

ДИНАМИКА ОБЩЕЙ СМЕРТНОСТИ И СМЕРТНОСТИ ОТ САМОУБИЙСТВ СРЕДИ СПЕЦКОНТИНГЕНТА ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ И ГРАЖДАНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ (2003–2023 ГГ.)

К.К. Варданян, А.К. Айрапетян, А.А. Мурадян

Ереванский государственный медицинский университет им. М. Гераци, г. Ереван, Республика Армения

DYNAMICS OF GENERAL MORTALITY AND MORTALITY FROM SUICIDE AMONG THE SPECIAL CONTINGENT OF THE PENITENTIARY SYSTEM AND THE CIVILIAN POPULATION OF THE REPUBLIC OF ARMENIA (2003–2023)

К.К. Vardanyan, A.K. Hayrapetyan, A.A. Muradyan

Yerevan State Medical University named after M. Heratsi, Yerevan, Republic of Armenia

Сведения об авторах:

Варданян Кристина Кареновна – кандидат медицинских наук, доцент (SPIN-код: 9438-2378; Web of Science Researcher ID: X-9312-2019; ORCID iD: 0000-0002-7970-9631). Место работы и должность: доцент кафедры гигиены и экологии, Ереванский государственный медицинский университет им. М. Гераци. Адрес: Армения, 0025, г. Ереван, ул. Корьюна 2. Электронный адрес: Kristina.vardkaren@gmail.com

Айрапетян Анаида Карленовна – доктор медицинских наук, профессор (ORCID iD: 0009-0001-7047-6587). Место работы и должность: профессор кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, Ереванский государственный медицинский университет им. М. Гераци. Адрес: Армения, 0025, г. Ереван, ул. Корьюна 2. Электронный адрес: hanakarmail1958@gmail.com

Мурадян Армен Абгарович – доктор медицинских наук, профессор (ORCID iD: 0009-0006-2969-9662; Scopus ID: 57207959712). Место работы и должность: ректор, заведующий кафедрой урологии и андрологии, Ереванский государственный медицинский университет им. М. Гераци. Адрес: Армения, 0025, г. Ереван, ул. Корьюна 2. Электронный адрес: rector@ysmu.am

Вопросы смертности спецконтингента пенитенциарной системы сохраняют высокую актуальность. Среди внешних причин смерти в уголовно-исполнительных учреждениях (УИУ) особое значение имеет смертность от самоубийств, что требует повышенного внимания и междисциплинарного подхода к профилактике суицидального поведения. *Цель работы:* изучить и дать сравнительную оценку динамики уровней общей смертности среди лиц, содержащихся в УИУ Республики Армения, а также завершённых суицидов. *Материал и методы:* официальные данные государственной статистики о числе зарегистрированных случаев смерти (в 2003-2023 гг.) в общей популяции, данные Министерства юстиции о завершённых суицидах (2009-2023 гг.) среди лиц, отбывающих наказание в УИУ РА. *Результаты:* за период 2003-2023 гг. выявлена тенденция к росту общей смертности как по Республике в целом, так и в пенитенциарной системе. Усреднённый показатель общей смертности в популяции (9,1) превышал таковой у спецконтингента (6,2) в 1,5 раза. Выявлена также заметная напряжённость ситуации по завершённым суицидам в УИУ: уровень данного показателя среди лиц, лишённых свободы, существенно превышает таковой среди гражданского населения. В период 2009-2023 гг. средний показатель смертности от суицидов среди спецконтингента УИУ составил 101,9 (на 100000 человек), тогда как среди гражданского населения Армении – 6,4, что в 15,9 раз выше. *Выводы:* 1. В Республике Армения уровень смертности от суицидов среди лиц, лишённых свободы, превышает общепопуляционные показатели и имеет тенденцию к повышению. 2. Снижение уровня суицидов среди спецконтингента должно быть одной из приоритетных задач медицинской и психологической служб пенитенциарной системы, и не может обеспечиваться лишь методами административно-режимного регулирования. 3. Полученные данные обосновывают необходимость определения первоочередных мер профилактики суицидального поведения в пенитенциарной системе Республики Армения и реализации комплекса междисциплинарных мер, включая раннее выявление и учёт факторов риска, психологическую диагностику и динамическое наблюдение, повышение компетенций персонала, улучшение условий адаптации и доступности медицинской помощи, включая специализированную психиатрическую и психотерапевтическую помощь.

Ключевые слова: суицид, смертность в тюрьмах, самоубийства в пенитенциарной системе, аутоагрессия, спецконтингент, лишение свободы

Вопросы смертности спецконтингента пенитенциарной системы сохраняют высокую актуальность. Среди внешних причин смерти в уголовно - исполнительных учреждениях (УИУ) особую значимость имеет смертность от самоубийств, что требует особого внимания и междисциплинарного подхода к профилактике суицидального поведения [1, 2]. В европейском регионе подчёркивается значительная доля расстройств психического здоровья среди лиц, содержащихся в условиях лишения свободы, а также о сохраняющихся проблемах, связанных с переполненностью учреждений отбывания наказания, организацией медико-психологической помощи и профилактикой суицидов [3]. Сокращение числа самоубийств в тюрьмах является международным приоритетом в политике общественного здравоохранения [4, 5]. Согласно данным современных систематических обзоров, частота суицидов в тюрьмах значительно варьирует между странами, при этом высокие показатели отмечаются во многих европейских странах, а основная доля суицидов приходится на мужчин [2, 6, 7]. В Армении, за период 2009–2017 гг., уровень самоубийств среди лиц, лишённых свободы, превышает общепопуляционные показатели в среднем в 13,88 раза и имеет тенденцию к повышению [8]. Суициды являются одной из ведущих причин смертности среди заключённых в США, занимая устойчиво высокое место в структуре смертей в местах лишения свободы [9]. По данным Бюро статистики юстиции США, самоубийства стабильно входят в тройку основных причин смертности заключённых наряду с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и онкологической патологией [10]. Согласно данным литературы, доказательная база по суицидам и самоповреждениям в УИУ непропорционально представлена данными стран с высоким доходом, тогда как сведения из стран со средним и низким уровнем дохода ограничены, что снижает сопоставимость и усложняет перенос выводов на иные контексты [11, 12, 13].

Современные исследования отдельно акцентируют необходимость разработки и внедрения комплексных мер, сочетающих раннее выявление риска [14], доступ к психологической и психиатрической помощи, обучение персонала и организационные решения, направленные на снижение факторов риска в учреждениях пенитенциарной системы. Суицидальное и самоповреждающее поведение в тюрьмах демонстрирует более низкий уровень распространенности при внедрении специальных программ [15, 16, 17]. Согласно данным D. Ritter и соавт. (2016) расстройства личности коррелируют с повышенным риском суицидального мышления у заключённых [18]. В работе F. Vadinia и коллег (2018) была изучена взаимосвязь демографических, а также связанных с лишением свободы факторов и ней-

The issues of mortality among special contingents of the penitentiary system remain highly relevant. Among the external causes of death in penal institutions (PI), mortality from suicide is of particular significance, which requires special attention and an interdisciplinary approach to the prevention of suicidal behavior [1, 2]. In the European region, a significant proportion of mental health disorders among persons held in prison conditions is emphasized, as well as the persistent problems associated with overcrowding of penal institutions, the organization of medical and psychological care and suicide prevention [3]. Reducing the number of suicides in prisons is an international priority in public health policy [4, 5]. According to data from modern systematic reviews, the frequency of suicides in The incidence of suicide in prisons varies considerably between countries, with high rates observed in many European countries, and the majority of suicides are committed by men [2, 6, 7]. In Armenia, for the period 2009–2017, the suicide rate among persons deprived of liberty exceeded the general population rate by an average of 13.88 times and has an increasing trend [8]. Suicide is one of the leading causes of death among prisoners in the United States, occupying a consistently high place in the structure of deaths in places of imprisonment [9]. According to the US Bureau of Justice Statistics, suicide is consistently among the top three causes of death among prisoners, along with cardiovascular diseases and oncological pathology [10]. According to the literature, the evidence base on suicide and self-harm in penal institutions is disproportionately represented by data from high-income countries, while data from middle- and low-income countries are limited, which reduces comparability and complicates the generalization of conclusions to other contexts [11, 12, 13].

