

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ЗАРЕГИСТРИРОВАННОЙ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ОТ ПРИЧИН, СВЯЗАННЫХ С УПОТРЕБЛЕНИЕМ АЛКОГОЛЯ

А. Н. Редько, С. В. Губарев*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. им. Митрофана Седина, д. 4, г. Краснодар, 350063, Россия

Аннотация

Цель: выявить современные особенности динамики зарегистрированной смертности населения Краснодарского края (КК) от причин, связанных с употреблением алкоголя.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основании данных официальных форм статистической отчетности и опубликованных материалов Федеральной службы государственной статистики. В разработку включены сведения о 1398636 умерших в Краснодарском крае с 2000 по 2018 г., в том числе 42612 человек — от причин, связанных с употреблением алкоголя. Были рассчитаны интенсивные (ИП), экстенсивные (ЭП), стандартизованные показатели (СП) смертности, рассчитанные с использованием Европейского стандарта численности населения. Статистическая обработка материала осуществлялась с помощью пакета программ Microsoft Office.

Результаты. В Краснодарском крае выявлены позитивные тренды алкогольной смертности (АС), темпы снижения которой в 3,5 раза (74,4% против 21,5%) были выше аналогичных значений общей смертности (ОС). Отмечены более благоприятные темпы убыли АС в Краснодарском крае как у мужчин, так и у женщин по сравнению со среднероссийскими значениями. В 2018 году от причин, связанных с алкоголем, мужчины в РФ умирали в 2,9 раза, а женщины в 3,7 раза чаще, чем в Краснодарском крае. При этом уровни ОС населения имели близкие значения — 1245,2 по Российской Федерации (РФ) против 1200,6 на 100 000 населения по КК ($p < 0,05$). Среди причин АС в течение практически всего анализируемого отрезка времени преобладали алкогольная кардиомиопатия, алкогольная болезнь печени, отравления алкоголем. Общий суммарный вклад этих причин смерти ежегодно варьировал от 55,6 до 91,7%.

Установлено неуклонное увеличение количества учетных единиц причин смерти, связанных с алкоголем, подлежавших регистрации в Российской Федерации в форме С-51 (с 4-х в 2000 г. до 17-ти — в 2018 г.). Это затрудняет ретроспективный анализ динамики показателей АС в плане оценки вклада отдельных нозологий.

Заключение. Выявленные тенденции констатируют объективную положительную динамику АС в Краснодарском крае. Однако также имеет место недоучет алкогольного фактора в формировании современного профиля смертности населения. Необходима разработка рекомендаций по совершенствованию и строгому контролю организации всех этапов статистического учета индикативных показателей, в частности причин смерти, ассоциированных с употреблением алкоголя, в системе здравоохранения Российской Федерации.

Ключевые слова: алкоголь, алкогольная смертность, алкогольная кардиомиопатия, алкогольная болезнь печени, отравления алкоголем

Конфликт интересов: авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Редько А.Н., Губарев С.В. Особенности динамики зарегистрированной смертности населения Краснодарского края от причин, связанных с употреблением алкоголя. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2020; 27(4): 93–104. (In Russ., English abstract). <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2020-27-4-93-104>

Поступила 09.06.2020

Принята после доработки 07.07.2020

Опубликована 27.08.2020

DYNAMICS OF REGISTERED ALCOHOL-ATTRIBUTABLE MORTALITY IN KRASNODAR KRAI

Andrey N. Redko, Stanislav V. Gubarev*

Kuban State Medical University,

Mitrofana Sedina str., 4, Krasnodar, 350063, Russia

Abstract

Aim. Description of current dynamics of registered alcohol-attributable mortality in Krasnodar Krai.

Materials and methods. The study was conducted using official statistics reports and published materials of the Federal State Statistics Service. The survey covers 1,398,636 cases in Krasnodar Krai from 2000 to 2018, including 42,612 deaths from alcohol-related causes. Intensive (IM), extensive (EM) and standardised mortality (SM) rates were estimated according to the European Population Standard. Statistical analyses were performed with Microsoft Office software.

Results. Krasnodar Krai displays a positive trend of alcohol-attributable mortality (AAM), with a reduction rate 3.5 times above the similar total mortality (TMR) values (74.4 vs. 21.5%). The decline is more pronounced in both men and women compared to the country average. Thus, AAM in men and in women was 2.9 and 3.7 times lower, respectively, in Krasnodar Krai in 2018. At the same time, TMR values were similar, 1,245.2 against 1,200.6 per 100,000 population in the Russian Federation and Krasnodar Krai, respectively ($p < 0.05$). Alcoholic cardiomyopathy, alcoholic liver disease and poisoning prevailed as causes of AAM for almost the entire period analysed, with their total cumulative contribution varying from 55.6 to 91.7%.

We demonstrate a steady growth of AAM incidents subject to state registration in Form C-51 (from 4 in 2000 to 17 in 2018), which hampers a retrospective analysis of AAM dynamics in terms of individual nosologies' contribution.

Conclusion. The trends revealed objectively illustrate a positive AAM dynamics in Krasnodar Krai. However, overall contribution of alcohol-attributed causes to the current total mortality profile of the population is underestimated. Recommendations in national healthcare are needed for step-wise improvement and strict supervision of statistical indicator reporting, particularly, of death causes associated with alcohol intake.

Keywords: alcohol, alcohol-attributed mortality, alcoholic cardiomyopathy, alcoholic liver disease, alcohol poisoning

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

For citation: Redko A.N., Gubarev S.V. Dynamics of registered alcohol-attributable mortality in Krasnodar Krai. *Kubanskii Nauchnyi Meditsinskii Vestnik*. 2020; 27(4): 93–104. (In Russ., English abstract). <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2020-27-4-93-104>

Submitted 09.06.2020

Revised 07.07.2020

Published 27.08.2020

Введение

Актуальность темы исследования подтверждается сохранением проблемы последствий злоупотребления алкоголем в России в историческом аспекте и стратегическими задачами по снижению предотвратимой смертности и повышению продолжительности жизни населения в рамках проводимой в стране социально-экономической и демографической политики.

