https://doi.org/10.34883/PI.2025.16.1.007



УДК 616.89 код и наименование научной специальности: 3.2.3. Организация здравоохранения и общественное здоровье, 3.1.17. Психиатрия и наркология

Дарьин Е.В.  $\stackrel{1}{\boxtimes}$ , Король И.С.  $^{1}$ , Захарченко Ю.А.  $^{1}$ , Бойко Е.О.  $^{2}$ , Любченко Д.А.  $^{2,3}$ , Гетманская М.П.  $^{3}$ 

- <sup>1</sup>Специализированная психоневрологическая больница Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодарский край, Россия
- <sup>2</sup> Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия
- <sup>3</sup> Наркологический диспансер Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия

# Демография и эпидемиология психических расстройств в возрастных группах Краснодарского края в 2023 г.

#### Конфликт интересов: не заявлен.

Вклад авторов: Дарьин Е.В. – разработка дизайна исследования, получение, анализ первичных данных и их интерпретация, статистическая обработка данных, написание статьи, визуализация данных и работа с графикой, существенная переработка важного научного и интеллектуального содержания статьи, окончательное утверждение версии для публикации, согласие нести ответственность за все аспекты работы и гарантировать соответствующее рассмотрение и решение вопросов, связанных с точностью и добросовестностью всех частей работы; Бойко Е.О., Король И.С., Захарченко Ю.А., Любченко Д.А. – существенный вклад в концепцию и дизайн исследования, существенная переработка важного научного и интеллектуального содержания статьи, окончательное утверждение версии для публикации, согласие нести ответственность за все аспекты работы и гарантировать соответствующее рассмотрение и решение вопросов, связанных с точностью и добросовестностью всех частей работы; Гетманская М.П. – существенный вклад в концепцию и дизайн исследования, получение, анализ первичных данных и их интерпретация, статистическая обработка данных, переработка важного научного и интеллектуального содержания статьи, окончательное утверждение версии для публикации, согласие нести ответственность за все аспекты работы и гарантировать соответствующее рассмотрение и решение вопросов, связанных с точностью и добросовестностью всех частей работы.

Подана: 04.11.2024 Принята: 13.01.2025

Контакты: darineugene@gmail.com

Резюме

**Введение.** Изучение и анализ эпидемиологии психических расстройств являются ключевыми для понимания масштабов распространенности этих заболеваний, выявления факторов риска и разработки эффективных стратегий профилактики и лечения. Это особенно важно в условиях растущего бремени психических заболеваний, что подчеркивает актуальность изучения этой проблемы.

**Цель.** Провести анализ распространенности психических расстройств в Краснодарском крае на основе показателя болезненности, а также демографических данных населения с целью выявления ключевых эпидемиологических закономерностей и групп риска.

**Материалы и методы.** В исследовании использованы данные государственной статистики на основе данных Росстата и Формы 10, предоставленных кафедрой психиатрии Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ) и Наркологическим диспансером за 2023 г. Основные показатели, такие как численность населения Краснодарского края, соответствуют данным об оценке численности населения по муниципальным образованиям Краснодарского края на 1 января 2023 г.

Общий показатель болезненности рассчитывался на 1000 человек, а показатели для отдельных возрастных подгрупп – на 100 тыс. человек с дополнительным анализом для детей и подростков.

**Результаты.** Анализ показателя болезненности для районов Краснодарского края в 2023 г. выявил значительные различия между группами населения: взрослыми, подростками и детьми. Показатель общей болезненности в крае составил 27,89 случая на 100 тыс. человек. Отдельно по взрослому населению уровень болезненности составил 2610,41 случая, для подростков – 6409,17, а для детей – 2910,05 случая на 100 тыс. человек.

**Ключевые слова:** эпидемиология психических расстройств, заболеваемость и болезненность, Краснодарский край, группы риска, демографический анализ, психическое здоровье населения

Daryin E.<sup>1</sup> ⊠, Korol I.<sup>1</sup>, Zacharchenko Y.<sup>1</sup>, Boyko E.<sup>2</sup>, Lyubchenko D.<sup>2, 3</sup>, Getmanskaya M.<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Specialized Psychoneurological Hospital of the Ministry of Health of Krasnodar Region, Krasnodar region, Russia
- <sup>2</sup> Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia
- <sup>3</sup> Narcological Dispensary of the Ministry of Health of Krasnodar Region, Krasnodar, Russia

# Demography and Epidemiology of Mental Disorders in Age Groups of the Krasnodar Region in 2023

Conflict of interest: nothing to declare.

