 25.08.2025. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz>

Ministerstvo zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan. (2021). Prikaz № 65 ot 28 yanvary 2021 g. «Ob utverzhdenii Pravil organizatsii meditsinskoy reabilitatsii» (Order No. 65 of January 28, 2021 “On approval of the Rules for the organization of medical rehabilitation”) [in Russian]. Nur-Sultan. [Electronic resource]. Accessed: 25.08.2025. Available from: <https://adilet.zan.kz>

3. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. (2023). Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 мая 2023 г. № 303 «О некоторых вопросах координации и методического руководства». Астана.

Ministerstvo zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan. (2023). Prikaz Ministra zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan ot 26 maya 2023 g. № 303 «O nekotorykh voprosakh koordnatsii i metodicheskogo rukovodstva» (Order of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan of May 26, 2023 No. 303 “On some issues of coordination and methodological guidance”) [in Russian]. Astana.

ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ

УДК 616-036.86-053.2:614.2

ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫ ДАМЫТУДЫҢ ҚАЗІРГІ КЕЗЕҢІНІҢ ӨЗЕКТІ ЖАҒДАЙЛАРЫНДА ҰЛТТЫҚ БАЛАЛАРДЫ ОҢАЛТУ ОРТАЛЫҒЫНДА ҰЙЫМДАСТЫРУ- ӘДІСТЕМЕЛІК ҚЫЗМЕТТІ ЖЕТІЛДІРУ

Павловец Л.П.¹, Исмагулова С.К.², Шакенов М.Ж.³,
Доскиреева Д.Б.⁴, Нурахметова Л.Ж.⁵

ҚР ДСМ «Ұлттық балаларды оңалту орталығы» КеАҚ, Астана, Қазақстан

¹ Басқарма төрағасының стратегиялық даму жөніндегі орынбасары, la.pavlovets@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0006-9588-6474

² Ұйымдастыру-әдістемелік жұмыс бөлімінің бастығы, s.ismagulova@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0008-7969-9550

³ Стратегиялық даму және маркетинг бөлімінің бастығы, me.shakenov@nccr.kz, ORCID iD: 0000-0003-3933-1969

⁴ Ұйымдастыру-әдістемелік жұмыс бөлімінің жетекші маманы, di.doskireeva@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0004-1102-0071

⁵ Ұйымдастыру-әдістемелік жұмыс бөлімінің жетекші маманы, n.laura@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0002-5280-3377

Түйіндеме

Бұл мақалада мүмкіндігі шектеулі балаларға арналған оңалту бағдарламаларын енгізу мен үйлестіруді, сондай-ақ оларды талдау мен бағалауды қоса алғанда, ұйымдастыру-әдістемелік бөлім қызметінің сипаттамасы берілген. Бұл қызмет оңалту қызметтерінің жоғары сапасын қамтамасыз етуге және балалардың функционалдық мүмкіндіктерін барынша қалпына келтіруге бағытталған. Бөлім "Медициналық оңалту" (балалар) бейіні бойынша республикалық деңгейдегі үйлестіру қызметін атқарады. Бөлімнің міндеттерінің бірі өңірлерді ұйымдастыру және әдістемелік қолдау арқылы қызметтің тиімділігін арттыруға бағытталған кешенді іс-шараларды әзірлеу болып табылады. Оған жоспарлау, жаңа тәсілдерді әзірлеу және енгізу, кадрларды оқыту, нәтижелерді бақылау және бағалау кіреді. Құрылымға кіретін ұйымдастыру-әдістемелік бөлімді ғылыми дәрежелері мен атақтары, сондай-ақ денсаулық сақтау саласында көп жылдық тәжірибесі бар жоғары білікті мамандар басқарады. Бұл мамандар заманауи басқару дағдыларымен, жоғары құзыреттілік деңгейімен және дамыған ұйымдастырушылық талантымен ерекшеленеді. Мақалада өңірлерде оңалту көмегін көрсетудің ерекшелігін ескере отырып, көшпелі, консультациялық және емдеу-диагностикалық

көмекті ұйымдастырудың қазіргі заманғы нысандары баяндалған, сондай-ақ мамандардың өңірлерге іс-сапары шеңберінде ұйымдастыру маршруты ұсынылған.

Түйін сөздер: оңалту қызметі, ұйымдастыру-әдістемелік бөлімі, функционалдық мүмкіндіктерді қалпына келтіру, оңалту қызметтерінің сапасы, мониторинг және бағалау.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАЦИОНАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ ДЕТСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В АКТУАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ЭТАПА РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Павловец Л.П.¹, Исмагулова С.К.², Шакенов М.Ж.³,
Доскиреева Д.Б.⁴, Нурахметова Л.Ж.⁵

НАО «Национальный центр детской реабилитации» МЗ РК, Астана, Казахстан

¹ Заместитель Председателя Правления по стратегическому развитию, la.pavlovets@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0006-9588-6474

² Начальник отдела организационно-методической работы, s.ismagulova@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0008-7969-9550

³ Начальник отдела стратегического развития и маркетинга, me.shakenov@nccr.kz, ORCID iD: 0000-0003-3933-1969

⁴ Ведущий специалист отдела организационно-методической работы, di.doskireeva@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0004-1102-0071

⁵ Ведущий специалист отдела организационно-методической работы, n.laura@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0002-5280-3377

Резюме

В данной статье представлено описание деятельности организационно-методического отдела, включая внедрение и координацию реабилитационных программ для детей с ограниченными возможностями, а также их анализ и оценку. Данная деятельность сосредоточена на обеспечении высокого качества реабилитационных услуг и максимального восстановления функциональных возможностей детей. Отдел представляет собой координационную деятельность на республиканском уровне по профилю «Медицинская реабилитация» (детская). Одной из задач отдела является разработка комплексных мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности путем организации и методической поддержки регионам. В него входят планирование, разработка и внедрение новых подходов, обучение кадров, а также мониторинг и оценка результатов. Организационно-методический отдел, входящий в состав структуры, возглавляют высококвалифицированные специалисты, обладающие научными степенями и званиями, а также многолетним опытом в сфере здравоохранения. Эти специалисты отличаются современными управленческими навыками, высоким уровнем компетентности и развитым организаторским талантом. В статье изложены современные формы организации выездной, консультативной и лечебно-диагностической помощи с учетом специфики оказания реабилитационной помощи в регионах, а также представлен маршрут организации выезда специалистов.