Contemporary research specifically emphasizes the need to develop and implement comprehensive measures that combine early risk identification [14], access to psychological and psychiatric care, staff training, and organizational solutions aimed at reducing risk factors in prisons. Suicidal and self-harming behavior in prisons demonstrates a lower prevalence rate with the implementation of special programs [15, 16, 17]. According to Ritter et al. (2016) personality disorders are correlated with an increased risk of suicidal ideation in prisoners [18]. In the work of Vadinia et al. (2018) examined the association of demographic, incarceration-related factors, and neurobehavioral variables with existing suicide risks and suicide attempts in two large central Italian prisons. The results showed that

ро-поведенческих переменных с существующими суицидальными рисками и попытками самоубийства в двух крупных центральных итальянских тюрьмах. Результаты доказали, что нейрокогнитивные нарушения являются самым сильным предиктором как высокого риска самоубийства, так и попыток самоубийства в течение жизни ($p < 0,001$), независимо от наличия психических расстройств, психофармакологического лечения, импульсивности, условий содержания, срока лишения свободы, употребления психоактивных веществ [4]. Van Ginneken и соавт. (2017) показали, что переполненность, повышенная безопасность и государственное управление тюрьмами были связаны с более высокими показателями самоубийств. При контроле за этими факторами переполненность не была связана со степенью самоубийств [19].

Важным аспектом стратегий пенитенциарного здравоохранения является выявление лиц с высоким риском суицидального поведения. Достаточно серьёзную роль в этом аспекте играет диагностика аффективных темпераментов, которые по данным исследований рассматриваются как потенциальные предикторы суицидального поведения [20, 21, 22, 23, 24, 25]. Согласно К.К. Vardanyan и соавт. (2018), исследование ранних субаффективных, субклинических проявлений аффективных расстройств среди спецконтингента УИУ Армении показало, что в общей структуре выявленных типов аффективного темперамента, являющиеся предикторами типы, составили 68,1% [26].

Таким образом, анализ научной литературы показывает, что уровень смертности и суицидов в пенитенциарной системе может рассматриваться как индикатор качества медико-психологической помощи и организации условий содержания, а дефицит данных по отдельным странам обуславливает необходимость национальных ретроспективных исследований на основе официальной статистики.

Настоящая работа является продолжением ранее опубликованного исследования [8] с расширением периода наблюдения до 2023 года (2009–2023 гг.). Обзор литературы актуализирован с учётом современных публикаций 2019–2025 гг. и включает систематические обзоры и международные документы ВОЗ.

Цель работы – изучить и дать сравнительную оценку динамики уровней общей смертности среди лиц, содержащихся в УИУ РА, а также завершённых суицидов.

Материал и методы

Исследование носит ретроспективный описательно-аналитический характер и основано на анализе официальных статистических данных. Проведён анализ динамики уровня численности пенитенциарного контингента РА, а также сравнительный анализ с оценкой динамики

neurocognitive impairment was the strongest predictor of both high suicide risk and lifetime suicide attempts ($p < 0.001$), independent of the presence of mental disorders, psychopharmacological treatment, impulsivity, detention conditions, length of incarceration, and substance use [4]. Van Ginneken et al. (2017) showed that overcrowding, increased security, and state-run prisons were associated with higher suicide rates. When controlling for these factors, overcrowding was not associated with suicide rates [19].

An important aspect of prison health strategies is the identification of individuals at high risk for suicidal behavior. A significant role in this regard is played by the diagnosis of affective temperaments, which, according to research, are considered potential predictors of suicidal behavior [20, 21, 22, 23, 24, 25]. According to K.K. Vardanyan et al. (2018), a study of early subaffective, subclinical manifestations of affective disorders among the special contingent of penal institutions of Armenia showed that in the overall structure of the identified types of affective temperament, the predictor types accounted for 68.1% [26].

Thus, an analysis of the scientific literature shows that the level of mortality and suicide in the penitentiary system can be considered as an indicator of the quality of medical and psychological care and the organization of conditions of detention, and the lack of data for individual countries necessitates national retrospective studies based on official statistics.

This work is a continuation of the earlier one published study [8] with the observation period extended to 2023 (2009–2023). The literature review has been updated taking into account modern publications from 2019–2025 and includes systematic reviews and international WHO documents.

The aim of the work is to study and provide a comparative assessment of the dynamics of overall mortality rates among persons held in correctional facilities of the Republic of Armenia, as well as completed suicides.

Material and methods

The study is retrospective, descriptive, and analytical in nature and is based on an analysis of official statistical data. It analyzes the dynamics of the penitentiary population in the Republic of Armenia, as well as provides a comparative analysis and assessment of the dynamics of overall mortality and suicide rates among the special prison population and the civilian population of the Republic of Armenia over the observation periods. The study utilized aggregated reporting data, excluding personal data.

The study focused on the entire special

уровней общей смертности и суицидов среди спецконтингента УИУ и гражданского населения РА за периоды наблюдения. В работе использовались агрегированные данные отчетности, без персональных данных.

Объектом исследования является весь спецконтингент пенитенциарной системы РА (заключённые и осуждённые). Спецконтингент УИУ РА отбывает наказание в 10 УИУ страны, а именно, в 9 исполнительных учреждениях и одном лечебно-исполнительном, которые расположены в различных регионах страны. В 2021 году две тюрьмы – Кош и Раздан были закрыты по санитарным требованиям.

Первичным материалом исследования являются официальные данные генеральной совокупности абсолютного числа зарегистрированных случаев смерти и завершённых суицидов среди спецконтингента УИУ. Анализ смертности среди спецконтингента и гражданского населения РА выполнен за 2003–2023 гг. Анализ смертности от самоубийств проведен за 2009–2023 гг., поскольку систематический учёт случаев суицида осуществляется с 2009 года. Сопоставление с общегражданскими показателями по суицидам выполнен за аналогичный период. Использованы данные по численности лиц, проживающих в условиях пенитенциарной системы (по годовым отчетам УИУ РА) и населения страны за 2003–2023 годы [27].

Математическая обработка материала проводилась с помощью программного комплекса STATISTICA 10. Определены уровни изучаемых показателей (P), рассчитанных на 1000 (общая смертность), 100000 (суициды) населения, и их стандартные ошибки (m). Расчет интенсивных показателей выполнен с использованием численности спецконтингента и гражданского населения РА на 1 января соответствующего года. Сравнение интенсивных показателей проводили с использованием t - критерия Стьюдента; статистически значимыми считали различия при $t \geq 2,0$, $p < 0,05$. Данные сравнительной оценки в отдельных случаях представлены по кратности превышения значений сравниваемых показателей. Для проведения анализа динамического ряда рассчитаны показатели наглядности, а именно: темп роста (ТР, %), темп абсолютного прироста / убыли (ТАПр/ТАУб, %), отображающих динамику изменений уровней изучаемых признаков в сравниваемые годы.

