

<https://doi.org/10.32921/2225-9929-2024-1-55-50-58>

УДК 615.9; 615.099; 616.89; 615.832.9; 615.851

МРНТИ 376.35.45; 76.29.52

Оригинальная статья

## Стационарная помощь пациентам с зависимостью от новых психоактивных веществ: Исследование тренда

[Прилуцкая М.В.](#)<sup>1</sup>, [Садвакасова Г.А.](#)<sup>2</sup>, [Алтынбеков К.С.](#)<sup>3</sup>, [Кулиев Р.С.](#)<sup>4</sup>,  
[Жумашева А.С.](#)<sup>5</sup>

<sup>1</sup> И.о. ассоциированного профессора кафедры персонализированной медицины, Павлодарский филиал Медицинского университета Семей, Павлодар, Казахстан. E-mail: Mariyapril2407@gmail.com

<sup>2</sup> Руководитель Информационно-аналитического мониторингового центра, Республиканский научно-практический центр психического здоровья, Павлодар, Казахстан. E-mail: gas150473@mail.ru

<sup>3</sup> Генеральный директор Республиканского научно-практического центра психического здоровья, Алматы, Казахстан. E-mail: kuanysh\_altyн@mail.ru

<sup>4</sup> Главный специалист Управления стратегических исследований и инициатив в области здравоохранения, Национальный научный центр развития здравоохранения имени Салидат Каирбековой, Астана, Казахстан. E-mail: Raaa-tat@mail.ru

<sup>5</sup> Магистрант Павлодарского филиала Медицинского университета Семей, Павлодар, Казахстан. E-mail: Zhas\_1610@mail.ru

### Резюме

**Введение.** Рост числа случаев употребления новых психоактивных веществ (НПВ) представляет собой значительную проблему для всего общественного здравоохранения страны, так как требует совершенствования клинических подходов к терапии таких состояний. Наряду с этим растет потребность в анализе потребностей в таких услугах.

**Цель исследования** заключалась в определении тренда оказания стационарных наркологических услуг лицам с зависимостями от НПВ за пятилетний период (2016-2020 гг.), а также в динамической характеристике паттернов наркотизации НПВ за трехлетний период (2018-2020 гг.).

**Методы.** Применен дизайн продольного обсервационного исследования - анализа тренда за период с 2016 по 2020 годы. Анализировались исключительно случаи получения стационарной наркологической помощи впервые в каждом календарном году с диагнозами зависимостей от синтетических каннабиноидов, синтетических стимуляторов.

**Результаты.** В ходе предварительной оценки медицинских карт было отобрано 344 случая в 2018 году, 614 случаев в 2019 году и 708 – в 2020 году. Так, в целом по стране наблюдался стабильный рост доли первичных в году госпитализаций с диагнозами зависимости от НПВ: от 3,91% (3,2%; 4,7%) в 2016 году до 23,91% (22,41%; 25,48%) в 2020 году. Во всех регионах, где выявлялись пациенты с зависимостью от НПВ, наблюдался восходящий тренд. Исключение составила Северо-Казахстанская область и г. Астана. При оценке употребления НПВ выявлено, что преваленс злоупотребления синтетическими стимуляторами носил восходящий тренд и составил абсолютное большинство от наблюдаемых случаев. В то время как синтетические каннабиноиды сокращались по распространенности их злоупотребления за три анализируемых года.

**Выводы.** Настоящее исследование продемонстрировало стабильный экспоненциальный рост числа стационарных пациентов с зависимостью от НПВ, при этом сохраняется неравномерность этого показателя в различных регионах за пятилетний период с 2016 по 2020 годы. На протяжении трехлетнего периода сохраняется абсолютное большинство случаев зависимости от синтетических стимуляторов среди всего класса НПВ. Динамика паттернов употребления НПВ остается в большей степени стабильной (способы наркотизации, частота и ритм наркотизации в неделю и в течение суток). Однако наблюдается рост доли зависимых, комбинирующих НПВ и алкоголь, что требует дальнейшей оценки и интерпретации.

**Ключевые слова:** новые психоактивные вещества, стационарная наркологическая помощь, зависимость, тренд.

Corresponding author: Mariya Prilutskaya, Acting Associate Professor of the Department of Personalized Medicine, Pavlodar branch of Semei Medical University, Pavlodar, Kazakhstan.  
Postal code: 140001  
Address: Kazakhstan, Pavlodar, 72/1 Torajgyrov str  
E-mail: mariyapril2407@gmail.com  
Phone: +7 701 418 65 39

J Health Dev 2024; 1 (55): 50-58  
Received: 02-12-2023  
Accepted: 29-12-2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

## Введение

Последнее десятилетие в Республике Казахстан ознаменовалось поэтапным развитием медицины и реформированием системы здравоохранения. В области охраны психического здоровья определяется ориентация на потребности пациентов, повышение потенциала реабилитации, поддерживающего лечения для улучшения качества жизни соответствующей категории пациентов [1]. Это осуществляется за счет целого комплекса мероприятий, в том числе оптимизации объемов стационарной и амбулаторной помощи, что сопровождается совершенствованием системы оценки эпидемиологических показателей как на региональном, так и общенациональном уровнях [2]. Однако по-прежнему существуют некоторые пробелы в возможностях анализа текущих изменений и вызовов, в частности отсутствует рутинный мониторинг эпидемиологического слежения за людьми, которые злоупотребляют новыми психоактивными веществами (НПВ) [3].

