

<https://doi.org/10.17816/PED10461-66>

МАСШТАБЫ ТЕРРИТОРИИ И ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

© Н.М. Гоголев¹, Т.Е. Бурцева^{1,3}, С.Л. Аврусин², Л.Н. Мельникова², Т.В. Батилова², В.Г. Часнык²¹ ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», Якутск;² ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России;³ ФГБНУ «Якутский научный центр комплексных медицинских проблем», Якутск

Для цитирования: Гоголев Н.М., Бурцева Т.Е., Аврусин С.Л., и др. Масштабы территории и особенности медицинского обеспечения населения в Арктической зоне Республики Саха (Якутия) // Педиатр. – 2019. – Т. 10. – № 4. – С. 61–66. <https://doi.org/10.17816/PED10461-66>

Поступила: 14.06.2019

Одобрена: 16.07.2019

Принята к печати: 19.08.2019

В связи с реализацией крупных проектов Правительства РФ по развитию районов арктической зоны Российской Федерации, обеспечению устойчивого экономического роста этих регионов, важное значение придается уровню развития человеческого потенциала, совершенствованию медицинской помощи в отдаленных и труднодоступных районах Российской Арктики. Интенсивность изучения здоровья населения и определяющих его факторов в последние годы возросли, Министерством здравоохранения Республики Саха (Якутия) реализованы крупные федеральные и республиканские программы по укреплению материально-технической базы лечебных и профилактических медицинских организаций северных и арктических регионов, повышению укомплектованности медицинскими кадрами. Республика Саха (Якутия) является одним из самых изолированных и труднодоступных регионов России. В связи с этим особенно важной является проблема организации медицинской помощи населению в Арктической зоне. В статье представлены характеристики арктической зоны Республики Саха (Якутия), плотность населения на 1 км², удаленность населенных пунктов от центра. Доля труднодоступных и отдаленных населенных пунктов в арктических районах колеблется от 38 до 80 %. В статье представлена сеть медицинских организаций с анализом обеспеченности и укомплектованности медицинскими кадрами. В статье отражена специфика медицинского обеспечения населения арктической зоны в контексте масштабов территории. Выявленные особенности диктуют необходимость разработки дифференцированных региональных механизмов реализации государственной политики охраны здоровья и развития здравоохранения в регионах Крайнего Севера Российской Федерации. Предлагается рассмотреть возможность разработки медицинской подпрограммы, учитывающей Арктическую модель здравоохранения.

Ключевые слова: медицинская помощь; медицинские организации; обеспеченность; укомплектованность; Арктическая зона; Якутия.

AREA OF THE TERRITORY AND FEATURES OF THE HEALTH CARE SYSTEM IN THE ARCTIC ZONE OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

© N.M. Gogolev¹, T.E. Burtseva^{1,3}, S.L. Avrusin², L.N. Melnikova², T.V. Batilova², V.G. Chasnyk²¹ North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk, Russia;² St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Russia;³ Yakut Research Center of complex medical problems, Yakutsk, Russia

For citation: Gogolev NM, Burtseva TE, Avrusin SL, et al. Area of the territory and features of the health care system in the Arctic zone of the Republic of Sakha (Yakutia). *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2019;10(4):61-66. <https://doi.org/10.17816/PED10461-66>

Received: 14.06.2019

Revised: 16.07.2019

Accepted: 19.08.2019

Implementing major projects for development of the Arctic regions of the Russian Federation and ensuring sustainable economic growth of these regions, the government pays a special attention to the social development and improvement of medical care in remote and hard-to-reach areas of the Russian Arctic. In recent years, research of the people's health and influencing factors have intensified. The Ministry of Health of the Republic of Sakha (Yakutia) carried out large federal and republican programs to develop the material and technical equipment and ensure appropriate staffing of medical institutions in the Arctic and northern regions. The Republic of Sakha (Yakutia) is one of the most isolated and hard-to-reach regions of Russia, therefore, development of medical care in the Arctic zone is particularly important. The article presents the characteristics of the Arctic zone of the Republic of Sakha (Yakutia), population density 1 km², distance of settlements from the center. The percent of remote and hard-to-reach settlements in the arctic regions ranges from 38 to 80%. The network of medical institutions with analysis of equipment and

