

УДК 614.2
DOI 10.24412/2312-2935-2025-5-665-683

ВЛИЯНИЕ МЕСТА ПРОЖИВАНИЯ НА ХАРАКТЕРИСТИКУ ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ ПАРАЛИЧАМИ

В.А. Резник¹, И.А. Божков¹, К.Е. Моисеева¹, Ю.С. Александрович¹, А.А. Заступова¹, В.М. Болотских², В.А. Глушенко¹

¹ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Санкт-Петербург

² СПбГБУЗ «Родильный дом №9», г. Санкт-Петербург

Введение. Сохранение и укрепление здоровья детского населения является важнейшей задачей системы здравоохранения. В современных условиях особое внимание акцентируется на улучшение показателей здоровья детей с ограниченными возможностями и детей-инвалидов.

Цель исследования: оценить влияние места проживания на характеристику пациентов детского возраста церебральными параличами, госпитализированных в детский многопрофильный стационар.

Материалы и методы: проанализированы данные из медицинской информационной системы «Аriadna» на 568 детей 0–17 лет, госпитализированных с ДЦП в психоневрологическое отделение детской клинической больницы СПбГПМУ, в 2022–2024 гг. Для статистической обработки и анализа полученных результатов применялись пакеты MS Office-2019 и пакет статистических программ StatSoft-Statistica 10.0.

Результаты и обсуждение: установлены достоверные региональные различия в возрастной структуре больных ДЦП ($\chi^2=15,47$; $p=0,02$) при их отсутствии в гендерной структуре ($\chi^2=2,65$; $p=0,27$). В многопрофильном детском стационаре превалирует плановая госпитализация первичных пациентов детского возраста, осуществляемая самостоятельно и оплачиваемая за счет средств ВМП. Между мегаполисом и регионами не выявлено значимых различий в соотношении источников оплаты лечения детей ($\chi^2=3,35$; $p=0,19$), в распределении пациентов по форме ($\chi^2=1,25$; $p=0,54$), повторности госпитализации ($\chi^2=5,33$ и $0,08$) и способу поступления пациентов с ДЦП в стационар ($\chi^2=0,75$; $p=0,69$). Длительность госпитализации зависит от места проживания ребенка ($\chi^2=15,97$; $p=0,04$), однако средняя продолжительность госпитализации схожа во всех трех исследуемых группах пациентов. Дети из Санкт-Петербурга чаще поступают в больницу по направлениям из городских поликлиник, а региональные пациенты — преимущественно из детских стационаров. Наиболее распространенной формой ДЦП независимо от региона проживания является спастический церебральный паралич ($\chi^2=7,04$; $p=0,15$). Почти все госпитализированные дети имеют категорию ребенок-инвалид, частота установления которой не отличается между городом и регионами ($\chi^2=0,86$; $p=0,65$). Подавляющее большинство детей выписываются с улучшением состояния здоровья и существенных различий между группами пациентов по этим показателям не выявлено ($\chi^2=6,88$ и $0,10$).

Заключение. Установлено влияние места проживания на возраст и продолжительность госпитализации пациентов детского возраста с церебральными параличами, госпитализированных в детский многопрофильный стационар.

Ключевые слова: многопрофильный детский стационар; детский церебральный паралич; дети; показатели госпитализации; мегаполис, регионы; инвалидность

INFLUENCE OF PLACE OF RESIDENCE ON THE CHARACTERISTICS OF HOSPITALIZATIONS OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

V.A. Reznik¹, I.A. Bozhkov¹, K.E. Moiseeva¹, Yu.S. Aleksandrovich¹, A.A. Zastupova¹, V.M. Bolotskikh², V.A. Glushchenko¹

¹Federal State Budgetary Institution of Higher Education "St. Petersburg State Pediatric Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg

²"St. Petersburg State Budgetary Healthcare Institution "Maternity Hospital No. 9", St. Petersburg

Introduction. Maintaining and strengthening the health of the child population is the most important task of the healthcare system. In modern conditions, special attention is paid to improving the health indicators of children with disabilities and disabled children.

Purpose: to assess the influence of place of residence on the characteristics of children with cerebral palsy hospitalized in a children's multidisciplinary hospital.

Materials and methods: the data from the medical information system "Ariadna" on 568 children aged 0-17 years hospitalized with cerebral palsy in the psychoneurological department of the Children's Clinical Hospital of St. Petersburg State Pediatric Medical University in 2022-2024 were analyzed. For statistical processing and analysis of the obtained results, MS Office-2019 packages and the StatSoft-Statistica 10.0 statistical software package were used.

Results and discussion: reliable regional differences in the age structure of patients with cerebral palsy were established ($\chi^2=15.47$; $p=0.02$), while they were absent in the gender structure ($\chi^2=2.65$; $p=0.27$). In the multidisciplinary children's hospital, planned hospitalization of primary pediatric patients prevails, carried out independently and paid for by high-tech medical care funds. No significant differences were found between the metropolis and the regions in the ratio of sources of payment for children's treatment ($\chi^2=3.35$; $p=0.19$), in the distribution of patients by form ($\chi^2=1.25$; $p=0.54$), repeat hospitalization ($\chi^2=5.33$ and 0.08) and the method of admission of patients with cerebral palsy to the hospital ($\chi^2=0.75$; $p=0.69$). The duration of hospitalization depends on the child's place of residence ($\chi^2=15.97$; $p=0.04$), but the average duration of hospitalization is similar in all three groups of patients studied. Children from St. Petersburg are more often admitted to the hospital by referrals from city outpatient clinics, while regional patients are admitted mainly from children's hospitals. The most common form of cerebral palsy, regardless of the region of residence, is spastic cerebral palsy ($\chi^2=7.04$; $p=0.15$). Almost all hospitalized children are classified as disabled children, the frequency of which does not differ between the city and the regions ($\chi^2=0.86$; $p=0.65$). The overwhelming majority of children are discharged with an improvement in their health, and no significant differences were found between the patient groups for these indicators ($\chi^2=6.88$ and 0.10).

