

УДК 614.2

DOI 10.24412/2312-2935-2021-4-325-337

СТАТИСТИКА СМЕРТНОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ

Л.П. Банзарова¹, Б.С. Будаев², И.С.Кицул²

*¹ГБУЗ «Республиканский медицинский информационно-аналитический центр»
Министерства Республики Бурятия, г.Улан-Удэ*

*²Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования - филиал
ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального
образования» Минздрава России, г. Иркутск*

Введение. Причины смертности детского населения Республики Бурятия в разные возрастные периоды, в том числе от внешних причин исследованы не в полной мере, особенно причины насильственного характера и поэтому данная проблема остается актуальной ввиду того, что носит социальный характер и является полностью предотвратимой. В структуре детской смертности основными причинами являются несчастные случаи, травмы и отравления, а также врожденные аномалии развития и болезни органов дыхания, новообразования. Следует отметить, что показатель смертности от болезней органов дыхания превышал аналогичный показатель Российской Федерации в разные годы на 39-62%, от внешних причин - в 2 раза. К примеру, показатель детской смертности от болезней органов дыхания в 2016 году составил в Республике Бурятия - 5,1 на 100 000 детского населения, по Российской Федерации - 3,3 на 100 000 детского населения, от внешних причин в Республике Бурятия - 33,8 на 100 000 детского населения, по Российской Федерации - 16,6 на 100 000 детского населения. При ведущей роли различной патологии внутриутробного и перинатального периода в структуре младенческой смертности остается высоким уровень смертности детей до одного года от несчастных случаев, травм и отравлений, особенно в сельской местности. Более четверти века показатель младенческой смертности в сельской местности превышал данный показатель в городской местности, за исключением некоторых годов (1991, 1994, 1996, 2000 гг.). Данную ситуацию отчасти можно объяснить более высоким уровнем социально-экономического развития городов и ресурсным обеспечением медицинских организаций республиканского значения, более высоким уровнем укомплектованности медицинскими кадрами, наличием специализированных служб с подготовленными врачами-специалистами.

Цель исследования. Оценка смертности детского населения Республики Бурятия в разные возрастные периоды с акцентом на потери от внешних причин в период 2009-2019 гг.

Материал и методы. Использованы материалы Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Бурятия за 2009-2019 гг., информационные и аналитические материалы российских, иностранных авторов, в том числе размещенные в сети Интернет. Исследование проводилось с применением статистического, аналитического методов, а также методом сравнительного анализа.

Результаты. В Республике Бурятия в возрастной структуре детской смертности превалирует младенческая смертность и смертность детей в возрасте 0-4 года. Ведущими причинами смертности детей до 5 лет и младенческой смертности за исследуемый период стали отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, врожденные аномалии развития и внешние

причины. При этом внешние причины по своему уровню весьма значимы не только в подростковом, но и младенческом возрасте. В структуре внешних причин лидирующие места занимают суициды, транспортные травмы, механические асфиксии, утопления, отравления угарным газом.

Обсуждение. Отличительная черта демографической ситуации региона - это высокие показатели детской смертности, которые выше, чем по стране в разные годы от 6 % до 22,7 %. Несмотря на снижение детской смертности по всем классам причин, в том числе от внешних причин остается высоким удельный вес детей, умерших от так называемых немедицинских причин: суициды (от 14,1% до 30,8%), транспортные травмы (от 5,5% до 22,5%), механические асфиксии (от 9,9% до 26,4%), утопления (от 10,9% до 23%), отравления угарным газом (от 5,4% до 15,5%). Согласно результатам ведущего эксперта в области социально-экономических детерминант смертности М. Brenner, главным фактором, обеспечившим снижение смертности, является экономический рост. К числу социально-экономических факторов риска высокой частоты некоторых внешних причин, особенно суицидов относятся низкий уровень жизни и недостаточная социальная защищенность населения, безработица, ситуация экономического стресса. Бурятия в 2019 году заняла 69-е место в рейтинге регионов России по уровню доходов населения. За чертой бедности в регионе находились 20,1% жителей (РФ - 12,3%), при этом за чертой крайней бедности - 3,1% (РФ - 1,9%), отношение медианных доходов к стоимости фиксированного набора товаров и услуг - 1,31 (РФ - 1,65).

