

УДК 616-053.2-02-092:362.7

3.1.23 Педиатрия

DOI: 10.37903/vsgma.2024.1.15 EDN: LSCALS

**ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОМА РЕБЕНКА ГОРОДА АСТРАХАНИ****© Иноземцова О.А.<sup>1</sup>, Бунова О.И.<sup>1</sup>, Антонова А.А.<sup>2</sup>, Каширская Е.И.<sup>2</sup>, Кузнецова А.Г.<sup>1</sup>, Яманова Г.А.<sup>3</sup>**<sup>1</sup>«Специализированный дом ребенка «Капелька», Россия, 414041, Астрахань, ул. Яблочкова, 1 «Б»<sup>2</sup>Астраханский государственный медицинский университет, Россия, 414000, Астрахань, ул. Бакинская, 121<sup>3</sup>Волгоградский государственный медицинский университет, Россия, 400066, Волгоград, площадь Павших Борцов, 1*Резюме*

**Цель.** Изучить особенности структуры и динамики заболеваний у воспитанников дома ребенка за период с 2020 по 2022 гг.

**Методика.** Исследование проводилось на базе государственного казенного учреждения Астраханской области «Специализированный дом ребенка «Капелька» г. Астрахани. Структура и динамика нозологических расстройств детей оценивалась по данным годовых отчетов ГКУ АО «СДР «Капелька» за период с 2020 по 2022 годы. Статистическая обработка материалов осуществлена посредством пакета статистических программ STATISTICA 6.1 (StatSoft Russia, Россия), а также Microsoft Excel, версия 16.68 (Microsoft Corporation, США).

**Результаты.** На протяжении 3 лет сохраняется высокий уровень заболеваемости детей. Наиболее высокие показатели заболеваемости отмечены по следующим классам: болезни органов дыхания, врожденные аномалии, хромосомные нарушения, болезни центральной нервной системы, болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ.

**Заключение.** Полученные данные свидетельствуют о стабильно высоком уровне и неизменной структуре общей заболеваемости среди детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, воспитывающихся в специализированном доме. Однако наблюдаемая тенденция к увеличению за последние три года хронической и врожденной патологии требует динамического наблюдения и принятия мер, направленных на профилактику данных заболеваний и комплексную реабилитацию с первых дней пребывания в учреждении.

*Ключевые слова:* дети-сироты, специализированный дом ребенка, заболеваемость

**DYNAMICS OF THE HEALTH OF CHILDREN IN THE ORPHANAGE HOME IN ASTRAKHAN****Inozemtsova O.A.<sup>1</sup>, Burova O.I.<sup>1</sup>, Antonova A.A.<sup>2</sup>, Kashirskaya E.I.<sup>2</sup>, Kuznetsova A.G.<sup>1</sup>, Yamanova G.A.<sup>3</sup>**<sup>1</sup>«Specialized children's home «Kapelka», 1B, Yablochkova St., 414041, Astrakhan, Russia<sup>2</sup>Astrakhan State Medical University, 121, Baku St., 414000, Astrakhan, Russia<sup>3</sup>Volgograd State Medical University, 1, Ploshhad' pavshih borcov, 400066, Volgograd, Russia*Abstract*

**Objective.** To study the features of the structure and dynamics of diseases among children in an orphanage for the period from 2020 to 2022.

**Methods.** The study was conducted on the basis of the state government institution of the Astrakhan region «Specialized Children's Home «Kapelka» in Astrakhan. The structure and dynamics of nosological disorders in children were assessed according to the annual reports of the State Public Institution of JSC SDR Kapelka for the period from 2020 to 2022. Statistical processing of materials was carried out using the statistical software package STATISTICA 6.1 (StatSoft Russia, Russia), as well as Microsoft Excel, version 16.68 (Microsoft Corporation, USA).

**Results.** For 3 years, a high level of morbidity among children has persisted. The highest morbidity rates were observed by class: respiratory diseases, congenital anomalies, chromosomal disorders, central nervous system, endocrine system diseases, nutritional disorders and metabolic disorders.

**Conclusion.** The data obtained indicate a consistently high level and unchanged structure of general morbidity among orphans and children left without parental care, brought up in a specialized home. However, the observed upward trend in chronic and congenital pathologies over the past three years requires dynamic monitoring and the adoption of measures aimed at the prevention of these diseases and comprehensive rehabilitation from the first days of stay in the institution.