Conclusion: The influence of place of residence on the age and duration of hospitalization of pediatric patients with cerebral palsy hospitalized in a children's multidisciplinary hospital was established.

Key words: multidisciplinary children's hospital; cerebral palsy; children; hospitalization rates; metropolis, regions; disability

Актуальность. В современных условиях сохранение и укрепление здоровья детского населения является важной задачей, стоящей перед системой здравоохранения. В соответствии с Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ, приоритет охраны здоровья детей определен как один из ведущих

принципов отечественного здравоохранения. Особое внимание в этом ракурсе уделяется сохранению здоровья детей, имеющих отклонения в состоянии здоровья и детям-инвалидам.

В структуре причин детской инвалидности на протяжении последних лет первое место принадлежит психическим расстройствам и расстройствам поведения, удельный вес которых составляет 25% от всех случаев стойкой утраты здоровья, а на втором месте находятся болезни нервной системы, доля которых составляет 23% [1,2]. Установлено, что церебральный паралич и другие паралитические синдромы занимают ведущее место среди заболеваний нервной системы, вызывающих инвалидность у детей, а детскому церебральному параличу (ДЦП) отводится ведущее место среди всех нозологических форм, которые вызывают детскую инвалидность [3, 4].

Проблема инвалидности, связанная с детским церебральным параличом (ДЦП), представляет собой комплекс медицинских, социальных и психологических аспектов, затрагивающих ребенка и всю семью [5]. Дети с ДЦП сталкиваются с рядом социальных проблем, среди которых ограниченная возможность участия в социальной деятельности сверстников; трудности адаптации в образовательных организациях; необходимость специального ухода и присмотра; недостаточная доступность общественных мест и транспорта и др. [6, 7, 8]. Эти дети нуждаются в психологической поддержке, особенно в подростковом возрасте, когда возникает потребность самоидентификации и принятия своей особенности [9]. Однако, не только дети, но и родители испытывают значительные эмоциональные нагрузки, связанные с заболеванием, которые обусловлены чувствами вины, тревоги и отчаяния, и сложностями в поддержании оптимизма и веры в возможности своего ребенка [10]. Эти проблемы требуют особого внимания государства и общества, которое должно обеспечить доступ к качественному образованию, медицинской помощи, социальным услугам и созданию доступной среды обитания [11].

Медико-социальная помощь детям с ДЦП является важным аспектом социальной политики государства и общества. В современных условиях организация медицинской помощи детям с церебральными параличами имеет ряд существенных проблем, которые в большинстве своем связаны с разным уровнем доступности и качества такой помощи в различных субъектах Российской Федерации [12]. Многие медицинские учреждения и реабилитационные центры расположены преимущественно в крупных городах, что затрудняет получение необходимой помощи детьми из регионов и удаленных районов [13]. Следует отметить недостаточное количество квалифицированных врачей-реабилитологов,

физиотерапевтов, психологов и дефектологов, особенно в регионах. Несмотря на государственную поддержку, многие виды терапии и оборудование остаются дорогостоящими и не покрываются страховкой [14]. Кроме того, имеются сложности с поиском подходящей медицинской организации и подбором оптимального курса реабилитации из-за отсутствия централизованной базы данных [15]. Таким образом, учитывая медико-социальное значение ДЦП изучение проблем оказания медицинской помощи детям с этим заболеванием в стационарных условиях в зависимости их места жительства является актуальной темой для исследования.

Цель: оценить влияние места проживания на характеристику пациентов детского возраста с церебральными параличами, госпитализированных в детский многопрофильный стационар.

Материалы и методы. Настоящее исследование было проведено на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее СПбГПМУ Минздрава России). Детская клиническая больница СПбГПМУ осуществляет госпитализацию пациентов из всех регионов России для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП). В состав детского многопрофильного детского стационара СПбГПМУ входят около 30 профильных отделений, среди которых психоневрологическое отделение, организованное для оказания медицинской помощи детям с заболеваниями V класса МКБ-Х - Психические расстройства и расстройства поведения (F00-F99) и VI класса - Болезни нервной системы (G00-G99). Основная патология, лечение которой осуществляется в психоневрологическом отделении — это заболевания центральной и периферической нервной системы функциональной и органической природы, включая церебральные параличи (G80.0).

Для оценки организации медицинской помощи детям с ДЦП на госпитальном этапе были проанализированы данные из медицинской информационной системы «Аriadna» (МИС «Аriadna») на 568 детей 0–17 лет, госпитализированных с ДЦП в психоневрологическое отделение детской клинической больницы, в 2022–2024 гг. Все дети, проходящие лечение, были поделены в зависимости от места жительства на три группы: В первую группу вошли дети, проживающие в Санкт-Петербурге ($N=51$ или 9,0%), во вторую группу – дети, проживающие в субъектах, входящих в состав Северо-Западного-

Федерального округа (СЗФО) (N=167 или 29,4%), в третью группу – дети, проживающие в других регионах Российской Федерации (N=350 или 61,6%). Так как клиника имеет федеральное значение, то закономерно, что из регионов было преобладающее большинство пациентов (91,0%).

Оценка значимости различий между показателями проводилась с использованием t-критерия Стьюдента. Статистическая значимость различий между качественными признаками проверялась при помощи таблиц сопряженности с использованием критерия Pearson Chi-square (χ^2). Теоретическая частота для каждой ячейки таблицы не должна быть меньше 10. Сила и направление корреляционной связи определялись по коэффициенту Спирмена (ρ). Различия считали значимыми при $p<0,05$.

В качестве аппаратного обеспечения в исследовании использовались рабочие станции (компьютеры) с процессором класса Intel Core 2 Duo. Для статистической обработки и анализа полученных результатов применялись пакеты MS Office-2019 и пакет статистических программ StatSoft-Statistica 10.0.