Выводы. В связи с высоким уровнем смертности детей старшего возраста в результате травматизма необходимы меры, принимаемые в таких сферах, как образование, транспорт и дорожная инфраструктура, охрана общественного порядка, межведомственное взаимодействие, проведение комплекса профилактических мероприятий, направленных на снижение причин смертности детей от врожденных аномалий развития, более широкое проведение скрининга на врожденные и наследственные болезни обмена в неонатальном периоде.

Ключевые слова: детская, младенческая, подростковая смертность, внешние причины, суициды, механическая асфиксия

INFANT MORTALITY STATISTICS IN THE REPUBLIC OF BURYATIA

L.P. Banzarova¹, B.S. Budaev², I.S. Kitsul²

¹ *National Medical Information and Analytical Center of the Ministry of the Republic of Buryatia, Ulan-Ude, Russia*

² *Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education - Branch of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Irkutsk, Russia.*

Introduction. The causes of infant mortality in the Republic of Buryatia in different age periods, including those caused by external causes, have not been fully investigated, especially the violent ones. That is why this problem is still urgent, as it is of a social and completely preventable nature.

Study. To estimate the mortality rate of the children of the Republic of Buryatia in different age periods, with an emphasis on losses from external causes between 2009 and 2019.

Material and methods. We used 2009-2019 data of the Territorial Body of the Federal State Statistics Service in the Republic of Buryatia, information and analytic materials of Russian and foreign

authors, including those published on the Internet. The study was conducted using statistical and analytical methods, as well as by comparative analysis.

Results. Infant mortality and mortality of children aged 0-4 years prevail in the age structure of infant mortality in the Republic of Buryatia. The leading causes of under-5 and infant mortality during the study period were individual conditions arising in the perinatal period, congenital malformations and external causes. Moreover, external causes are significant not only in adolescence but also in infancy. Suicides, traffic injuries, mechanical asphyxia, drowning and carbon monoxide poisoning are the leading external causes.

Discussion. The prominent feature of the regional demographic situation is a high infant mortality, which in different years is higher than in the country, from 6% to 22,7%. In spite of child mortality reducing by all classes of reasons, including external causes, the specific weight of children died of so called non-medical causes remains high: suicides (from 14,1 % to 30,8 %), transport injuries (from 5,5 % to 22,5 %), mechanical asphyxia (from 9,9 % to 26,4 %), drowning (from 10,9 % to 23 %), carbon monoxide poisoning (from 5,4 % to 15,5 %). According to M. Brenner, a leading expert on the socio-economic determinants of mortality, economic growth has been the main factor behind the decline in mortality. Socio-economic risk factors of high frequency of some external causes, especially suicides, include low living standards and insufficient social protection of the population, unemployment, and situations of economic stress. In 2019, Buryatia ranked 69th in the ranking of Russian regions in terms of the population's income level. The region had 20.1% of residents below the poverty line (RF - 12.3%), with 3.1% below the extreme poverty line (RF - 1.9%), the ratio of median income to the cost of a fixed set of goods and services was 1.31 (RF - 1.65).

Conclusions. Due to the high mortality rate of older children as a result of injuries, it is necessary to take measures in such spheres as education, transport and road infrastructure, public order protection, interdepartmental cooperation, a set of preventive measures aimed at reducing the causes of death of children from congenital anomalies and more extensive screening for congenital and hereditary diseases of the metabolism in the neonatal period.