Результаты и их обсуждение

Результаты исследования свидетельствуют (рис. 1, табл. 1), что за период наблюдения в 2003–2010 гг. показатель численности спецконтингента УИУ, регистрируясь с положительным темпом роста, достиг своего максимального значения в 2010 году – 168,3, уровень которого в сравнении с таковым в исходном 2003 г. – 74,7, с ТР в 225,4%, увеличился на 125,4%.

В последующие годы показатель со значительными колебаниями регистрировался то с убылью, то с ростом.

prison population of the RA penitentiary system (prisoners and convicts). The special prison population of the RA penitentiary system serves its sentences in 10 penitentiary institutions across the country, namely, nine correctional facilities and one medical-correctional facility, located in various regions of the country. In 2021, two prisons – Kosh and Hrazdan – were closed due to sanitary requirements.

The primary material for the study is official data on the general population of the absolute number of registered cases of death and completed suicides among the special contingent of penitentiary institutions. The analysis of mortality among the special contingent and the civilian population of the RA was carried out for 2003–2023. The analysis of mortality from suicide was conducted for 2009–2023, since systematic recording of suicide cases has been carried out since 2009. A comparison with general civilian indicators for suicides was made for the same period. Data on the number of people living in the penitentiary system (according to annual reports of penitentiary institutions of the RA) and the country's population for 2003–2023 were used [27].

Mathematical processing of the material was carried out using the STATISTICA 10 software package. The levels of the studied indicators (P) calculated per 1,000 (overall mortality), 100,000 (suicides) of the population, and their standard errors (m) were determined. The calculation of intensive indicators was performed using the number of special contingent and civilian population of the Republic of Armenia as of January 1 of the corresponding year. Comparison of intensive indicators was carried out using Student's t-test; differences were considered statistically significant at $t \geq 2,0$, $p < 0.05$. Comparative assessment data in individual cases are presented by the multiple of excess of the values of the compared indicators. To analyze the dynamic series, visibility indicators were calculated, namely: growth rate (GR, %), rate of absolute increase/decrease (RAAg/RAAd, %), reflecting the dynamics of changes in the levels of the studied indicators in the compared years.

Results and discussion

The results of the study show (Fig. 1) that during the observation period of 2003–2010, the indicator of the number of special contingent of penal institutions, registering with a positive growth rate, reached its maximum value in 2010 – 168.3, the level of which, in comparison with that in the initial 2003 – 74.7, with a GR of 225.4%, increased by 125.4%.

In subsequent years, the indicator fluctuated significantly, sometimes declining, sometimes increasing. Thus, its level in 2011 was 149.3, in 2012 – 157.4, in 2013 – 129.6.

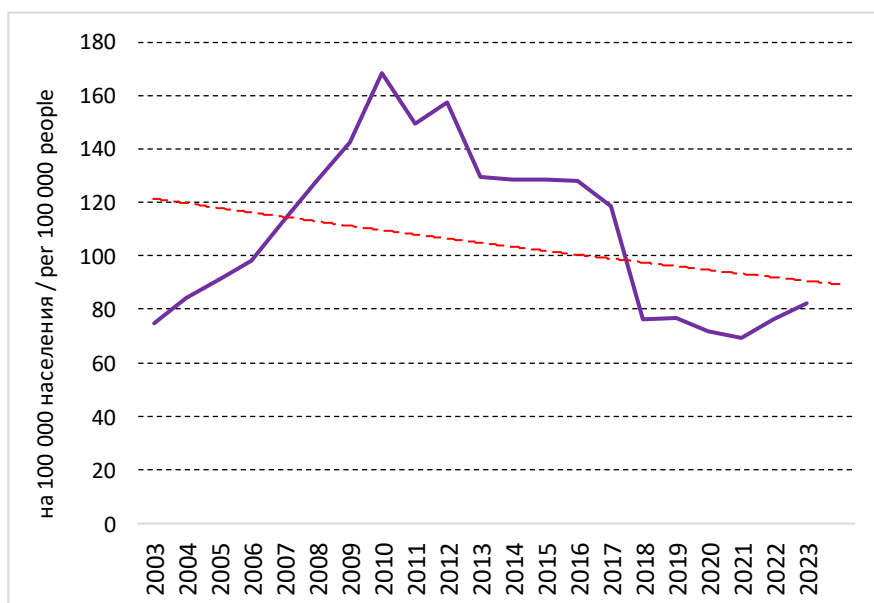


Рис. / Fig. 1.

Динамика показателя численности спецконтингента УИУ Республики Армения в 2003-2023 гг.

Dynamics of the number of special contingent of the penitentiary institutions of the Republic of Armenia in 2003-2023.

Таблица / Table 1

Динамика показателя численности спецконтингента УИУ на 100 000 населения Республики Армения в 2003-2023 гг.

Dynamics of the indicator of the number of special contingent of the PI per 100,000 population of the Republic of Armenia in 2003-2023

Год Year	Численность населения, чел. Population size, people		Численность спецконтингента УИУ на 100000 населения The number of special contingent of penal institutions per 100,000 population P±m	Динамика изменения значений показателей Dynamics of changes in indicator values	
	РА/RA	УИУ/PI*		ТР к предыдущему году GR to the previous year, %	ТР к 2003 году GR by 2003, %
2003	3191200	2383	74,7±1,5	—	—
2004	3173800	2673	84,2±1,6	112,8	112,8
2005	3156000	2873	91,0±1,7	108,1	121,9
2006	3136800	3083	98,3±1,8	108,0	131,6
2007	3117400	3539	113,5±1,9	115,5	152,0
2008	3097300	3965	128,0±2,0	112,8	171,4
2009	3076800	4313	140,2±2,1	109,5	187,7
2010	3055200	5142	168,3±2,3	120,1	225,4
2011	3034500	4532	149,3±2,2	88,7	200,0
2012	3021400	4756	157,4±2,3	105,4	210,8
2013	3026900	3923	129,6±2,1	82,3	173,6
2014	3017100	3880	128,6±2,1	99,2	172,2
2015	3010600	3873	128,6±2,1	100,0	172,3
2016	2998600	3833	127,8±2,1	99,4	171,2
2017	2986100	3536	118,4±2,0	92,6	158,6
2018	2972700	2266	76,2±1,6	64,4	102,1
2019	2965300	2277	76,8±1,6	100,7	102,8
2020	2959700	2124	71,8±1,6	93,5	96,1
2021	2963300	2058	69,4±1,6	96,8	93,0
2022	2961400	2265	76,5±1,5	110,1	102,4
2023	2977100	2453	82,4±1,7	107,7	110,3

Примечание / Note: УИУ* - уголовно-исполнительные учреждения / PI – penitentiary institutions.

Так, уровень его в 2011 г. составил 149,3, в 2012 г. – 157,4, а в 2013 г. – 129,6. В дальнейшем, показатель снижался и достиг минимума в 2021 г. – 69,4. В последние годы отмечается положительный темп роста, в 2022 г. – 76,5, что по отношению к таковому в предыдущем 2021 г. – 110,1%, а в сравнении с исходным в 2003 г. – с ТР в 102,4%. В 2023 г. уровень показателя составил – 82,4, что по сравнению с таковыми в предыдущем 2022 г. и в исходном 2003 г. оказался с ТР в 107,7% и в 110,3% соответственно.