*Keywords:* orphans, specialized children's home, morbidity

## Введение

В современном мире защита и сохранение здоровья детского населения является одним из важнейших факторов экономического, социального, культурного развития общества и представляет основу политики каждого государства [9]. Вместе с тем проблема сиротства детей не перестает оставаться актуальной во многих странах, и Россия не является исключением [3, 4, 12]. В условиях социально-экономических преобразований в России причинами детского сиротства по-прежнему являются преждевременная смертность и недееспособность, алкоголизм и наркомания родителей, а также рождение детей вне брака, социальная дезорганизация семей и другие [7, 11, 13]. По данным Росстата в 2022 г. количество детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей составила 454699 человек. За последние 10 лет численность этой группы увеличилась на 30,6% (2012 г. – 321866 чел., 2021 г. – 464258 чел.). Безусловно состояние здоровья и развития данной категории детей, вызывает тревогу [8]. В большинстве случаев данные, характеризующие акушерский, генеалогический и биологический анамнез отсутствуют, что затрудняет проведение полноценной комплексной оценки здоровья и выявления факторов риска развития заболеваний в этой группе детей [6]. В структуре заболеваемости данной когорты детей ведущее место занимают болезни органов дыхания, врожденные аномалии, болезни нервной и эндокринной системы [2, 5, 10]. Прогноз состояния здоровья детей в новом столетии показывает, что существует угроза его ухудшения, особенно по заболеваниям, наиболее часто приводящих к инвалидизации. Структура заболеваемости является качественной характеристикой и позволяет определить лидирующую патологию, характер изменения патологии в динамике и нацелить внимание на выявление факторов риска возникновения той или иной патологии. Эти показатели отражают состояние здоровья детского населения и требуют систематического наблюдения [1].

Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей структуры и динамики нозологических расстройств у воспитанников дома ребенка за период с 2020 по 2022 гг.

## Методика

Исследование проводилось на базе государственного казенного учреждения Астраханской области «Специализированный дом ребенка «Капелька» г. Астрахани. Структура и динамика нозологических расстройств детей оценивалась по данным годовых отчетов ГКУ АО «СДР «Капелька» за период с 2020 по 2022 гг. В 2020 г. под наблюдением находились 94 ребенка (от 0 до 12 мес – 20 детей, от 1 г. до 3 лет – 68 детей, с 3 лет до 4 лет – 6 детей); в 2021 г. – 73 ребенка (от 0 до 12 мес – 20 детей, от 1 г. до 3 лет – 46 детей, с 3 лет до 4 лет – 7 детей); в 2022 гг. – 85 детей (от 0 до 12 мес – 26 детей, от 1 г. до 3 лет – 48 детей, с 3 лет до 4 лет – 11 детей).

Статистическая обработка материалов осуществлена посредством пакета статистических программ STATISTICA 6.1 (StatSoft Russia, Россия), а также Microsoft Excel, версия 16.68 (Microsoft Corporation, США). Для анализа качественных данных и анализа частот использовали хи-квадрат Пирсона. Пороговое значение достигнутого уровня значимости  $p$  было принято равным 0,05.

## Результаты исследования и их обсуждение

ГКУ АО «СДР «Капелька» является самостоятельной организацией, созданной для круглосуточного содержания, воспитания, оказания медицинской и социальной помощи, комплексной медико-психологической и педагогической реабилитации, защиты прав и законных интересов детей с рождения до четырехлетнего возраста включительно, оставшихся без попечения

родителей, а также детей, имеющих родителей (законных представителей) и временно помещенных в дом ребенка в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На представленном графике (рис. 1) видно, что с 2021 г. отмечается прирост поступления детей в специализированный дом ребенка, что вполне очевидно можно объяснить снижением темпов ковидной инфекции и снятием санитарно-эпидемиологических ограничений.