Первые упоминания о появлении НПВ на территории нашей страны регистрировались еще в конце 2000-х годов. Чаще этот сборный термин в нашей стране заменяется целым рядом синонимичных наименований: «синтетические наркотики», «синтетические стимуляторы», «аналоги психоактивных веществ» [4]. Многочисленные сводки правоохранительных органов свидетельствуют о восходящем тренде изъятий наркотических средств синтетической природы, повышении количества преступных нарколабораторий и увеличении объемов прекурсоров, завозимых в страну [5,6]. В свою очередь данные, обеспечивающие оценку наркоситуации с позиции общественного здоровья в контексте НПВ носят крайне разрозненный характер.

Так, согласно данным Национального исследования среди учащейся молодежи в возрасте 13-18 лет по методологии ESPAD, предполагаемая распространенность наркотиков стимулирующей группы составила 2% [7].

## Материалы и методы

Данное исследование выполнено в рамках проекта «Клинико-эпидемиологическое исследование распространения НПВ в Казахстане».

Реализация цели строилась на основании применения дизайна продольного обсервационного исследования - анализа тренда, который ретроспективно позволяет оценивать одну и ту же генеральную совокупность (стационарных пациентов с зависимостью от НПВ) посредством серии повторных одномоментных «срезов» [11]. Одномоментные обсервации обеспечили доступ ко всему объему медицинских карт наркологических стационарных больных за 2019 и 2020 годы во всех регионах РК. Для этих целей в каждом регионе был привлечен 1 эксперт, который определял положительные случаи для анализа согласно критериям включения и исключения. Контроль за качеством селекции случаев производился главным исследователем. В случае появления разногласия и сложностей, дополнительно привлекалась панель экспертов и принималось общее решение большинством голосов. Критерии включения в анализируемую совокупность: получение

Согласно Указу Президента РК «принятие комплекса организационно-практических мер по противодействию наркопреступности с концентрацией усилий на своевременном выявлении и пресечении каналов поставок, производства и сбыта наркотиков, в том числе синтетических, особенно среди молодежи является одной из ключевых стратегических мер общенационального плана мероприятий во внутренней политике государства [8]. Однако активные действия в отношении предложения наркотиков не получают достаточной многокомпонентной поддержки мерами ограничения спроса на них. Так, до настоящего времени в республике отсутствует система рутинного эпидемиологического мониторинга за НПВ в системе здравоохранения [9]. Данные, которые доступны для медицинской общественности носят разрозненный характер, чаще сосредоточены на регистрации токсических эффектов от употребления, описании социального и медицинского вреда от их употребления [10]. Между тем эпидемиологические данные обеспечиваются сбором объемов госпитализаций в рамках стандартных диагностических шифров Международной классификации болезней 10-го пересмотра, которая не обеспечивает возможности выделять зависимость от НПВ в отдельную диагностическую рубрику [4]. Как следствие это приводит к недостатку мониторинга за рисками употребления и дефицитах в накоплении теоретических и прикладных данных, необходимых для совершенствования медицинской помощи для пациентов с зависимостями от НПВ.

Все вышеперечисленное обосновывает цель настоящего исследования, которая заключалась в определении тренда оказания стационарных наркологических услуг лицам с зависимостями от НПВ за пятилетний период (2016-2020 гг.), а также в динамической характеристике паттернов наркотизации НПВ за трехлетний период (2018-2020 гг.).

стационарных наркологических услуг впервые в году по поводу следующих диагнозов:

«Психические и поведенческие расстройства вследствие употребления синтетических каннабиноидов. Синдром зависимости/синдром отмены - F12.2/F12.3»;

«Психические и поведенческие расстройства вследствие употребления синтетических катинонов. Синдром зависимости/ синдром отмены - F15.2/F15.3»;

«Психические и поведенческие расстройства вследствие сочетанного употребления ПАВ (в том числе НПВ). Синдром зависимости/ синдром отмены - F19.2/F19.3».

Положительные отклики в ретроспективном анализе были получены в большинстве регионов, на основании чего рассчитана доля зависимости от НПВ в общей структуре госпитализации по конкретным областям Казахстана.

Региональными экспертами производился перенос данных в специально разработанную деперсонифицированную исследовательскую форму с регистрацией информации по особенностям потребления НПВ (разработанная и апробированная исследовательская карта). Базы данных для дальнейшего анализа формировались в программах Excel и SPSS.

Дополнительно для формирования большего количества исходных показателей нами использована вторичная информация, полученная в исследовании «Эпидемиологический портрет новых психоактивных веществ (НПВ) в Республике Казахстан: разведывательное пилотное исследование (EPI-NPS-KZ)» и оценивающие нас показатели в 2018 году [12]. Данные за 2016 и 2017 годы получены лично одним из авторов данной публикации в рамках собственного диссертационного исследования [13].