staffing is presented in detail. The article reflects the specifics of medical care in the Arctic zone in the context of the territory scale. The identified peculiarities make it necessary to develop differentiated regional mechanisms of implementing the state policy of healthcare development in the regions of the Far North of the Russian Federation. It would be reasonable to consider the possibility of developing a medical care sub-program taking into account the Arctic specifics.

Keywords: medical care; medical institutions; security; staffing; Arctic zone; Yakutia.

ВВЕДЕНИЕ

Вопросы совершенствования медицинской помощи в отдаленных и труднодоступных населенных пунктах Российской Арктики активно обсуждаются на всех площадках и совещаниях стран циркумполярного союза [2, 3, 6–9]. Интенсивность изучения здоровья населения в Российской Арктике и определяющих это здоровье факторов в последние годы возросли в связи с реализацией крупных проектов Правительства РФ по развитию производительных сил, транспорта и энергетики страны. Обеспечение устойчивого экономического роста арктических регионов в значительной степени зависит от уровня развития человеческого потенциала. Одной из важнейших сфер формирования и развития человеческого капитала является здравоохранение [3, 5].

До настоящего времени Республика Саха (Якутия) остается одним из самых изолированных и труднодоступных регионов России, особенно в Арктической зоне. В перечень принципиально важных вопросов входит и проблема организации медицинской помощи населению в Арктической зоне Российской Федерации. Различные регионы России отличаются по доступности медицинской помощи, обеспеченности медицинскими кадрами, уровню жизни, развитию связи и транспорта. Значительная часть нормативно-правовых актов в области охраны здоровья населения не учитывает специфику Арктических и Северных территорий Российской Федерации, в том числе и Республики Саха (Якутия) [4].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами проведен анализ медицинского обеспечения населения в арктических районах Республики Саха (Якутия) в контексте масштабов территории.

РЕЗУЛЬТАТЫ

К Арктической зоне относятся 5 улусов (районов): Аллаиховский, Анабарский, Булунский, Нижнеколымский, Усть-Янский.¹

Аллаиховский район. Плотность населения составляет 0,03 чел. на 1 км². Удаленность насе-

ленных пунктов от районного центра составляет от 120 до 190 км. В районе всего 7 населенных пунктов, из которых 3 расположены на расстоянии свыше 120 км от центра района. В основе транспортной инфраструктуры — воздушный, а в зимнее время — автомобильный транспорт (по зимникам).

Анабарский район. Плотность населения составляет 0,06 чел. на 1 км². Административный центр района — с. Саскылах. Удаленность населенных пунктов от районного центра составляет от 70 до 280 км. В районе всего 3 населенных пункта в 3 наслегах, из которых 2 населенных пункта расположены на расстоянии свыше 150 км от центра района. Связь осуществляется воздушным и водным транспортом.

Булунский район. Плотность населения составляет 0,04 чел. на 1 км². Административный центр — поселок Тикси, который от столицы республики г. Якутска находится на расстоянии: наземным путем — 1694 км, водным — 1703 км, воздушным — 1270 км. Удаленность населенных пунктов от районного центра составляет от 80 до 365 км. В районе всего 10 населенных пунктов в 8 наслегах, из которых 3 населенных пункта расположены на расстоянии свыше 280 км от центра района.

Нижнеколымский район. Плотность населения составляет 0,05 чел. на 1 км². Удаленность населенных пунктов от районного центра составляет от 35 до 450 км. В районе всего 13 населенных пунктов, из которых 7 населенных пунктов расположены на расстоянии свыше 100 км от центра района. Транспортная связь осуществляется воздушным транспортом, а в зимнее время (в течение всего 2–3 мес. в году) — по зимникам.