Данные динамики общей смертности за период наблюдения (2003-2023 гг.) показывают (табл. 2, рис. 2), что в исходном 2003 г. показатель общей смертности среди спецконтингента УИУ был равен 6,3.

Subsequently, the indicator decreased and reached a minimum in 2021 – 69.4. In recent years, its level was noted with a positive growth rate, amounting to – 76.5 in 2022, which, in relation to that in the previous 2021, was with a GR of 110.1%, and in comparison with the initial one in 2003 – with a GR of 102.4%. In 2023, the level of the indicator was – 82.4, which, in comparison with those in the previous 2022 and in the initial 2003, turned out to be with a GR of 107.7% and 110.3%. The data on the dynamics of overall mortality for the observation period (2003-2023) show (Table 2, Fig. 2) that in the initial 2003, the overall mortality rate among the special contingent of penal institutions was 6.3.

Таблица / Table 2

Динамика уровня общей смертности среди спецконтингента УИУ и гражданского населения Республики Армения в 2003-2023 гг.
Dynamics of the overall mortality rate among the special contingent of the PI and civilian population of the Republic of Armenia in 2003-2023

Год Year	Число случаев смерти, человек Number of deaths, people		Показатели на 1000 населения Rates per 1000 population		t P ₁ -P ₂	Изменения значений показателей УИУ Changes in the values of the PI indicators			
	РА/RA	УИУ/PI	РА/RA	УИУ/PI		к предыдущему году by previous year		к 2003 году by 2003	
			P±m	P±m		t ₂	ТР, %	t ₂	ТР, %
2003	26104	15	8,2±0,1	6,3±1,6	1,2	—	—	—	—
2004	25823	14	8,1±0,1	5,2±1,4	2,1	-0,5	83,2	-0,49	83,2
2005	26379	20	8,4±0,1	7,0±1,6	0,9	0,8	132,9	0,30	110,6
2006	27200	21	8,7±0,1	6,8±1,5	1,3	-0,1	97,8	0,24	108,2
2007	26800	20	8,6±0,1	5,7±1,3	2,3	-0,6	83,0	-0,31	89,8
2008	27400	26	8,8±0,1	6,6±1,3	1,8	0,5	116,0	0,13	104,2
2009	27560	15	9,0±0,1	3,5±0,9	6,1	-2,0	53,0	-1,52	55,3
2010	27921	37	9,1±0,1	7,2±1,2	1,6	2,5	206,9	0,45	114,3
2011	27963	32	9,2±0,1	7,1±1,2	1,7	-0,1	98,1	0,38	112,2
2012	27599	28	9,1±0,1	5,9±1,1	2,9	-0,7	83,4	-0,21	93,5
2013	27196	19	9,0±0,1	4,8±1,1	3,7	-0,7	82,3	-0,74	76,9
2014	27714	38	9,2±0,1	9,8±1,6	-0,4	2,6	202,2	1,55	155,6
2015	27878	28	9,3±0,1	7,2±1,4	1,5	-1,2	73,8	0,44	114,9
2016	28226	29	9,4±0,1	7,6±1,4	1,3	0,2	104,7	0,59	120,2
2017	27157	17	9,1±0,1	4,8±1,2	3,7	-1,5	63,5	-0,75	76,4
2018	25751	16	8,7±0,1	7,1±1,8	0,9	1,1	146,9	0,32	112,2
2019	26186	16	8,8±0,1	7,0±1,8	1,0	0,0	99,5	0,31	111,6
2020	36170	4	12,2±0,1	1,9±0,9	11,0	-2,6	26,8	-2,35	29,9
2021	34388	10	11,6±0,1	4,9±1,5	4,4	1,7	258,0	-0,64	77,2
2022	26692	15	9,0±0,1	6,6±1,7	1,4	0,8	136,3	0,14	105,2
2023	24313	14	8,2±0,1	5,7±1,5	1,6	-0,4	86,2	-0,26	90,7

Примечание / Note: УИУ* - уголовно-исполнительные учреждения / PI – Penitentiary institution.

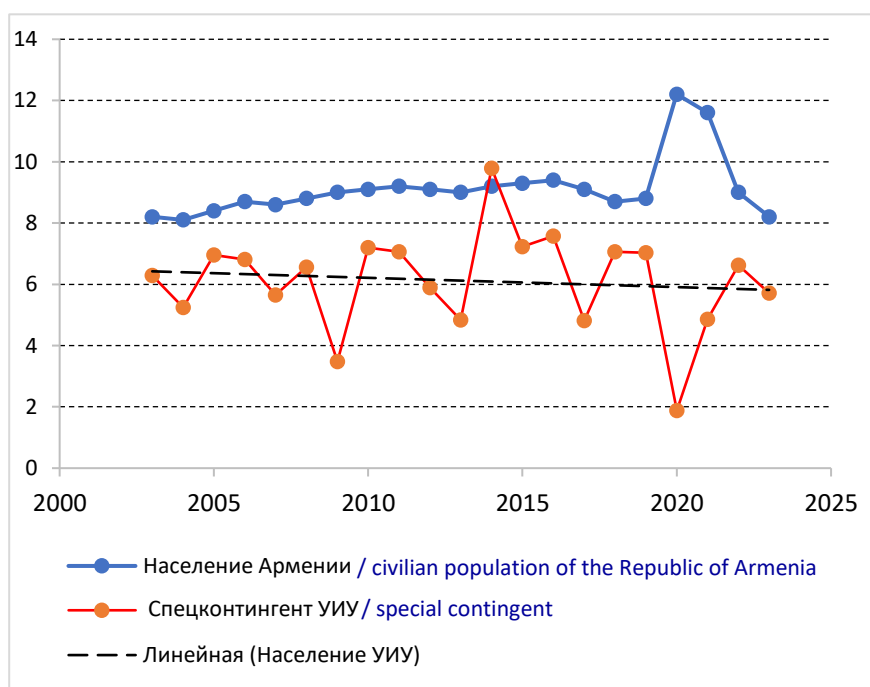


Рис. / Fig. 2.

Динамика уровня общей смертности среди гражданского населения РА и спецконтингента УИУ в 2003-2023 гг. на 1000 человек

Dynamics of the general mortality rate among the civilian population of the RA and the special contingent of PI in 2003-2023 per 1000.

В последующие годы (2004-2019) уровень, регистрируясь с незначительными колебаниями, то с отрицательным, то с положительным ростом, отмечался в пределах 3,5–9,8. Как видно из представленных данных в большинстве отмеченных лет показатели общей смертности в среднем по Республике превышали уровни УИУ. Исключением по направлению различий был 2014 г., когда показатель УИУ (9,8) был выше, чем в РА (9,2). Однако различия статистически не значимы ($t=-0,4$; $p>0,05$), а в 2020 г. отмечалось выраженное снижение уровня УИУ по сравнению с РА ($p<0,05$).

Анализ динамики показателей общей смертности среди спецконтингента УИУ показал, что максимальное значение показателя в 2014 г. – 9,8 на 1000 населения, по сравнению с одноименным показателем в предыдущем 2013 г. (4,8) оказалось существенно выше ($t=2,6$; $p<0,05$), с ТР в 202,2%, а в сравнении с таковым в среднем по Республике в том же 2014 г. (9,2), уровень его без статистически значимой разницы ($t=-0,4$; $p>0,05$), тем не менее был с превышением.