Достижение целевых показателей повышения ожидаемой продолжительности жизни, обозначенных майским (2018 г.) Указом Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» до 78 лет (к 2030 году — до 80 лет) [1], с учетом объективных трудностей закрепления положительных изменений медико-демографической ситуации в России, ориентирует на проведение научно-практических изысканий с целью мобилизации факторов предотвращения преждевременной смертности населения [2–4]. Поиск резервов снижения смертности населения в настоящее время входит в число приоритетных разрабатываемых позиций во многих странах Европейского региона и мира в целом [4–8].

Динамика «алкогольной ситуации» в российском обществе проходила параллельно различным этапам развития нашего государства. Относительно эффективные мероприятия антиалкогольной кампании перестроечного периода сменились значительным ростом показателей в 90-е годы [4, 9, 10].

Позитивные тренды улучшения благосостояния населения нашей страны в начале XXI столетия сопровождались уменьшением смертности и ростом продолжительности жизни российского населения в этот период. Это отмечено и в отношении потерь, связанных с алкоголем [11, 12].

В то же время исследования, связанные с уточнением изменений вклада алкогольного фактора в формирование безвозвратных потерь населения даже за относительно короткие временные интервалы, затруднены ввиду отсутствия четкой взаимосвязи между имеющимися в официальных учетных документах сведениями и потребностями для их качественного анализа. Данное обстоятельство потенциально допускает возможность мисклассификации причин смерти. Под эти термином принято понимать случаи ошибочного присвоения кого-либо или чего-либо группе или категории (ошибочная классификация) [13–15].

Тем не менее создание объемной картины алкогольной смертности населения на региональ-

ном уровне крайне важно для детализации динамики и выявления целевых покусков, воздействие на которые позволит достичь поставленных задач условиях конкретного субъекта РФ.

С учетом вышеизложенного, **целью** настоящего исследования явилось выявление особенностей и характеристика динамики зарегистрированной смертности населения Краснодарского края за 2000–2018 гг. от причин, связанных с употреблением алкоголя.

Материалы и методы

Объектом настоящего исследования стали лица, умершие в результате заболеваний, ведущим этиологическим фактором которых явилось употребление алкоголя. Источниками данных послужили официальные формы статистической отчетности: форма С-51 из сводной формы ЕДН (Естественное движение населения), включающая информацию о распределении умерших по гендерному признаку, возрасту и причинам смерти с 2000 по 2018 г. Для обеспечения единообразного построения динамических рядов на основе полноценного учета официально зарегистрированных случаев смерти и последующего анализа показателей в работе были использованы данные не только статистических форм, но и сведений из деперсонифицированной базы данных умерших Управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея (Краснодарстата). Помимо этого, было проведено сравнение краевых значений с показателями по РФ, опубликованными в официальном издании Росстата «Демографический ежегодник России» за изучаемый период.

Из общего массива данных были выделены для анализа показатели общей смертности населения Краснодарского края (ОС), смертности от заболеваний, связанных с употреблением алкоголя — алкогольная смертность (АС).

При анализе был сделан акцент на наиболее значимых алкоголь-ассоциированных причинах смерти, выделенных к учету в форме С-51: алкогольная кардиомиопатия, алкогольная болезнь печени, отравления алкоголем (в составе объединенной группы без дифференцировки причинности возникновения данного состояния). Учитываемые в настоящее время в вышеуказанной статистической форме нозологические единицы, обусловленные употреблением алкоголя (острая интоксикация алкоголем, пагубное употребление алкоголя, синдром зависимости, вызванный употреблением алкоголя (хронический алкоголизм), алкогольные психозы, энцефалопатия, слабоумие, другие и неуточненные психи-

ческие расстройства поведения, обусловленные употреблением алкоголя, дегенерация нервной системы, вызванная алкоголем, алкогольная полиневропатия, алкогольная миопатия, алкогольный гастрит, острый панкреатит алкогольной этиологии, хронический панкреатит алкогольной этиологии, алкогольный синдром у плода (дисморфия)) были включены в общую АС.

Для сопоставления с ОС и АС, а также для уточнения удельного веса и динамики смертности от неуточненных причин (НУПС), была сформирована объединенная группа показателей, включающая регистрируемые в форме С-51 «Другие симптомы и недостаточно обозначенные состояния» и «Смерть по неустановленным причинам» за изучаемый период времени.

Были рассчитаны интенсивные (ИП), экстенсивные (ЭП), стандартизованные показатели (СП) смертности, показатели наглядности (ПН), а также проведена оценка достоверности различий статистических величин по критерию Стьюдента. Стандартизованные показатели рассчитывались прямым методом с использованием Европейского стандарта численности населения. Статистическая обработка материала осуществлялась с помощью пакета программ Microsoft Office (Microsoft Corporation, США).

Результаты и обсуждение

Всего за период с 2000 по 2018 г. в Краснодарском крае умерло 1 398 636 человек, в том числе от причин, связанных с употреблением алкоголя, — 42 612, что составляет 3,1% от общего числа умерших. В целом динамика показателя общей смертности населения региона следовала положительному вектору (табл. 1).

С 2000 г. общая смертность населения Краснодарского края снизилась на 21,5%, с 1528,8 до 1200,6‰ в 2018 г. ($p < 0,05$). Тренды уровня ОС по России за этот же период были аналогичными и показатель уменьшился на 18,6% (с 1529,0 до 1245,2‰; $p < 0,05$).

За тот же интервал времени в Краснодарском крае АС имела больший темп снижения, чем ОС, с начального уровня 42,9 до 11,0‰, т.е. на 74,4% ($p < 0,05$). Относительно максимальной величины показателя АС в Краснодарском крае в изучаемом периоде, зарегистрированной в 2005 г. на уровне 69,3‰, убыль была еще более выраженной — 84,1% ($p < 0,05$).

Анализ изменений в стандартизованной среде показывает схожую динамику снижения показателя алкогольной смертности населения — с 42,6 до 10,0 на 100 тыс. населения, что составляет 76,5% ($p < 0,05$). В то же время

убыль относительно пикового значения стандартизированной АС 67,2‰ составила 85,1%. Доля патологических состояний, связанных с употреблением алкоголя, в структуре стандартизованных показателей общей смертности колебалась от 4,9 до 1,1% (рис. 1).