**Authors' contribution:** Daryin E. – development of research design, obtaining, analyzing primary data and their interpretation, statistical data processing, writing an article, visualizing data and working with graphics, significant processing of important scientific and intellectual content of the article, final approval of the publication version, agreeing to be responsible for all aspects of the work and ensure appropriate consideration and resolution of issues related to the accuracy and integrity of all parts of the work; Boyko E., Korol I., Zacharchenko Y., Lyubchenko D. – significant contribution to the concept and design of the study, significant revision of the important scientific and intellectual content of the article, final approval of the version for publication, agreement to be responsible for all aspects of the work and to ensure appropriate consideration and resolution of issues related to the accuracy and integrity of all parts of the work; Getmanskaya M. – significant contribution to the concept and design of the study, obtaining, analyzing and interpreting primary data, statistical data processing, processing important scientific and intellectual content of the article, final approval of the publication version, agreeing to be responsible for all aspects of the work and to ensure appropriate consideration and resolution of issues related to the accuracy and integrity of all parts of the work.

Submitted: 04.11.2024 Accepted: 13.01.2025

Contacts: darineugene@gmail.com

#### Abstract

**Introduction.** The study and analysis of the epidemiology of mental disorders are key to understanding the prevalence of these diseases, identifying risk factors and developing effective prevention and treatment strategies, which is especially important in the context of the growing burden of mental illness on public health, which emphasizes the relevance of studying this problem.

**Purpose.** To conduct an analysis of the prevalence of mental disorders in the Krasnodar region based on illness rates, and demographic data of the population, with the aim of identifying key epidemiological patterns and risk groups.

**Materials and methods.** The study used state statistics data based on Rosstat and Form-10 data provided by the Department of Psychiatry of the Kuban State Medical University and the Narcological Dispensary for 2023. Key indicators, such as the population of the Krasnodar region, correspond to the population estimate data for municipalities of the Krasnodar region as of January 1, 2023. The overall morbidity rate was calculated per 1,000 people, and indicators for individual age subgroups – per 100,000 people, with additional analysis for children and adolescents.

**Results.** An analysis of the incidence rate for the districts of Krasnodar Krai in 2023 revealed significant differences between different population groups: adults, adolescents, and children. The overall incidence rate in the region was 27.89 cases per 100,000 people. Separately, for the adult population, the incidence rate was 2,610.41 cases, for adolescents – 6,409.17, and for children – 2,910.05 cases per 100,000 people.

**Keywords:** epidemiology of mental disorders, morbidity and prevalence, Krasnodar region, risk groups, demographic analysis, mental health of population

### ■ ВВЕДЕНИЕ

Изучение распространения психических и наркологических заболеваний является важной задачей современной медицины и общественного здравоохранения, поскольку эти расстройства оказывают значительное влияние на качество жизни, трудоспособность и социальную интеграцию, что ведет к серьезным экономическим и социальным последствиям. В условиях роста глобального бремени психических и наркологических заболеваний, вызванного как внешними факторами (такими как стресс и экономические кризисы), так и внутренними (генетическая предрасположенность и хронические заболевания), особое внимание уделяется эпидемиологическим исследованиям, которые позволяют оценить масштабы проблемы, выявить группы риска и разработать эффективные профилактические программы. Актуальность таких исследований особенно подчеркивается необходимостью разработки государственных стратегий, направленных на улучшение психического здоровья населения и снижение негативных последствий наркологических заболеваний.

В Краснодарском крае психиатрическая и наркологическая помощь предоставляется в рамках многоуровневой системы, включающей психоневрологические диспансеры, диспансерные отделения и специализированные больницы, расположенные во всех муниципальных образованиях региона [1]. Активное развитие частных медицинских организаций также повышает доступность и качество специализированной помощи. В последние годы отмечается улучшение показателей психического здоровья среди населения, что прослеживается при сравнительном анализе прошлых лет [2–4]. Например, среди детей и подростков наблюдаются положительные изменения, хотя статистика показывает значительную неоднородность показателей заболеваемости по отдельным нозологиям [5]. Показатели первичного признания инвалидности среди взрослого населения по психическим заболеваниям снижаются, однако среди детей, напротив, наблюдается рост этих данных [3].