Усть-Янский район. Плотность населения составляет 0,06 чел. на 1 км². Удаленность населенных пунктов от районного центра составляет от 45 до 581 км. В районе всего 10 населенных пунктов в 7 наслегах, из которых 5 населенных пунктов расположены на расстоянии свыше 400 км от центра района. Транспортная связь круглогодично осуществляется авиарейсами, в зимний период — по зимникам, в летнее время — речным транспортом.

¹ Указ Президента Российской Федерации от 02 мая 2014 г. № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации».

В целом в арктических районах Республики Саха (Якутия) расположено 42 населенных пункта, из них в 8 населенных пунктах постоянного населения нет. Из 34 населенных пунктов 23 признаны отдаленными и труднодоступными. В Арктической зоне Республики Саха (Якутия) по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по республике на начало 2016 г. проживало 26194 человека, или 2,7 % от общей численности населения республики. Площадь территории арктических районов составляет 593,9 тыс. км², что составляет 19,3 % всей территории республики. Плотность населения очень низкая — от 0,03 до 0,06 человек на 1 км². Большая часть населенных пунктов арктических районов являются труднодоступными (23 из 34, или 68 %). Самый низкий удельный вес труднодоступных населенных пунктов отмечается в Нижнеколымском районе (38 %), а высокий — в Аллаиховском и Усть-Янском районах (до 80 %).

Расстояние от труднодоступного и отдаленного населенного пункта до районного центра арктических районов колеблется от 45 км до 581 км. Самыми отдаленными и труднодоступными населенными пунктами являются поселок Нижнеянк (279 чел.) и село Усть-Янск (275 чел.) Усть-Янского

района, которые расположены на расстоянии соответственно 581 км и 537 км до районного центра. Самые отдаленные населенные пункты находятся в Усть-Янском (581 км) и Нижнеколымском (450 км) районах. Более 10 тыс. населения, или 39 % населения арктической группы, проживает в труднодоступных и отдаленных населенных пунктах (табл. 1).

В большей части труднодоступных населенных пунктов (19 из 23, или 83 %) арктических и северных районов функционируют медицинские организации: сельская участковая больница (10 населенных пунктов — 53 %), фельдшерско-акушерский пункт (8 населенных пунктов — 42 %), сельская врачебная амбулатория (1 населенный пункт — 5 %). Доля медицинских организаций в труднодоступных и отдаленных местностях составляет 58 % от их общего числа.

Во всех труднодоступных и отдаленных населенных пунктах Аллаиховского и Анабарского районов функционируют медицинские организации. В некоторых населенных пунктах остальных районов они отсутствуют. 40 % труднодоступных и отдаленных населенных пунктов Булунского района не имеют медицинских организаций (2 из 5). Население этих пунктов обслуживается в близлежащих

Таблица 1 / Table 1

Число населенных пунктов и численность населения в арктических районах Республики Саха (Якутия) [1]

Number of Settlements and Population of the Arctic Regions of the Republic of Sakha (Yakutia) [1]

Район / Regions	Число населенных пунктов / Number of Settlements		Число труднодоступных населенных пунктов / Number of Hard-to-reach and Remote Communities	Уд. вес труднодоступных населенных пунктов, % / Percent of Hard-to-reach and Remote Communities	Численность всего населения (на 1 янв. 2018 г.) / Overall Population (by 1 Jan 2018)	Численность населения в труднодоступных населенных пунктах / Population in Hard-to-reach and Remote Communities	Уд. вес населения в труднодоступных населенных пунктах, % / Percent of Population in Hard-to-reach and Remote Communities
	без населения / Uninhabited	с населением / Inhabited					
Аллаиховский / Allaichovsky	2	5	4	80	2716	615	23
Анабарский / Anabarsky	1	2	1	50	3567	1106	33
Булунский / Bulunsky	1	9	7	78	8339	3324	40
Нижнеколымский / Nignekolymsky	4	8	3	38	4290	1542	35
Усть-Янский / Ust-Yansky	0	10	8	80	7075	3645	50
Всего по арктическим районам / In total for arctic district	8	34	23	68	25987	10232	39

населенных пунктах: 2 — в Центральной районной больнице (50 %), 2 — в сельских участковых больницах (50 %) (табл. 2).