Результаты. Оценка распределения пациентов с ДЦП по возрасту выявила (табл. 1), что среди детей, госпитализированных из Санкт-Петербурга, в сравнении с пациентами, госпитализированными из регионов СЗФО и других регионов России, было статистически значимо меньше детей в возрасте 0–4 лет и достоверно больше подростков 15–17 лет ($p<0,05$). Установлено, что средний возраст пациента с ДЦП, проживающего в мегаполисе, был статистически значимо выше ($p<0,05$), чем у детей, госпитализированных из СЗФО и других регионов России и составил $8,47\pm0,70$ лет (стандартное отклонение $\pm4,90$). Средний возраст пациента из СЗФО был $5,80\pm0,33$ лет (стандартное отклонение $\pm4,29$), их других регионов – составил $6,31\pm0,19$ лет (стандартное отклонение $\pm4,38$). Между средним возрастом пациентов из СЗФО и других регионов страны достоверная разница отсутствовала ($p>0,05$). Выявлены достоверные различия в распределении пациентов по возрасту в зависимости от места жительства ($\chi^2=15,47$; $p=0,02$). Кроме того, между местом жительства и возрастом госпитализированного ребенка с ДЦП имелась значимая обратная слабая корреляционная связь ($\rho=-0,02$).

В Санкт-Петербурге доля мальчиков и доля девочек, госпитализированных для лечения в детский стационар СПбГПМУ, были практически равны (51,0% против 49,0% соответственно; $p>0,05$). При этом среди детей, госпитализированных из СЗФО, доля мальчиков была достоверно выше, чем доля девочек (63,5% против 36,5%; $p<0,05$), так же,

как и среди детей, госпитализированных из других регионов России (61,7% против 38,3%; $p<0,05$). При этом несмотря на то, что удельный вес мальчиков, госпитализированных из мегаполиса, был ниже, чем из регионов СЗФО и других регионов страны (51,0% против 63,5% и 61,7%), а доля девочек, соответственно, выше (49,0% против 36,5% и 38,3%), достоверных различий между показателями не было ($p>0,05$). Исследование показало отсутствие достоверных различий в распределении пациентов с ДЦП по полу в зависимости от места жительства ($\chi^2=2,65$; $p=0,27$).

Таблица 1

Распределение пациентов с ДЦП по возрасту, полу и источникам оплаты лечения (в % к итогу и в абс.)

Характеристика	Санкт-Петербург	Регионы СЗФО	Другие регионы	χ^2	Коэффициент Спирмена (ρ)	Уровень значимости (p)
Возраст						
0–4 года	25,5 (13)	47,9 (80)	40,3 (141)	15,47	-0,02	0,02
В т.ч до года	0,0 (-)	2,4 (4)	1,1 (4)			
5–9 лет	31,4 (16)	30,5 (51)	33,7 (118)			
10–14 лет	25,5 (13)	16,2 (27)	19,1 (67)			
15–17 лет	17,6 (9)	5,4 (9)	6,9 (24)			
Итого:	100,0 (51)	100,0 (167)	100,0 (350)			
Средний возраст (M±m (σ))	8,47±0,70 (σ±4,90)	5,80±0,33 (σ±4,29)	6,31±0,19 (σ±4,38)			
Пол						
Мужской	51,0 (26)	63,5 (106)	61,7 (216)	2,65	-0,03	0,27
Женский	49,0 (25)	36,5 (61)	38,3 (134)			
Итого	100,0 (51)	100,0 (167)	100,0 (350)			
Источник оплаты лечения						
ВМП	68,6 (35)	74,3 (124)	79,1 (277)	3,35	-0,07	0,19
ОМС	31,4 (16)	25,7 (43)	20,9 (73)			
Итого	100,0 (51)	100,0 (167)	100,0 (350)			

Как в мегаполисе, так и в регионах, доля пациентов, лечение которых осуществлялось в рамках финансирования ВМП, была достоверно выше, чем доля пациентов, госпитализированных за счет средств ОМС ($p<0,05$). Однако, среди пациентов мегаполиса, в сравнении с регионами, было больше детей, госпитализированных за счет средств,

выделенных на ВМП (68,3% против 74,3% и 79,1%). В то же время достоверных различий в распределении пациентов по источникам оплаты лечения в зависимости от места жительства не выявлено ($\chi^2=3,35$; $p=0,19$).

Оценка формы и повторности госпитализации детей с ДЦП показала значительное преобладание плановой и первичной госпитализации над экстренной и повторной вне зависимости от места жительства пациентов ($p<0,05$). Также вне зависимости от места проживания среди пациентов с ДЦП по способу поступления в стационар значительно преобладала самостоятельная госпитализация над удельным весом детей, доставленных скорой медицинской помощью ($p<0,05$). Распределение пациентов с ДЦП по форме, повторности госпитализации и способу поступления детей в стационар представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение пациентов с ДЦП по форме, повторности госпитализации и способу поступления детей в стационар (в % к итогу и в абс.)

Характеристика	Санкт-Петербург	Регионы СЗФО	Другие регионы	χ^2	Коэффициент Смирнина (ρ)	Уровень значимости (p)
Форма госпитализации						
Плановая	98,0 (50)	94,6 (158)	96,0 (336)	1,25	-0,01	0,54
Экстренная	2,0 (1)	5,4 (9)	4,0 (14)			
Итого	100,0 (51)	100,0 (167)	100,0 (350)			
Повторность госпитализации						
Первичная	76,5 (39)	76,0 (127)	84,3 (295)	5,83	-0,10	0,08
Повторная	23,5 (12)	24,0 (40)	15,7 (55)			
Итого:	100,0 (51)	100,0 (167)	100,0 (350)			
Способ поступления						
Самотек	98,0	99,4	98,6	0,75	0,03	0,69
СМП	2,0	0,6	1,4			
Итого:	100,0 (51)	100,0 (167)	100,0 (350)			

Исследование выявило отсутствие достоверных различий в распределении пациентов по форме ($\chi^2=1,25$; $p=0,54$), повторности госпитализации ($\chi^2=5,33$ и 0,08) и способу поступления пациентов с ДЦП в стационар ($\chi^2=0,75$; $p=0,69$ соответственно).