Ключевые слова: реабилитационная служба, организационно-методический отдел, восстановление функциональных возможностей, качества реабилитационных услуг, мониторинг и оценка.

IMPROVEMENT OF ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL ACTIVITIES AT THE NATIONAL CENTER FOR CHILD REHABILITATION IN THE CURRENT CONDITIONS OF THE CURRENT STAGE OF HEALTHCARE DEVELOPMENT

Larisa Pavlovets¹, Saltanat Ismagulova², Meiram Shakenov³,
Diana Doskireeva⁴, Laura Nurakhmetova⁵

NJSC “National center for children’s rehabilitation”, Astana, Kazakhstan

¹ Deputy Chairman of the Board for Strategic Development, la.pavlovets@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0006-9588-6474

² Head of the Department of Organizational and Methodological Work, s.ismagulova@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0008-7969-9550

³ Head of the Strategic Development and Marketing Department, me.shakenov@nccr.kz, ORCID iD: 0000-0003-3933-1969

⁴ Leading specialist of the department of organizational and methodological work, di.doskireeva@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0004-1102-0071

⁵ Leading specialist of the department of organizational and methodological work, n.laura@nccr.kz, ORCID iD: 0009-0002-5280-3377

Abstract

This article describes the activities of the organizational and methodological department, including the implementation and coordination of rehabilitation programs for children with disabilities, as well as their analysis and evaluation. This activity focuses on providing high-quality rehabilitation services and maximizing the recovery of children's functional capabilities. The Department is a coordination activity at the national level in the field of "Medical rehabilitation" (children's). One of the department's tasks is to develop comprehensive measures aimed at improving operational efficiency through organization and methodological support to the regions. It includes planning, development and implementation of new approaches, staff training, as well as monitoring and evaluation of results. The organizational and methodological department, which is part of the structure, is headed by highly qualified specialists with scientific degrees and titles, as well as many years of experience in the field of healthcare. These specialists are distinguished by modern managerial skills, high level of competence and developed organizational talent. The article describes modern forms of organization of on-site, consultative, and therapeutic diagnostic care, taking into account the specifics of providing rehabilitation care in the regions, and also presents a scheme for organizing the departure of specialists.

Keywords: rehabilitation service, organizational and methodological department, restoration of functionality, quality of rehabilitation services, monitoring and evaluation.

Корреспондент-автор: Павловец Лариса Павловна, Заместитель Председателя Правления по стратегическому развитию НАО «Национальный центр детской реабилитации» г.Астана, Казахстан
Адрес: Туран 36
Контактный телефон: 8-7172-511-548
E-mail: la.pavlovets@nccr.kz

Введение

Организационно-методическая работа (далее-ОМР) одна из важнейших функций, посредством которой анализируется и контролируется информация, с учетом оценки текущей ситуации в системе детской реабилитационной службы Республики Казахстан. Ключевыми направлениями деятельности являются: нормативно-правовые акты, аналитическая работа, работа по проектам Департамента охраны матери и ребенка Министерства здравоохранения Республики Казахстан, взаимодействие с главными внештатными специалистами регионов [1]. Актуальность обусловлена тем, что эффективность реабилитационного процесса, работы всех специалистов реабилитационной службы зависит от правильной организации методической работы в учреждениях, оказывающих услуги медицинской реабилитации, так как она формирует единую линию действий всех специалистов реабилитационной службы. Службу ОМР в медицинских учреждениях, как правило, возглавляют первые заместители руководителей данных организаций. Аналитическая работа занимает одно из ведущих мест в ОМР. В этом процессе активно участвуют как штатные, так и внештатные специалисты органов управления и учреждений здравоохранения. Аналитическая работа охватывает оценку состояния и динамику детской реабилитации, медико-демографическую ситуацию, а также факторы внешней среды, которые влияют на уровень здоровья населения; изучение структуры занятости коечного фонда; формирование и обработка данных с целью получения статистических показателей; изучение деятельности медицинских организаций; проведение проверок, оценка работы учреждений здравоохранения с участием экспертов, выезжающих на места, а также предоставление организационной, методической и консультативной помощи [2,3]. Одной из основных целей ОМР считается повышение эффективности деятельности в регионах страны, оптимизация процессов, внедрение инноваций и новых технологий (подходов), улучшение качества работы специалистов. Оценка эффективности реабилитационных мероприятий является одним из направлений данного отдела, которая включает в себя анализ результатов реабилитации, определение сильных и слабых сторон, а также внесение необходимых изменений для повышения их результативности. Следующее

направление - это организация и координация работы специалистов, которая состоит из обеспечения эффективного взаимодействия команды специалистов, включая медиков, психологов, педагогов, социальных работников и других. Заключительное и ключевое направление – это повышение квалификации сотрудников, иными словами организация образовательных мероприятий, тренингов и семинаров для улучшения профессиональных навыков персонала [4]. Необходимо обосновать и разработать организационно-методические подходы к обеспечению населения физической реабилитацией и физической активностью на уровне территориальных общин. Эти подходы имеют комплексный характер и включают как управленческие, так и организационно-финансовые аспекты [5]. Чтобы данная работа была эффективной, необходимо знать, как обстоят дела в регионах страны каждого центра и отделения, оказывающих детскую реабилитацию, какие условия созданы для детей с ограниченными возможностями, каков уровень оказания качества медицинских услуг. Именно с этой целью осуществляется организация плановых выездов специалистов Национального центра детской реабилитации (далее – НЦДР) в регионы.