Первичную медико-санитарную помощь в 5 арктических районах оказывают 33 медицинских организации, в том числе — 5 центральных

районных больниц, 11 сельских участковых больниц, 2 врачебные амбулатории, 5 противотуберкулезных диспансеров и 10 фельдшерско-акушерских пунктов.

Как показано в табл. 3, в динамике с 2016 г. отмечается снижение количества врачебных штатов,

Таблица 2 / Table 2

Сеть медицинских организаций в труднодоступных и отдаленных населенных пунктах в арктических районах Республики Саха (Якутия) [1]

Health Care System in Hard-to-reach and Remote Arctic Regions the Republic of Sakha (Yakutia) [1]

Район / Regions	Всего медицинских учреждений / Overall number of Medical Facilities	Из них в труднодоступных населенных пунктах / Number in Hard-to-reach and Remote Communities	Уд. вес медицинских учреждений в труднодоступных населенных пунктах, % / Percent of Medical Facilities in Hard-to-reach and Remote Communities, %	Медицинские учреждения в труднодоступных населенных пунктах / Medical Facilities in Hard-to-reach and Remote Communities			Число населенных пунктов, где отсутствуют мед. учреждения / Number of Communities with no Medical Facilities	Медицинские учреждения, обслуживающие населенные пункты / Type of Medical Facilities in Communities	
				СУБ / RDH	СВА / ROC	ФАП / MOP		ЦРБ / CDH	СУБ / RDH
Аллаиховский / Allaichovsky	6	4	67	–	1	3	–	–	–
Анабарский / Anabarsky	3	1	33	1	–	–	–	–	–
Булунский / Bulunsky	9	5	56	4	–	1	2	–	2
Нижнеколымский / Nignekolymsky	5	2	40	2	–	–	1	1	–
Усть-Янский / Ust-Yansky	10	7	70	3	–	4	1	1	–
Всего по арктическим районам / In total	33	19	58	10	1	8	4	2	2

Примечание: ЦРБ — центральная районная больница, СУБ — сельская участковая больница, СВА — сельская врачебная амбулатория, ФАП — фельдшерско-акушерский пункт.

Note. CDH – Central district hospital, RDH – rural district hospital, ROC – rural outpatient clinic, MOP – medical and obstetric point.

Таблица 3 / Table 3

Обеспеченность врачебными кадрами в арктических районах Республики Саха (Якутия) [1]

Medical staff in the Arctic regions of the Republic of Sakha (Yakutia) [1]

Район / Regions	Врачей по штату / Doctors, Number of positions			Укомплектованность, % / Staffing level, %		
	2016 г. / Year	2017 г. / Year	2018 г. / Year	2016 г. / Year	2017 г. / Year	2018 г. / Year
Аллаиховский / Allaichovsky	24,0	24,0	22,0	54	50	50
Анабарский / Anabarsky	18,75	18,75	18,75	69	64	48
Булунский / Bulunsky	58,25	58,25	56,25	61	53	46
Нижнеколымский / Nignekolymsky	37,25	37,25	35,25	51	53	53
Усть-Янский / Ust-Yansky	60,0	59,25	59,25	50	57	57

Таблица 4 / Table 4

Динамика показателя обслуживания санитарной авиацией населения арктических районов Республики Саха (Якутия) (на 1000 населения) [1]

Air ambulance services in the Arctic regions of the Republic of Sakha (Yakutia) (per 1000 population) [1]

Район / Regions	Годы / Years		
	2016	2017	2018
Аллаиховский / Allaichovsky	2,2	2,2	4,8
Анабарский / Anabarsky	3,8	4,2	3,4
Булунский / Bulunsky	10,1	8,8	10,1
Нижнеколымский / Nignekolymsky	3,7	4,2	4,0
Усть-Янский / Ust-Yansky	6,3	8,1	7,7
Средняя по арктическим районам / Average Arctic regions	5,2	5,5	6,0
Республика Саха (Якутия) / Republic of Sakha (Yakutia)	1,5	1,5	1,5

и, соответственно, снижается укомплектованность врачами.