Среди пациентов, госпитализированных из мегаполиса, в сравнении с пациентами из регионов СЗФО и других регионов Российской Федерации было статистически значимо меньше детей, продолжительность лечения которых составила до 5 дней (7,8% против 17,4%

и 22,0%; $p<0,05$). Среди детей, госпитализированных из регионов СЗФО, в сравнении с детьми из мегаполиса и других регионов страны, было достоверно меньше пациентов, госпитализация которых продолжалась 14 дней и более (14,4% против 20,6% и 21,6%; $p<0,05$). А среди детей, прибывших из других регионов России, было значимо меньше пациентов, срок госпитализации которых составил 5–7 дней (12,3% против 20,4% и 25,5%; $p<0,05$). Вместе с тем, при отсутствии достоверной разницы между средней продолжительностью госпитализации у пациентов в группах имелись достоверные различия в распределении пациентов по сроку госпитализации детей в зависимости от места жительства ($\chi^2=15,97$; $p=0,04$). Так же определялась слабая прямая значимая корреляционная связь между местом проживания ребенка с ДЦП и сроком его пребывания в стационаре. Распределение пациентов с ДЦП по сроку госпитализации и виду организации, направившей ребёнка для лечения в стационар, представлено в таблице 3.

Таблица 3

Распределение пациентов с ДЦП по сроку госпитализации и виду направления детей в стационар (в % к итогу и в абс.)

Характеристика	Санкт-Петербург	Регионы СЗФО	Другие регионы	χ^2	Коэффициент Спирмена (ρ)	Уровень значимости (p)
Срок госпитализации						
до 5 дней	7,8 (4)	17,4 (29)	22,0 (77)	15,97	0,01	0,04
5–7 дней	25,5 (13)	20,4 (34)	12,3 (43)			
8–10 дней	23,5 (12)	25,7 (43)	22,9 (80)			
11–13 дней	21,6 (11)	22,2 (37)	22,3 (78)			
14 и более	21,6 (11)	14,4 (24)	20,6 (72)			
Итого:	100,0 (51)	100,0 (167)	100,0 (350)			
Среднее ($M\pm m$ (σ))	9,94±0,74 ($\sigma\pm 5,29$)	9,01±0,37 ($\sigma\pm 4,89$)	9,34±0,26 ($\sigma\pm 4,81$)			
Вид направления						
Без направления	0,0 (-)	2,4 (4)	1,4 (5)	7,64	-0,09	0,47
Больницы	13,7 (7)	30,5 (51)	42,9 (150)			
Комитет здравоохранения	13,7 (7)	10,8 (18)	15,1 (53)			
Поликлиники	70,6 (36)	55,1 (92)	40,3 (141)			
СМП	2,0 (1)	1,2 (2)	0,3 (1)			
Итого:	100,0 (51)	100,0 (167)	100,0 (350)			

Большинство детей с ДЦП вне зависимости от места жительства поступали по направлению из поликлиник. Однако, среди пациентов из Санкт-Петербурга, доля таких детей была статистически значимо выше, чем в регионах СЗФО и других регионах России (70,6% против 55,1% и 40,3% соответственно; $p<0,05$). При этом достоверно ниже был удельный вес пациентов, направленных на лечение в федеральную клинику из детских больниц (13,7% против 30,5% и 42,9%; $p<0,05$). Однако, исследование показало отсутствие достоверных различий в распределении пациентов с ДЦП по виду направившей на госпитализацию организации ($\chi^2=7,64$; $p=0,47$).

Выявлено, что среди пациентов с ДЦП (табл. 4) вне зависимости от места жительства статистически значимо преобладал удельный вес детей, госпитализированных с спастическим церебральным параличом ($p<0,05$). Удельный вес детей с G80.0 госпитализированных из мегаполиса составил 68,7%, из регионов СЗФО – 78,4%, из других регионов – 76,3%. Не установлено достоверных отличий в распределении пациентов по нозологическим формам ДЦП ($\chi^2=7,04$; $p=0,15$) и не выявлено значимой корреляционной связи между нозологической формой ДЦП и местом жительства ребенка.

Таблица 4

Распределение пациентов по нозологической форме ДЦП в соответствии с МКБ-10 (в % к итогу и в абр.)

<i>Код и название по МКБ</i>	<i>Санкт-Петербург</i>	<i>Регионы СЗФО</i>	<i>Другие регионы</i>	χ^2	<i>Коэффициент Спирмена (ρ)</i>	<i>Уровень значимости (p)</i>
G80.0 Спастический церебральный паралич	68,7 (35)	78,4 (131)	76,3 (267)	7,04	-0,02	0,15
G80.1 Спастическая диплегия	3,9 (2)	4,2 (7)	4,9 (17)			
G80.2 Детская гемиплегия	17,6 (9)	11,4 (19)	13,7 (48)			
G80.3 Дискинетический церебральный паралич	0,0 (-)	0,6 (1)	0,9 (3)			
G80.4 Атаксический церебральный паралич	5,9 (3)	0,0 (-)	0,9 (3)			
G80.8 Другой вид детского церебрального паралича	3,9 (2)	4,8 (8)	2,9 (10)			
G80.9 Детский церебральный паралич неуточненный	0,0 (-)	0,6 (1)	0,6 (2)			
Итого:	100,0 (51)	100,0 (167)	100,0 (350)			

Как показало исследование (табл. 5), среди пациентов с ДЦП было статистически значимо больше детей с инвалидностью, чем без нее ($p<0,05$). Удельный вес пациентов с ДЦП, имеющих инвалидность, среди детей, госпитализированных из Санкт-Петербурга, составил 86,3%. Среди пациентов, прибывших на лечение из регионов СЗФО, данный показатель был 83,8%. А доля детей с инвалидностью из других регионов составила 86,9%.

Таблица 5

Распределение пациентов с ДЦП по наличию инвалидности и исходу госпитализации (в % к итогу и в абр.)