Большинство мероприятий по внедрению каких-либо процедур осуществляются через организационную и административную структуру, что может сильно повлиять на их эффективность. Часто эти структуры и системы требуют укрепления одновременно с внедрением, в соответствии с ситуацией в стране. Их можно укрепить, назначив координаторов по вопросам реабилитации в министерстве здравоохранения, которые могут способствовать эффективному управлению и подотчетности и обеспечивать постоянную приверженность национальным планам и стратегиям. Развитие или укрепление связей и сотрудничества между различными уровнями предоставления услуг, особенно в сильно децентрализованных системах здравоохранения, может способствовать дальнейшему повышению эффективности, устойчивости и равноправия при осуществлении. Последовательность и сроки, установленные для различных задач, должны учитывать способность к освоению; например, если расширить подготовку специалистов по реабилитации без предоставления достаточного количества вакансий или без инвестиций в профессиональное развитие и стимулы для удержания персонала, уровень отсева может возрасти. Во многих странах препятствующее выполнению рекомендаций неэффективное законодательство и политика в области реабилитации могут препятствовать выполнению рекомендаций. Структуры мониторинга выполнения могут выявлять результаты, которые стимулируют постоянную приверженность и инвестиции в расширение масштабов инициатив, а также полезны для выявления внешнего воздействия рекомендаций на другие аспекты здравоохранения [7].

Если изучить международный опыт Республики Беларусь, то в основные направления деятельности организационно-методической работы относятся: планирование, организация и координация деятельности системы здравоохранения на территории; подготовка и разработка комплексных программ по сохранению и укреплению здоровья населения, перспективных комплексных и текущих планов развития здравоохранения территории; изучение и анализ показателей деятельности всех учреждений территории в динамике, разработка моделей конечных результатов деятельности лечебно-профилактических учреждений, специализированных служб; Для удобства работы деятельность организационно-методической службы распределяется по секторам: медицинской статистики; планирования; первичной медико-санитарной помощи; специализированной медицинской помощи; информационно-аналитической работы и информационного обеспечения руководства органов и учреждений здравоохранения; повышения квалификации медицинских работников. Такое условное распределение функций позволяет более четко реализовать основные направления деятельности организационно-методической службы, успешно решать ее задачи, совершенствовать формы и методы работы [8].

Функция ОМР отдела в НЦДР

В области детской реабилитации ключевым аспектом является обновление разрабатываемых инновационных технологий с учетом принципов доказательной медицины, а также внедрение результатов исследований в практику детских медицинских учреждений страны [6]. Главной целью ОМР является организация, развитие, координация и поддержка медицинских организаций в оказании детской реабилитации, а также совершенствование организационных форм доступной квалифицированной и специализированной медицинской помощи для населения. Основные задачи ОМР являются: анализ и отчет по итогам деятельности НЦДР и реабилитационной службы Республики Казахстан, осуществление методической помощи в работе структурных подразделений НЦДР, а также учет и систематизация информации о деятельности учреждения, подготовка информационных и справочных материалов по запросу Министерства здравоохранения, кроме того специалисты отдела

разрабатывают и распространяют методические и информационные материалы для выезда в регионы [9]. Для этого формируется план работы и график-кураторов по выезду в регионы страны.

В рамках исполнения приказа Министерства здравоохранения РК от 23 июня 2025 года №403 «О некоторых вопросах оказания организационно-методической помощи региональным медицинским организациям» (прежний приказ МЗ РК № 131 от 01.03.2023 «О некоторых вопросах оказания организационно-методической помощи региональным медицинским организациям») за I полугодие 2025 года ведущими профильными специалистами НЦДР, врачами ФМР (реабилитологами), неврологами, психологами коррекционно-методического отдела была оказана организационно-методическая помощь медицинским организациям Жамбылской, Атырауской, Северо-Казахстанской, Западно-Казахстанской, Туркестанской, Акмолинской, Восточно-Казахстанской, Абайской, Кызылординской областей и города Шымкент. Перед началом выездной работы в регион необходимо четко определить ее цель и подготовить вопросы для обсуждения. Данная методическая форма работа требует от сотрудников организационного-методического отдела высокой степени умения и способности детально обсудить с куратором-консультантом вопросы, связанные с деятельностью в регионе. Важно также во время беседы открыто разъяснять всевозможные трудности и риски в работе, чтобы предоставить эффективную и квалифицированную помощь региону [10]. Ниже представлено детальное описание маршрута выезда специалистов НЦДР в регионы (рисунок 1).



Приложение к графику выездов профильных, ведущих специалистов по оказанию организационно-методической помощи региональным медицинским организациям (согласно приказу №403 от 23.06.2025 «О некоторых вопросах оказания организационно-методической помощи региональным медицинским организациям»)

Рисунок 1. Маршрут выезда специалиста в регион

В ходе выездов в 10 регионов специалистами НЦДР была изучена текущая ситуация оказания реабилитационной помощи детям, при посещении 49 реабилитационных центров и отделений в составе детских многопрофильных больниц, включая оценку материально-технической базы; укомплектованность специалистами мультидисциплинарных групп (далее - МДГ); условий организации труда персонала с посещением занятий кинезотерапии, эрготерапии, зала ЛФК, кабинетов физиотерапии, логопедов, дефектологов, психологов, педагогов и массажа, с обсуждением лечебного процесса и предоставлением рекомендаций. С целью методической поддержки специалистов МДГ медицинских организаций было проведено в общем 40 мероприятий с участием 599 человек, из них 30 образовательных с участием 494 человек (23 лекции (из них 20 лекции на темы: «Международная классификация функционирования и ограничения жизнедеятельности (МКФ) применение в реабилитологии» и «Стандарт организации оказания медицинской реабилитации в РК»), 4 мастер-класса, 3 семинара). Наряду с этим, специалистами были проконсультированы 31 пациентов с предоставлением рекомендаций по дальнейшему ведению детей, а также была изучена документация 34 пациентов в 10 регионах в случайном порядке в медицинской информационной системе с анализом записей специалистов, в части проведенных мероприятий и рекомендаций. Учитывая выявленные недостатки такие как использование МКФ не в полном объеме (коды МКФ указаны, но нет записей

расчетов эффективности при поступлении и завершении реабилитации), не используется кодирование (домены, определители); не указана промежуточная динамика пациентов; отсутствие уровня определения психологического развития со стороны коррекционно-педагогической части МДГ. На основе недочетов специалистами НЦДР были даны рекомендации по заполнению медицинской документации, а также по объему проведения диагностических, терапевтических и коррекционных вмешательств. Мероприятия в рамках ОМР были освещены на официальном сайте НЦДР.