## Результаты

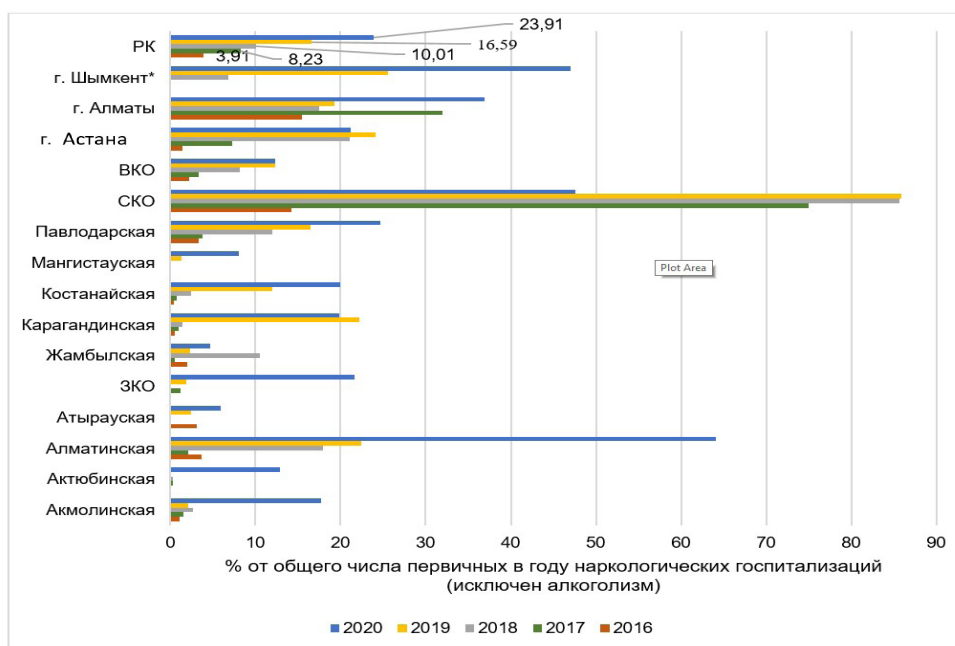
В ходе предварительной оценки медицинских карт было отобрано 614 случаев в 2019 году и 708 – в 2020 году. Эти случаи анализировались как первичные данные и использованы как для оценки доли госпитализаций, так и для описания паттернов потребления НПВ. На рисунке 1 представлены результаты расчета процента госпитализаций за 2016-2020 годы, где показатели 2016-2018 годов приведены как вторичные данные [12,13]. Доля рассчитана от числа пациентов, получивших стационарные услуги по поводу наркотических и

Статистический метод исследования включал в себя оценку долей для номинальных и ранговых переменных, расчет средних показателей, а также их 95% доверительных интервалов (%). Сравнительный анализ осуществлен с помощью таблиц сопряженности, а также ANOVA (F) с серией апостеризованных сравнений с поправкой Бонферрони. Критический уровень статистической значимости определен на уровне  $p < 0,05$ . Расчеты проведены с помощью программы IBM SPSS, Version 22. Кроме того, был построен временной тренд с помощью программы Excel. Для тренда получено наиболее оптимальное результирующее его уравнение, оценена его аппроксимация (R2).

Протокол исследования одобрен Локальной комиссией по биоэтике НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова» от 28.04.2021 г. №1126.

токсикоманических зависимостей (т.е. исключены алкогольная и табачная монозависимости).

Так, в целом по стране наблюдался стабильный рост доли первичных в году госпитализаций с диагнозами зависимости от НПВ: от 3,91% (3,2%; 4,7%) в 2016 году до 23,91% (22,41%; 25,48%) в 2020 году. Во всех регионах, где выявлялись пациенты с зависимостью от НПВ, наблюдался восходящий тренд. Исключение составила Северо-Казахстанская область и г. Астана.



\*показатели за 2018 год представлены по Южно-Казахстанской области

Рисунок 1 – Динамика госпитализаций пациентов с зависимостями от НПВ

Тренд по республиканским показателям представлен на рисунке 2.

Сравнительные социально-демографические характеристики по трем календарным годам (2018-2020 гг.) представлены в таблице 1.

Анамнестические данные позволили провести сравнение в течение трехлетнего периода по целому ряду показателей употребления как традиционных ПАВ, так и отдельных групп НПВ (таблица 2).

В целом анализ по всем наблюдениям показал, что время от первой пробы ПАВ до обращения за наркологической помощью для традиционных ПАВ составило 9,8 (9,32; 10,29) лет.

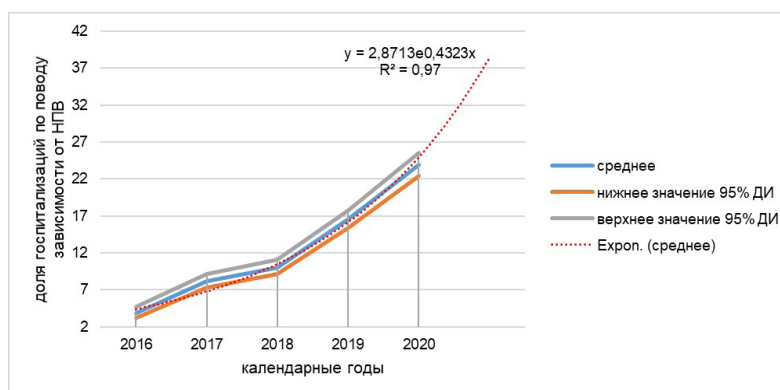


Рисунок 2 - Доля госпитализаций по поводу зависимости от НПВ, тренд по республиканским показателям

При оценке употребления НПВ выявлено, что превалянт злоупотребления синтетическими стимуляторами носил восходящий тренд и составил абсолютное большинство от наблюдаемых случаев.

В то время как синтетические каннабиноиды сокращались по распространенности их злоупотребления за три анализируемых года.