Показатель обслуживания санитарной авиацией в арктических районах выше, чем в целом по республике. Так, наиболее высокие показатели в Булуномском (10,1 на 1000 населения в 2016 и 2018 гг., 8,8 — в 2017 г.) и Усть-Янском (8,1 в 2017 г.) районах, при общереспубликанском показателе 1,5.

ВЫВОДЫ

Среди особенностей организации медицинской помощи в арктических районах следует отметить:

- наличие маломощных малокомплектных лечебно-профилактических медицинских организаций для обеспечения доступности медицинской помощи;
- потребность в организации выездной формы оказания как первичной, так и специализированной медицинской помощи в связи с низкой укомплектованностью узкими специалистами, высокий уровень госпитализации населения;
- высокая потребность населения в скорой медицинской, в том числе специализированной и санитарно-авиационной помощи.

Эти особенности диктуют необходимость разработки дифференцированных региональных механизмов реализации государственной политики охраны здоровья и развития здравоохранения в регионах Крайнего Севера Российской Федерации. Необходимо рассмотреть возможность разработки медицинской подпрограммы, учитывающей Арктическую модель здравоохранения. Необходимо отметить, что Арктическая модель здравоохранения должна включать не только разделы практического здравоохранения, но иметь научное сопровождение и научное обоснование.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ (№ 18-05-60035_Арктика).

ЛИТЕРАТУРА

1. Кадровые ресурсы здравоохранения Республики Саха (Якутия) за 2016–2018 гг.: Статистический сборник ГБУ ЯРМИАЦ МЗ РС (Я). – Якутск, 2019. – 130 с. [Kadrovye resursy zdravookhraneniya Respubliki Sakha (Yakutiya) za 2016–2018 gg.: Statisticheskiy sbornik GBU YaRMIATs MZ RS (Ya). Yakutsk; 2019. 130 p. (In Russ.)]
2. Лясковик А.Ц. Научное обоснование концепции организации медицинской помощи детскому населению, проживающему в регионах Крайнего Севера с низкой плотностью населения: Автореф. дис. ... др-а мед. наук. – СПб, 2004. [Lyaskovik AT. Nauchnoe obosnovanie kontseptsii organizatsii meditsinskoj pomoshchi detskomu naseleniyu, prozhivayushchemu v regionakh Kraynego Severa s nizkoy plotnost'yu naseleniya. [dissertation] Saint Petersburg; 2004.]
3. Тырылгин М.А. Проблемы охраны здоровья населения Крайнего Севера (на примере региона Якутия). – Новосибирск: Наука, 2008. – 303 с. [Tyrylgin MA. Problemy okhrany zdorov'ya naseleniya Kraynego Severa (na primere regiona Yakutiya). Novosibirsk: Nauka; 2008. 303 p. (In Russ.)]
4. Часнык В.Г. Профиль патологии в детской популяции Приуральского района Ямало-Ненецкого автономного округа и оценка необходимой периодичности углубленного обследования детей сельских районов // Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. – 2003. – № 7. – С. 68–73. [Chasnyk VG. Profil' patologii v detskoj populyatsii Priural'skogo rayona Yamalo-Nenetskogo avtonomnogo okruga i otsenka neobkhodimoy periodichnosti uglublennogo obsledovaniya detey sel'skikh rayonov. Nauchnyy vestnik Yamalo-Nenetskogo avtonomnogo okruga. 2003;(7):68-73. (In Russ.)]
5. Чичахов Д.А. Научное обоснование анестезиолого-реанимационного обеспечения детского населения региона (на примере Республики Саха (Якутия)): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – СПб., 2011. [Chichachov DA. Nauchnoe obosnovanie anesteziologo-reanimatsionnogo obespecheniya detskogo naseleniya regiona (na primere Respubliki Sakha (Yakutia)): Avtoref. dis. ... d-ra med. nauk. – SPb., 2011. [Chicha-