Важно отметить, что в 8 регионах наблюдается дефицит специалистов, в частности, отсутствие МДГ педагогического состава; а также потребность в обучении специалистов, в том числе выездные практические мастер-классы для всех членов МДГ в первую очередь по применению Международной классификации функционирования и повышения квалификации специалистов по теме Детского аутизма, методикам АВА, Jasper и др. Обращает на себя внимание потребность в повышении статуса педагогов и возможности пересмотра заработной платы специалистам коррекционной педагогики с целью ее увеличения. Вместе с тем в 4 регионах (Жамбылская, Туркестанская, ВКО и Абай) наблюдается низкая оснащенность реабилитационным оборудованием.

В сравнении с аналогичным периодом 2024 года, выросло количество посещений реабилитационных центров (от 39 до 49), включая изучение оказания медицинской помощи в каждой из них; увеличилось количество проведенных образовательных мероприятий (с 18 до 30). Необходимо подчеркнуть, что с 2025 года обязательным требованием для наших специалистов считается проведение лекции на темы: «Международная классификация функционирования и ограничения жизнедеятельности (МКФ) применение в реабилитологии» и «Стандарт организации оказания медицинской реабилитации в РК» в каждом регионе. Также важно отметить, что остаются нерешенные проблемы и вопросы: дефицит специалистов педагогического состава, а также с высшим и средним медицинским образованием по специальности физическая медицина и реабилитация, детская неврология; низкая оснащенность реабилитационным оборудованием; потребность в обучении специалистов; пересмотр и потребность в повышении статуса педагогов и возможности пересмотра заработной платы специалистам коррекционной педагогики, работающих в медицинских учреждениях, с целью ее увеличения в том числе с учетом категории и других значимых качественных и количественных показателей деятельности.

Учитывая данные, полученные в ходе визитов специалистов в регионы, в Управления здравоохранения были направлены письма о значимости оказания комплексной реабилитационной помощи детям и подросткам, особенно с инвалидностью и в содействии решения проблем на региональном уровне в том числе с учетом раннего вмешательства на базе открытых Центров раннего вмешательства; информация о возможности привлечения специалистов путем выделения средств на образовательный заказ на обучение в резидентуре по специальности неврология, в том числе детская, физической медицине и реабилитации, а также о возможности повышения потенциала членов МДГ в НЦДР в различных форматах по актуальным темам с учетом потребностей специалистов организации, оказывающих реабилитационную помощь.

Наряду с этим, организуются и проводятся онлайн совещания, семинары и другие методические мероприятия, способствующие распространению результативного опыта работы и улучшения качества реабилитационной службы. В течение года были проведены ряд совещаний с участием всех заинтересованных сторон, на которых были рассмотрены важные вопросы функционирования реабилитационной службы, направленные на улучшение качества и безопасности труда сотрудников, а также на устранение недостатков и рисков в процессе реабилитации.

Выводы

Выездные мероприятия в регионы представляют собой одну из форм работы, которая проводится согласно заранее подготовленного и утвержденного плана-графика. В ходе таких выездов рассматриваются ключевые аспекты предоставления детской медицинской реабилитации в конкретных регионах. Тем не менее, в рамках ограниченного времени невозможно ответить на все возникающие вопросы. Некоторые проблемы, касающиеся медицинской реабилитации детей и подростков, требуют более глубокого и продолжительного обсуждения на местах, что делает целесообразным организацию коллективной формы методической поддержки в виде онлайн-семинаров. Данная форма выездов в регионы организуется с целью изучения и заимствования опыта передовых практик детской медицинской реабилитации на всех уровнях ее оказания, а также для повышения профессионального мастерства специалистов. Опыт лучших практик можно считать таковым лишь в том случае, если он является результатом совместного поиска, изучения, обобщения и внедрения технологий, что открывает новые возможности в реабилитации пациентов. Вышеизложенная организация методической работы, способствует

решению ключевых задач, возложенных на отдел ОМР. Реализация полного спектра мероприятий позволяет отделу выступать в роли «мозгового центра», который осуществляет анализ, составляет отчеты и оценивает качество и эффективность деятельности как НЦДР и его филиалов, так и общей детской службы реабилитации по стране, что создает возможности для дальнейшего роста и развития учреждения и службы в целом.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

1. ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ». (2020). Об итогах работы организационно-методических отделов ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ» в 2019 году и задачах на 2020 год. Москва, 7.

GBU “NIIOZMM DZM”. (2020). Ob itogakh raboty organizatsionno-metodicheskikh otdelov GBU “NIIOZMM DZM” v 2019 godu i zadachakh na 2020 god (On the results of the work of the organizational and methodological departments of GBU “NIIOZMM DZM” in 2019 and tasks for 2020) [in Russian]. Moscow, 7.