При объективном тренде на снижение АС в Краснодарском крае, по нашему мнению, следует согласиться с точкой зрения Семенов В.Г., Сабгайды Т.П., Михайлова А.Ю. и др., изучавших ситуацию в РФ, о систематическом недоучете безвозвратных потерь, связанных с алкоголем [4]. Данное обстоятельство, по всей видимости, сопряжено с регулярным дроблением учетных нозологических единиц на более мелкие, а также с несовершенством системы постановки диагноза причины смерти в случаях АС и, как следствие, неточной рубрикации посмертного диагноза основного заболевания. Помимо указанных факторов сохраняется достаточно высокий удельный вес неточно обозначенных состояний как диагноза причины смерти. Причем это формируется и с использованием кодов XVIII класса «Симптомы, признаки и отклонения от нормы...» МКБ-10, и с применением рубрик «неуточненные состояния» других классов. Эти обстоятельства могут способствовать достижению требуемых целевых значений на региональном уровне, в том числе применительно к алкогольной смертности как социально индикативной группе потерь в пользу улучшения ее показателей, подвергающихся систематическому мониторингу.

Косвенным подтверждением приведенных выводов может служить выраженное снижение показателей АС населения Краснодарского края с 2005–2006 гг., когда в России началась активная фаза реализации целевых программ развития здравоохранения и демографической политики. При этом использование при кодировании причин смерти шифров заболеваний и состояний, не входящих в число индикаторов, позволило нивелировать выраженность вклада определенных нозологических единиц в формирование картины как общей смертности населения, так и безвозвратных потерь по ведущим классам МКБ.

Однако, по нашему мнению, не вызывает сомнения достоверность снижения АС в Краснодарском крае. Если в 2000 г. суммарный уровень алкогольной смертности и неуточненных причин смерти составлял 50,3‰, а удельный вес в структуре ОС был равен 3,3%, то в 2018 г. эти значения составили соответственно 25,0‰ ($p < 0,05$) и 2,1% ($p < 0,05$). При этом наибольший

Таблица 1. Динамика показателей общей, алкогольной и смертности населения от неуточненных причин. Краснодарский край. 2000–2018 гг.

Table 1. Dynamics of total, alcohol-attributed and unspecified mortality. Krasnodar Krai, 2000–2018

Годы	ОС, ‰	ПН, %*	АС, ‰	ПН, %	НУПС**, ‰	ПН, %*
2000	1528,8	100,0	42,9	100,0	7,4	100,0
2001	1522,4	99,6	48,9	114,0	8,6	116,2
2002	1574,6	103,0	58,9	137,3	10,4	140,5
2003	1580,3	103,4	58,8	137,1	11,1	150,0
2004	1535,2	100,4	67,0	156,2	11,9	160,8
2005	1563,8	102,3	69,3	161,5	12,8	173,0
2006	1478,1	96,7	59,8	139,4	11,0	148,6
2007	1445,7	94,6	57,8	134,7	9,3	125,7
2008	1424,2	93,2	55,9	130,3	9,0	121,6
2009	1371,0	89,7	49,0	114,2	8,8	118,9
2010	1370,5	89,6	47,8	111,4	10,2	137,8
2011	1362,0	89,1	43,3	100,9	7,6	102,7
2012	1321,1	86,4	39,2	91,4	7,4	100,0
2013	1289,1	84,3	33,1	77,2	9,2	124,3
2014	1297,0	84,8	33,3	77,6	9,7	131,1
2015	1308,9	85,6	17,7	41,3	20,5	277,0
2016	1297,7	84,9	17,4	40,6	21,8	294,6
2017	1252,3	81,9	12,4	28,9	15,4	208,1
2018	1200,6	78,5	11,0	25,6	14,0	189,2

Примечание: * — значение на начало изучаемого периода принято за 100%, ** — НУПС (неуточненные причины смерти).

Note: * — period onset assumed for 100%, ** — NUPC (unspecified causes of death).

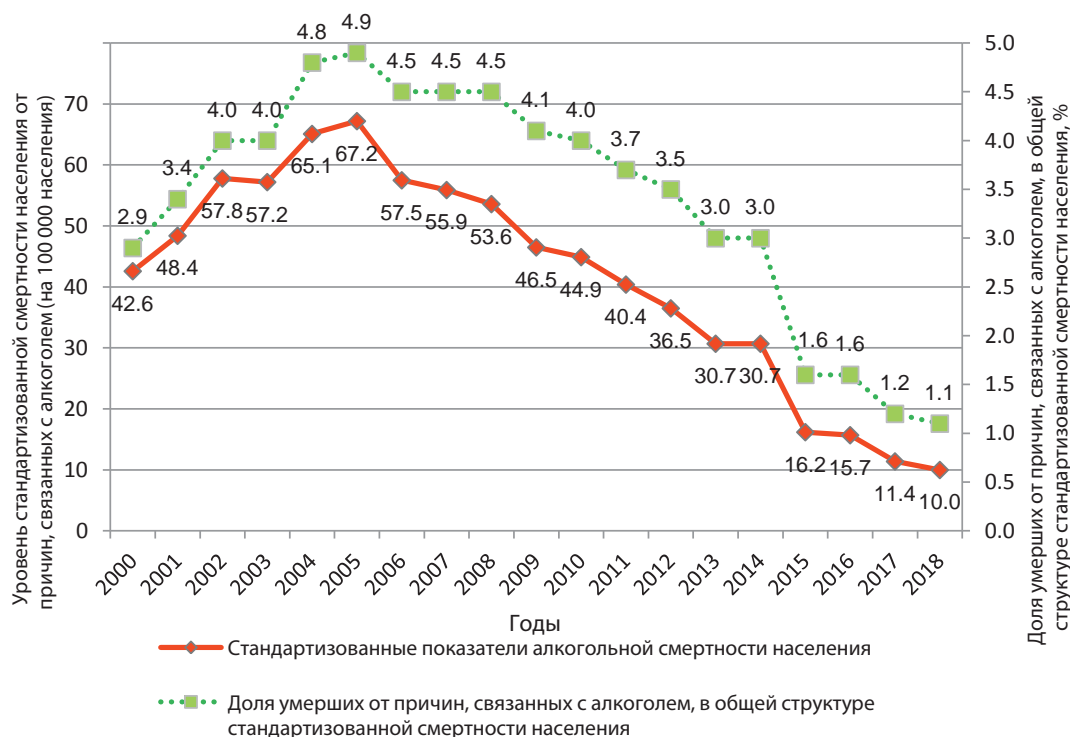


Рис. 1. Динамика стандартизованных показателей алкогольной смертности и доли умерших от причин, связанных с алкоголем, в общей структуре стандартизированной смертности населения. Краснодарский край. Оба пола. 2000–2018 гг.