Keywords: infant, child and adolescent mortality, external causes, suicide, mechanical asphyxia

Введение. Причины смертности детского населения Республики Бурятия в разные возрастные периоды, в том числе от внешних причин исследованы не в полной мере, особенно причины насильственного характера и поэтому данная проблема остается актуальной ввиду того, что носит социальный характер и является полностью предотвратимой. В структуре детской смертности основными причинами являются несчастные случаи, травмы и отравления, а также врожденные аномалии развития и болезни органов дыхания, новообразования. Следует отметить, что показатель смертности от болезней органов дыхания превышает аналогичный показатель Российской Федерации в разные годы на 39-62%, от внешних причин - в 2 раза. К примеру, показатель детской смертности от болезней органов дыхания в 2016 году составил в Республике Бурятия - 5,1 на 100 000 детского населения, по Российской Федерации - 3,3 на 100 000 детского населения, от внешних причин в Республике Бурятия - 33,8 на 100 000 детского населения, по Российской Федерации - 16,6 на 100 000

детского населения. Более четверти века показатель младенческой смертности в сельской местности превышал данный показатель в городской местности, за исключением некоторых годов (1991, 1994, 1996, 2000 гг.). Данную ситуацию отчасти можно объяснить более высоким уровнем социально-экономического развития городов и ресурсным обеспечением медицинских организаций республиканского значения, более высоким уровнем укомплектованности медицинскими кадрами, наличием специализированных служб с подготовленными врачами-специалистами.

Цель исследования. Оценка смертности детского населения Республики Бурятия в разные возрастные периоды с акцентом на потери от внешних причин в период 2009-2019 гг.

Материал и методы. Используются материалы Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Бурятия за 2009-2019 гг., информационные и аналитические материалы российских, иностранных авторов, в том числе размещенные в сети Интернет. Исследование проводилось с применением статистического, аналитического методов, а также методом сравнительного анализа.

Результаты. По данным Всемирной организации здравоохранения в 2019 г. в мире умерло 5,2 миллиона детей в возрасте до пяти лет, смерть которых в большинстве случаев наступила от предотвратимых и излечимых причин. На долю новорожденных приходится 2,4 миллиона случаев смерти, 1,5 миллиона детей в возрасте 1-11 месяцев и 1,3 миллиона детей в возрасте 1-4 года, на долю детей более старшего возраста 5-9 лет - 500 000. Ведущими причинами смертности детей в возрасте до пяти лет стали осложнения при преждевременных родах, асфиксия/травма, пневмония, врожденные пороки развития, диарея и малярия, среди детей более старшего возраста - травматизм, в том числе дорожно-транспортные травмы и утопление.

Исследования ВОЗ показали, что детскую смертность от внешних причин могут усугубить такие факторы, как урбанизация и глобализация, экологические изменения и автомобилизация.

В России уровень детской и подростковой смертности от внешних причин считается одним из самых высоких и маскируется при сравнении со смертностью в других возрастных группах, в частности с младенческой, которой уделяется большее внимание и смертностью мужчин в трудоспособных возрастах [1,2,3,4].

Таблица 1

Коэффициенты смертности населения Республики Бурятия в возрасте 0-17 лет в 1995-2019 гг.
(на 100 000 детского населения)

<i>Причина смерти</i>	<i>1995</i>	<i>2005</i>	<i>2010</i>	<i>2012</i>	<i>2014</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>
Российская Федерация	142,3	114,5	93,1	98,6	85,9	68,4	59,8	53,9	48,8
Республика Бурятия	142,8	121,6	102,6	114,6	97,1	84,7	70,9	65,7	59,9

За анализируемый период времени отмечаются высокие показатели детской смертности, которые превысили среднефедеративные показатели от 6% до 22,7% (таблица 1).