Таблица 1 - Социально-демографические характеристики исследуемых групп

Показатель	2018	2019	2020	Стат.критерий. p
Пол, %	(n=344)	(n=614)	(n=708)	$\chi^2=4,26, p=0,12$
мужской	285 (82,8%)	536 (87,3%)	616 (87%)	
женский	59 (17,2%)	78 (12,7%)	92 (13,0%)	
	(n=345)	(n=610)	(n=708)	
Средний возраст, М (95% ДИ)	29,17 (28,39; 29,94)	31,79 (31,19; 32,38)	33,34 (32,78; 33,91)	F=35,96, p<0,001
Возрастная группа	(n=345)	(n=610)	(n=708)	$\chi^2=48,93, p<0,001$
младше 25 лет	94 (27,2%)	86 (14,1%)	77 (10,9%)	
25 лет и старше	251 (72,8)	524 (85,9%)	631 (89,1%)	
Национальность	(n=313)	(n=606)	(n=688)	$\chi^2=19,25, p=0,0007$
казахи	103 (32,9%)	180 (29,7%)	255 (37,1%)	
русские	180 (57,5%)	318 (52,5%)	325 (47,2%)	
иные	30 (9,5%)	108 (17,8%)	108 (15,7%)	
Образование	(n=342)	(n=595)	(n=697)	$\chi^2=14,99, p=0,059$
9 классов	60 (17,5%)	126 (21,2%)	149 (21,4%)	
11 классов	60 (17,5%)	121 (20,3%)	158 (22,7%)	
среднее специальное	165 (48,2%)	247 (41,5%)	278 (39,9%)	
неоконченное высшее	14 (4,1%)	38 (6,4%)	26 (3,7%)	
высшее	43 (12,6%)	63 (10,6%)	86 (12,3%)	
Занятость	(n=340)	(n=488)	(n=682)	$\chi^2=19,77, p=0,011$
безработные	319 (93,8%)	448 (91,8%)	613 (89,9%)	
работают	16 (4,7%)	33 (6,8%)	64 (9,4%)	
учатся	5 (1,5%)	7 (1,4%)	1 (0,1%)	
на пенсии	0	0	1 (0,1%)	
имеют инвалидность	0	0	3 (0,4%)	

На протяжении трехлетнего периода отметилась изменение среднего возраста пациента в сторону его увеличения. Аналогичная динамика наблюдалась и в отношении возраста первичной наркотизации ПАВ. Степень наркотизации в исследуемых случаях оставалась достаточно интенсивной за весь анализируемый период: средняя доза, частота и кратность приема ПАВ в неделю и сутки соответственно.

С течением времени лабораторно-диагностические возможности клиник стали совершенствоваться, в частности стало более

доступным экспресс-тестирование биологических сред на НПВ. Это обеспечило повышение процента лабораторного подтверждения факта употребления НПВ при госпитализации: в 2018 году – 27 случаев (7,9%), в 2019 году – 144 случая (23,8%), в 2020 – 189 случаев (27,6%) ( $\chi^2=52,74, p<0,001$ ).

Таблица 2 - Характеристики употребления традиционных и новых психоактивных веществ в динамике 2018-2020 годов

Показатель	2018	2019	2020	Стат.критерий. p
Зависимость от традиционных ПАВ	(n=145)	(n=310)	(n=433)	$\chi^2=11,29, p=0,023$
опиоиды	72 (49,75)	183 (59,03%)	222 (51,27%)	
каннабиноиды	52 (35,9%)	95 (30,65%)	132 (30,48%)	
алкоголь	21 (14,5%)	32 (10,3%)	79 (18,24%)	
Способы употребления традиционных ПАВ	(n=138)	(n=249)	(n=472)	$\chi^2=28,69, p<0,001$
курение	52 (37,7%)	76 (30,5%)	123 (26,1%)	
инъекции	66 (47,8%)	134 (53,8%)	212 (44,9%)	
вдыхание	3 (2,2%)	1 (0,4%)	6 (1,3%)	
перорально	17 (12,3%)	38 (15,3%)	131 (27,8)	
	(n=87)	(n=189)	(n=306)	
Возраст первой пробы традиционного ПАВ	20,18 (18,99; 21,38)	19,83 (19,06; 20,59)	19,85 (19,38; 20,32)	F=1,08, p=0,34
возраст формирования зависимости от традиционного ПАВ	21,93 (20,74; 23,12)*	21,94 (21,13; 22,75)	22,67 (22,14; 23,21)*	F=5,26, p=0,005
возраст первого обращения за наркологической помощью	27,40 (25,74; 29,06)*	31,22 (30,10; 32,34)*	29,64 (28,87; 30,41)*	F=17,71, p<0,001
частота приема традиционного ПАВ в неделю	5,41 (4,99; 5,84)*	6,74 (6,59; 6,89)*	6,29 (6,13; 6,46)*	F=51,81, p<0,001
Кратность приема традиционного ПАВ в сутки	2,51 (2,20; 2,81)	2,51 (2,34; 2,68)*	2,28 (2,11; 2,45)*	F=8,94, p<0,001
НПВ	(n=345)	(n=617)	(n=709)	
Синтетические каннабиноиды	108 (31,3%)	77 (12,5%)	137 (19,3%)	$\chi^2=50,41, p<0,001$
Синтетические стимуляторы	254 (73,6%)	579 (93,8%)	639 (90,1%)	$\chi^2=91,08, p<0,001$
НПВ иные	0	7 (1,1%)	10 (1,4%)	$\chi^2=4,72, p=0,095$
Синтетические каннабиноиды	(n=295)	(n=74)	(n=126)	
Способы приема				$\chi^2=3,5, p=0,74$
курение	106 (98,1%)	69 (93,2%)	120 (95,2%)	
инъекции	1 (0,9%)	3 (4,1%)	4 (3,2%)	
вдыхание	0	1 (1,4%)	1 (0,8%)	
перорально	1 (0,9%)	1 (1,4%)	1 (0,8%)	
Возраст первой пробы	23,82 (22,23; 25,40)*	21,42 (19,52; 23,33)*	28,19 (26,59; 29,78)*	F=24,16, p<0,001
Возраст формирования зависимости	24,52 (22,88; 26,16)*	21,42 (19,48; 23,37)*	29,14 (27,51; 30,76)*	F=23,19, p<0,001
Суточная доза, гр	1,83 (0,68; 2,99)	1,80 (0,48; 3,13)	1,13 (0,94; 1,32)	F=1,34, p=0,26
Частота приема в неделю	4,74 (4,24; 5,24)*	6,27 (5,77; 6,76)*	5,80 (5,44; 6,17)*	F=16,91, p<0,001
Кратность приема в сутки	3,61 (2,74; 4,49)	5,38 (2,67; 8,08)*	2,88 (2,10; 3,65)*	F=4,05, p=0,018
Синтетические стимуляторы	(295)	(n=74)	(n=126)	
Способы приема				$\chi^2=18,03, p=0,006$
курение	157 (62,5%)	322 (55,5%)	406 (65,1%)	
инъекции	79 (31,5%)	235 (40,5%)	201 (32,2%)	
вдыхание	15 (6,0%)	22 (3,8%)	16 (2,6%)	
перорально	0	1 (0,2%)	1 (0,2%)	
Возраст первой пробы	26,52 (25,67; 27,38)	28,48 (27,76; 29,20)	28,81 (28,11; 29,51)	F=10,24, p<0,001
Возраст формирования зависимости	27,04 (26,20; 27,89)	28,79 (28,08; 29,50)	29,99 (28,98; 31,00)	F=10,06, p<0,001
Суточная доза, гр	0,89 (0,68; 1,11)	0,82 (0,68; 0,96)	0,89 (0,79; 0,98)	F=0,1, p=0,91
Частота приема в неделю	5,5 (5,24; 5,76)	6,70 (6,60; 6,80)	5,90 (5,74; 6,06)	F=64,78, p<0,001
Кратность приема в сутки	3,37 (2,92; 3,82)	3,42 (3,17; 3,68)	3,25 (2,93; 3,58)	F=1,82, p=0,16
Гепатит С	61 (17,7%)	110 (18,0%)	150 (21,4%)	$\chi^2=146,13, p<0,001$
ВИЧ	30 (8,7%)	74 (12,1%)	68 (9,7%)	$\chi^2=54,66, p<0,001$
Психоз в анамнезе	28 (8,2%)	103 (16,9%)	158 (24,0%)	$\chi^2=129,39, p<0,001$