Наркологическая служба края охватывает 44 муниципальных образования, обеспечивая комплексное медицинское освидетельствование и специализированные кабинеты для установления состояния опьянения, что позволяет более эффективно

контролировать и предупреждать наркологическую заболеваемость. В Краснодарском крае реализуется межведомственное взаимодействие, включающее сотрудничество государственных и частных учреждений, что позволяет достигать высокого уровня эффективности наркологической медицинской помощи. Несмотря на улучшение в некоторых аспектах наркологического здоровья, остаются вызовы, связанные с распространением наркотической зависимости, что требует постоянного внимания и комплексного подхода, так как даже в регионах с положительной динамикой долгосрочные последствия наркозависимости остаются актуальными [6].

Актуальность исследования распространенности психических расстройств в Краснодарском крае обусловлена растущим бременем психических заболеваний, которое существенно влияет на общественное здоровье, экономическое развитие и социальную стабильность региона. Учитывая, что психические расстройства становятся одной из ведущих причин инвалидизации и снижения качества жизни, выявление эпидемиологических закономерностей и групп риска на региональном уровне приобретает особое значение для разработки эффективных стратегий профилактики и раннего вмешательства. Краснодарский край отличается специфическими демографическими и социально-экономическими условиями, что может влиять на распространенность психических заболеваний и требует локализованного подхода для более точного понимания проблемы. Проведение эпидемиологического анализа, основанного на данных о заболеваемости и болезненности, поможет выявить наиболее уязвимые группы населения и оптимизировать распределение ресурсов здравоохранения, что особенно важно в условиях ограниченного финансирования и увеличения нагрузки на психиатрические службы.

# ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Провести анализ распространенности психических расстройств в Краснодарском крае на основе показателя болезненности, а также демографических данных населения с целью выявления ключевых эпидемиологических закономерностей и групп риска.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В рамках подготовки и сбора данных для оригинального исследования несуицидального самоповреждающего поведения среди девушек-подростков [7] возникла необходимость оценки демографии Краснодарского края и распространенности психических расстройств и расстройств поведения среди разных групп населения. Для решения поставленной задачи был проведен анализ статистической отчетности о заболеваемости и болезненности психическими расстройствами по статистической Форме 10<sup>1</sup> за 2023 г., предоставленной кафедрой психиатрии КубГМУ; данных о численности населения Краснодарского края в 2023 г.<sup>2, 3</sup> «Оценка численности

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Приказ Росстата № 459 от 30.06.2014 (ред. от 25.07.2023) «Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере здравоохранения». www.consultant.ru (дата доступа: 28.08.2024)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Электронный pecypc: https://23.rosstat.gov.ru/population\_kk

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Оценка численности постоянного населения по муниципальным образованиям Краснодарского края на 1 января 2023 г. Электронный ресурс: https://23.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/01.01.2023(1).htm

населения на 1 января 2023 года по муниципальным образованиям Краснодарского края»; данных о показателях заболеваемости и болезненности по всем нозологиям и алкогольными психозами по Краснодарскому краю на 01.01.2023 (на 100 тыс. населения) по статистический Форме 11, предоставленной Наркологическим диспансером Краснодарского края.

Анализ проводился по нескольким направлениям. Используя данные по количеству населения разного возраста, подсчитан показатель болезненности. Составлены тепловые карты распределения по районам Краснодарского края. Полученные данные обрабатывали с помощью ПО Microsoft Excel 2019 (Microsoft, США) и GraphPad Prism 8.0.1. (GraphPad Software, США). Визуализация проводилась в программе Gimp 2.10 (GNU Image Manipulation Program, 1995–2023).

**Статистический анализ.** Нормальность распределения оценивалась с помощью теста Колмогорова – Смирнова. Были использованы методы описательной статистики, включая расчет средних значений. Данные представлены в формате M±m (среднее ± стандартное отклонение). Для определения взаимосвязей между показателями проводился корреляционный анализ с расчетом коэффициентов корреляции.

**Доступность данных.** Материалы данного исследования доступны в наборе данных [8], чтобы читатель, имеющий доступ к первичным (табличным) данным, мог проверить полученные результаты. Это позволит систематизировать информацию для дальнейшего изучения желающими компетентными исследователями в статистических и иных исследовательских целях.

**Этическая экспертиза.** Анализ в данном исследовании основан на ретроспективном изучении форм статистической отчетности и не включает участие людей в качестве субъектов исследования, что снимало необходимость рассмотрения данного этапа в локальном этическом комитете.