В Республике Бурятия в возрастной структуре детской смертности превалирует младенческая смертность и смертность детей в возрасте 0-4 года (таблица 2). Показатели младенческой смертности в 90-е годы снижались неравномерными темпами, максимальный показатель достигал 21,1 на 1000 родившихся живыми в 1991 году (РФ - 17,4), минимальный - 15,2 в 1995 году (РФ - 18,1). Стабильное снижение показателя младенческой смертности регистрируется с 2002 года с минимальным значением в 2019 году - 6,0 на 1000 родившихся живыми (РФ - 4,9). Снижение показателя младенческой смертности за 10 лет с 1990 до 1999 года составило всего 4,1% (РФ - 2,9%), за следующий десятилетний период (1999-2009) - 51,9% (РФ - 52,1%), за период 2009-2019гг. - на 33,3% (РФ - 39,5%), всего за 30-летний период (1990-2019) - 69,2% (РФ - на 71,8%).

Показатель детской смертности в возрасте 0-4 года в 90-е годы находился в пределах 3,5 - 5,1 на 1000 населения соответствующего возраста, устойчивое ее снижение наблюдалось с 2002 года. В период с 1990 до 1999 года отмечается рост показателя детской смертности в возрасте 0-4 года на 15,9%, в последующие десятилетние периоды: 1999-2009 - снижение на 47,1%, 2009-2019 - снижение на 51,9%, всего за 30-летний период (1999-2019) - на 70,5%.

Детская смертность в возрасте 5-9 лет снижалась равномерными темпами - на 57,1% за каждое десятилетие, при этом в период 1990-1999 динамики снижения не наблюдалось.

В возрасте 10-14 лет в период 1990-1999 гг. наблюдался рост показателя смертности с 0,5 до 0,9 на 1000 нас. (80%), в последующие два десятилетия снижение на 44,4% и 60% соответственно, в целом за 30 лет наблюдалось снижение показателя с 0,5 до 0,2 на 1000 нас. (60%).

Таблица 2

Динамика коэффициентов смертности детей в Республике Бурятия от всех болезней по отдельным возрастным группам (число умерших на 100 000 соответствующего возраста)

Годы	Младенческая смертность на 1000 живорожденных		0-4 года на 100 тыс. нас	5-9 лет на 100 тыс. нас.	10-14 лет на 100 тыс. нас.
	РБ	РФ			
1990	19,5	17,4	4,4	0,7	0,5
1991	21,1	17,8	4,6	0,7	0,7
1992	16,1	18,0	3,5	0,6	0,6
1993	18,8	19,9	4,0	0,7	0,7
1994	19,9	18,6	4,3	0,7	0,7
1995	15,2	18,1	3,9	0,7	0,7
	15,4	17,4	4,1	0,6	0,8
1997	17,4	17,2	4,9	0,6	0,7
1998	16,8	16,5	4,3	0,7	0,6
1999	18,7	16,9	5,1	0,7	0,9
2000	17,8	15,3	4,9	0,7	0,8
2001	18,8	14,7	5,2	0,7	0,7
2002	16,3	13,3	4,6	0,5	0,9
2003	14,3	12,4	4,1	0,6	0,7
2004	13,7	11,6	3,8	0,8	0,9
2005	12,8	11,0	3,6	0,5	0,7
2006	12,5	10,2	3,4	0,5	0,6
2007	11,4	9,4	3,2	0,5	0,6
2008	8,6	8,5	2,6	0,4	0,5
2009	9,0	8,1	2,7	0,3	0,5
2010	7,2	7,5	1,8	0,3	0,5
2011	8,1	7,4	2,1	0,4	0,4
2012*	8,3	8,6	2,3	0,2	0,6
2013	8,4	8,2	2,3	0,4	0,5
2014	6,4	7,4	1,8	0,2	0,5
2015	7,0	6,5	1,7	0,2	0,3
2016	6,6	6,0	1,8	0,2	0,2
2017	6,1	5,6	1,4	0,2	0,4
2018	6,1	5,1	1,4	0,1	0,3
2019	6,0	4,9	1,3	0,3	0,2
Динамика за 2019/1990 (на %)	- 69,2%	- 71,8%	- 70,5%	- 57,1%	- 60%
	- 4,1%	- 2,9%	+ 15,9%	без динамики	+ 80%
Динамика за 1999/1990 (на %)					
Динамика за 2009/1999 (на %)	- 51,9%	- 52,1%	- 47,1%	- 57,1%	- 44,4%
Динамика за 2019/2009 (на %)	- 33,3%	- 39,5%	- 51,9%	- 57,1%	- 60%