Минимальное значение показателя смертности среди спецконтингента УИУ отмечено в 2020 г. и составило 1,9, что было в 6,4 раза ниже по сравнению с показателем в среднем по республике в том же году – 12,2 ($t=11,0$; $p<0,05$). По сравнению с 2019 г. (7,0), снижение составило 73,2% ($t_2=-2,6$; $p<0,05$), а по сравнению с 2003 г. (6,3) – 70,1% ($t_2=-2,35$; $p<0,05$), то есть показатель снизился более, чем в 3 раза. Отмеченный минимум приходится на период COVID-19, что может быть связано с изменением структуры спецконтингента, особенностями режимных мероприятий, маршрути-

In subsequent years (2004-2019), its level, recorded with minor fluctuations – sometimes with negative, sometimes with positive growth, was noted within the range of 3.5-9.8.

As can be seen from the presented data, in most years, overall mortality rates in the republic on average exceeded the PI rates. An exception in the direction of differences was 2014, when the PI rate (9.8) was higher than in the RA (9.2), but the differences were statistically insignificant ($t=-0.4$; $p>0.05$). In 2020, a significant decrease in the PI rate was observed compared to the RA ($p<0.05$).

An analysis of the dynamics of the overall mortality rate among the special contingent of penal institutions showed that the maximum value of the indicator in 2014 – 9.8 per 1000 population, compared with the same indicator in the previous 2013 (4.8) turned out to be significantly higher ($t=2.6$; $p<0.05$), with a GR of 202.2%, and in comparison with the average for the republic in the same 2014 (9.2), its level without a statistically significant difference ($t=-0.4$; $p>0.05$), nevertheless, was exceeded.

The minimum mortality rate among the special contingent of penal institutions was recorded in 2020 and amounted to 1.9, which was 6.4 times lower compared to the average rate in the republic in the same year – 12.2 ($t=11.0$; $p<0.05$). Compared with 2019 (7.0), the decrease was 73.2% ($t_2=-2.6$; $p<0.05$), and compared with 2003 (6.3) – 70.1% ($t_2=-2.35$; $p<0.05$), that is, the indicator decreased by more than 3 times. The noted minimum falls on the COVID-19 period, which may be associated with a change in the structure of the special contingent, features of regime

зации медицинской помощи и/или особенностями регистрации причин смерти.

За последние годы уровень общей смертности среди спецконтингента с незначительными колебаниями – в 2021 г. – 4,9, в 2022 г. – 6,6, а в 2023 г. – 5,7. Тем не менее, по отношению к таковому в 2020 г. (1,9) отмечался с тенденцией положительного роста, однако без статистически значимых различий ($p>0,05$) как между сравниваемыми уровнями, так и по отношению к одноименному показателю в исходном 2003 году (6,3).

Сравнительный анализ показателей смертности по суицидам показал (табл. 3, рис. 3), что в 2009–2023 гг. уровни среди спецконтингента УИУ в ряде лет многократно превышали общепопуляционные и в среднем были выше по Республике в 15,9 раза. При сохранении идентичной методики расчёта увеличение средней кратности по сравнению с ранее опубликованными данными за 2009–2017 гг. (в среднем 13,88) обусловлено расширением периода наблюдения [8]. Вместе с тем в большинстве наблюдений различия были статистически не значимыми ($p>0,05$), за исключением отдельных лет – 2011, 2016 и 2019 гг.

measures, routing of medical care and / or features of registering causes of death.

In recent years, the overall mortality rate among the special contingent has fluctuated slightly – in 2021 – 4.9, in 2022 – 6.6, and in 2023 – 5.7, however, in relation to that in 2020 (1.9), it was noted with a tendency towards positive growth, but without statistically significant differences ($p>0.05$) both between the compared levels and in relation to the same indicator in the original 2003 (6.3).

A comparative analysis of suicide mortality rates showed (Table 3, Fig. 3) that in 2009–2023, the rates among the special contingent of penal institutions in a number of years were many times higher than the general population rates and, on average, were 15.9 times higher across the republic. While maintaining an identical calculation methodology, the increase in the average multiple compared to previously published data for 2009–2017 (an average of 13.88) is due to the extension of the observation period [8]. However, in most observations, the differences were statistically insignificant ($p>0.05$), with the exception of certain years – 2011, 2016 and 2019.

Таблица / Table 3

Анализ динамики показателей смертности по суицидам среди спецконтингента УИУ и гражданского населения Республики Армения в 2009–2023 гг.

Analysis of the dynamics of mortality rates by suicide among special contingent of the PI and the civilian population of the Republic of Armenia in 2009–2023

Год	Число суицидов, человек Number of suicides, people		Показатели смертности по суицидам, на 100 000 населения Suicide mortality rates, 100,000 population		t P ₂ -P ₁	Изменения значений показателей Changes in indicator values			
						к предыдущему году by previous year		к 2009 году by 2009	
	РА/RA	УИУ/PI	РА/RA	УИУ/PI		УИУ/PI		УИУ/PI	
	N ₁	N ₂	P ₁ ± m ₁	P ₂ ± m ₂		t ₂	ТР, %	t ₂	ТР, %
2009	197	3	6,4±0,5	69,6± 40,1	1,6	—	—	—	—
2010	225	4	7,4±0,5	77,8±38,9	1,8	0,1	111,8	0,1	111,8
2011	195	6	6,4±0,5	132,4±54,0	2,3	0,8	170,2	0,9	190,3
2012	214	3	7,1±0,5	63,1±36,4	1,5	-1,1	47,6	-0,1	90,7
2013	214	2	7,1±0,5	51,0±36,0	1,2	-0,2	80,8	-0,3	73,3
2014	168	4	5,6±0,4	103,1±51,5	1,9	0,8	202,2	0,5	148,2
2015	208	3	6,9±0,5	77,5±44,7	1,6	-0,4	75,1	0,1	111,4
2016	195	7	6,5±0,5	182,6±69,0	2,6	1,3	235,8	1,4	262,6
2017	157	2	5,3±0,4	56,6±40,0	1,3	-1,6	31,0	-0,2	81,3
2018	179	2	6,0±0,5	88,3±62,4	1,3	0,4	156,0	0,3	126,9
2019	153	5	5,2±0,4	219,6±98,1	2,2	1,1	248,8	1,4	315,7
2020	183	1	6,2±0,5	47,1±47,1	0,9	-1,6	21,4	-0,4	67,7
2021	191	3	6,4±0,5	145,8±84,1	1,7	1,0	309,6	0,8	209,6
2022	188	3	6,3±0,5	132,5±76,4	1,7	-0,1	90,9	0,7	190,4
2023	198	2	6,7±0,5	81,5±57,6	1,3	-0,5	61,6	0,2	117,2
М	197	3	6,4±0,5	101,9±55,8	1,7	—	—	—	—

Примечание / Note: УИУ* - уголовно-исполнительные учреждения / PI – penitentiary institutions