\*разница статистически значима и в апостеризованных сравнениях



## Обсуждение

Полученные результаты подчеркивают практическую актуальность проблемы распространения новых наркотических вызовов как для наркологии, так и для общественного здравоохранения.

Оценка объемов оказания стационарной наркологической помощи продемонстрировала стабильно восходящий экспоненциальный тренд в спросе на лечение среди людей с зависимостями от НПВ: показатель наглядности в 2020 году по сравнению с опорным 2016 годом составил +611%. Согласно показателям экспоненциального уравнения, описывающего наши данные с коэффициентом аппроксимации в 96%, индикатор 2021 года можно прогнозировать на уровне 38% при условии отсутствия резких перепадов в общей доле госпитализаций по поводу наркотических зависимостей.

Немаловажным остается и наблюдение о региональной неоднородности госпитализаций с зависимостями от НПВ. Отметим, что лишь в Кызылординской области не было зарегистрировано случаев стационарного лечения по поводу злоупотребления НПВ. Все остальные регионы переживали выраженный подъем по данному показателю к 2020 году. Наибольший скачок относительно предыдущих лет наблюдался в Алматинской, Акмолинской, в Западно- и Южно-Казахстанской областях (г. Шымкент).

При трехлетнем анализе паттернов наркотизации выявлено, что злоупотребление НПВ не исключало возможностей одновременной сочетанной зависимости от традиционных ПАВ. На практике это проявляется сложностью клинической картины и проблемами в построении терапевтических схем. Кроме того, мы увидели, что со временем возросла доля лиц с сочетанной алкогольной зависимостью, при этом употребление наркотиков инъекционным путем сохраняло свое значение на протяжении всего анализируемого периода.

Что касается социально-демографического профиля людей с зависимостью от НПВ, то стоит отметить, что это стабильно лица мужского пола, которые принадлежали к иной этнической группе нежели титульной национальности, имели среднее или средне-специальное образование, проблемы с трудоустройством. С нарастанием календарного времени возрастал и средний возраст оцениваемых пациентов, что может быть связано как с эффектом когорты (естественное старение одних и тех же обращающихся ежегодно за помощью пациентов), так и с накоплением побочных эффектов по мере стажа наркотизации, что само по себе может обуславливать повышение вероятности госпитализации. Дополнительным объяснением может быть и повышение возраста вовлечения в сферу употребления НПВ. Последнее соответствует нашей находке о росте возраста первой пробы

## Выводы

Настоящее исследование продемонстрировало стабильный экспоненциальный рост числа стационарных пациентов с зависимостью от НПВ, при этом сохраняется неравномерность этого показателя в различных регионах за пятилетний

синтетических каннабиноидов: с 23,82 до 28,19; а синтетических стимуляторов с 26,52 до 28,81 лет.

Следует отметить, что именно синтетические стимуляторы отличались разнообразием путей введения наркотика, где инъекции стабильно составили треть соответствующих случаев. Поданным зарубежных исследователей именно разнообразие путей введения НПВ в том числе с множественными инъекциями представляют значительные трудности и вызовы для возможностей разработки программ снижения вреда для соответствующих ключевых групп населения [14-16].