*переход на новые критерии живорождения

Ведущими причинами смертности детей до 5 лет и младенческой смертности в республике за исследуемый период стали отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, врожденные аномалии развития, которые являются достаточно сложными для дальнейшего снижения смертности детей этой возрастной группы.

Кроме того, основными причинами детской смертности явились внешние причины (от минимального показателя - 24,3 на 100 тыс. нас в 2018 году до максимального - 49,1 на 100 тыс. нас. в 2013 году); врожденные аномалии развития - от минимального показателя - 6,8 на 100 тыс. нас. в 2018 году до максимального показателя - 18,0 на 100 тыс. нас. в 2011 году; болезни органов дыхания - от минимального показателя - 1,1 на 100 тыс. нас. до максимального показателя - 8,1 на 100 тыс. нас. в 2012 году; последние 3 года - новообразования (от минимального показателя - 2,3 на 100 тыс. нас. в 2018 году до максимального показателя - 4,8 на 100 тыс. нас. в 2017 году); болезни нервной системы (от минимального показателя - 3,4 на 100 тыс. нас. в 2019 году до максимального показателя - 6,8 на 100 тыс. нас. в 2018 году).

За исследуемый период зарегистрировано снижение детской смертности по всем классам причин с 98,2 до 61,3 на 100 тыс. нас. (на 37,6%), в том числе от внешних причин - с 35,6 до 24,8 на 100 тыс. нас. (на 30,3%), врожденных аномалий развития - с 16,5 до 7,1 на 100 тыс. нас. (на 57%) (таблица 3).

Внешние причины по своему уровню весьма значимы не только в подростковом, но и младенческом возрасте. В республике в структуре внешних причин лидирующие места занимают суициды (от 14,1% до 30,8%), транспортные травмы (от 5,5% до 22,5%), механические асфиксии (от 9,9% до 26,4%), утопления (от 10,9% до 23%), отравления угарным газом (от 5,4% до 15,5%) (таблица 4).

Таблица 3

Структура смертности детей 0-17 лет за 2010-2019гг.

(на 100 000 детского населения)

<i>Нозологии</i>	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
По всем причинам	98,2	113,7	114,6	119,1	99,6	81,1	85,5	73,4	64,1	61,3
Инфекционные и паразитарные болезни	3,5	3,5	3,4	1,2	1,6	2,0	2,7	0,8	2,7	1,5
Новообразования	4,0	4,0	4,2	3,7	1,6	2,8	1,6	4,8	2,3	3,4
Болезни нервной системы	3,5	4,5	2,1	3,7	4,9	4,0	5,4	2,3	6,8	3,4
Болезни эндокринной системы	1,0	-	0,9	0,8	2,4	0,4	1,2	1,2	0,8	0,8
Болезни крови	-	-	-	0,5	0,4	0,8	0,0	0,4	0,0	0,0
Болезни уха и сосцевидного отростка	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-
Болезни системы кровообращения	2,0	0,5	1,7	1,2	0,8	0,4	0,8	1,9	0,8	0,8
Болезни системы пищеварения	-	1,0	0,9	-	-	1,2	1,6	1,2	0,8	0,4
Болезни органов дыхания, в том числе	7,0	5,0	8,1	7,5	6,1	4,0	4,7	2,7	1,1	2,3
пневмонии	4,0	4,0	0,4	-	-	3,6	3,9	1,9	0,8	1,9
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-
Болезни кожи	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-
Болезни мочеполовой системы	-	1,0	-	0,4	0,4	-	-	-	-	0,4
Врожденные аномалии развития	16,5	18,0	12,3	12,5	9,8	10,3	8,9	10,5	6,8	7,1
Болезни перинатального периода	...	...	...	...	...	...	299,8	276,9	254,4	240,6
Травмы, отравления и последствия других внешних причин	35,6 (71)	37,6 (75)	44,1 (104)	49,1 (118)	43,5 (107)	29,4 (74)	35,4 (91)	28,8 (74)	24,3 (64)	24,8 (66)