	Санкт-Петербург	Регионы СЗФО	Другие регионы	χ^2	Коэффициент Спирмена (ρ)	Уровень значимости (p)
Наличие инвалидности						
Установлена	86,3 (44)	83,8 (140)	86,9 (304)	0,86	-0,02	0,65
Не установлена	13,7 (7)	16,2 (27)	13,1 (46)			
Итого	100,0 (51)	100,0 (167)	100,0 (350)			
Исход госпитализации						
Без перемен	3,9 (2)	2,4 (4)	5,1 (18)	6,88	0,12	0,10
Выздоровление	0,0 (-)	1,2 (2)	0,3 (1)			
Улучшение	96,1 (49)	95,8 (160)	94,3 (330)			
Ухудшение	0,0 (-)	0,6 (1)	0,3 (1)			
Итого:	100,0 (51)	100,0 (167)	100,0 (350)			

Наиболее часто дети, проходившие лечение в федеральной клинике с диагнозом ДЦП, выписывались в связи с улучшением состояния здоровья, и этот исход госпитализации статистически значимо преобладал над другими исходами. Удельный вес пациентов, выписанных с улучшением, которые были госпитализированы из мегаполиса, составил 96,1%, из регионов – 95,8% и из других регионов – 94,3%. Детей, выписанных с ухудшением, среди детей, прибывших из Санкт-Петербурга, не было. Доля таких детей, госпитализированных из регионов СЗФО и других регионов страны, составила 0,6% и 0,3% соответственно. Исследование выявило отсутствие достоверных различий в распределении пациентов по наличию инвалидности у ребенка в ДЦП ($\chi^2=0,86$; $p=0,65$) и его исходу госпитализации в детский многопрофильный стационар ($\chi^2=6,88$ и 0,10).

Обсуждение. Среди госпитализированных детей с ДЦП из Санкт-Петербурга, в сравнении с пациентами из регионов, наблюдается значительный перевес доли подростков 15–17 лет и более низкий процент детей в возрасте до 4 лет. Средний возраст пациентов,

госпитализированных из мегаполиса, значение которого составляет $8,47 \pm 0,70$ лет, существенно выше среднего возраста детей, госпитализированных из СЗФО ($5,80 \pm 0,33$ лет) и других российских регионов ($6,31 \pm 0,19$ лет). Установлены достоверные различия в возрастной структуре больных ДЦП в разных географических зонах ($\chi^2 = 15,47$; $p = 0,02$). Это свидетельствует о возрастной специфике заболеваемости и особенностях оказания медицинской помощи в мегаполисе по сравнению с регионами [3, 16], что требует особого внимания к состоянию здоровья детей старших возрастных групп и оптимизации профилактической работы с маленькими детьми [6].

Соотношение мальчиков и девочек среди госпитализированных детей из Санкт-Петербурга примерно одинаково, тогда среди детей из регионов, входящих в состав СЗФО, а также из других регионов, превалируют мальчики. Тем не менее, значимых различий в соотношении полов между городской и региональными группами не выявлено ($\chi^2 = 2,65$; $p = 0,27$).

Проведенная оценка источников оплаты лечения детей показала, что у значительной части детей с ДЦП финансируется средствами ВМП, причем среди детей из Санкт-Петербурга эта доля немного ниже, чем среди региональных пациентов (68,3% против 74,3% и 79,1%). Соответственно, необходим контроль расходов и обеспечение адекватного уровня финансирования медицинской помощи больным с ДЦП [9, 12].

Установлено преобладание плановой госпитализации первичных пациентов детского возраста, которая не имеет зависимости от места их проживания ($\chi^2 = 1,25$ и 5,33; $p = 0,54$ и 0,08 соответственно). Самостоятельная госпитализация также превалирует над доставкой скорой помощью ($\chi^2 = 0,75$; $p = 0,69$). Как показывает значительное число исследований, плановые госпитализации являются основными формами лечения пациентов с ДЦП, что характерно для всех пациентов с неврологическими расстройствами [13]. Преобладание самостоятельного поступления над госпитализацией через скорую медицинскую помощь отражает общую тенденцию амбулаторного этапа оказания помощи в современных условиях [2].

Длительность госпитализации зависит от места жительства ($\chi^2 = 15,97$; $p = 0,04$), однако средняя продолжительность госпитализации схожа во всех трех исследуемых группах пациентов. Соответственно, важным аспектом является необходимость стандартизации сроков лечения и разработки единых критериев оценки качества медицинской помощи неврологическим пациентам [1]. При этом дети из Санкт-Петербурга чаще поступают в больницу по направлениям из городских поликлиник, а региональные пациенты — преимущественно из медицинских организаций, оказывающих специализированную помощь. Это подтверждает

важность повышения роли первичного звена здравоохранения в диагностике и лечении пациентов детского возраста с диагнозом ДЦП [2, 15].

Спастический церебральный паралич является наиболее распространенной формой болезни среди детей, независимо от региона проживания. Региональные отличия в распространенности различных форм ДЦП отсутствуют ($\chi^2=7,04$; $p=0,15$).

Почти все госпитализированные дети имеют категорию ребенок-инвалид, и частота установления инвалидности у данных пациентов почти не отличается между городом и регионами ($\chi^2=0,86$; $p=0,65$), что подчёркивает высокую степень тяжести ДЦП у детей, поступающих на лечение в детскую больницу федерального уровня, а также необходимость социальной защиты данной категории пациентов [11]. Соответственно, важно создавать условия для улучшения качества жизни этих детей путем разработки комплексных подходов к профилактике вторичных заболеваний и улучшению их функциональных возможностей [3, 8].

Подавляющее большинство детей выписываются с улучшением состояния здоровья, незначительное количество - с ухудшением и существенных различий между группами пациентов по этим показателям не определяются ($\chi^2=6,88$ и 0,10). Высокие показатели выписки детей с улучшением состояния здоровья свидетельствуют о высоком уровне квалификации специалистов, работающих в детском многопрофильном стационаре, а также о достаточном качестве предоставляемой специализированной медицинской помощи детям с ДЦП.

Исследование показало, что существует необходимость в комплексном подходе к лечению и наблюдению за пациентами с ДЦП, включая улучшение доступности ранней диагностики, разработку стандартов лечения и адаптацию лечебно-профилактических мероприятий с учётом возрастных и региональных особенностей.