Не менее важной исследовательской находкой является и высокий уровень инфицированности гепатитом С и ВИЧ. Так, показатель наглядности по гепатиту С составил в 2020 году 121% по сравнению с 2018 годом. По ВИЧ аналогичный показатель составил 111%. По литературным данным среди пациентов с зависимостью от НПВ повышен риск распространения ВИЧ, вирусных гепатитов и сифилиса в 2-4 раза [17]. Настоящий анализ продемонстрировал стабильный рост числа случаев с подтвержденными психотическими осложнениями в анамнезе у изученных пациентов: показатель наглядности составил 293%.

Психотические эпизоды представляют собой достаточно распространенную группу симптомов как острого периода интоксикации, так и постинтоксикационного и абстинентного периодов. Клиническая картина таких психопатологических эпизодов может быть самая разнообразная, однако не стоит забывать, что при всем разнообразии она сопряжена с повышенной опасностью лиц в состоянии психоза для самих себя и окружающих, так как данные периоды сопровождаются параноидальными идеями, неусидчивостью, тревогой и агрессией [18,19].

Несмотря на первичный характер и отсутствие аналогов полученных данных для нашей страны, настоящее исследование имеет ряд ограничений. Так, продольная оценка сопровождалась лишь серией повторных одномоментных срезов, что не позволило нам исключить смешивание пациентов (впервые или повторно получающих лечение за весь анализируемый период). Тем не менее, сопоставление анамнестических показателей в ряде случаев позволяет дифференцировать природу полученных находок. Учитывая, ретроспективный характер собранных показателей, мы не можем исключить ошибку набора данных и их измерений (selection and measurement biases). Это также связано с особенностью примененного дизайна. Однако еще на предварительной стадии в протоколе исследования были заложены шаги по минимизации упомянутых систематических ошибок (оценка случаев по целостной медицинской карте - дневниковые записи, обоснование диагноза, выписные эпикризы - контроль объемов госпитализации сразу по нескольким статистическим регистрам).

период с 2016 по 2020 годы.

На протяжении трехлетнего периода сохраняется абсолютное большинство случаев зависимости от синтетических стимуляторов среди всего класса НПВ.

Динамика паттернов употребления НПВ остается в большей степени стабильной (способы наркотизации, частота и ритм наркотизации в неделю и в течение суток). Однако наблюдается рост доли зависимых, комбинирующих НПВ и алкоголь, что требует дальнейшей оценки и интерпретации. Наряду с этим происходит нарастание возраста вовлечения в орбиту НПВ, что сопровождается параллельно смещением возраста формирования зависимости от этого класса ПАВ. Эта находка также требует дальнейшей динамической оценки и более глубинного анализа с применением когортных исследований.

**Конфликт интересов.** Коллектив авторов настоящим подтверждает, что при выполнении исследования конфликта интересов не возникло.