Fig. 1. Dynamics of alcohol-attributed SM and proportion of associated deaths in the population's total SM profile. Krasnodar Krai, both sexes, 2000–2018

Таблица 2. Сравнительная характеристика динамики ведущих причин алкогольной смертности населения. Краснодарский край. Оба пола. 2000–2018 гг. на 100 000 человек

Table 2. Comparative dynamics of primary causes of alcohol-attributed mortality. Krasnodar Krai, both sexes per 100,000 people, 2000–2018

Годы	Алкогольная кардиомиопатия		Алкогольная болезнь печени		Отравления алкоголем	
	ИП	ПН	ИП	ПН	ИП	ПН
2000	20,6	100,0	4,5	100,0	13,1	100,0
2001	24,0	116,5	5,0	111,1	14,4	109,9
2002	30,4	147,6	5,8	128,9	14,4	109,9
2003	31,1	151,0	6,2	137,8	14,4	109,9
2004	37,8	183,5	7,4	164,4	14,1	107,6
2005	38,6	187,4	8,2	182,2	13,7	104,6
2006	33,6	163,1	8,9	197,8	10,9	83,2
2007	33,3	161,7	9,8	217,8	8,4	64,1
2008	31,1	151,0	10,8	240,0	8,4	64,1
2009	27,7	134,5	10,2	226,7	6,6	50,4
2010	27,2	132,0	10,3	228,9	5,3	40,5
2011	25,5	123,8	9,2	204,4	5,3	40,5
2012	21,1	102,4	8,9	197,8	5,7	43,5
2013	19,1	92,7	7,0	155,6	4,3	32,8
2014	15,8	76,7	8,4	186,7	5,8	44,3
2015	3,7	18,0	3,9	86,7	6,0	45,8
2016	4,3	20,9	3,4	75,6	3,9	29,8
2017	2,9	14,1	1,8	40,0	3,1	23,7
2018	3,6	17,4	1,7	37,8	2,7	20,6

суммарный уровень этих причин смерти был характерен для 2004–2006 гг.

Внутригрупповая ранговая характеристика 17 нозологических единиц, выделенных в настоящее время к персональному учету в официальных формах статистической отчетности, позволила определить патологические состояния, лидирующие в структуре смертности населения, связанной с употреблением алкоголя, за изучаемый период: алкогольная кардиомиопатия (АКМП), алкогольная болезнь печени (АБП), отравления алкоголем (ОА) (табл. 2).

Начиная с 2015 года в число ведущих причин смерти, связанных с употреблением алкоголя, на фоне позитивных трендов вышеуказанных заболеваний вошла дегенерация нервной системы, вызванная алкоголем. Тем не менее суммарный удельный вес нозологических единиц, выбранных в данном исследовании для детального анализа, ежегодно в период с 2000 по 2018 г. составлял от 55,6 до 91,7%, что дает основание рассматривать их как ведущие составляющие алкоголь-ассоциированной смертности населения Краснодарского края.

На протяжении последних 19 лет лидирующее место в структуре алкогольной смертности населения Краснодарского края занимает алкоголь-

ная кардиомиопатия (142,6). Данная нозология в структуре болезней системы кровообращения составляла 2,3% в 2000 г., а по результатам 2018 г. снизилась до 0,7%. В то же время на пике смертности от АКМП, пришедшемся на 2005 г., вклад данной патологии составлял 3,9% от общего числа безвозвратных потерь от БСК.

Вызывает определенные сомнения истинность 11-кратного снижения показателя смертности от алкогольной кардиомиопатии, начавшегося с 2006 г. При этом в целом по классу частота смертельных исходов болезней сердца и сосудов в Краснодарском крае уменьшилась лишь в 1,7 раза в 2018 г. по сравнению с уровнем 2005 г.

В 2000 г. показатель смертности от АКМП в Краснодарском крае находился на уровне 20,6 на 100 тыс. населения, что составляло 48,0% от всех зарегистрированных случаев смерти, ведущей причиной которых являлось употребление алкоголя. Максимальный удельный вес данной патологии в структуре АС населения зарегистрирован в 2011 г., когда он составил 58,9% от всех случаев смерти, ассоциированных с употреблением алкоголя. Минимальная доля АКМП-смертности внутри обозначенной структуры зафиксирована в 2015 г. — 20,9%. При этом в указанном году показатель смертности от данной патологии

не был минимальным в изучаемом периоде, что говорит о выраженном снижении (в 4,3 раза) уровня смертности от АКМП на рубеже 2014–2015 гг. с отметки 15,8 до 3,7‰ (p < 0,05). Возможно, что за этим сильным скачком показателя в сторону его уменьшения кроется не столько реальное снижение частоты смертельных исходов алкогольной кардиомиопатии, сколько ответная реакция первичного звена здравоохранения на необходимость достижения требуемых уровней целевых индикаторов смертности, в том числе применительно к классу БСК, и закрепление их позитивных трендов.

Характерно, что на фоне общегрупповых положительных трендов на протяжении большей части изучаемого периода показатель смертности от заболеваний, объединенных общим диагнозом «Алкогольная болезнь печени» (K70), демонстрировал наиболее выраженные колебания (табл. 2). Для данной патологии в целом в изучаемый период времени характерно выраженное уменьшение доли в общей структуре болезней органов пищеварения с 8,8% в 2000 г. до 3,1% в 2018 г. (p < 0,05).

Наиболее негативная ситуация со смертностью от данной нозологии отмечалась в 2008 г., когда частота смертельных исходов в результате АБП достигала 10,8‰, что в 2,4 раза выше величины 2000 г. Дальнейшие изменения показателя имели вектор на уменьшение, несмотря на некоторые колебания, что позволило зафиксировать в 2018 г. снижение показателя АБП-смертности до уровня 1,7 на 100 000 населения, что в 2,7 раза ниже исходного уровня и в 6,4 раза — относительно пиковых значений в изучаемом периоде (p < 0,05).

Подобным образом, как и в ситуации со смертностью от алкогольной кардиомиопатии, хотя и в меньшей степени, наиболее выраженное снижение смертности от алкогольной болезни печени произошло в 2015 г., когда показатель претерпел снижение в 2,2 раза с уровня 8,4‰, характеризующего частоту смертей от АБП в 2014 г. (p < 0,05).