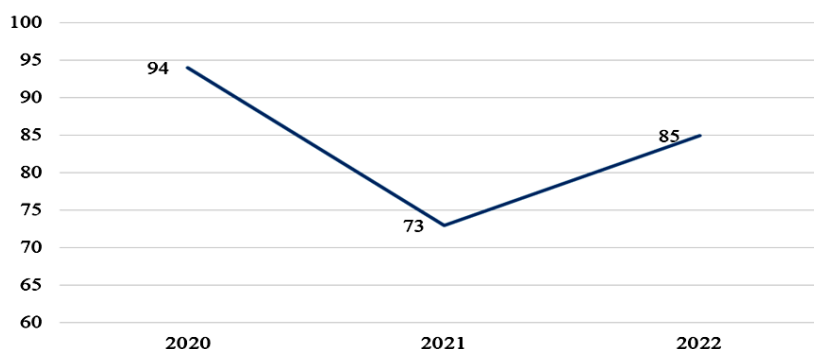


Рис. 1. Количество детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, воспитываемых в специализированном доме ребенка, абс. число

Ежегодно каждый ребенок, в том числе находящийся в доме ребенка, подвергается комплексной оценке состояния здоровья, на основании которой выставляется группа здоровья и группы риска. По итогам проведенной оценки в 2022 г. большинство детей ГКУ АО «СДР «Капелька» были отнесены к 3 группе здоровья. Ранее, в 2020-2021 гг. доминировала 2 группа здоровья. Следует отметить, что между детьми со второй группой здоровья в 2022 г. по сравнению с 2020 г. существуют значимые различия ( $p=0,003$ ) (табл. 1). Ко второй группе относятся дети, имеющие функциональные расстройства, а третья включает врожденную и хроническую приобретенную патологию в стадии компенсации.

В 2022 г. выявлен статистически значимый рост относительных показателей численности детей, относящихся к 4-й группе здоровья, по сравнению с 2020 г. Достоверных различий при сравнении показателей детей, отнесенных к 3-й и 5-й группе здоровья не выявлено (табл. №1), хотя очевиден прирост числа детей в 3 группе. Таким образом, можно сделать вывод об изменении состояния здоровья детей на протяжении последних трех лет не в лучшую сторону.

Таблица 1. Распределение детей по группам здоровья детей-сирот и детей, находящихся АО «СДР «Капелька» (статистический критерий – хи-квадрат Пирсона)

Наименование показателя	2020 г.		2021 г.		2022 г.		p
	абс	%	абс	%	абс	%	
Из них включены в группу здоровья:							
1-ая группа здоровья	0	0	0	0	0	0	-
2-ая группа здоровья	56	59,6	38	52,1	24	28,2	0,003
3-ая группа здоровья	26	27,7	25	34,2	43	50,6	0,007
4-ая группа здоровья	2	2,1	3	4,1	9	10,6	0,004
5-ая группа здоровья	10	10,6	7	9,6	9	10,6	0,211

Необходимо отметить, что на протяжении последних трех лет сохраняется высокая распространенность заболеваемости среди детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. В сравнении с 2021 г. абсолютные цифры общей заболеваемости в 2022 г. увеличились в 1,5 раза, или на 141 случай ( $p<0,05$ ), а в сравнении с 2020 г. не претерпели изменений ( $p>0,05$ ) (табл. 2).

В структуре общей заболеваемости первое место в 2020-2022 гг. ( $p=0,51$ ) принадлежит болезням органов дыхания (26,0% от общей заболеваемости в 2022 г.). При этом относительные показатели заболеваемости острыми респираторными инфекциями верхних и нижних дыхательных путей и гриппом в 2022 г. по сравнению с 2020 г. выросла с 1445,9‰ до 1527,8‰ ( $p=0,3$ ).

Таблица 2. Структура и динамика общей заболеваемости детей дома ребенка за период 2020-2022 гг. (статистический критерий – хи-квадрат Пирсона).

Место	Наименование заболевания	Код МКБ	2020 г.		2021 г.		2022 г.	
			абс	на 1000 нас. (%)	абс	на 1000 нас. (%)	абс	на 1000 нас. (%)
			453	6121,6	297	5603,8	438	6083,3
1	Болезни органов дыхания	J00-J99	115	1554,1	49	924,5	114	1583,3
	В т.ч. острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей	J00-J22	107	1445,9	46	867,9	110	1527,8
2	Врожденные аномалии, хромосомные нарушения	Q00-Q99	112	1513,5	70	1320,8	93	1291,7*
3	Болезни центральной нервной системы	G00-G99	86	1162,2	55	1037,7	65	902,8*
4	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E89	35	473,0	31	584,9	38	527,8
5	Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	21	283,8	20	377,4	26	361,1
6	Болезни глаза и его придаточного аппарата	H00-H59	16	216,2	13	245,3	16	222,2
7	Психические расстройства и расстройства поведения	F00-F99	9	121,6	18	339,6*	11	152,8
8	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	9	121,6	3	56,6	9	125,0
9	Прочие		50	675,6	38	717,1	66	916,5