## Литература

1. Сарсембаев К.Т. Врач общей практики – первичное звено контакта пациентов с психическими расстройствами // Вестник КазНМУ. – 2020. - №1. – С. 212-214. [Google Scholar]  
Sarsembaev K.T. Vrach obshchei praktiki – pervichnoe zveno kontakta patsientov s psikhicheskimi rasstroistvami (The general practitioner is the primary point of contact for patients with mental disorders) [in Russian]. Vestnik KazNMU. 2020; 1: 212-214. [Google Scholar]
2. Тулендина Т.Д., Аимбетова М.А., Байсугурова В.Ю., Мартыкенова Д.С. и др. Показатели психического здоровья населения и анализ деятельности службы охраны психического здоровья в Республике Казахстан // Вестник КазНМУ. – 2020. - №1-1. – С. 283-285. [Google Scholar]  
Tulendina T.D., Aimbetova M.A., Baisugurova V.Iu., Martykenova D.S. i dr. Pokazateli psikhicheskogo zdorov'ia naseleniia i analiz deiatel'nosti sluzhby okhrany psikhicheskogo zdorov'ia v Respublike Kazakhstan (Indicators of mental health of the population and analysis of the activities of mental health services in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. Vestnik KazNMU. 2020; 1-1: 283-285. [Google Scholar]
3. Kurcevič E., Lines R. New psychoactive substances in Eurasia: a qualitative study of people who use drugs and harm reduction services in six countries. Harm Reduction Journal. 2020; 17(1): 1–13. [Crossref]
4. Prilutskaya M., Chan H.Y. Finding Novel Policy Response to the Challenge of NPS in Kazakhstan: Reconsidering Existing Policy and the Work of Health Professionals. Novel Psychoactive Substances: Policy, Economics and Drug Regulation. 2017; 97–114. [Crossref]
5. Ергабылов М.Б. Новые виды психоактивных веществ. Синтетические наркотики // Вестник КазНМУ. - 2018. - №3. – С. 50–54. [Google Scholar]  
Ergabylov M.B. Novye vidy psikhoaktivnykh veshchestv. Sinteticheskie narkotiki (New types of psychoactive substances. Synthetic drugs) [in Russian]. Vestnik KazNMU. 2018; 3: 50–54. [Google Scholar]
6. Земцова С.И. Интернет-магазины, осуществляющие незаконный сбыт синтетических наркотических средств: дифференциация и характерные признаки // Вестник Сибирского юридического института МВД России. – 2019. - Т. 1. - №34. – С. 36–41. [Crossref]  
Zemtsova S.I. Internet-magaziny, osushchestvlyaiushchie nezakonnny sbyt sinteticheskikh narkoticheskikh sredstv: differentsiatsiia i kharakternye priznaki Online stores engaged in the illegal sale of synthetic drugs: differentiation and characteristic features) [in Russian]. Vestnik Sibirskogo iuridicheskogo instituta MVD Rossii. 2019; 1(34): 36–41. [Crossref]
7. Алтынбеков К.С., Негай Н.А., Абетова А.А. Методология и результаты национального исследования по потреблению психоактивных веществ среди молодежи в Республике Казахстан // Вестник КазНМУ. – 2021. - №4. – С. 193–201. [Google Scholar]  
Altynbekov K.S., Negai N.A., Abetova A.A. Metodologiya i rezul'taty natsional'nogo issledovaniia po potrebleniiu psikhoaktivnykh veshchestv sredi molodezhi v Respublike Kazakhstan (Methodology and results of the national study on psychoactive substance use among youth in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]. Vestnik KazNMU. 2021; 4: 193–201. [Google Scholar]
8. Послание Главы государства народу Казахстана. Единство народа и системные реформы - прочная основа процветания страны: 1 сентября 2021 года. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000659>  
Poslaniie Glavy gosudarstva narodu Kazakhstana. Edinstvo naroda i sistemnye reformy - prochnaia osnova protsvetaniia strany (Message from the Head of State to the people of Kazakhstan. The unity of the people and systemic reforms are a solid basis for the country's prosperity) [in Russian]: 1 sentiabria 2021 goda. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000659>
9. Central Asia Drug Action Programme - Phase 6 (CADAP 6). New Psychoactive Substances: Implications of the emerging availability and use in Central Asia Position paper. 2019. Website [Cited 31 October 2023]. Available from URL: <http://cadap-eu.org/upload/file/Position-paper-NPS-CADAP-C1-V4.pdf>
10. Прилуцкая М.В., Молчанов С.Н. Острые эффекты новых психоактивных веществ в клинической практике. Обзор Литературы // Наука и здравоохранение. – 2018. - №1. – С. 131-152. [Crossref]  
Prilutskaya M.V., Molchanov S.N. Ostrye efekty novykh psikhoaktivnykh veshchestv v klinicheskoi praktike. Obzor Literatury (Acute effects of new psychoactive substances in clinical practice. Literature review) [in Russian]. Nauka i zdavoookhranenie. 2018; 1: 131-152. [Crossref]
11. Холматова К.К., Гржибовский А.М. Панельные исследования и исследования тренда в медицине и общественном здравоохранении // Экология человека. - 2016. - №10. – С. 57-64. [Crossref]  
Kholmatoва K.K., Grzhibovskii A.M. Panel'nye issledovaniia i issledovaniia trenda v meditsine i obshchestvennom zdavoookhranении (Panel and trend studies in medicine and public health) [in Russian]. Ekologiya cheloveka. 2016; 10: 57-64. [Crossref]
12. Prilutskaya M., Yussopov O., Negay N., Altynbekov K. et al. Prevalence of new psychoactive substances addiction: a hospital-based cross-sectional study. J Clin Med Kazakhstan. 2020; 1(55): 11–16. [Crossref]
13. Прилуцкая М.В. Клинико-эпидемиологическая оценка психических и поведенческих расстройств, вызванных употреблением новых психоактивных веществ, в Республике Казахстан [Текст]: дисс. ... док. философии

**Финансирование.** Работа выполнена при финансовой поддержке Глобального Фонда для Борьбы со СПИДОМ, Туберкулезом и Малярией «О результатах исследования клинико-эпидемиологическое исследование распространения новых психоактивных веществ в Казахстане»

**Вклад авторов.** Концептуализация – М.П., Г.С.; методология – М.П., Г.С.; проверка – К.А., Г.А.; формальный анализ – Р.К.; написание (оригинальная черновая подготовка) – М.П., А.Ж.; написание (обзор и редактирование) – М.П., Р.К.

Все авторы прочитали, согласились с окончательной версией рукописи и подписали форму передачи авторских прав.

Государственный медицинский университет Семей. - 2018. – С. 152. [[Google Scholar](#)]

Prilutskaya M.V. Kliniko-epidemiologicheskaya otsenka psikhicheskikh i povedencheskikh rasstroystv, vyzvannykh upotrebeniem novykh psikhoaktivnykh veshchestv, v Respublike Kazakhstan [Tekst] (Clinical and epidemiological assessment of mental and behavioral disorders caused by the use of new psychoactive substances in the Republic of Kazakhstan) [in Russian]: : diss. ... dok.filosofii, Gosudarstvennyi meditsinskii universitet Semei. 2018; 152. [[Google Scholar](#)]

15. Evans-Brown M., Sedefov R. New psychoactive substances: driving greater complexity into the drug problem. *Addiction*. 2017; 112(1): 36–38. [[Crossref](#)]

16. Shafi A., Berry A.J., Sumnall H., Wood D.M. et al. New psychoactive substances: a review and updates. *Therapeutic Advances in Psychopharmacology*. 2020; 10: 204512532096719. [[Crossref](#)]

17. Helander A., Bäckberg M., Beck O. Drug trends and harm related to new psychoactive substances (NPS) in Sweden from 2010 to 2016: Experiences from the STRIDA project. *PLOS ONE*. 2020; 15(4): e0232038. [[Crossref](#)]

18. Su S., Mao L., Zhao J., Chen L. et al. Epidemics of HIV, HCV and syphilis infection among synthetic drugs only users, heroin-only users and poly-drug users in Southwest China. *Scientific Reports*. 2018; 8(1): 1–10. [[Crossref](#)]