#### ■ РЕЗУЛЬТАТЫ

Согласно данным государственной статистики, население Краснодарского края в 2023 г. составляет более 5,8 млн человек<sup>1</sup>. Существуют разные мнения о численности населения Краснодарского края<sup>2</sup>, не исключено, что реальная численность населения несколько больше, чем по данным Росстата, но в наших расчетах были использованы официальные данные. За последние годы отмечается стабильный прирост населения. Данные о среднегодовой численности населения по полу и возрасту (с учетом данных по итогам Всероссийской переписи населения – 2020) представлены в табл. 1.

Численность населения по полу и возрасту на 1 января 2023 г. составила 5 819 345 человек, причем женщин всех возрастов больше, чем мужчин, на 335 353. Данные о распределении населения по полу и возрасту позволили составить диаграмму распределения, представленную на рис. 1.

Оценка численности постоянного населения по муниципальным образованиям Краснодарского края на 1 января 2023 г. показывает неравномерное распределение

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Электронный ресурс: https://23.rosstat.gov.ru/population\_kk

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Статистика бьется о факты. Почему разошлись прогнозируемые и фактические данные переписи населения на Кубани. Электронный ресурс: https://www.kommersant.ru/doc/5424279

Таблица 1 Среднегодовая численность населения Краснодарского края по возрасту Table 1 The average annual population of the Krasnodar region by age

	Население	Население								
Год	все	городское	сельское	дети, 0–17 лет	взрослые, 18–100 и более лет					
2011	5 263 586	2 797 772	2 465 814	984 940	4 278 646					
2012	5 326 627	2 852 142	2 474 485	1 004 658	4 321 969					
2013	5 399 752	2 914 367	2 485 385	1 030 215	4 369 537					
2014	5 474 621	2 975 648	2 498 973	1 061 583	4 413 038					
2015	5 542 754	3 029 831	2 512 923	1 098 396	4 444 358					
2016	5 614 961	3 089 925	2 525 036	1 136 487	4 478 474					
2017	5 673 078	3 143 108	2 529 970	1 168 376	4 504 702					
2018	5 724 891	3 193 276	2 531 615	1 191 810	4 533 081					
2019	5 773 979	3 239 255	2 534 724	1 209 240	4 564 739					
2020	5 804 870	3 273 655	2 531 215	1 221 548	4 583 322					
2021	5 823 840	3 305 730	2 518 110	1 230 641	4 593 199					
2022	5 832 042	3 322 319	2 509 723	1 234 958	4 597 084					

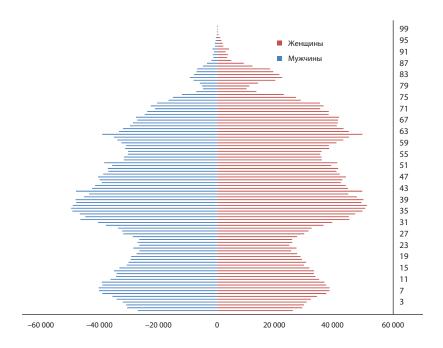


Рис. 1. Распределение населения Краснодарского края по полу и возрасту на 01.01.2023

Примечание: количество мужчин считать по модулю.

Fig. 1. Distribution of the population of the Krasnodar region by gender and age as of 01.01.2023

Note: the number of men is calculated modulo.



Рис. 2. Население районов Краснодарского края Fig. 2. The population of the districts of the Krasnodar region

населения по районам края. Город Краснодар населяет более 1 млн человек. Данные визуализированы с помощью тепловой карты и представлены на рис. 2.

По имеющимся данным о численности населения отдельных районов и количестве пациентов под наблюдением подсчитан показатель болезненности (расчет общей болезненности выполнен на 1000 человек населения, расчет в отдельных подгруппах – на 100 тыс. населения, дополнительно выполнен расчет для детей и подростков вместе).

Средние значения болезненности значимо отличаются для отдельных подгрупп населения, данные представлены в табл. 2.