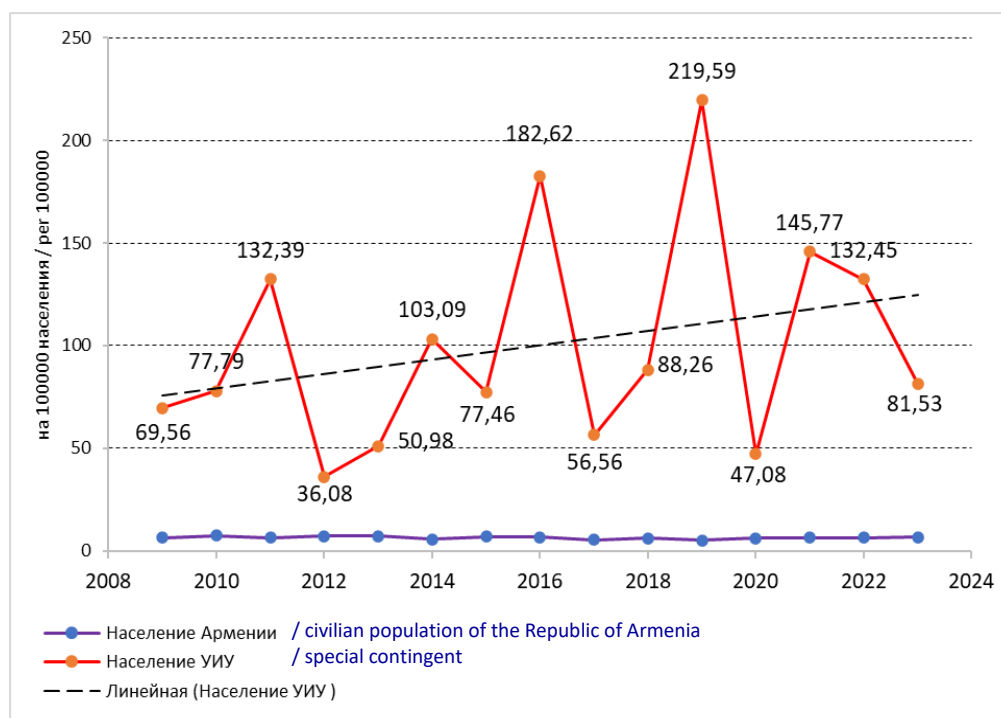


Рис. / Fig. 3.
Динамика уровня смертности от суицидов среди гражданского населения РА и спецконтингента УИУ в 2009-2023 гг.

Dynamics of the suicide mortality rate among the civilian population of the Republic of Armenia and the special contingent of the PI in 2009-2023.

В целом за исследуемый период показатели смертности от суицидов среди спецконтингента характеризовались тенденцией к повышению. Так, в 2011 и 2016 гг. значения составили 132,4 и 182,6, соответственно и были статистически значимо выше, чем в среднем по Республике в те же годы – 6,4 и 6,5, ($t=2,3$; $t=2,6$; $p<0,05$). По сравнению с исходным 2009 г. (69,6) отмечен рост показателя (темп роста 190,3% и 262,6%), однако различия по критерию динамики без статистической разницы ($t_2=0,9$; $t_2=1,4$; $p>0,05$).

Среди спецконтингента уголовно-исполнительных учреждений максимальный уровень показателя смертности по суицидам отмечался в 2019 г. (219,6), значение которого по сравнению с таковым в среднем по Республике (5,2), будучи с существенным превышением ($t=2,2$; $p<0,05$), по отношению к одноименному показателю в исходном 2009 г. (69,6) обозначилось с положительным ТР в 315,7%.

За последние 2020-2023 годы исследования показатели, будучи с колебаниями значений то в сторону снижения, то повышения, тем не менее, в сравнении с таковым в 2019 г. (219,6) были снижены. Так, уровень его в 2020 г. (47,1) снизился на 78,5%, в 2021 г. (145,8) – на 33,6%; в 2022 г. (132,5) – на 39,7%, а в 2023 г. (81,5) на 62,9%. Из представленных данных очевидно, что за последние годы (2021-2023) в УИУ РА по сравнению с таковым в исходном 2009 г. (69,6) уровни их с ТР оказались с приростами на 109,5%, 90,4% и 17,1% соответственно. Необходимо добавить, что ограничения исследования являются ретроспективный характер анализа и использование агрегированных отчетных

In general, during the study period, the mortality rates from suicide among the special contingent were characterized by an upward trend. Thus, in 2011 and 2016, the values were 132.4 and 182.6, respectively, and were statistically significantly higher than the national average in the same years - 6.4 and 6.5, ($t=2.3$; $t=2.6$; $p<0.05$), amounting to an increase in the indicator compared to the baseline 2009 (69.6) (growth rate of 190.3% and 262.6%), however, the differences in the dynamics criterion were without a statistical difference ($t_2=0.9$; $t_2=1.4$; $p>0.05$).

Among the special contingent of penal institutions, the maximum level of mortality rate due to suicide was noted in 2019 (219.6), the value of which, compared with the average for the republic (5.2), being significantly higher ($t=2.2$; $p<0.05$), in relation to the same indicator in the original 2009 (69.6), was indicated with a positive GR of 315.7%.

Over the last 2020-2023 years of the study, the indicators, being with fluctuations in values either downwards or upwards, nevertheless, in comparison with that in 2019 (219.6), were reduced: thus, its level in 2020 (47.1) decreased by 78.5%, in 2021 (145.8) – by 33.6%; in 2022 (132.5) – by 39.7%, and in 2023 (81.5) – by 62.9%. From the presented data it is obvious that in recent years (2021-2023) in the penal institutions of the Republic of Armenia, despite the decrease in the levels of mortality rates from suicides compared to that in 2019, nevertheless, compared to that in the initial 2009 (69.6), their levels with a GR of 209.6%; 190.4% and 117.2%, respectively,

данных, что не позволяет учесть индивидуальные факторы риска. Малое число случаев суицида в отдельные годы приводит к высокой вариабельности показателей и ограничивает устойчивость статистических сравнений. Кроме того, период 2020-2021 гг. мог сопровождаться организационными и эпидемиологическими факторами, влияющими на сопоставимость межгодовой динамики.

Таким образом, исследованием выявлена заметная напряжённость ситуации по завершённым суицидам в уголовно-исполнительной системе: уровень показателя среди заключённых многократно превышает таковой у гражданского населения Республики. Это, по-видимому, обусловлено наличием ряда неблагоприятных факторов (социальных, поведенческих, социально-бытовых, медико-биологических и т.д.) в местах лишения свободы.

Вышеотмеченное требует проведения непрерывных медико-профилактических мероприятий, направленных на улучшение ситуации в пенитенциарной системе страны.

Выводы:

1. За период наблюдения 2009-2023 гг. показатель смертности по суицидам среди спецконтингента уголовно-исполнительных учреждений Республики Армения в среднем превышал показатель общей популяции в 15,9 раза.

2. В 2011, 2016 и 2019 гг. показатель смертности по суицидам был статистически значимо выше, чем в общей популяции ($t=2,3$; $t=2,6$; $t=2,2$; соответственно; $p<0,05$) и превышал популяционный уровень примерно в 21, 28 и 42 раза.

3. Максимальный уровень смертности по суицидам в уголовно-исполнительных учреждениях зарегистрирован в 2019 г. и составил 219,6 на 100000, что было статистически значимо выше уровня общей популяции (5,2 на 100 000; $t=2,2$; $p<0,05$).

4. Полученные данные обосновывают необходимость определения первоочередных мер профилактики суицидального поведения в пенитенциарной системе Республики Армения и реализации комплекса междисциплинарных мер, включая раннее выявление и учёт факторов риска, психологическую диагностику и динамическое наблюдение, повышение компетенций персонала, улучшение условий адаптации и доступности медицинской помощи, включая специализированную психиатрическую и психотерапевтическую помощь.

turned out to be with increases of 109.5%, 90.4% and 17.1%.