Актуальность темы отравлений алкоголем и его суррогатами сохраняется в нашей стране в историческом аспекте и акцентирует на себе внимание общества через средства массовой информации регулярными сериями алкоголь-ассоциированных трагических событий. В связи с этим данная проблема находится на постоянном контроле всех уровней власти, что не могло не сказаться на стремлении к изменению статистических данных путем диверсификации учетных форм и подходов к регистрации таких случаев.

Количество нозологических единиц, подлежащих учету в структуре алкогольной смертности населения, систематически увеличивалось. В частности, в 2011 г. помимо непрерывно регистрируемого на протяжении десятилетий диагноза «Случайное отравление и воздействие алкоголем» (X45) в статистической форме появились практически идентичные нозологические единицы «Отравление и воздействие алкоголем с неопределенными намерениями» (Y15) и «Преднамеренное самоотравление и воздействие алкоголем» (X65). С целью единообразного мониторинга динамики смертности от отравлений алкоголем в Краснодарском крае за весь изучаемый отрезок времени была проведена корректировка расчетного и аналитического дизайна внутри данного исследования путем суммации числа умерших от вышеуказанных причин.

Изменение показателя смертности от случайных отравлений алкоголем носило плавный характер и не имело столь выраженных рубежных колебаний, характерных для АКМП и АБП. Данный факт по результатам 2015 г. привел даже к превалированию уровня смертности от ОА над остальными представленными алкоголь-ассоциированными причинами смерти. Смертельные исходы отравления алкоголем по данным за 2018 г. регистрировались на уровне 2,7‰, что в 5 раз ниже исходного значения 13,1‰ (p < 0,05). При этом обращает на себя внимание формирование некоторого плато максимума смертности в результате ОА в 2001–2003 гг. на уровне 14,4‰, что в 5,3 раза выше обозначенных конечных значений (p < 0,05).

В ходе изучения гендерных особенностей показателей смертности населения от причин, связанных с алкоголем, параллельно с обзором региональной ситуации проводилось сравнение с официально доступными общероссийскими показателями.

Коэффициент общей алкогольной смертности в мужской популяции Краснодарского края в 2000 г. составлял 76,3, а в 2018 г. — 18,7 на 100 000 населения, что составляет 24,5% от исходного значения (p < 0,05) (рис. 2). При этом в период с 2000 по 2005 г. имел место непрерывный рост показателя АС среди мужского населения Краснодарского края до максимального уровня 118,4‰, что на 55,2% превышает начальное значение (p < 0,05).

Последовавшее формирование позитивного тренда обусловило снижение смертности среди мужчин в регионе от причин, обусловленных употреблением алкоголя, на 84,2% в интервале 2005–2018 гг. (p < 0,05). В то же время анало-

гичный показатель, характеризующий значения в среднем по России, показывает, что уровень 2005 г. (116,0‰) на 46,2% выше значения 2018 г. ($p < 0,05$).

Среди женского населения показатель смертности от причин, связанных с алкоголем, был значительно ниже (рис. 3). Так, на 1 случай смер-

ти от причин, ассоциированных с алкоголем, среди женщин в 2000 г. в Краснодарском крае приходилось 5 случаев смерти мужчин.

Несмотря на некоторые колебания, в 2005 г. был достигнут максимум за исследуемый период. По сравнению с исходным уровнем алкогольной смертности женщин в крае в 2000 г. (14,8‰)

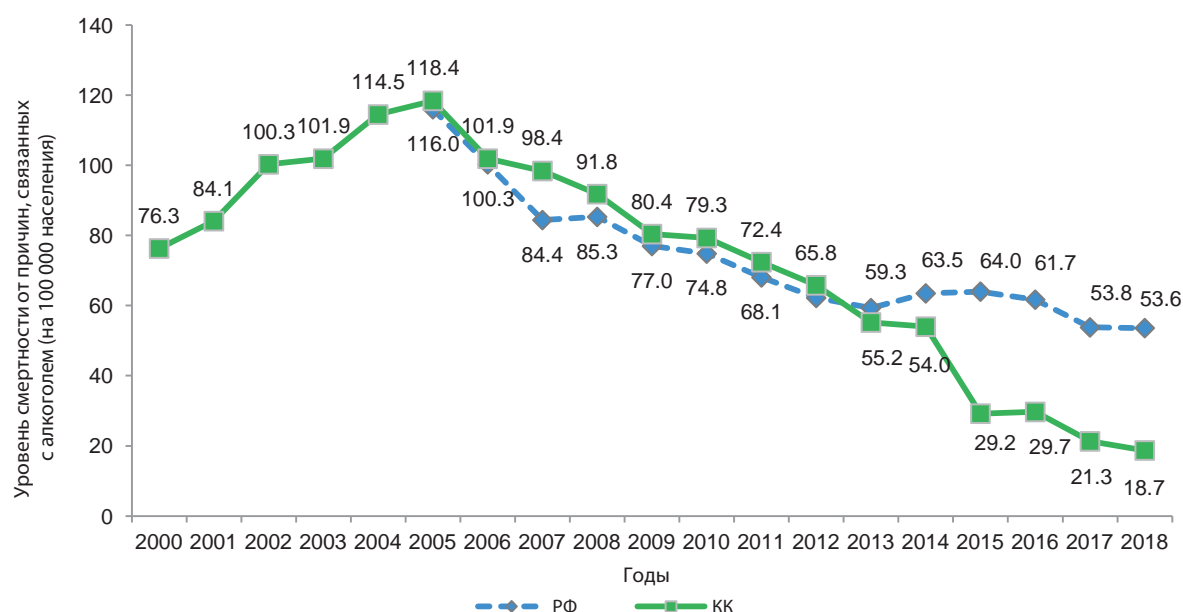


Рис. 2. Динамика показателей алкогольной смертности населения. Краснодарский край и Российская Федерация. 2000–2018 гг. Мужчины. На 100 000 населения

Fig. 2. Dynamics of alcohol-attributed mortality. Krasnodar Krai and Russian Federation, men per 100,000 population, 2000–2018