Таблица 2 Показатель болезненности подгрупп пациентов в Краснодарском крае Table 2 The morbidity index of subgroups of patients in the Krasnodar region

	Болезненность 2023 г. «10ф-2000т-4-6-7»						
Показатели	Общая болез- ненность	Взрослые	Подростки	Дети	Дети + под- ростки		
Краснодарский край	26,83	2540,83	6182,16	2681,98	3215,87		
Среднее по районам	27,81	2610,41	6409,17	2910,05	3494,78		
Стандартное отклонение	6,97	695,84	2680,60	1303,94	1433,73		
Ошибка среднего	1,05	101,49	391,0	190,19	209,13		

Таблица 3 Протокол теста Колмогорова – Смирнова Table 3 Kolmogorov – Smirnov test protocol

Test for normal distribution, Kolmogorov – Smirnov test	Общая болез- ненность	Взрослые	Подростки	Дети	Дети+ подростки
KS distance	0,1057	0,07509	0,1251	0,1419	0,1569
P value	>0,1000	>0,1000	0,063	0,0187	0,0054
Passed normality test (alpha=0.05)?	Yes	Yes	Yes	No	No
P value summary	ns	ns	ns	*	**
Number of values	47	47	47	47	47

При проверке закона нормального распределения для показателя болезненности по районам Краснодарского края отмечены отклонения от закона нормального распределения у подростков и детей, результаты анализа представлены в табл. 3.

С помощью полученных данных о распределении болезненности психическими расстройствами в районах Краснодарского края была составлена тепловая карта для общей болезненности и болезненности группы подростков (рис. 3, 4).

Результаты теста Уилкоксона для сравнения показателя «болезненность» между группами отражают следующие результаты (табл. 4).

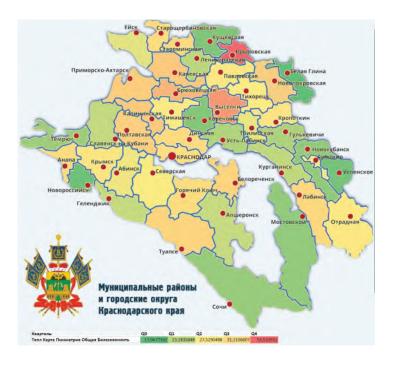


Рис. 3. Показатель общей болезненности психическими расстройствами по районам Краснодарского края

Fig. 3. The indicator of general morbidity with mental disorders in the districts of the Krasnodar region



Рис. 4. Показатель болезненности психическими расстройствами в группе подростков на 100 тыс. населения по районам Краснодарского края

Fig. 4. The indicator of morbidity with mental disorders in the group of adolescents per 100 thousand of the population in the districts of the Krasnodar region

Таблица 4 Протокол теста Уилкоксона для сравнения показателя «болезненность» между группами Table 4 Wilcoxon test protocol for comparing the «soreness» index between groups

Болезненность. Болезненность. Болезненность. Дети Подростки Дети Параметры vs vs vs Болезненность. Болезненность. Болезненность. Bce Bce Подростки Wilcoxon matched-pairs signed rank test <0.0001 0.9126 <0,0001 P value Exact or approximate P value? Exact Exact Exact \*\*\* P value summary ns Significantly different (P<0.05)? Yes No Yes Two-tailed Two-tailed Two-tailed One- or two-tailed P value? Sum of positive, negative ranks 990,0,0,000 505,0-485,0 0,000-990.0 -990 Sum of signed ranks (W) 990 20 Number of pairs 44 44 44 Number of ties (ignored) 0 0 0 Median of differences Median 0.421 33,64 -31,11 How effective was the pairing? rs (Spearman) 0,5438 0,4192 0,6062 <0,0001 P value (one tailed) 0,0023 <0,0001 \*\*\* \*\* \*\*\* P value summary Was the pairing significantly effective? Yes Yes Yes

Таблица 5

Показатели заболеваемости и болезненности по всем нозологиям и алкогольными психозами по Краснодарскому краю на 01.01.2023 (на 100 тыс. населения)

#### Table 5

Morbidity and morbidity rates for all nosologies and alcoholic psychoses in the Krasnodar region as of 01.01.2023 (per 100 thousand population)

	По всем нозологиям				Алкогольный психоз			
Показатель	Взято впервые		Состоит		Взято впервые		Состоит	
	Абс.	Забол.	Абс.	Болез.	Абс.	Забол.	Абс.	Болез.
Краевой показатель	1479	26,0	24 736	435,1	31	0,5	38	0,7
Показатель на 01.01.2022	1571	27,7	26 592	469,3	41	0,7	61	1,1

Заболеваемость и общая болезненность по всем нозологиям наркологической патологии и алкогольными психозами по Краснодарскому краю на 01.01.2023 (на 100 тыс. населения) по статистической Форме 11 в сравнении с предыдущим отчетным годом представлена в табл. 5.