2. Медик, В. А. (2021). Пути совершенствования организационно-методической деятельности в медицинских организациях на современном этапе реформирования здравоохранения. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. *Вестник ВШОУЗ*, 7(4), 40–50. <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2021-7-4-40-50>

Medik, V. A. (2021). Puti sovershenstvovaniya organizatsionno-metodicheskoy deyatel'nosti v meditsinskikh organizatsiyakh na sovremennom etape reformirovaniya zdravookhraneniya (Ways to improve organizational and methodological activities in medical organizations at the current stage of healthcare reform) [in Russian]. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. *Vestnik VShOUZ*, 7(4), 40–50. <https://doi.org/10.33029/2411-8621-2021-7-4-40-50>

3. Управление здравоохранением РФ. Планирование организационно-методической работы. [Электронный ресурс]. Дата обращения: 01.09.2025. Режим доступа: https://xn--7sbbahcmgafaski8a2afibqai4dxd.xnplai/publ/organizacionno_metodicheskaja_rabota/planirovanie_organizacionno_metodicheskoy_raboty/22-1-0-436

Upravlenie zdravookhraneniem RF. Planirovanie organizatsionno-metodicheskoy raboty (Planning of organizational and methodological work) [in Russian]. [Electronic resource]. Accessed: 01.09.2025. Available from: https://xn--7sbbahcmgafaski8a2afibqai4dxd.xnplai/publ/organizacionno_metodicheskaja_rabota/planirovanie_organizacionno_metodicheskoy_raboty/22-1-0-436

4. Myronyuk, I. S., Slabkiy, G. O., Bilak-Lukyanchuk, V. J., & Tanchynets, S. V. (2022). Organizational and methodological approaches to providing the population of territorial communities with physical rehabilitation. *Acta Balneologica*, 64(5), 474-477.

5. ОргЗдрав Эксперт. Портал для лиц, принимающих решения в здравоохранении. [Электронный ресурс]. Дата обращения: 06.09.2025. Режим доступа: <https://www.orgzdrav.com/>

OrgZdrav Expert. Portal dlya lits, prinimayushchikh resheniya v zdravookhranenii (Portal for healthcare decision makers) [in Russian]. [Electronic resource]. Accessed: 06.09.2025. Available from: <https://www.orgzdrav.com/>

6. Khan, M. A., Pogonchenkova, I. V., & Petrova, M. S. (2022). Children's balneotherapy and physiotherapy: Yesterday, today, tomorrow: a review. *Bulletin of Rehabilitation Medicine*, 21(4), 10-16. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2022-21-4-10-16>

7. World Health Organization. (2017). Rehabilitation in health systems. Geneva: World Health Organization, 41. [Electronic resource]. Accessed: 06.09.2025. Available from URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/254506/9789241549974-eng.pdf?sequence=8>

8. Организационно-методическая служба в системе здравоохранения республики Беларусь. (2015). *Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения*, 9, 26-31. Available from URL: <https://rucont.ru/efd/530720>

Organizatsionno-metodicheskaya sluzhba v sisteme zdravookhraneniya Respubliki Belarus' (Organizational and methodological service in the healthcare system of the Republic of Belarus) [in Russian]. (2015). *Meditsinskaya statistika i orgmetodrabota v uchrezhdeniyakh zdravookhraneniya*, 9, 26-31. Available from URL: <https://rucont.ru/efd/530720>

9. Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Министерства здравоохранения Республики Казахстан. Организационно-методический отдел. [Электронный ресурс]. Дата обращения: 06.09.2025. Режим доступа: <https://nscto.kz/org-met-rabota/>

Nauchno-issledovatel'skiy institut travmatologii i ortopedii Ministerstva zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan. Organizatsionno-metodicheskii otdel (Organizational and methodological department) [in Russian]. [Electronic resource]. Accessed: 06.09.2025. Available from: <https://nscto.kz/org-met-rabota/>

10. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. (2025). Приказ от 23 июня 2025 г. № 403 «О некоторых вопросах оказания организационно-методической помощи региональным медицинским организациям».

Ministerstvo zdavookhraneniya Respubliki Kazakhstan. (2025). Prikaz ot 23 iyunya 2025 g. № 403 «O nekotorykh voprosakh okazaniya organizatsionno-metodicheskoy pomoshchi regional'nym meditsinskim organizatsiyam» (Order of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan of June 23, 2025 No. 403 "On some issues of providing organizational and methodological assistance to regional medical organizations") [in Russian].

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

УДК 616-008.6-052

ДУКЕ-ДАВИДОВФ-МАССОН СИНДРОМЫ БАР НАУҚАСТЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

Аубакир А.М.¹, Курманова Ж.М.²

¹ №5 «Балбұлақ» психоневрологиялық бөлімінің аға невролог дәрігері, КЕАҚ «Ұлттық балаларды оңалту орталығы», Астана, Қазақстан, aidoni-7@mail.ru, ORCID: 0009-0007-9151-8823

² №4 «Ақжол» психоневрологиялық бөлімінің меңгерушісі, КЕАҚ «Ұлттық балаларды оңалту орталығы», Астана, Қазақстан, zhadyra.muratovna.88@gmail.com, ORCID: 0009-0007-8367-2070

Түйіндеме

Dyke-Davidoff-Masson синдромы (DDMS) – бұл сирек патология, ол әдетте жатыр ішіндегі нәрестенің немесе жаңа туылу кезеңіндегі сәбидің дамып келе жатқан бас миының инсультіне байланысты пайда болатын мидың бір жарты шарының атрофиясы немесе гипоплазиясы (гемиатрофия) болып табылады. Әлемде бұл синдромның 10-ға жуық жағдайы сипатталған, бұл оны мидың сирек патологиясы ретінде санауға мүмкіндік береді. Біздің орталыққа 7-жасар қыз бала «Церебралды сал ауруы» диагнозымен оңалту курсына түсті, бірақ баладағы клиникалық көріністер пен нейровизуализациялық зерттеудің нәтижесі осы сирек синдромды анықтауға мүмкіндік берді. Біз бұл клиникалық жағдайды аталған синдромды талдау арқылы егжей-тегжейлі сипаттауды жөн көрдік.