Заключение. Проведенное исследование показало наличие значительных отличий в характеристиках госпитализаций детей с церебральными параличами в зависимости от места их жительства. Средний возраст госпитализированных детей из Санкт-Петербурга значительно превышает аналогичный показатель у детей из СЗФО и других регионов страны. При отсутствии региональных отличий в форме церебральных параличей, выявлены особенности поступления детей в стационар: жители Санкт-Петербурга чаще попадают туда по направлению из городских поликлиник, тогда как региональные пациенты поступают преимущественно из детских больниц. Несмотря на то, что оплата лечения осуществляется преимущественно за счет средств ВМП, доля такого финансирования среди петербургских пациентов немного ниже, чем среди жителей регионов. Исход госпитализации практически

одинаков для всех групп пациентов: значительное число детей выписывается с улучшением состояния здоровья, несмотря на тот факт, что большинство из них имеют статус ребенка-инвалида.

Список литературы

1. Суслова Г.А., Кирьянова В.В., Булина О.В., Суслов В.М., Адулас Е.И., Либерман Л.Н., Безушко М.Л., Петрова Е.В., Графова А.И., Ростачева Е.А., Мизонова И.Б., Бобко Я.Н., Бобко А.Я. Детский церебральный паралич: медицинские технологии совершенствуются, актуальность проблемы остается. *Children's Medicine of the North-West.* 2024; 12(4):7-20. DOI: 10.56871/CmN-W.2024.94.60.001
2. Веккер М.А., Гилазутдинова Э.И. Детский церебральный паралич: реабилитация и лечение в России и за рубежом (обзор литературы). Вопросы клинической и фундаментальной медицины. 2024; 1 (1): 59-65. DOI: 10.30914/M8.
3. Артамонова О.В., Девялтовская М.Г. Идентификация факторов риска развития детского церебрального паралича. Современные перинатальные медицинские технологии в решении проблем демографической безопасности. 2024; 17:201-208.
4. Моисеева К.Е., Суслова Г.А., Заступова А.А., Глущенко В.А., Болотских В.М., Колотова А.С., Микиртичан Г.Л., Заславский Д.В. Медико-социальные проблемы распространенности детского церебрального паралича (обзор литературы). Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2024; 5: 907-924. DOI 10.24412/2312-2935-2024-5-907-924.
5. Моисеева К.Е., Микиртичан Г.Л., Суслова Г.А., Тайц А.Н., Харбедия Ш.Д., Заславский Д.В., Заступова А.А., Шевцова К.Г., Гажева А.А. Заболеваемость болезнями нервной системы детей и подростков мегаполиса. Менеджер здравоохранения. 2024;11:52-62. DOI:10.21045/1811-0185-2024-11-52-62
6. Колесникова Е.В., Вышлова И.А., Карпов С.М., Соболева О.А. Детский церебральный паралич: современное состояние проблемы (обзор литературы). Русский журнал детской неврологии. 2024; 19 (4): 20-28. <https://doi.org/10.17650/2073-8803-2024-19-4-20-28>
7. Квартенг Б.С. Детский церебральный паралич, диагностика и современное лечение (обзор литературы). Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. 2024; 17(1):53-72.

8. Томов А.Д., Попков Д.А. Оценка качества жизни у детей с тяжёлыми формами спастического паралича после реконструктивной хирургии тазобедренных суставов в рамках многоуровневых ортопедических вмешательств. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2024; 31(2):183-192. DOI: 10.17816/vto611061
9. Головина О.Н., Винярская И.В. Контент-анализ нормативного правового регулирования медико-социальной реабилитации детей с детским церебральным параличом в Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023; 31(3):360-367.
10. Емельянова И.Д., Подольская О.А. Особенности педагогического сопровождения детей младшего школьного возраста с церебральным параличом в условиях образовательной организации. Заметки ученого. 2022; (9):86-89.
11. Повереннова И.Е., Захаров А.В., Хивинцева Е.В., Петрова А.С. Современные возможности реабилитации при детском церебральном параличе (обзор). Саратовский научно-медицинский журнал. 2022; 8(1):132-137.
12. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Заступова А.А., Данилова В.В., Заславский Д.В., Шевцова К.Г., Микиртичан Г.Л., Карайланов М.Г., Суслова Г.А. Оценка влияния заболеваемости населения болезнями нервной системы на показатели использования коечного фонда по профилю «неврология». Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2024; 5:1019–1040. DOI: 10.24412/2312-2935-2024-5-1019-1040
13. Моисеева К.Е., Микиртичан Г.Л., Заступова А.А., Заславский Д.В., Суслова Г.А., Шевцова К.Г., Тимофеева Н.Н. Распространённость заболеваний нервной системы среди детского населения мегаполиса. Социальные аспекты здоровья населения. 2024; 70 : 6. DOI: 10.21045/2071-5021-2024-70-6-8.
14. Батышева Т.Т., Виноградов А.В., Лягин А.С., Селиванова Е.А., Шиошвили В.А., Тихонов С.В. Основные принципы хирургической реабилитации детей с патологией центральной нервной системы. Детская реабилитация. 2024; 6(2):6-18.
15. Савина М.А., Речкалов А.В., Речкалова О.Л. Исследование двигательных умений детей со спастической диплегией в процессе занятий адаптивной физической культурой. Человек. Спорт. Медицина. 2021; 21(1)111-116. DOI: 10.14529/hsm21s117
16. Глазунова Е.Н., Долинная А.И. Особенности развития сенсорно-перцептивной сферы в раннем возрасте у детей с детским церебральным параличом посредством игровой деятельности. Наука через призму времени. 2022; 5(62):69-73.