Таблица 4

Динамика детской смертности (0-17 лет) от немедицинских причин за 2010-2019гг. (абс/%)

<i>Внешние причины</i>	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Травмы, отравления на 100 тыс. нас. (абс.ч.)	35,6 (71)	37,6 (75)	44,1 (104)	49,1 (118)	43,5 (107)	29,4 (74)	35,4 (91)	28,8 (74)	24,3 (64)	24,8 (66)
в результате падения	-	-	1	5	3	4	4	2	-	1
транспортные травмы	16 (22,5%)	13 (17,3%)	12 (11,5%)	13 (11%)	19 (17,8%)	6 (8,1%)	5 (5,5%)	11 (14,9%)	14 (21,9%)	14 (21,2%)
самоубийства	10 (14,1%)	18 (24%)	32 (30,8%)	19 (16,1%)	20 (18,7%)	16 (21,6%)	28 (30,8%)	13 (17,6%)	12 (18,8%)	15 (22,7%)
воздействие низкой температуры	-	-	-	3	1	2	-	-	-	1
соприкосновение с горячей водой	4	2	4	3	1	1	-	-	1	1
убийство	4	8 (10,7%)	8 (7,7%)	7	6	3	1	3	3	2
утопление	11 (15,5%)	12 (16%)	3	19 (16,1%)	16 (15%)	17 (23%)	11 (12,1%)	16 (21,6%)	7 (10,9%)	11 (16,7%)
механическая асфиксия	7 (9,9%)	7	22 (21,2%)	23 (19,5%)	21 (19,6%)	16 (21,6%)	24 (26,4%)	12 (16,2%)	16 (25%)	10 (15,2%)
другие травмы	6	1	4	3	5	1	2	3	-	3
укус собаки	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-
случайные отравления	2	2	-	4	3	1	-	3	2	-
отравление этиловым спиртом	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-
от поражения электрическим током	-	1	2	-	-	2	2	2	1	-
отравление угарным газом	11 (15,5%)	11 (14,7%)	16 (15,4%)	18 (15,3%)	12 (11,2%)	4 (5,4%)	11 (12,1%)	5 (6,8%)	7 (10,9%)	7 (10,6%)
выстрел из огнестрельного оружия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
дисфункция трансплантата	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
случайное нанесение вреда здоровью	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-

Учитывая вышесказанное, можно сказать, что для предотвращения детской смертности необходимо проведение комплекса профилактических мероприятий, направленных на снижение причин смертности детей от врожденных аномалий развития, более широкое проведение скрининга на врожденные и наследственные болезни обмена в неонатальном периоде с включением наиболее распространенных нозологических форм редких болезней, полное обеспечение государством лечения детей с редкими орфанными заболеваниями, создание системы медико-социальной реабилитации детей, эффективные технологии медико-социального сопровождения детей высокого социального риска. В связи с повышенной смертностью детей более старшего возраста в результате травматизма в отношении этой возрастной группы нужны меры, принимаемые в таких сферах, как образование, транспорт и дорожная инфраструктура, охрана общественного порядка, межведомственное взаимодействие.