- khov DA. Nauchnoe obosnovanie anesteziologo-reanimatsionnogo obespecheniya detskogo naseleniya regiona (na primere Respubliki Sakha (Yakutiya)). [dissertation] Saint Petersburg; 2011. (In Russ.)
6. Bjerregaard P, Young TK, Dewailly E, Ebbesson SOE. Indigenous health in the Arctic: an overview of the circumpolar Inuit population. *Scand J Public Health*. 2004;32(5):390-395. <https://doi.org/10.1080/14034940410028398>.
 7. Young TK, Chatwood S. Health care in the north: what Canada can learn from its circumpolar neighbours. *Can Med Assoc J*. 2011;183(2):209-214. <https://doi.org/10.1503/cmaj.100948>.
 8. Niclasen B, Mulvad G. Health care and health care delivery in Greenland. *Int J Circumpolar Health*. 2010;69(5):437-447. <https://doi.org/10.3402/ijch.v69i5.17691>.
 9. Anderson KJ. A review of health care reform in the United States and in Alaska. *Int J Circumpolar Health*. 2010;69(5):424-436. <https://doi.org/10.3402/ijch.v69i5.17679>.
 10. Young TK, Fedkina N, Chatwood S, Bjerregaard P. Comparing health care workforce in circumpolar regions: patterns, trends and challenges. *Int J of Circumpolar Health*. 2018;77(1):1492825. <https://doi.org/10.1080/22423982.2018.1492825>.

◆ Информация об авторах

Николай Михайлович Гоголев – канд. мед. наук, директор. Медицинский институт, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», Якутск. E-mail: gogrcemp@mail.ru.

Татьяна Егоровна Бурцева – д-р мед. наук, профессор, кафедра педиатрии и детской хирургии, Медицинский институт, ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», Якутск; заведующая лаборатории, ФГБНУ «Якутский научный центр комплексных медицинских проблем», Якутск. E-mail: bourtsevat@yandex.ru.

Сергей Львович Аврусин – канд. мед. наук, доцент, кафедра госпитальной педиатрии. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: avrusin4@gmail.com.

Лариса Николаевна Мельникова – канд. мед. наук, доцент, кафедра госпитальной педиатрии. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: laramel@ya.ru.

Татьяна Валерьевна Батилова – канд. мед. наук, доцент, кафедра госпитальной педиатрии. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: stihnin@list.ru.

Вячеслав Григорьевич Часнык – д-р мед. наук, профессор, заведующий, кафедра госпитальной педиатрии. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: chasnyk@gmail.com.

◆ Information about the authors

Nikolai M. Gogolev – MD, PhD, Director. Medical Institute, North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk, Russia. E-mail: gogrcemp@mail.ru.

Tatiana E. Burtseva – MD, PhD, Professor, Pediatrics and Pediatric Surgery at the Medical Institute, North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk, Russia; Head of Laboratory, Yakut Research Center of complex medical problems, Yakutsk, Russia. E-mail: bourtsevat@yandex.ru.

Sergey L. Avrusin – PhD, Associate Professor, Department of Hospital Pediatrics. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: avrusin4@gmail.com.

Larisa N. Melnikova – PhD, Associate Professor, Department of Hospital Pediatrics. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: laramel@ya.ru.

Tatiana V. Batilova – PhD, Associate Professor, Department of Hospital Pediatrics. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: stihnin@list.ru.

Vyacheslav G. Chasnyk – MD, PhD, Dr Med Sci, Professor, Head, Department of Hospital Pediatrics. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: chasnyk@gmail.com.