Для значений заболеваемости и болезненности наркологическими заболеваниями районов края также были рассчитаны средние значения (табл. 6).

С помощью полученных данных о распределении общей болезненности наркологическими заболеваниями населения районов Краснодарского края была составлена следующая тепловая карта (рис. 5).



Рис. 5. Показатель болезненности наркологическими расстройствами на 100 тыс. населения по районам Краснодарского края

Fig. 5. The indicator of morbidity with drug-related disorders per 100,000 population in the districts of the Krasnodar region

Таблица 6

Средние показатели заболеваемости и болезненности по всем нозологиям и алкогольными психозами по Краснодарскому краю

#### Table 6

Average morbidity and morbidity rates for all nosologies and alcoholic psychoses in the Krasnodar region

Параметры	Общая болезненность. Наркология	Общая заболеваемость. Наркология		
Среднее значение	380,9	25,58444		
Стандартное отклонение	114,3214	12,47929		
Ошибка среднего	17,04202	1,860303		

С целью проверить гипотезу о взаимосвязи психической и наркологической патологии был рассчитан коэффициент корреляции значений болезненности психиатрическими и наркологическими заболеваниями по районам. Значение коэффициента корреляции Пирсона составило –0,2039.

# ■ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ распределения населения Краснодарского края по возрасту показывает следующие характерные тенденции, которые в целом объяснимы общими трендами в демографии Российской Федерации в целом [9]:

- 1) молодое население (0–17 лет). Согласно имеющимся данным о численности населения по полу и возрасту на 1 января 2023 г., в крае зарегистрировано 631 286 мальчиков от 0 до 17 лет и 598 023 девочки от 0 до 17 лет, всего 1 229 309 детей. Таким образом, мальчиков на ≈5,56% больше, чем девочек;
- 2) рабочий возраст (15–64 года). Основная масса населения сосредоточена в этой группе. Можно отметить, что в молодом и среднем возрасте (до 40 лет) численность мужчин и женщин примерно одинакова. Начиная с возраста около 40 лет, наблюдается устойчивое уменьшение численности мужчин по сравнению с женщинами;
- 3) пожилое население (65+ лет). Доля женщин значительно превышает долю мужчин, особенно это заметно для возраста старше 70 лет. Это связано с более высокой ожидаемой продолжительностью жизни среди женщин.

Этот анализ может указывать на стареющее население с преобладанием городского образа жизни и немного большей долей женщин в старших возрастных группах. Городская жизнь формирует психическое здоровье городских жителей, и хотя города обеспечивают доступ к здравоохранению, образованию и экономическим выгодам, городская среда часто пагубно влияет на психическое здоровье [10, 11].

На основе имеющихся данных можно провести сравнение заболеваемости и болезненности психическими расстройствами и расстройствами поведения в Краснодарском крае в 2023 г. и по Российской Федерации за 2022 г. [12].

В 2022 г. в Российской Федерации показатель заболеваемости, включая первичные обращения за консультативной помощью, достиг 313,6 на 100 тыс. В Краснодарском крае показатели заболеваемости несколько выше: общая заболеваемость составляет всего 3,19 на 1000 человек (или 319 случаев на 100 тыс.). Однако внутри региона заметны различия по возрастным группам. У подростков заболеваемость составила 639,44 на 100 тыс. человек, что значительно выше, чем у взрослых (260,61)

73

и детей (518,43), и указывает на высокую потребность в профилактических мерах в этой возрастной группе.

Показатель болезненности, отражающий численность пациентов под наблюдением, в Краснодарском крае в 2023 г. для всех возрастных групп составлял 26,83 на 1000 человек, что ниже, чем средний показатель по Российской Федерации в 2022 г. (2471,2 на 100 тыс. человек). У подростков показатель болезненности в регионе достиг 6182,17 на 100 тыс. человек, что существенно превышает аналогичные значения для взрослых (2540,83) и детей (2681,99). В сумме для группы «дети + подростки» показатель болезненности составлял 3215,87, что выше, чем для общего населения, и указывает на высокую потребность в специализированной помощи для этой категории.