It should be noted that limitations of the study include the retrospective nature of the analysis and the use of aggregated reporting data, which precludes accounting for individual risk factors. The small number of suicide cases in individual years leads to high variability in the indicators and limits the robustness of statistical comparisons. Furthermore, the 2020-2021 period may have been affected by organizational and epidemiological factors that impact the comparability of interannual trends.

Thus, the study revealed a significant increase in the completed suicide rate in the penal system: the rate among prisoners is many times higher than that among the republic's civilian population. This is likely due to the presence of a number of unfavorable factors (social, behavioral, socio-domestic, medical-biological, etc.) in prisons.

The above requires the implementation of continuous medical and preventive measures aimed at improving the situation in the country's penitentiary system.

Conclusions:

1. During the observation period 2009-2023, the mortality rate due to suicide among the special contingent of penitentiary institutions of the Republic of Armenia on average exceeded the rate of the general population by 15.9 times.

2. In 2011, 2016 and 2019, the suicide mortality rate was statistically significantly higher than in the general population ($t=2.3$; $t=2.6$; $t=2.2$; respectively; $p<0.05$) and exceeded the population level by approximately 21, 28 and 42 times.

3. The maximum mortality rate due to suicide in penitentiary institutions was recorded in 2019 and amounted to 219.6 per 100,000, which was statistically significantly higher than the general population level (5.2 per 100,000; $t=2.2$; $p<0.05$).

4. The obtained data substantiate the need to identify priority measures for the prevention of suicidal behavior in the penitentiary system of the Republic of Armenia and the implementation of a set of interdisciplinary measures, including early identification and consideration of risk factors, psychological diagnostics and dynamic observation, enhancing the competencies of personnel, improving adaptation conditions and accessibility of medical care, including specialized psychiatric and psychotherapeutic care.

Литература / References:

1. LeMasters K, Ranapurwala S, Behne MF, Duchesneau E, Fliss MD, Lao J, et al. Suicide mortality among individuals in federal prisons compared with the general population: a retrospective cohort study in the USA from 2009 to 2020. *BMJ Public Health*. 2024; 2: e000544. DOI: 10.1136/bmjph-2023-000544
2. Mundt AP, Cifuentes-Gramajio PA, Gegio B, Fazel S. Worldwide incidence of suicides in prison: a systematic review with meta-regression analyses. *The Lancet Psychiatry*. 2024; 11 (7): 536-544. DOI: 10.1016/S2215-0366(24)00134-2. PMID: 38823401

3. World Health Organization. One-third of people in prison in Europe suffer from mental health disorders. 2023. <https://www.who.int/europe/news/item/15-02-2023-one-third-of-people-in-prison-in-europe-suffer-from-mental-health-disorders>
4. Vadinia F, Cailleab G, Pieric A, Riccid E, Fulcherie M, et al. Neurocognitive impairment and suicide risk among prison inmates. *Journal of Affective Disorders*. 2018; 225: 273-277.
5. World Health Organization. Preventing suicide in jails and prisons. Geneva, Switzerland: WHO / International Association for Suicide Prevention. 2007.
6. Fazel S, Grann M, Kling B, Hawton K. Prison suicide in 12 countries: an ecological study of 861 suicides during 2003–2007. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2011; 46 (3): 191–195
7. Fazel S, Ramesh T, Hawton K. Suicide in prisons: an international study of prevalence and contributory factors. *Lancet Psychiatry*. 2017; 4: 946-952.
8. Варданян К.К. Динамика уровня самоубийств среди спецконтингента пенитенциарной системы и общего населения Армении в 2003-2017 гг. *Суицидология*. 2021; 12 (3): 114-124. [Vardanyan KK. Dynamics of the level of suicide among the special contingent of the penitentiary system and the general population of Armenia in 2003-2017. *Suicidology*. 2021; 12 (3): 114-124.] (In Russ / Engl) DOI: 10.32878/suiciderus.21-12-03(44)-114-124
9. Smith PN, Selwyn C, D'Amato D, Granato S, Kuhlman S, Mandracchia JT. Life experiences and the acquired capability for suicide in incarcerated men. *Death Studies*. 2016 Aug; 40 (7): 432-439.
10. Bureau of Justice Statistics. Mortality in state and federal prisons, 2001–2016 – statistical tables. Washington, DC: U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs; 2021. Available from: <https://bjs.ojp.gov/content/pub/pdf/msfp0116st.pdf>
11. Aon M, Warborg Larsen MM, Brasholt M. Suicide and self-harm in prisons – literature review. Copenhagen, Denmark: DIGNITY, Danish Institute against Torture; 2018 p. 36. (DIGNITY Publication Series on Torture and Organised Violence). Report No.: 23. Available from: https://www.dignity.dk/wp-content/uploads/publication_series_no23.pdf
12. Aon M, Brasholt M, Khabsa J, et al. Self-harm and suicide in prisons in low- and middle-income countries: protocol for a systematic review of prevalence and risk factors. *Syst Rev*. 2025; 14: 179. DOI: 10.1186/s13643-025-02880-6
13. World Health Organization. Suicide. 2019. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
14. Варданян К.К. Особенности психоэмоционального состояния спецконтингента пенитенциарных учреждений Армении. *Вопросы психологии*. 2018; 6: 67-77. [Vardanyan KK. Features of the psycho-emotional state of the special contingent of penitentiary institutions of Armenia. *Questions of psychology*. 2018; 6: 67-77.] (In Russ)
15. Pedrola-Pons A, Sanchez-Carro Y, Pema A, Garcia-Ramos A, De la Torre-Luque A. Efficiency of psychological interventions in the prevention of suicidal behavior and self-injury in penitentiary population: A systematic review. *International Journal of Law and Psychiatry*. 2024; 92: 101948. DOI: 10.1016/j.ijlp.2023.101948
16. Pedrola-Pons A, Ayad-Ahmed W, De la Torre-Luque A, Elices M, Carballo Sánchez de Rojas E. Moderating effects of the effectiveness of psychological interventions for suicide behavior and non-suicidal self-harm prevention in prison settings: a systematic review and meta-analysis. *Eur Psychiatry*. 2025 Aug 26; 68 (Suppl 1): S90. DOI: 10.1192/j.eurpsy.2025.285. PMID: PMC12437065.
17. Pratt D, Kirkpatrick T, Awenat Y, Hendricks C, Perry A, et al. Psychological therapy for the prevention of suicide in prison: study protocol for a randomised controlled trial. *BMC Psychiatry*. 2024 Dec 18; 24 (1): 927. DOI: 10.1186/s12888-024-06320-y. PMID: 39695433; PMCID: PMC11657797.
18. Ritter D, Pesch M, Lewitzka U, Jabs B. Suicidal ideation of prisoners: Influence of duration of imprisonment, personality traits and disorders. *Nervenarzt*. 2016 May; 87 (5): 496-505. DOI: 10.1007/s00115-016-0121-1
19. Van Ginneken EF, Sutherland A, Molleman T. An ecological analysis of prison overcrowding and suicide rates in England and Wales, 2000-2014. *International Journal Law Psychiatry*. 2017 Jan - Feb; 50: 76-82. DOI: 10.1016/j.ijlp.2016.05.005
20. Eksioğlu S, Gulec H, Simsek G, Semiz UB. The relationship of suicide attempts with affective temperament and relevant clinical features in patients with mood disorders. *Turk. Psikiyatr. Derg.* 2015; 26: 99–106.
21. Karam EG, Itani L, Fayyad J, Hantouche E, Karam A, Mneimneh Z, et al. Temperament and suicide: A national study. *Journal of Affective Disorder Sep.* 2015; 184: 123–128. DOI: 10.1016/j.jad.2015.05.047
22. Ardani AR, Hosseini FF, Asadpour Z, Hashemian AM, Dadpour B, Nahidi M. Affective temperaments, as measured by TEMPS-A, among self-poisoning nonlethal suicide attempters. *Psychiatry Research*. 2017 Jan; 247: 125-129. DOI: 10.1016/j.psychres.2016.10.086. PMID: 27888682.
23. Mitsu N, Nakai Y, Inoue T, Udo N, Kitagawa K, et al. Association between suicide-related ideations and affective temperaments in the Japanese general adult population. *PLOS One*. 2017 June; 22; 12 (6): e 0179952. DOI: 10.1371/journal.pone.0179952. PMID: 28640865; PMCID: PMC5481026.
24. Favril L. Epidemiology, risk factors, and prevention of suicidal thoughts and behaviour in prisons: a literature review. *Psychol Belg*. 2021 Nov; 22; 61 (1): 341-355. DOI: 10.5334/pb.1072. PMID: 34900324; PMCID: PMC8622377
25. Zhong S, Senior M, Yu R, Perry A, Hawton K, Shaw J, Fazel S. Risk factors for suicide in prisons: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Public Health*. 2021 Mar; 6 (3): e164-e174. DOI: 10.1016/S2468-2667(20)30233-4. Epub 2021 Feb 10. PMID: 33577780; PMCID: PMC7907684.
26. Vardanyan KK, Volel BA, Harutyunyan G, Ghazaryan GH, Hovhannisyan AI, Hayrapetyan AK. Peculiarities of special contingent's personality in penitentiary institutions of Armenia. *New Armenian Medical Journal (Yerevan)*. 2018; 12 (1): 34-42.
27. Առողջություն և առողջապահություն՝ վիճակագրական տեղեկագիրք. ՀՀ ԱՆ «Ավադեմիկոս Ս. Ավադեմիկոսի անվան Առողջապահության ազգային ինստիտուտ». Եր., 2024. 222 էջ. [Health and Health Care՝ Statistical reference book. RA HM “National Institute of Health after Academician S. Avdalbekyan” LTD. Yerevan., 2024, p. 254.] (In Armenian)