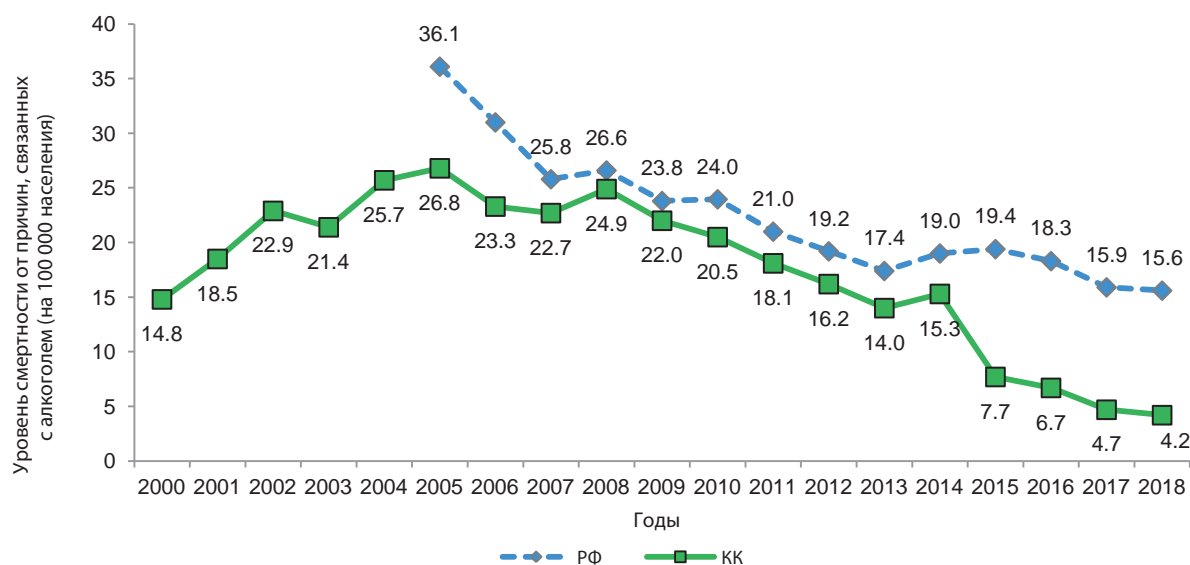


Рис. 3. Динамика показателей алкогольной смертности населения. Краснодарский край и Российская Федерация. 2000–2018 гг. Женщины. На 100 000 населения

Fig. 3. Dynamics of alcohol-attributed mortality. Krasnodar Krai and Russian Federation, women per 100,000 population, 2000–2018

пиковое ее значение оказалось в 1,8 раза выше и составило 26,8 на 100 000 соответствующего населения. При этом соотношение смертельных исходов, связанных с употреблением алкоголя, женщин и мужчин изменилось до 1:4 соответственно, что указывает на более интенсивный прирост, чем в мужской популяции за тот же период времени (1,6 раза). При этом в среднем по РФ это соотношение в 2005 г. составляло 1:3. Дело в том, что показатель АС женщин в РФ в данном году был выше показателя по краю в 1,3 раза и составлял 36,1‰, в то время как в мужской популяции уровень смертности от алкогольных причин в Краснодарском крае был несколько выше средних значений по стране.

Дальнейший тренд на снижение показателя АС женского населения в регионе до 4,2‰ в 2018 г. обусловил уменьшение уровня показателя в 3,5 раза относительно исходного и в 6,4 раза применительно к максимальному значению ($p < 0,05$). В 2005–2018 гг. в России смертность женщин от причин алкогольного генеза снизилась в 2,3 раза до уровня 15,6 на 100 000 населения ($p < 0,05$). Гендерное соотношение в конце изучаемого периода составило 1:4,5 по Краснодарскому краю и 1:3,4 в среднем по РФ для женщин и мужчин соответственно.

Заключение

1. Темп убыли показателя алкогольной смертности населения Краснодарского края в период с 2000 по 2018 г. был значительно выше, чем интенсивность снижения общей смертности населения. Это обусловило снижение АС в 6,3 раза относительно пиковых значений, в то время как уровень ОС среди жителей региона за изучаемый период уменьшился только в 1,3 раза. Вклад алкоголь-ассоциированной патологии в формирование картины общей смертности снизился с 4,9 до 1,1%.

2. Снижение АС проходило на фоне роста достаточно высокого уровня неточно обозначенных состояний и неустановленных причин смерти. Тем не менее суммарный показатель смертности от алкогольных причин и НУПС сократился с 50,3 до 25,0‰ ($p < 0,05$).

3. Ведущие причины смерти, связанные с употреблением алкоголя, на протяжении практически всего изучаемого периода ранжировались в следующем порядке: алкогольная кардиомиопатия, алкогольная болезнь печени, отравления алкоголем. Их суммарный вклад в АС ежегодно в период с 2000 по 2018 г. составлял от 55,6 до 91,7%. В настоящее время второе место в этой структуре занимает дегенерация нервной системы, вызванная алкоголем, в то время

как с 2015 г. отравления алкоголем в число основных причин АС не входят.

4. Снижение показателя смертности от алкогольной кардиомиопатии в 10,7 раза по сравнению с кульминационной точкой в 2005 г. явилось максимальным среди ведущих заболеваний, ассоциированных с употреблением алкоголя, в изучаемом периоде. Положительная динамика смертности от АБП имела менее выраженный характер, что не помешало снижению в 6,3 раза относительно пиковых значений, зарегистрированных в 2008 г. Частота регистрации смертельных отравлений алкоголем уменьшилась в 5,3 раза от максимального уровня, регистрировавшегося в 2001–2003 гг.

5. Сопоставление гендерных региональных значений со среднероссийскими показывает несколько большую исходную частоту АС среди мужского населения Краснодарского края. Также отмечен опережающий темп ее убыли в КК — 6,3 раза (против 2,2 раза по РФ). Среди женского населения показатель АС по РФ на протяжении всех изученных лет был выше краевых значений, а тренд на снижение был менее выражен. Это проявилось двукратной убылью показателя в данной гендерной группе в среднероссийском исчислении против 6-кратной в Краснодарском крае.

6. Снижение АС носит объективный характер. Тем не менее необходимо констатировать, что, по всей видимости, имеет место недоучет потерь, связанных с алкоголем, и некорректное установление ведущей причины смерти. Об этом свидетельствует резкое снижение отдельных причин смерти, связанных с хроническими заболеваниями, обусловленными алкоголем (АКМП), за короткие временные отрезки. Это в значительной степени обусловлено несовершенством системы регистрации смертельных случаев, ассоциированных с алкоголем.