Результаты статистических тестов на нормальность распределения показали, что данные о болезненности не следуют нормальному распределению для подростков и детей, согласно тесту Колмогорова – Смирнова. Это может указывать на аномальные выбросы или неоднородность данных в этих возрастных группах. Особенно значительные отклонения были выявлены для детей и подростков, что требует более детального изучения.

Результаты теста Уилкоксона показывают значительные различия в показателе «болезненность» между взрослыми и подростками. Р-значение меньше 0,0001 указывает на статистически значимые различия между этими группами. Среднее различие составляет 33,64, это подтверждает, что подростки имеют более высокий уровень болезненности по сравнению со взрослыми. Корреляция Спирмена (rs=0,5438) также свидетельствует о том, что группы отличаются, и эта разница является значимой.

Результаты теста Уилкоксона для сравнения показателя «болезненность» между группами детей и взрослых показывают отсутствие значительных различий. Р-значение равно 0,9126, что говорит об отсутствии статистически значимых различий между этими группами. Среднее различие почти нулевое (0,4210), что подтверждает схожесть уровней болезненности у детей и взрослых. Корреляция Спирмена (rs=0,4192) показывает умеренную связь между группами, и хотя эта связь является значимой, различий по самому показателю болезненности не выявлено.

Результаты теста Уилкоксона для сравнения показателя «болезненность» между группами детей и подростков показали значительные различия (P<0,0001). Это свидетельствует о том, что болезненность среди подростков значительно выше, чем среди детей, с медианой различий –31,11, что указывает на существенное снижение показателя у детей. Корреляция Спирмена (rs=0,6062) указывает на умеренно сильную связь между этими группами. В целом результаты говорят о том, что показатели болезненности у подростков существенно отличаются от показателей детей с более высокой болезненностью у подростков.

Анализ показывает, что в Краснодарском крае подростки и дети являются наиболее уязвимыми группами с точки зрения психических расстройств и требуют повышенного внимания и усиления профилактических мер и ресурсов в области психиатрической помощи.

Анализ показателя болезненности для районов Краснодарского края в 2023 г. выявил значительные различия между отдельными группами населения: взрослыми, подростками и детьми. Районы с наибольшей болезненностью среди всех возрастных групп – Выселковский (43,831 случая на 1000 человек), Брюховецкий (37,926) и

Крыловский (53,532). Это свидетельствует о высоком уровне заболеваемости в этих районах, особенно среди подростков и детей. В то же время низкий уровень болезненности отмечен в таких районах, как Белоглинский (17,067 случая), и городе Новороссийске (18,060).

Анализ распространенности наркологической патологии показывает, что тенденции распространенности алкогольной, наркологической патологии в Краснодарском крае демонстрировали более положительную динамику по сравнению с Южным федеральным округом и в целом с Россией; это свидетельствует об определенных успехах региона в области профилактики и контроля наркологических заболеваний [6]. Полученное значение коэффициента корреляции Пирсона, равное –0,2039, указывает на слабую отрицательную связь между показателями болезненности психиатрическими и наркологическими заболеваниями по районам Краснодарского края. Это означает, что по мере увеличения одного из показателей наблюдается лишь незначительное снижение другого, что может быть случайным. Таким образом, гипотеза о тесной взаимосвязи между психическими и наркологическими заболеваниями в данном случае не подтверждается, и факторы, влияющие на их распространение, вероятно, отличаются, что требует дальнейшего анализа и, возможно, привлечения дополнительных данных для более детального исследования.

Актуальность исследования психического здоровья в группе подростков обусловлена несколькими факторами: во-первых, подростковый возраст – это критический период развития, характеризующийся значительными изменениями в физическом, эмоциональном и социальном плане. В этот период у подростков увеличивается уязвимость к психическим расстройствам, включая депрессию, тревожные расстройства, расстройства пищевого поведения и суицидальные мысли [13]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), около 10–20% подростков по всему миру сталкиваются с психическими проблемами, что оказывает негативное влияние на их академические успехи, социальные взаимодействия и качество жизни в целом [14, 15]. Кроме того, в Краснодарском крае подростки демонстрируют повышенные уровни как заболеваемости, так и болезненности по сравнению с другими возрастными группами.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данные по болезненности показывают высокие уровни заболеваемости среди подростков и детей в ряде районов Краснодарского края, что может быть связано с различиями в условиях жизни, доступе к медицинской помощи, а также с организационными факторами. Отмечены значительные отклонения от нормального распределения в этих группах, что может требовать дальнейших исследований и возможной корректировки методов анализа.