Примечание: \* – статистически значимые различия при сравнении с 2020 годом ( $p < 0,05$ )

Второе место устойчиво занимают врожденные аномалии, хромосомные нарушения – 21,2% в 2022 г. При этом отмечается небольшое статистически незначимое снижение по сравнению с 2020 годом с 1513,5‰ до 1291,7‰ ( $p=0,21$ ), что вероятно связано с успехами пренатальной диагностики. Важно отметить, что частота встречаемости данной патологии среди воспитанников дома ребенка остается высокой на протяжении последних трех лет. Третье место в 2022 г. в структуре нозологий заняли болезни центральной нервной системы – 14,8%, показатель, которых по сравнению с 2020 годом статистически значимо снизился с 1162,2‰ до 902,8‰ ( $p=0,041$ ). Четвертое место (8,7%) занимают болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, уровень, которых по сравнению с 2020 г. не претерпел значимых изменений (473,0‰ в 2020 г. и 527,8‰ в 2022 г.;  $p=0,12$ ). Пятое место – болезни крови (5,9%), кроветворных органов, частота, которых по сравнению с 2020 г. статистически достоверно увеличился с 283,8‰ до 361,1‰ ( $p=0,032$ ). Шестое место – болезни глаза и его придаточного аппарата (3,6%), показатель, которых по сравнению с 2020 годом статистически значимых различий выявлено не было (216,2‰ в 2020 г. и 222,2‰ в 2022 г.;  $p=0,24$ ). Седьмое место – психические расстройства и расстройства поведения (2,5%), уровень, которых по сравнению с 2020 годом не претерпел значимых изменений (121,6‰ в 2020 г. и 152,8‰ в 2022 г.;  $p=0,25$ ). Восьмое место – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (2,1%), распространенность, которых по сравнению с 2020 г. статистически значимых различий выявлено не было (121,6‰ в 2020 г. и 125,0‰ в 2022 г.;  $p=0,11$ ).

У детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей при проживании в условиях детского дома отмечается стабильный уровень распространенности заболеваемости, в структуре которой преобладают заболевания органов дыхания. Второе место устойчиво занимают врожденные аномалии, хромосомные нарушения, на третьем месте стоят болезни центральной нервной системы. Вместе с тем отмечается тенденция к росту хронической патологии в стадии субкомпенсации. Полученные результаты согласуются с данными авторов, изучавшими здоровье детей, проживающих в домах ребенка. По литературным данным в структуре отклонений, выявленных у детей, ведущие ранговые позиции занимают болезни нервной и эндокринной системы, врожденные аномалии [5]. По данным Павленко Т.Н. с соавторами в структуре всех зарегистрированных заболеваний у детей Оренбургской области, воспитывающихся в домах

ребенка, на первом месте отмечаются заболевания нервной системы, на втором – инфекционные и паразитарные заболевания, на третьем – болезни органов дыхания. Среди детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, воспитывающихся в учреждениях народного образования и социальной защиты населения, преобладают дети с хронической патологией. Авторы также отмечают выявленную в нашей работе тенденцию к увеличению количества детей с хронической патологией [10]. Дети, находящиеся в домах ребенка, чаще болеют острыми респираторными заболеваниями. Сложности с ограничением распространения и персистенции респираторных инфекций внутри детского коллектива на фоне сниженной резистентности организма определяют повышенную заболеваемость этих детей острыми респираторными заболеваниями.

## Выводы

1. С 2020 по 2022 гг. выявлена неблагоприятная динамика распределения детей по группам здоровья. Детальный анализ групп здоровья показал, что доля детей со второй группой здоровья в 2022 г. по сравнению с 2020 г. уменьшилась ( $p=0,003$ ), доля детей с 4-й группой здоровья по сравнению с 2020 г. напротив увеличилась ( $p=0,004$ ). Среди детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, преобладают дети с хронической или врожденной патологией в различных стадиях компенсации.
2. В структуре всех зарегистрированных заболеваний у детей, воспитывающихся в домах ребенка, на первом месте заболевания органов дыхания. Второе место устойчиво занимают врожденные аномалии, хромосомные нарушения, III – болезни центральной нервной системы, IV – эндокринной системы, V – крови, VI – глаза и его придаточного аппарата, VII – психические расстройства и расстройства поведения, VIII – костно-мышечной системы и соединительной ткани.