Обсуждение. Отличительная черта демографической ситуации региона - это высокие показатели детской смертности, которые выше, чем по стране в разные годы от 6 % до 22,7 %. Несмотря на снижение детской смертности по всем классам причин, в том числе от внешних причин остается высоким удельный вес детей, умерших от так называемых немедицинских причин: суициды (от 14,1% до 30,8%), транспортные травмы (от 5,5% до 22,5%), механические асфиксии (от 9,9% до 26,4%), утопления (от 10,9% до 23%), отравления угарным газом (от 5,4% до 15,5%). Согласно результатам ведущего эксперта в области социально-экономических детерминант смертности М. Brenner, главным фактором, обеспечившим снижение смертности, является экономический рост [5,6]. К числу социально-экономических факторов риска высокой частоты некоторых внешних причин, особенно суицидов относятся низкий уровень жизни и недостаточная социальная защищенность населения, безработица, ситуация экономического стресса. Бурятия в 2019 году заняла 69-е место в рейтинге регионов России по уровню доходов населения. За чертой бедности в регионе находились 20,1% жителей (РФ - 12,3%), при этом за чертой крайней бедности - 3,1% (РФ - 1,9%), отношение медианных доходов к стоимости фиксированного набора товаров и услуг - 1,31 (РФ - 1,65).

Выводы. В связи с повышенной смертностью детей старшего возраста в результате травматизма необходимы меры, принимаемые в таких сферах, как образование, транспорт и дорожная инфраструктура, охрана общественного порядка, межведомственное взаимодействие, проведение комплекса профилактических мероприятий, направленных на снижение причин смертности детей от врожденных аномалий развития, более широкое

проведение скрининга на врожденные и наследственные болезни обмена в неонатальном периоде.

Список литературы

1. Баранов А.А., Иванова А.Е., Яковлева Т.В., Семенова В.Г. Тенденции и причины детской смертности в Российской Федерации. В кн.: Смертность детского населения России. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Литтерра.2006.с. 88-126
2. Яковлева Т.В., Иванова А.Е., Альбицкий В.Ю. Региональные особенности детской смертности в России.Литтерра.2006.с. 127-144
3. Ваганов Н.Н. Стратегия охраны здоровья матерей и детей в условиях социально-экономической реформы Российской Федерации. Автореф. Дисс. Д-ра мед.наук.- М., 1997.-48с
4. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Намазова-Баранова Л.С. Смертность детского населения в России: состояние, проблемы и задачи профилактики. Вопросы современной педиатрии. 2020;19(2):96-106. <https://doi.org/10.15690/vsp.v19i2.2102>
5. Перепанова Л.С. Младенческая смертность в депрессивном регионе и пути её снижения (на примере Республики Бурятия). Монография. Улан-Удэ, 2006. -187
6. Перепанова Л.С., Малахинова Н.А. Динамика младенческой смертности в Республике Бурятия в период изменения социально-экономических отношений. Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН. Иркутск, 2006. №6 - 194-197
7. Шурыгина И.И. Смертность российских детей от внешних причин. Демоскоп Weekly. 2013.(537-538):1-10
8. Andreeva E. Mortality due to External Causes of Death in the Russian Federation: Spatial Aspects and Explanatory Model. <http://opus.kobv.de/tuberlin/volltexte>
9. Brenner MH. Economic change, alcohol consumption and heart disease mortality in nine industrialized countries. Soc Sci Med. -1987.- V.25(2).- P.119-132. Brenner MH. Commentary: economic growth is the basis of mortality rate decline in the 20th century - experience of the United States 1901-2000.Int J. Epidemiol.- 2005.-V.34(6).-P. 1214-1221
10. Blonde B.,Breat G. Mortalite foeto-infantile. Evolution. Causes et methods d`analyse Encycl. Med.Chir (pris-France), Pediatrie.-2012, P.-12

References

1. Baranov A.A., Ivanova A.E., Yakovleva T.V., Semenova V.G. Trends and causes of child mortality in the Russian Federation. In: Mortality of the child population in Russia. A.A. Baranov,

V.Y. Albitsky, Littera.2006. pp. 88-126

2. T.V. Yakovleva, A.E. Ivanova, V.Yu. Albitsky. Regional specificities of infant mortality in Russia. littera.2006. pp. 127-144

3. Vaganov N.N. Strategy of maternal and child health care in the conditions of socio-economic reform of the Russian Federation. Dissertation. Dissertation. D. in Medical Sciences. - M., 1997. -48p.