DYNAMICS OF GENERAL MORTALITY AND MORTALITY FROM SUICIDE AMONG THE SPECIAL CONTINGENT OF THE PENITENTIARY SYSTEM AND THE CIVILIAN POPULATION OF THE REPUBLIC OF ARMENIA (2003–2023)

K.K. Vardanyan, A.K. Hayrapetyan, A.A. Muradyan

Yerevan State Medical University named after M. Heratsi, Yerevan, Republic of Armenia

Abstract:

The issues of mortality of the special contingent of the penitentiary system remain of high relevance. Among the external causes of death in penitentiary institutions (PI), mortality from suicide is of particular importance, which requires increased attention and an interdisciplinary approach to the prevention of suicidal behavior. *The aim of the work* is to study and give a comparative assessment of the dynamics of overall mortality rates among persons held in the penitentiary institutions of the Republic of Armenia, as well as completed suicides. *Material and methods*: official

state statistics on the number of registered deaths (in 2003-2023) in the general population, data from the Ministry of Justice on completed suicides (2009-2023) among persons serving sentences in the RA PI. *Results:* for the period 2003-2023 a tendency towards an increase in total mortality was revealed both in the Republic as a whole and in the penitentiary system. The average total mortality rate in the population (9.1) exceeded that of the special contingent (6.2) by 1.5 times. A noticeable tension in the situation of completed suicides in the PI was also revealed: the level of this indicator among persons deprived of their liberty significantly exceeds that among the civilian population. In the period 2009-2023, the average death rate from suicides among the special contingent of PI was 101.9 (per 100,000 people), while among the civilian population of Armenia – 6.4, which is 15.9 times higher. *Conclusions:* 1. In the Republic of Armenia, the death rate from suicide among persons deprived of their liberty exceeds the general population indicators and tends to increase. 2. Reducing the level of suicide among the special contingent should be one of the priority tasks of the medical and psychological services of the penitentiary system, and cannot be provided only by methods of administrative and regime regulation. 3. The obtained data justify the need to determine the priority measures for the prevention of suicidal behavior in the penitentiary system of the Republic of Armenia and the implementation of a set of interdisciplinary measures, including early detection and accounting for risk factors, psychological diagnosis and dynamic observation, increasing the competence of personnel, improving the conditions for adaptation and accessibility of medical care, including specialized psychiatric and psychotherapeutic care

Keywords: suicide, mortality in prisons, suicides in the penitentiary system, auto-aggression, special agent, imprisonment

Вклад авторов:

К.К. Варданян: разработка дизайна исследования, обзор и перевод публикаций по теме статьи, написание и редактирование текста рукописи;

А.К. Айрапетян: написание и редактирование текста рукописи;

А.А. Мурадян: редактирование текста рукописи.

Authors' contributions:

K.K. Vardanyan: development of research design, review and translation of publications on the topic of the article, writing and editing the text of the manuscript;

A.K. Hayrapetyan: writing and editing the text of the manuscript;

A.A. Muradyan: article editing.

Information about the authors:

Vardanyan Kristina K. – MD, PhD, Associate Professor (SPIN-code: 9438-2378; Web of Science Researcher ID: X-9312-2019; ORCID ID: 0000-0002-7970-9631). Place of work and position: Associate Professor, Department of Hygiene and Ecology, “Yerevan State Medical University after M. Heratsi”. Address: Armenia, 0025, Yerevan, st. Koryun 2. Email: Kristina.vardkaren@gmail.com

Hayrapetyan Anahit K. – MD, PhD, Professor (ORCID iD: 0009-0001-7047-6587). Place of work and position: Professor of the Department of Public Health and Health Care, “Yerevan State Medical University after M. Heratsi”. Address: Armenia, 0025, Yerevan, st. Koryun 2. Email: hanakarmail1958@gmail.com

Muradyan Armen A. – MD, PhD, Professor (ORCID iD: 0009-0006-2969-9662; Scopus ID: 57207959712). Place of work and position: Rector, Head of the Department Urology and Andrology “Yerevan State Medical University after M. Heratsi”. Address: Armenia, 0025, Yerevan, st. Koryun 2. Email: rector@ysmu.am

Финансирование: Данное исследование не имело финансовой поддержки.

Financing: The study was performed without external funding.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

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

Статья поступила / Article received: 29.01.2026. Принята к публикации / Accepted for publication: 20.02.2026.

Для цитирования: Варданян К.К., Айрапетян А.К., Мурадян А.А. Динамика общей смертности и смертности от самоубийств среди спецконтингента пенитенциарной системы и гражданского населения Республики Армения (2003–2023 гг.). *Суицидология*. 2026; 17 (1): 114-125. doi.org/10.32878/suiciderus.26-17-01(62)-114-125

For citation: Vardanyan K.K., Hayrapetyan A.K., Muradyan A.A. Dynamics of general mortality and mortality from suicide among the special contingent of the penitentiary system and the civilian population of the Republic of Armenia (2003–2023). *Suicidology*. 2026; 17 (1): 114-125. (In Russ / Engl) doi.org/10.32878/suiciderus.26-17-01(62)-114-125