Түйін сөздер: Дайк-Дэвидовф-Массон синдромы, церебралды сал ауруы, гемиатрофия, эпилепсия, DDMS синдромы

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ДУКЕ-ДАВИДОВФ-МАССОН

Аубакир А.М.¹, Курманова Ж.М.²

¹ Старший невролог психоневрологического отделения №5 «Балбұлақ», НАО «Национальный центр детской реабилитации», Астана, Казахстан, aidoni-7@mail.ru, ORCID: 0009-0007-9151-8823

² Заведующая психоневрологического отделения №4 «Ақжол», НАО «Национальный центр детской реабилитации», Астана, Казахстан, zhadyra.muratovna.88@gmail.com, ORCID: 0009-0007-8367-2070

Резюме

Синдром Dyke-Davidoff-Masson (DDMS) – это редкая патология, которая относится к атрофии или гипоплазии одного полушария головного мозга (гемиатрофия), которая обычно возникает из-за инсульта развивающегося мозга в фетальный или ранний детский период. В мире описаны около десяти случаев данного синдрома, что относит его к редкой патологии головного мозга. В наш Центр на курс реабилитации поступила 7-летняя девочка под маской диагноза «Церебральный паралич», но с симптомами этого редкого синдрома, с подтверждающими данными радиологических исследований. Так как это заболевание сложно отличить от обычного церебрального паралича, мы решили подробно описать наш клинический случай с разбором этого синдрома.

Ключевые слова: синдром Dyke-Davidoff-Masson, церебральный паралич, гемиатрофия, эпилепсия, DDMS-синдром

CLINICAL CASE OF A PATIENT WITH DYKE-DAVIDOFF-MASSON SYNDROME

Aidana Aubakir¹, Zhadyra Kurmanova²

¹ Senior neurologist of the psychoneurological department No. 5 "Balbulak", NJSC "National Center for Children's Rehabilitation", Astana, Kazakhstan, aidoni-7@mail.ru, ORCID: 0009-0007-9151-8823

² Head of the psychoneurological department No. 4 "Akzhol", NJSC "National Center for Children's Rehabilitation", Astana, Kazakhstan, zhadyra.muratovna.88@gmail.com, ORCID: 0009-0007-8367-2070

Abstract

Dyke-Davidoff-Masson syndrome (DDMS) is a rare pathology that refers to atrophy or hypoplasia of one hemisphere of the brain (hemiatrophy), which usually occurs due to a stroke of the developing brain in the fetal or early childhood period. About 10 cases of this syndrome have been described in the world, which classifies it as a rare pathology of the brain. A 7-year-old girl was admitted to our Center for a rehabilitation course under the guise of a diagnosis of "Cerebral palsy", but with symptoms of this rare syndrome, with confirming radiological criteria. We decided to describe this clinical case in detail with an analysis of Dyke-Davidoff-Masson syndrome.

Keywords: Dyke-Davidoff-Masson syndrome, cerebral palsy, hemiatrophy, epilepsy, DDMS syndrome

Корреспондент-автор: Аубакир А.М. Старший невролог психоневрологического отделения №5 «Балбұлак», НАО «Национальный центр детской реабилитации», Астана, Казахстан
Адрес: г.Астана, ул.Толе би, 44/1, кв 108
Контактный телефон: 8 707 165 89 90
E-mail: aidoni-7@mail.ru

Введение

В 1933 году С.Г.Дюке, Л.М.Дэвидофф и С.В.Массон впервые описали рентгенологические и пневмоэнцефалографические изменения у 9 больных, у которых общими в клинической картине были гемипарез, фокальные эпилептические приступы, асимметрия лица и умственная отсталость [1]. Данный синдром чаще расценивается как следствие инсульта растущего мозга в перинатальном периоде или в раннем детстве. Современное определение синдрома Дайка-Дэвидоффа-Массона (DDMS) звучит как редкая патология, которая относится к атрофии или гипоплазии одного полушария головного мозга (гемиатрофии), которая обычно возникает из-за инсульта развивающегося мозга в фетальный или ранний детский период [2]. Клинические признаки изменчивы и зависят от степени повреждения мозга. Чаще всего они проявляются повторяющимися припадками, асимметрией лица, контралатеральной гемиплегией/гемипарезом, умственной отсталостью или трудностями в обучении, а также расстройствами речи и языка. Данный синдром принято классифицировать на 2 вида: врожденный и приобретенный. При врожденном типе - церебральный инсульт развивается внутриутробно и все полушарие оказывается гипоплазированным. Наблюдается смещение срединных структур в сторону поврежденного полушария, а выраженность борозд отсутствует, борозды замещаются глиозной тканью. В случае, когда инфаркт случается после рождения, атрофированное полушарие головного мозга имеет в зоне поражения различаемые борозды [3].

Диагноз устанавливается клинически и радиологически [4].

Клинические критерии:

- Ипсилатеральная асимметрия лица
- Контралатеральная гемиплегия/гемипарез
- Фокальная/генерализованная эпилепсия
- Умственная отсталость/трудности в обучении
- Нарушение развития речи и языка

Радиологические критерии:

- Гемиатрофия или гипоплазия одного полушария
- Последствия инсульта в виде кистозно-глиозной перестройки в области инфаркта

- Ипсилатеральная костная гипертрофия с гиперпневматизацией пазух, в основном лобных и сосцевидных воздушных ячеек
- Увеличение ипсилатеральных борозд, расширение ипсилатерального желудочка и цистернального пространства, уменьшение размера ипсилатеральной черепной ямки и одностороннее утолщение черепа.

Дифференциальный диагноз проводится со следующими патологиями [5]:

Синдром Штурге-Вебера - отличительными признаками являются наличие винного невуса лица, внутричерепная кальцификация трамвайных путей и отсутствие смещения средней линии.

Герминома базальных ганглиев - редкая опухоль мозга, которая может проявляться прогрессирующим гемипарезом и церебральной гемиатрофией.

Энцефалит Расмуссена - это хроническое прогрессирующее иммуноопосредованное заболевание, которое считается вторичным по отношению к вирусным инфекциям. Обычно оно проявляется трудноизлечимой фокальной эпилепсией и когнитивными дефектами у детей. Особенности визуализации включают одностороннюю атрофию полушария без каких-либо изменений свода черепа.