7. Необходима разработка рекомендаций по совершенствованию и строгому контролю организации всех этапов статистического учета индикативных показателей в системе здравоохранения Российской Федерации, включая смертность, обусловленную воздействием алкоголя.

Соответствие принципам этики

Проведенное исследование соответствует стандартам Хельсинкской декларации (Declaration Helsinki), одобрено независимым Этическим комитетом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный

медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ул. им. Митрофана Седина, д. 4, г. Краснодар, Россия), протокол № 84 от 12 декабря 2019 г.

Compliance with ethical standards

Research complies with the standards of the Declaration of Helsinki and is approved by the Independent Committee for Ethics of Kuban State Medical University, Russian Federation (Mitrofana

Sedina str., 4, Krasnodar, Russia), Protocol No. 84 of December 12, 2019.

Источник финансирования

Авторы заявляют об отсутствии спонсорской поддержки при проведении исследования.

Funding

The authors declare that no financial support was received for the research.

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (с изменениями и дополнениями). Президент России; 2018. [обновлено 25.05.2020]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027>
2. Говорин Н.В., Сахаров А.В., Герасимова Я.В. Алкогольная смертность населения Забайкальского края (анализ официальных показателей). *Сибирский вестник психиатрии и наркологии*. 2015; 1(86): 62–67.
3. Сабгайда Т.П., Иванова А.Е., Землянова Е.В. Преждевременная смертность и факторы риска как индикаторы программ снижения смертности в России. *Социальные аспекты здоровья населения. Электронный научный журнал*. 2017; 3(55). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/831/30/lang.ru/>. DOI: 10.21045/2071-5021-2017-55-3-1
4. Семенова В.Г., Сабгайда Т.П., Михайлов А.Ю., Запорожченко В.Г., Евдокушкина Г.Н., Гаврилова Н.С. Смертность населения России от причин алкогольной этиологии в 2000-е годы. *Социальные аспекты здоровья населения [электронный научный журнал]*. 2018; 1(59). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/950/30>. DOI: 10.21045/2071-5021-2018-59-1-3
5. Войцехович Б.А., Редько А.Н. Динамика причин смерти населения Краснодарского края. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2003; 1: 25–28.
6. Каткова И.П., Рыбальченко С.И. Бремя алкогольной смертности в России и ряде европейских стран. *Проблемы современной экономики*. 2018; 3(67): 206–213.
7. *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. World Health Organization; 2015. 70 p. Available mode: https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf
8. Zaridze D. Alcohol and mortality in Russia: prospective observational study of 151000 adults. *Lancet*. 2014; 9927(383): 1465–1473. DOI: 10.1016/s0140-6736(13)62247-3
9. Линчак Р.М., Недбайкин А.М., Семенцова Е.В., Юсова И.А., Струкова В.В., Кузовлев А.Н. Роль алкоголя в развитии внезапной сердечной смерти по данным регистра ГЕРМИНА (регистр внезапной сердечной смертности трудоспособного населения Брянской области). *Российский кардиологический журнал*. 2017; 6(146): 108–112.
10. Немцов А.В., Шелыгин К.В. Антиалкогольные законы 2005 г. и снижение потребления алкоголя в России. *Вопросы наркологии*. 2015; 1: 83–93.
11. Драпкина О.М., Самородская И.В., Болотова Е.В., Старинская М.А. Нозологическая структура потерянных лет потенциальной жизни в экономически активном возрасте в Российской Федерации в 2016 г. *Профилактическая медицина*. 2019; 22(1): 22–28. DOI: 10.17116/profmed20192201122
12. Шальнова С.А., Максимов С.А., Баланова Ю.А., Деев А.Д., Евстифеева С.Е., Имаева А.Э. и др. (от имени исследователей ЭССЕ-РФ). Потребление алкоголя и зависимость от социально-демографических факторов у лиц трудоспособного возраста (по данным исследования ЭССЕ-РФ). *Профилактическая медицина*. 2019; 22(5): 45–53. DOI: 10.17116/profmed20192205145
13. Мордовский Э.А., Соловьев А.Г., Санников А.Л. Актуальные методические проблемы оценки масштаба негативных последствий потребления алкоголя и пути их решения. *Вестник Российской академии медицинских наук*. 2018; 73(4): 252–261. DOI: 10.15690/vramn908
14. Саввина Н.В., Бессонова О.Г., Борисова Е.А., Колбина Е.Ю., Калмаханов С.Б., Гржибовский А.М. Анализ потенциальной мисклассификации причин смерти от болезней системы кровообращения по данным бюро судебно-медицинской экспертизы в г. Якутске в 2007–2018 гг. *Экология человека*. 2019; (10): 59–64. DOI: 10.33396/1728-0869-2019-10-59-64
15. Иванова А.Е., Сабгайда Т.П., Семенова В.Г., Запорожченко В.Г., Землянова Е.В., Никитина С.Ю. Факторы искажения структуры причин смерти трудоспособного населения России. *Социальные аспекты здоровья населения*. 2013; 4(32): 1.