В последние годы наблюдается тенденция к росту психических расстройств среди подростков, что вызывает серьезные социальные и медицинские последствия. Многие психические заболевания, начинающиеся в подростковом возрасте, продолжаются во взрослой жизни, если не будут своевременно выявлены и пролечены. Исследование психического здоровья подростков также актуально с точки зрения профилактики суицидов, поскольку именно в этой возрастной группе наблюдаются высокие риски суицидального поведения.

#### ■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Boyko E.O. (2017) Current issues of psychiatric care in the Krasnodar region. Regional experience in the modernization of psychiatric services: A collection of materials from a Scientific and practical conference, Moscow, June 05, 2017. Moscow: KDU Publishing House. pp. 41-43.
- Kazakovtsev B.A., Demcheva N.K., Sidoryuk O.V., and others. The state of psychiatric services and the prevalence of mental disorders in the Russian Federation in 2013-2015. Mental health. 2016;14(7(122)):3-22.
- Shmatov Yu. E. Dynamics of statistical and sociological indicators of the mental health status of the Russian population. Problems of territory development. 2019;3(101):76–96. DOI: 10.15838/ptd.2019.3.101.5
- Kosenko V.G., Sochivko N.S. Mental health of the population and improvement of the psychiatric service of the Krasnodar region. Kuban Scientific Medical Bulletin. 2006;3–4:64–67.
- Makushkin E.V., Demicheva N.K. Dynamics and comparative analysis of child and adolescent morbidity with mental disorders in the Russian Federation in 2000-2018. Russian Psychiatric Journal. 2019;4:4–15. DOI: 10.24411/1560-957X-2019-11930
- Alekseenko S.N., Gubarev S.V., Lyubchenko D.A., Redko A.N. The current state and dynamics of the prevalence of alcohol-associated drug pathology: a retrospective study. Kuban Scientific Medical Bulletin. 2022;29(1):14–31. https://doi.org/10.25207/1608-6228-2022-29-1-14-31
- Daryin E.V., Korol I.S., Boyko E.O., Zaitseva O.G. Dynamics of hospitalization of pediatric patients in a psychiatric hospital, annual analysis of clinical and demographic characteristics and psychopathology. Russian Psychiatric Journal. 2024;1:45-56.
- Daryin E.V. (2024) Demography and epidemiology of mental disorders in age groups of the Krasnodar region in 2023. Mendeley Data, V1, https://doi.org/10.17632/s9m4h6v59m.1
- 9. Kuraev A.N., and others. Analysis of indicators of natural population movement and external migration in the aspect of demographic problems of the Russian Federation. *Innovation and investment*. 2023;3:116–122.
- Buttazzoni A., Doherty S., Minaker L. How Do Urban Environments Affect Young People's Mental Health? A Novel Conceptual Framework to Bridge Public Health, Planning, and Neurourbanism. Public Health Reports. 2022;137(1):48–61. https://doi.org/10.1177/0033354920982088
- Marchionatti L.E., Caye A., Kieling Ch. The mental health of children and young people living in big cities in a revolving postpandemic world. Current Opinion in Psychiatry. 2022 May;35(3):200–206. https://doi.org/10.1097/YCO.00000000000000769
- 12. Healthcare in Russia. 2023: Statistical collection. Moscow: Rosstat. 2023.
- Enikolopov S.N., Vorontsova O.Yu., Medvedeva T.I., et al. Hostility as a Manifestation of Attachment Disorders in Depression. Neuroscience and Behavioral Physiology. 2024;54(3):414–419. https://doi.org/10.1007/s11055-024-01607-9
- 14. World Health Organization. World mental health report: Transforming mental health for all. 2022. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338 (accessed on: 31.02.2024).
- WHO. Adolescent mental health. 17 November 2021 [cited 22 November 2021]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/ detail/adolescent-mental-health
- Enikolopov S.N., Boyko O.M., Medvedeva T.I., et al. The impact of the COVID-19 pandemic on the health of people suffering from mental illness. Psychiatry.2023;21(2):72–88. https://doi.org/10.30629/2618-6667-2023-21-2-72-88
- Magson N.R., Freeman J.Y.A., Rapee R.M., et al. Risk and Protective Factors for Prospective Changes in Adolescent Mental Health during the COVID-19 Pandemic. J Youth Adolescence. 2021;50:44–57. https://doi.org/10.1007/s10964-020-01332-9