## Литература (references)

1. Аринцина И.А., Одинцова В.В., Пеньков Д.Г., Лянко Л.М., Солодунова М.Ю., Вершинина Е.А., Мухамедрахимов Р.Ж. Заболеваемость и физическое развитие детей, воспитывающихся в домах ребенка Санкт-Петербурга // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2018. – Т.97, №1. – С. 167-174. [Arintsina I.A., Odintsova V.V., Pen'kov D.G., Lyanko L.M., Solodunova M.Yu., Vershinina E.A., Mukhamedrakhimov R.Zh. *Pediatrics. Zhurnal im. G.N. Speranskogo*. Pediatrics. Journal named after G.N. Speransky. – 2018. – V.97, N1. – P. 167-174. (in Russian)]
2. Афанасьева Е.В., Абдрашитова А.В., Сагитова Г.Р., Акишкин В.Г., Безрукова Л.В. Основные показатели здоровья детей-сирот на территории астраханской области // Главный врач Юга России. – 2009. – №4 (19). – С. 16-19. [Afanas'eva E.V., Abdrashitova A.V., Sagitova G.R., Akishkin V.G., Bezrukova L.V. *Glavnyi vrach Yuga Rossii*. Chief Doctor of the South of Russia. – 2009. – N4 (19). – P. 16-19. (in Russian)]
3. Бодагова Е.А. Оценка психического здоровья детей, оставшихся без попечения родителей и проживающих в забайкальском крае: данные клинико-эпидемиологического исследования // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2020. – №1(106). – С. 43-48. [Bodagova E.A. *Sibirskii vestnik psikiatrii i narkologii*. Siberian Bulletin of Psychiatry and Narcology. – 2020. – N1(106). – P. 43-48. (in Russian)]
4. Власова В.П., Куянова М.В. Здоровье детей-сирот в контексте гуманизации современного общества // Гуманитарные науки и образование. – 2015. – №1(21). – С. 36-40. [Vlasova V.P., Kuyanova M.V. *Gumanitarnye nauki i obrazovanie*. Humanities and education. – 2015. – N1(21). – P. 36-40. (in Russian)]
5. Давыдова Н.О., Кияева Е.В., Черемушников И.И., Фомина М.В. Эпидемиология нарушений состояния здоровья детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей // Экология человека. – 2014. – №8. – С. 30-37. [Davydova N.O., Kiyayeva E.V., Cheremushnikova I.I., Fomina M.V. *Ekologiya cheloveka*. Human Ecology. – 2014. – N8. – P. 30-37. (in Russian)]
6. Зрячкин Н.И., Бучкова Т.Н., Хмилевская С.А. Состояние здоровья детей в домах ребенка: эффективность вакцинопрофилактики // Российский педиатрический журнал. – 2014. – Т.17, №5. – С. 15-19. [Zryachkin N.I., Buchkova T.N., Khmilevskaya S.A. *Rossiiskii pediatricheskii zhurnal*. Russian Pediatric Journal. – 2014. – V.17, N5. – P. 15-19. (in Russian)]
7. Иванишкина Е.В., Диденко В.Н., Крикова А.В., Евсеев А.В., Зайцева В.М., Дмитриева Е.В., Андреева О.В., Нанкевич И.Н., Удовикова О.И., Волк С.В. Проблема алкоголизации населения как угроза национальной безопасности Российской Федерации // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2019. – Т.18, №4. – С. 101-110. [Ivanishkina E.V., Didenko V.N., Krikova A.V., Evseev A.V., Zaitseva V.M., Dmitrieva E.V., Andreeva O.V., Nankevich I.N., Udovikova O.I., Volk S.V.