References

1. Decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2018 No 204 "On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period until 2024" (with amendments and additions). Prezident Rossii; 2018. [updated 25.05.2020]. Available mode: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (In Russ.).
2. Govorin N.V., Sakharov A.V., Gerasimova Ya.V. Alcohol mortality in Trans-baykal krai (the analysis of official data). *Sibirskij Vestnik Psichiatrii i Narkologii*. 2015; 1(86): 62–67 (In Russ., English abstract).
3. Sabgaida T.P., Ivanova A.E., Zemlyanova E.V. Premature mortality and risk factors as indicators of mortality reduction programs in Russia. *Sotsial'nye Aspekty Zdorov'ya Naseleniya [Elektronnyi Nauchnyi Zhurnal]*. 2017; 3(55). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/831/30/lang,ru/> (In Russ., English abstract). DOI: 10.21045/2071-5021-2017-55-3-1
4. Semenova V.G., Sabgayda T.P., Mikhailov A.Yu., Zaporozhchenko V.G., Evdokushkina G.N., Gavrilova N.S. Mortality of the Russian population from alcohol-related causes in the 2000s. *Sotsial'nye Aspekty Zdorov'ya Naseleniya [Elektronnyi Nauchnyi Zhurnal]*. 2018; 1(59). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/950/30> (In Russ., English abstract). DOI: 10.21045/2071-5021-2018-59-1-3
5. Voitsekhovich B.A., Red'ko A.N. The dynamics of death reasons in the population of the Krasnodar territory. *Problemy Sotsial'noi Gigieny, Zdravookhraneniya i Istorii Meditsiny*. 2003; 1: 25–28 (In Russ., English abstract).
6. Katkova I.P., Rybal'chenko S.I. The burden of alcohol dependence in Russia and in a number of European countries (Russia, Moscow). *Problemy Sovremennoi Ekonomiki*. 2018; 3(67): 206–213 (In Russ., English abstract).
7. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. World Health Organization; 2015. 70 p. Available mode: https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/Global-HealthRisks_report_full.pdf
8. Zaridze D. Alcohol and mortality in Russia: prospective observational study of 151000 adults. *Lancet*. 2014; 9927(383): 1465–1473. DOI: 10.1016/s0140-6736(13)62247-3
9. Linchak R.M., Nedbaykin A.M., Sementsova E.V., Yusova I.A., Strukova V.V., Kuzovlev A.N. Impact of alcohol consumption on sudden cardiac death occurrence by the registry GERMINA (registry of sudden cardiac death of economically active inhabitants in Bryansk region). *Russian Journal of Cardiology*. 2017; 6(146): 108–112 (In Russ., English abstract).
10. Nemtsov A.V., Shelygin K.V. Nemtsov A.V., Shelygin K.V. The anti-alcohol laws of 2005 and the reduction of alcohol consumption in Russia. *Voprosy Narkologii*. 2015; 1: 83–93 (In Russ., English abstract).
11. Drapkina O.M., Samorodskaya I.V., Bolotova E.V., Starinskaya M.A. The nosological structure of years of potential life lost in the economically active age in the Russian Federation in 2016. *Profilakticheskaya Meditsina*. 2019; 22(1): 22–28 (In Russ., English abstract). DOI: 10.17116/profmed20192201122
12. Shal'nova S.A., Maksimov S.A., Balanova Yu.A., Deev A.D., Evstifeeva S.E., Imaeva A.E., et al. Alcohol consumption and dependence on sociodemographic factors in able-bodied people (according to the ESSE-RF study). *Profilakticheskaya Meditsina*. 2019; 22(5): 45–53 (In Russ., English abstract). DOI: 10.17116/profmed20192205145
13. Mordovskii E.A., Solov'ev A.G., Sannikov A.L. Actual Methodical Problems of the Assessment of Negative Consequences of Alcohol Consumption and Ways to Solve them. *Vestnik Rossiiskoi Akademii Meditsinskikh Nauk*. 2018; 73(4): 252–261 (In Russ., English abstract). DOI: 10.15690/vramn908
14. Savvina N.V., Bessonova O.G., Borisova E.A., Kolbina E.Yu., Kalmakhanov S.B., Grzhibovskii A.M. Potential misclassification of alcohol intoxication as cardiovascular deaths in Yakutsk in 2007–2018: a forensic autopsy data-based study. *Ekologiya Cheloveka*. 2019; (10): 59–64 (In Russ., English abstract). DOI: 10.33396/1728-0869-2019-10-59-64
15. Ivanova A.E., Sabgaida T.P., Semenova V.G., Zaporozhchenko V.G., Zemlyanova E.V., Nikitina S.Yu. Factors distorting death causes structure in working population in Russia. *Sotsial'nye Aspekty Zdorov'ya Naseleniya*. 2013; 4(32): 1 (In Russ., English abstract).

Вклад авторов

Редько А.Н.

Разработка концепции — формирование идеи; формулировка и развитие ключевых целей и задач.

Проведение исследования — анализ и интерпретация полученных данных.

Подготовка и редактирование текста — составление черновика рукописи, его критический пересмотр с внесением ценного интеллектуального содержания; участие в научном дизайне.

Утверждение окончательного варианта — принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Ресурсное обеспечение исследования.

Губарев С.В.

Разработка концепции — формулировка и развитие ключевых целей и задач.

Проведение исследования — сбор и анализ полученных данных.

Подготовка и редактирование текста — составление черновика рукописи, участие в научном дизайне.

Утверждение окончательного варианта — принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Проведение статистического анализа — применение статистических и вычислительных методов для анализа и синтеза данных исследования.

Визуализация — подготовка и создание опубликованной работы в части визуализации и отображении данных.

Author contributions

Redko A.N.

Conceptualisation — concept statement; statement and development of key goals and objectives.

Conducting research — data analysis and interpretation.

Text preparation and editing — drafting of the manuscript, its critical revision with valuable intellectual investment; contribution to the scientific layout.

Approval of the final manuscript — acceptance of responsibility for all aspects of the work, its integrity and the final version.

Resource support of research.

Gubarev S.V.

Conceptualisation — statement and development of key goals and objectives.

Conducting research — data collection and analysis.

Text preparation and editing — drafting of the manuscript, contribution to the scientific layout.

Approval of the final manuscript — acceptance of responsibility for all aspects of the work, its integrity and the final version.

Statistical analysis — application of statistical and computing methods for data analysis and synthesis.

Visualisation — preparation and presentation of published work with data visualisation and display.

Сведения об авторах / Information about the authors

Редько Андрей Николаевич — доктор медицинских наук, профессор; заведующий кафедрой общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

<https://orcid.org/0000-0002-3454-1599>

Губарев Станислав Валерьевич* — старший преподаватель кафедры общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

<https://orcid.org/0000-0002-1144-602X>

Контактная информация: e-mail: gs023@yandex.ru; тел.: +7 (918) 489-77-90;

ул. им. Митрофана Седина, д. 4, г. Краснодар, 350063, Россия.

Andrey N. Redko — Dr. Sci. (Med.), Prof., Head of the Department of Public Health, Healthcare and History of Medicine, Kuban State Medical University.

<https://orcid.org/0000-0002-3454-1599>

Stanislav V. Gubarev* — Senior Lecturer, Department of Public Health, Healthcare and History of Medicine, Kuban State Medical University.

<https://orcid.org/0000-0002-1144-602X>

Contact information: tel.: +7 (918) 489-77-90; e-mail: gs023@yandex.ru;

Mitrofana Sedina str., 4, Krasnodar, 350063, Russia.

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author