Синдром Фишмана - редкий нейрокожный синдром, включающий одностороннюю краниальную липому, липодермоид глаза. У пациента могут быть судороги, а визуализация головного мозга может показать кальцинированную кору и гемиатрофию.

Синдром Сильвера-Рассела - характеризуется плохим ростом, задержкой костного возраста, клинодактилией, нормальной окружностью головы, нормальным интеллектом, классическим фенотипом лица (треугольное лицо, широкий лоб, маленький заостренный подбородок и тонкий широкий рот) и гемигипертрофией.

Синдром линейного невуса характеризуется типичным лицевым невусом, умственной отсталостью, рецидивирующими судорогами и односторонним расширением желудочков, напоминающим церебральную гемиатрофию.

Цель исследования - представить клинический случай синдрома Дайка–Дэвидовфа–Массона с типичными клинико-неврологическими проявлениями и характерными МРТ-данными, обсудить диагностические критерии, возможные дифференциально-диагностические подходы и провести дифференциальную диагностику с другими причинами односторонней церебральной атрофии и подчеркнуть значимость раннего выявления патологии для оптимизации лечебно-реабилитационной тактики и профилактики осложнений, а также улучшения прогноза.

Описание клинического случая

Девочка Н., 7 лет, поступила на курс реабилитации в НАО «Национальный центр детской реабилитации (далее НДЦР)» с жалобами на отсутствие речи, снижение понимания обращенной речи, трудности в обучении, асимметрия лица, слабость и ограничение движения в левых конечностях, нарушение походки, укорочение левой ноги.

Из анамнеза жизни и заболевания известно, что ребенок от 3-беременности (от 1,2-беременностей родились здоровые дети), 3-родов. Течение беременности на фоне гестационной гипертензии, отягощенный акушерский анамнез – задержка внутриутробного развития плода, внутриутробная гипоксия. Роды преждевременные, в сроке 35 недель, физиологическим путем. Вес при рождении-1478гр., рост 43см. Закричала не сразу. По шкале Апгар 6/7 баллов. Проведены реанимационные мероприятия, находилась в отделение реанимации 10 суток, после стабилизации состояния переведена в отделение патологии новорожденных с диагнозом: «Церебральная ишемия. Синдром угнетения ЦНС. Недоношенность 35 недель». Выписаны из роддома на 14-сутки.

Формула моторного развития: голову начала держать в 12мес, сидит с 1г6мес, ходить начала в 2 года, речь отсутствует. Начали обращаться к неврологу с 3-х лет, выставлен диагноз «Задержка психоречевого развития. Левосторонний гемипарез легкой степени». Занималась с логопедом, психологом – эффект незначительный.

Проведена КТ головного мозга от 14.08.2023г: Заключение: КТ-признаки полимикрогирии в теменной доле левого полушария головного мозга, признаки умеренной ретроцереbellарной кисты, асимметрии боковых желудочков за счет умеренной вентрикуломегалии справа, гиперплазии глоточной миндалины 2ст.

Далее наблюдается у невролога с диагнозом «Врожденный порок развития центральной нервной системы. Полимикрогирия. Левосторонний гемипарез легкой степени. Задержка психоречевого развития».

КТ нижних конечностей от 04.10.2023: Заключение: КТ-признаки укорочения костей левой нижней конечности.

Психиатр от 31.03.2023: Диагноз: Смешанное специфическое расстройство развития. Алалия.
Тандемная масс-спектрометрия от 08.02.2024: отклонений в метаболитах не выявлено.
Кариотип от 29.02.2024: Хромосомной патологии не обнаружено (46, XX)

Генетик от 17.04.2024: Диагноз: ЗППР. Малые аномалии развития. Рекомендовано: Полноэкзомное секвенирование (WES).

ЭЭГ-мониторинг (3-часовой) от 05.04.2024: Заключение: Биоэлектрическая активность головного мозга в цикле бодрствование-сон сохранена. Стадии и цикличность сна дифференцированы. Физиологические транзиты сна присутствуют. Основная биоэлектрическая активность мозга по частотным характеристикам соответствует возрастной норме. Эпилептических приступов и иктальных ЭЭГ-паттернов в ходе данной записи не отмечалось.

Неврологический статус ребенка при поступлении в НЦДР: в продуктивный контакт не вступает. Обращенную речь не понимает, понимает только с помощью жестов, мимики. Инструкции очень простых выполняет после нескольких повторений. Умственные способности не соответствуют возрасту. Речи нет. Функции черепно-мозговых нервов: Глазные щели D<S. Острота зрения: гиперметропический астигматизм. Лицо асимметричное. Дизартрия. Сила мышц снижена в левых конечностях до 4,0- 4.5 баллов. Тонус мышц в левых конечностях повышен, по шкале Эшворта 1 балл. Укорочение левой ноги на 1см. Походка гемипаретическая (невыраженная), установка стоп варусная слева. Тугоподвижность левого голеностопного сустава. Сухожильные рефлексы: S>D. Патологический знак Бабинского положительный слева. Стигмы дизэмбриогенеза: правое ухо больше левой, малое количество извилин в правом ухе, правая глазная щель меньше левой, микрогнатия.

Результаты

В Центре ребенок прошел аудиологическое обследование, патологии слуха не выявлено.

Также по нашей рекомендации ребенку была проведена магнитно-резонансная томография головного мозга без контрастирования.

На МРТ головного мозга (1,5Тесла) от 14.12.2024: Заключение: МРТ-признаки постгипоксических изменений белого вещества полушарий большого мозга (преимущественно в области задних рогов боковых желудочков), небольшой арахноидальной кисты в области правой височной доли, вентрикулоасимметрии, гиперплазия миндалин кольца Вальдейера, двухстороннего среднего отита. Пневматизация ячеек обоих сосцевидных отростков частично нарушены (справа выражено) (Рисунок 1,2).