- Vestnik Smolenskoi gosudarstvennoi meditsinskoi akademii*. Bulletin of the Smolensk State Medical Academy. – 2019. – V.18, N4. – P. 101-110. (in Russian)]
8. Калининченко О.В., Петрова Н.Г., Дембикова Е.В., Калинина С.А. Медико-социальные особенности детей, госпитализированных в центр медицинской и социальной реабилитации // Медицина и организация здравоохранения. – 2017. – Т.2, №2. – С. 31-37. [Kalinichenko O.V., Petrova N.G., Dembikova E.V., Kalinina S.A. *Meditsina i organizatsiya zdravookhraneniya*. Medicine and healthcare organization. – 2017. – V. 2, N2. – P. 31-37. (in Russian)]
  9. Макарова В.И., Пастбина И.М., Поскотинова А.И., Шумов А.В., Плаксина Н.Ю., Бабикова И.В. Состояние здоровья детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации // Экология человека. – 2020. – №1. – С. 25-31. [Makarova V.I., Pastbina I.M., Poskotinova A.I., Shumov A.V., Plaksina N.Yu., Babikova I.V. *Ekologiya cheloveka*. Human Ecology. – 2020. – N1. – P. 25-31. (in Russian)]
  10. Павленко Т.Н., Димова С.Г., Кацова Г.Б., Малеева Н.П. Состояние здоровья детей-сирот в оренбургской области // Здоровье населения и среда обитания – ЗНиСО. – 2016. – №4 (277). – С. 27-30. [Pavlenko T.N., Dimova S.G., Katsova G.B., Maleeva N.P. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya - ZNiSO*. Population health and habitat - ZNiSO. – 2016. – N4 (277). – P. 27-30. (in Russian)]
  11. Переверзиев В.А., Переверзева Е.В., Вэлком М.О., Разводовский Ю.Е., Сикорский А.В. Употребление алкоголя – фактор риска травматизма и длительного нарушения когнитивных функций: гендерные особенности // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2017. – Т.16, №1. – С. 11-18. [Pereverziev V.A., Pereverzeva E.V., Velkom M.O., Razvodovsky Yu.E., Sikorsky A.V. *Vestnik Smolenskoi gosudarstvennoi meditsinskoi akademii*. Bulletin of the Smolensk State Medical Academy. – 2017. – V.16, N1. – P. 11-18. (in Russian)]
  12. Шатская Е.Е., Гудков Р.А., Антипова С.С., Федотова М.В., Черных Е.Ю., Федина Н.В., Петрова В.И. Медико-социальные характеристики здоровья воспитанников Рязанского дома ребенка // Наука молодых-Eruditio Juvenium. – 2019. – Т.7, №3. – С. 466-475. [Shatskaya E.E., Gudkov R.A., Antipova S.S., Fedotova M.V., Chernykh E.Yu., Fedina N.V., Petrova V.I. *Nauka molodykh-Eruditio Juvenium*. Science of the Young - Eruditio Juvenium. – 2019. – V.7, N3. – P. 466-475. (in Russian)]
  13. Шибанова Н.В., Рытова О.П., Русакова Н.В. Анализ реабилитации детей-сирот раннего возраста в специализированном доме ребенка «Малыш» // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2012. – Т.14, №5(2). – С. 424-427. [Shibanova N.V., Rytova O.P., Rusakova N.V. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi akademii nauk*. News of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. – 2012. – V.14, N5(2). – P. 424-427. (in Russian)]

### Информация об авторах

*Иноземцова Ольга Андреевна* – главный врач Государственного казенного учреждения Астраханской области «Специализированный дом ребенка «Капелька». E-mail: domrebenka-2@yandex.ru

*Бурова Ольга Ивановна* – заместитель главного врача по медицинской части Государственного казенного учреждения Астраханской области «Специализированный дом ребенка «Капелька». E-mail: oyp50168@mail.ru

*Антонова Алена Анатольевна* – доцент, кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной педиатрии и неонатологии, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: fduecn-2010@mail.ru

*Каширская Елена Игоревна* – профессор, доктор медицинских наук, и.о. заведующей кафедрой госпитальной педиатрии и неонатологии, ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: kmn2001@mail.ru

*Кузнецова Анастасия Геннадьевна* – врач-педиатр Государственного казенного учреждения Астраханской области «Специализированный дом ребенка «Капелька». E-mail: anastasia\_k17@mail.ru

*Яманова Галина Александровна* – ассистент кафедры патофизиологии, клинической патофизиологии, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: galina\_262@mail.ru

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 20.02.2024

Принята к печати 15.03.2024