References

1. Suslova G.A., Kir'yanova V.V., Bulina O.V., Suslov V.M., Adulas Ye.I., Liberman L.N., Bezushko M.L., Petrova Ye.V., Grafova A.I., Rostacheva Ye.A., Mizonova I.B., Bobko YA.N., Bobko A.YA. Detskiy tserebral'nyy paralich: meditsinskiye tekhnologii sovershenstvuyutsya, aktual'nost' problemy ostayetsya [Cerebral palsy: medical technologies are improving, the problem remains relevant]. Children's Medicine of the North-West [Children's Medicine of the North-West]. 2024; 12(4):7-20. DOI: 10.56871/CmN-W.2024.94.60.001 (In Russian)
2. Vekker M.A., Gilazutdinova E.I. Detskiy tserebral'nyy paralich: reabilitatsiya i lecheniye v Rossii i za rubezhom (obzor literatury) [Cerebral palsy: rehabilitation and treatment in Russia and abroad (literature review)]. Voprosy klinicheskoy i fundamental'noy meditsiny [Issues of Clinical and Fundamental Medicine]. 2024; 1 (1): 59-65. DOI: 10.30914/M8. (In Russian)
3. Artamonova O.V., Devyaltovskaya M.G. Identifikatsiya faktorov riska razvitiya detskogo tserebral'nogo paralicha [Identification of risk factors for the development of cerebral palsy]. Sovremennyye perinatal'nyye meditsinskiye tekhnologii v reshenii problem demograficheskoy bezopasnosti [Modern perinatal medical technologies in solving problems of demographic security]. 2024; 17:201-208. (In Russian)
4. Moiseyeva K.Ye., Suslova G.A., Zastupova A.A., Glushchenko V.A., Bolotskikh V.M., Kolotova A.S., Mikirtichan G.L., Zaslavskiy D.V. Mediko-sotsial'nyye problemy rasprostanennosti detskogo tserebral'nogo paralicha (obzor literature) [Medical and social problems of the prevalence of cerebral palsy (literature review)]. Sovremennyye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki. [Modern problems of health care and medical statistics] 2024; 5: 907-924. DOI 10.24412/2312-2935-2024-5-907-924. (In Russian)
5. Moiseyeva K.Ye., Mikirtichan G.L., Suslova G.A., Tayts A.N., Kharbediya SH.D., Zaslavskiy D.V., Zastupova A.A., Shevtsova K.G., Gazheva A.A. Zabolevayemost' boleznyami nervnoy sistemy detey i podrostkov megapolisa [Incidence of diseases of the nervous system in children and adolescents of a metropolis]. Menedzher zdravookhraneniya [Healthcare Manager]. 2024;11:52-62. DOI:10.21045/1811-0185-2024-11-52-62 (In Russian)
6. Kolesnikova Ye.V., Vyshlova I.A., Karpov S.M., Soboleva O.A. Detskiy tserebral'nyy paralich: sovremennoye sostoyaniye problemy (obzor literature) [Cerebral palsy: the current state of the problem (literature review)]. Russkiy zhurnal detskoy nevrologii [Russian Journal of Child Neurology]. 2024; 19 (4): 20-28. <https://doi.org/10.17650/2073-8803-2024-19-4-20-28> (In Russian)

7. Kvarteng B.S. Detskiy tserebral'nyy paralich, diagnostika i sovremennoye lecheniye (obzor literatury) [Cerebral palsy, diagnostics and modern treatment (literature review)]. Vestnik nevrologii, psikiatrii i neyrokhirurgii [bulletin of neurology, psychiatry and neurosurgery]. 2024; 17(1):53-72. (In Russian)
8. Tomov A.D., Popkov D.A. Otsenka kachestva zhizni u detey s tyazholymi formami spasticheskogo paralicha posle rekonstruktivnoy khirurgii tazobedrennykh sostavov v ramkakh mnogourovneykh ortopedicheskikh vmeshatel'stv [Assessment of the quality of life in children with severe forms of spastic paralysis after reconstructive surgery of the hip joints within the framework of multilevel orthopedic interventions]. Vestnik travmatologii i ortopedii im. N.N. Priorova [Bulletin of traumatology and orthopedics named after N.N. Priorov]. 2024; 31(2):183-192. DOI: 10.17816/vto611061 (In Russian)
9. Golovina O.N., Vinyarskaya I.V. Kontent-analiz normativnogo pravovogo regulirovaniya mediko-sotsial'noy reabilitatsii detey s detskim tserebral'nym paralichom v Rossiyskoy Federatsii [Content analysis of the legal framework for medical and social rehabilitation of children with cerebral palsy in the Russian Federation]. Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny [Problems of social hygiene, health care and history of medicine]. 2023; 31(3):360-367. (In Russian)
10. Yemel'yanova I.D., Podol'skaya O.A. Osobennosti pedagogicheskogo soprovozhdeniya detey maldshego shkol'nogo vozrasta s tserebral'nym paralichom v usloviyakh obrazovatel'noy organizatsii [Features of pedagogical support for primary school children with cerebral palsy in an educational organization]. Zametki uchenogo [Scientist's notes]. 2022; (9):86-89. (In Russian)
11. Poverennova I.Ye., Zakharov A.V., Khivintseva Ye.V., Petrova A.S. Sovremennyye vozmozhnosti reabilitatsii pri detskom tserebral'nom paraliche (obzor) [Modern possibilities of rehabilitation in cerebral palsy (review)]. Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal [Saratov Scientific Medical Journal]. 2022; 8(1):132-137. (In Russian)
12. Yur'yev V.K., Moiseyeva K.Ye., Zastupova A.A., Danilova V.V., Zaslavskiy D.V., Shevtsova K.G., Mikirtchan G.L., Karaylanov M.G., Suslova G.A. Otsenka vliyaniya zabolевayemosti naseleniya boleznyami nervnoy sistemy na pokazateli ispol'zovaniya koyechnogo fonda po profilyu «nevrologiya» [Assessment of the impact of population morbidity with diseases of the nervous system on the indicators of hospital bed utilization in the neurology profile]. Sovremennyye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki [Modern Problems of

Healthcare and Medical Statistics.]. 2024; 5:1019–1040. DOI: 10.24412/2312-2935-2024-5-1019-1040. (In Russian)