Рисунок 1. МРТ головного мозга, аксиальный срез

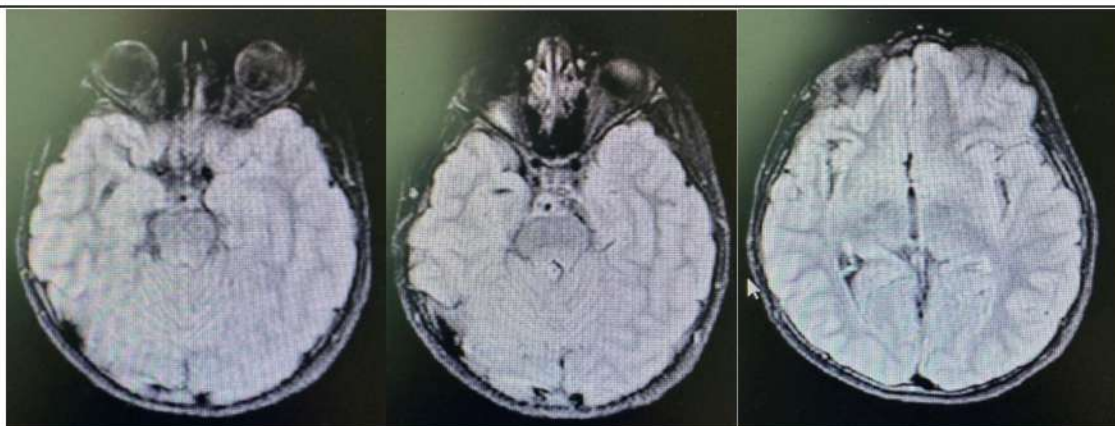


Рисунок 2. МРТ головного мозга, аксиальный срез

На 1 и 2 рисунках МРТ-картина мозга: атрофия правого полушария, усиление борозд справа, арахноидальная киста правой височной доли, расширение бокового желудочка справа.

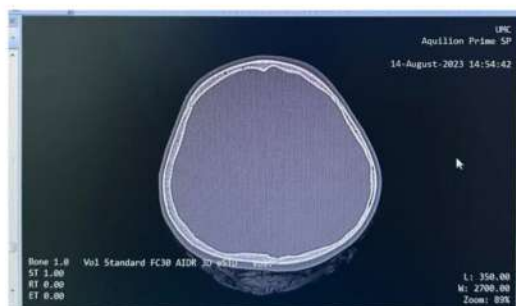


Рисунок 3. КТ головного мозга, костный режим

На рисунке 3, на сканах КТ головного мозга (костный режим) отчетливо видно компенсаторное утолщение костей черепа справа, на стороне атрофичного полушария мозга.

Таким образом, на основании жалоб, анамнеза жизни и заболевания, клинической картины, данных МРТ, КТ головного мозга, ребенку был выставлен диагноз «Синдром Дайка-Дэвидоффа-Массона (**Dyke-Davidoff-Masson syndrome (DDMS)**)».

Обсуждение

В данном клиническом случае, у нашего пациента имелись все клинические и радиологические критерии синдрома Dyke-Davidoff-Masson, кроме эпилепсии. Хотя у девочки не было эпилептических приступов, диагноз DDMS всё равно был подтверждён. Это подчёркивает, что эпилепсия не является обязательным симптомом, но может проявиться позже. Отсутствие эпилепсии не исключает диагноз, так как в литературах описаны разные возраста дебюта Эпилепсии, от 10 лет до 55 лет [1]. Поэтому, наша задача была объяснить родителям ребенка риск реализации приступов судорог в будущем, как их распознать вовремя и куда обращаться при появлении первого приступа.

Выводы

В заключении можно сказать, что Синдром Дайка-Дэвидоффа-Массона (DDMS) — редкое неврологическое заболевание, которое может маскироваться под другими диагнозами, особенно под церебральный паралич (ЦП). В описанном случае диагноз был уточнен только после детального клинико-радиологического обследования. Этот клинический случай подчёркивает важность дифференциальной диагностики, радиологических исследований при неясной неврологической симптоматике, комплексного мультидисциплинарного подхода к реабилитации и наблюдению. Публикация данного клинического случая способствует формированию клинического мышления у врачей, повышает диагностическую настороженность и способствует внедрению индивидуализированных подходов в ведении таких пациентов.

Конфликт интересов нет.

Вклад авторов

Концептуализация – А.А.; методология – Ж.К.; проверка – Ж.К.; формальный анализ – А.А., Ж.К.; написание (оригинальная черновая подготовка) – А.А.; написание (обзор и редактирование) –

А.А. Все авторы прочитали, согласились с окончательной версией рукописи и подписали форму передачи авторских прав.

Список литературы

1. Dyke C.G., Davidoff L.M., Masson C.B. (1933). Cerebral hemiatrophy and homolateral hypertrophy of the skull and sinuses. *Surg Gynecol Obstet.* 57, 588–600.
2. Sharma S., Goyal D., Negi A., Sood R.G., Jhobta A., Surya M. (2015). Dyke-Davidoff-Masson syndrome: imaging features with illustration of two cases. *Quant Imaging Med Surg.*, 5(3), 469–471.
3. Unal O., Tombul T., Cirak B., Anlar O., Incesu L., Kayan M. (2004). Left hemisphere and the syndrome of Dyke-Davidoff-Masson. *Clin Imaging*, 28(5), 333–335.
4. Atalar M.H., Icagasioglu D., Tas F. (2013). Dyke–Davidoff–Masson syndrome: clinical and radiological characteristics of typical and atypical cases. *Acta Neurol Belg.*, 113(2), 111–119.
5. Gupta A., Varshney P., Mathur A. (2018). Dyke-Davidoff-Masson syndrome: A rare case with review of literature. *Asian J Neurosurg.* 13(4), 1155–1157.