4. A.A. Baranov, V.Yu. Albitsky, L.S. Namazova-Baranova, "Mortality of the infant population in Russia: status, problems and problems of prevention. Voprosy sovremennoi pediatrii [Issues of modern pediatrics]. 2020;19(2):96-106. <https://doi.org/10.15690/vsp.v19i2.2102>

5. Perepanova L.S. Infant mortality in a depressed region and ways of reducing it (in the case of the Republic of Buryatia). Monograph. Ulan-Ude, 2006. -187

6. Perepanova L.S., Malakhinova N.A. Infant mortality dynamics in the Republic of Buryatia in the period of changes in socio-economic relations. Bulletin of East-Siberian Scientific Center of Siberian Branch of RAMS. Irkutsk, 2006. №6 - 194-197

7. Shurygina I.I. Death rate of Russian children from external causes. Demoscope Weekly. 2013.(537-538):1-10

8. Andreeva E. Mortality due to External Causes of Death in the Russian Federation: Spatial Aspects and Explanatory Model. <http://opus.kobv.de/tuberlin/volltexte>

9. Brenner MH. Economic change, alcohol consumption and heart disease mortality in nine industrialized countries. Soc Soc Sci Med. -1987.-V.25(2).-P.119-132. Brenner MH. Commentary: economic growth is the basis of mortality rate decline in the 20th century - experience of the United States 1901-2000. Int J. Epidemiol.- 2005.-V.34(6).-P. 1214-1221

10. Blonde B., Breat G. Mortalite foeto-infantile. Evolution. Causes et methods d`analyse Encycl. Med.Chir (pris-France), Pediatrie.-2012, P.-12

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Банзарова Лариса Пурбаевна - врач-методист ГБУЗ «Республиканский медицинский информационно-аналитический центр» Минздрава Республики Бурятия, 670031, ул. Цыбикова, дом 6, e-mail: larisabanzarova@yandex.ru, ORCID 0000-0003-1571-5650

Будаев Батор Сигизмундович - кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения Иркутской государственной медицинской академии последиplomного образования - филиала ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 664049, Иркутск, микрорайон Юбилейный, дом 100, e-mail: bbs-rbmk@mail.ru., ORCID 0000-0002-8256-2300

Кицул Игорь Сергеевич - доктор медицинских наук, профессор, профессор РАН, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения Иркутской государственной медицинской академии последиplomного образования - филиала ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 664049, Иркутск, микрорайон Юбилейный, дом 100, e-mail: ozoigmapo@mail.ru, ORCID 0000-0001-6745-3862

Information about the authors

Bankarova Larisa Purbaevna - Medical Doctor, Republican Medical Information Analytical Centre, Ministry of Health of the Republic of Buryatia, 670031, Tsybikova str. 6, e-mail: larisabanzarova@yandex.ru, ORCID 0000-0003-1571-5650

Budaev Bator Sigizmundovich, PhD, Associate Professor of the Department of Public Health and Health Care Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education – Branch Campus of the Federal State Budgetary Educational Institution of Further Professional Education «Russian Medical Academy of Continuous Professional Education» (100 Yubileiny microdistrict. Irkutsk 664049, Russia). ORCID: 0000-0002-8256-2300; tel.: +7(3952) 46-70-99, e-mail: bbs-rbmk@mail.ru.

Kitsul Igor Sergeevich - MD, PhD, professor, RAS, head of the Department of Public Health and Public Health of the Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education - a branch of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 664049, Irkutsk, Yubileiny microdistrict, 100, e-mail: ozoigmapo@mail.ru, ORCID 0000-0001-6745-3862

Статья получена: 02.11.2021 г.
Принята к публикации: 30.12.2021 г.