13. Moiseyeva K.Ye., Mikirtichan G.L., Zastupova A.A., Zaslavskiy D.V., Suslova G.A., Shevtsova K.G., Timofeyeva N.N. Rasprostrannost' zabolevaniy nervnoy sistemy sredi detskogo naseleniya megapolis [Prevalence of nervous system diseases among the child population of a metropolis]. Sotsial'nyye aspeky zdorov'ya naseleniya [Social aspects of population health]. 2024; 70 : 6. DOI: 10.21045/2071-5021-2024-70-6-8. (In Russian)

14. Batysheva T.T., Vinogradov A.V., Lyagin A.S., Selivanova Ye.A., Shioshvili V.A., Tikhonov S.V. Osnovnyye printsipy khirurgicheskoy reabilitatsii detey s patologiyey tsentral'noy nervnoy sistemy [Basic principles of surgical rehabilitation of children with central nervous system pathology]. Detskaya reabilitatsiya [Pediatric rehabilitation]. 2024; 6(2):6-18. (In Russian)

15. Savina M.A., Rechkalov A.V., Rechkalova O.L. Issledovaniye dvigatel'nykh umeniy detey so spasticheskoy diplegiyey v protsesse zanyatiy adaptivnoy fizicheskoy kul'turoy [Study of motor skills of children with spastic diplegia in the process of adaptive physical education classes]. Chelovek. Sport. Meditsina [Man. Sport. Medicine]. 2021; 21(1)111-116. DOI: 10.14529/hsm21s117 (In Russian)

16. Glazunova Ye.N., Dolinnaya A.I. Osobennosti razvitiya sensorno-pertseptivnoy sfery v rannem vozraste u detey s detskim tserebral'nym paralichom posredstvom igrovoy deyatel'nosti [Features of the development of the sensory-perceptual sphere at an early age in children with cerebral palsy through play activities]. Nauka cherez prizmu vremeni [Science through the prism of time]. 2022; 5(62):69-73. (In Russian)

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Financing. The study was not sponsored.

Conflict of interest. The authors declare that they have no conflicts of interest.

Сведения об авторах

Резник Виталий Анатольевич – доктор медицинских наук, доцент, главный врач клиники, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: klinika.spb@gmail.com, ORCID 0000-0001-2776-6239; SPIN: 9761-6624

Божков Игорь Александрович – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры медицинской реабилитации и спортивной медицины, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский

государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: bozhkovsxi@rambler.ru, <http://orcid.org/0000-0001-5586-9633>; SPIN: 7240-8346

Моисеева Карина Евгеньевна – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: karina-moiseeva@yandex.ru, ORCID 0000-0002-3476-5971; SPIN: 9105-6669

Александрович Юрий Станиславович – доктор медицинских наук, профессор, проректор по послевузовскому, дополнительному образованию и региональному развитию здравоохранения, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: yus.aleksandrovich@gpmu.org, ORCID 0000-0002-2131-4813; SPIN: 2225-1630

Заступова Анна Алексеевна - ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, e-mail: prozorova-anya@mail.ru, ORCID 0000-0002-0232-0388; SPIN: 1145-5015

Болотских Вячеслав Михайлович- доктор медицинских наук, главный врач СПбГБУЗ «Родильный дом №9», 196158, г. Санкт-Петербург, ул. Орджоникидзе 47, e-mail: roddom9@zdrav.spb.ru, ORCID 0000-0003-4745-1768; SPIN: 3143-5405

Глушченко Владимир Александрович - кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100 г. Санкт-Петербург, ул. Литовская д.2, Тел.: 8-813-295-17-42, E-mail: petrovlad48@mail.ru, ORCID 0000-0002-6428-3068; SPIN: 6175-9792

About the authors

Reznik Vitaly Anatolyevich – MD, PhD, Associate Professor, Chief Physician of the Clinic at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Saint Petersburg State Pediatric Medical University” of the Ministry of Health of the Russian Federation, 194100 Saint Petersburg, Litovskaya St., 2, e-mail: klinika.spb@gmail.com, ORCID 0000-0001-2776-6239; SPIN: 9761-6624

Bozhkov Igor Aleksandrovich - MD, PhD, Associate Professor, Professor of the Department of Medical Rehabilitation and Sports Medicine, ... 2, Litovskaya St., e-mail: bozhkovsxi@rambler.ru, <http://orcid.org/0000-0001-5586-9633>; SPIN: 7240-8346

Moiseeva Karina Evgenievna – MD, PhD, Associate Professor, Professor of the Department of Public Health and Healthcare, Saint Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 194100 Saint Petersburg, 2, Litovskaya St., e-mail: karina-moiseeva@yandex.ru, ORCID 0000-0002-3476-5971; SPIN: 9105-6669

Aleksandrovich Yuri Stanislavovich – MD, Professor, Vice-Rector for Postgraduate, Continuing Education and Regional Healthcare Development, Saint Petersburg State Pediatric Medical University of the Russian Ministry of Health, 2 Litovskaya St., St. Petersburg, 194100, e-mail: yus.aleksandrovich@gpmu.org, ORCID 0000-0002-2131-4813; SPIN: 2225-1630

Zastupova Anna Alekseevna - Assistant, Department of Public Health and Healthcare, Saint Petersburg State Pediatric Medical University of the Russian Ministry of Health, 2 Litovskaya St., St. Petersburg, 194100, Litovskaya 2, e-mail: prozorova-anya@mail.ru, ORCID 0000-0002-0232-0388; SPIN: 1145-5015

Bolotskikh Vyacheslav Mikhailovich - MD, Chief Physician of St. Petersburg State Healthcare Institution "Maternity Hospital No. 9", 196158, St. Petersburg, Ordzhonikidze 47, e-mail: roddom9@zdrav.spb.ru, ORCID 0000-0003-4745-1768; SPIN: 3143-5405

Glushchenko Vladimir Aleksandrovich - MD, PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Public Health and Healthcare, St. Petersburg State Pediatric Medical University, 194100 St. Petersburg, st. Litovskaya 2, Tel.: 8-813-295-17-42, E-mail: petrovlad48@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6428-3068>; SPIN: 6175-9792

Статья получена: 29.05.2025 г.
Принята к публикации: 25.12.2025 г.