19. Schifano F., Napoletano F., Chiappini S., Guirguis A. et al. New/emerging psychoactive substances and associated psychopathological consequences. *Psychol Med [Internet]*. 2021; 51(1): 30–42. [[Crossref](#)]

## Жаңа психобелсенді заттарға тәуелділігі бар науқастарға стационарлық көмек: Трендті зерттеу

[Прилуцкая М.В.](#)<sup>1</sup>, [Садвақасова Г.А.](#)<sup>2</sup>, [Алтынбеков К.С.](#)<sup>3</sup>,

[Кулиев Р.С.](#)<sup>4</sup>, [Жумашева А.С.](#)<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Дербестендірілген медицина кафедрасының қауымдастырылған профессорының м.а., Семей медицина университетінің Павлодар филиалы, Павлодар, Қазақстан. E-mail: Mariyargil2407@gmail.com

<sup>2</sup> Ақпараттық-талдау мониторинг орталығының басшысы, Республикалық психикалық денсаулық ғылыми-практикалық орталығы, Павлодар, Қазақстан. E-mail: gas150473@mail.ru

<sup>3</sup> Республикалық психикалық денсаулық ғылыми-практикалық орталығының бас директоры, Алматы, Қазақстан. E-mail: kuanysh\_altyn@mail.ru

<sup>4</sup> Денсаулық сақтау саласындағы стратегиялық зерттеулер және бастамалар басқармасының бас маманы, Салидат Қайырбекова атындағы Ұлттық ғылыми денсаулық сақтауды дамыту орталығы, Астана, Қазақстан. E-mail: Raaa-tat@mail.ru

<sup>5</sup> Медицина мамандығының магистранты, Семей медицина университеті, Павлодар, Қазақстан. E-mail: Zhas\_1610@mail.ru

### Түйіндеме

**Кіріспе.** Жаңа психобелсенді заттарды (ЖПЗ) қолдану жағдайларының көбеюі елдің бүкіл қоғамдық денсаулығы үшін маңызды мәселе болып табылады, өйткені мұндай жағдайларды емдеуге клиникалық тәсілдерді жетілдіруді қажет етеді. Сонымен қатар, мұндай қызметтерге қажеттіліктерді талдау қажеттілігі артып келеді.

**Зерттеудің мақсаты:** 5 жылдық кезеңдегі (2016-2020 жж.) ЖПЗ-ға тәуелділігі бар адамдарға стационарлық наркологиялық қызметтер көрсету трендін айқындау, сондай-ақ 3 жылдық кезеңдегі (2018-2020 жж.) ЖПЗ-ы есірткі үлгілерінің динамикалық сипаттамасынан тұрды.

**Әдістері.** 2016 жылдан 2020 жылға дейінгі кезеңдегі бойлық бақылау зерттеу - трендті талдау дизайны қолданылды. Синтетикалық каннабиноидтарға, синтетикалық стимуляторларға тәуелділік диагнозымен әр күнтізбелік жылда алғаш рет стационарлық наркологиялық көмек алу жағдайлары ғана талданды.

**Нәтижелері.** Медициналық карталарды алдын – ала бағалау кезінде 2018 жылы 344, 2019 жылы 614 және 2020 жылы 708 жағдай таңдалды. Жалпы алғанда, еліміз бойынша 2016 жылы 3,91% - дан (3,2%; 4,7%) 2020 жылы 23,91% - ға (22,41%; 25,48%) дейін ЖПЗ-ға тәуелділік диагнозымен жылына бастапқы емдеуге жатқызу үлесінің тұрақты өсуі байқалды. ЖПЗ-ға тәуелділігі бар науқастар анықталған барлық аймақтарда өсу үрдісі байқалды. Ерекшелікті Солтүстік Қазақстан облысы мен Астана қаласы құрады. ЖПЗ қолдануды бағалау кезінде синтетикалық стимуляторларды теріс пайдаланудың басымдығы өсіп келе жатқандығы және байқалған жағдайлардың абсолютті көпшілігін құрайтындығы анықталды. Синтетикалық каннабиноидтар талданған үш жыл ішінде оларды теріс пайдаланудың таралуы бойынша азайды. Үш жылдық кезең ішінде пациенттің орташа жасының оның ұлғаюына қарай өзгеруі байқалды. Ұқсас динамика беттік белсенді заттардың бастапқы есірткі жасына қатысты байқалды. Зерттелетін жағдайларда есірткі дәрежесі талданатын барлық кезеңде жеткілікті қарқынды болып қалды: тиісінше аптасына және тәулігіне беттік белсенді заттарды қабылдаудың орташа дозасы, жиілігі және еселігі.

**Қорытынды.** Осы зерттеу 2016 жылдан 2020 жылға дейінгі бес жылдық кезеңде әртүрлі өңірлерде бұл көрсеткіштің біркелкі еместігі сақталады, ЖПЗ тәуелді стационарлық пациенттер санының тұрақты экспоненциалды өсуін көрсетті. Үш жылдық кезеңде синтетикалық стимуляторларға тәуелділіктің абсолютті көпшілігі ЖПЗ классы арасында сақталады. ЖПЗ қолдану үлгілерінің динамикасы негізінен тұрақты болып қалады (есірткі әдістері, аптасына және күндізгі есірткі жиілігі мен ырғағы). Дегенмен, ЖПЗ пен алкогольді біріктіретін нашақорлар үлесінің артуы байқалды, бұл қосымша бағалауды және түсіндіруді қажет етеді.

**Түйін сөздер:** жаңа психобелсенді заттар, стационарлық наркологиялық емдеу, тәуелділік, тренд.



## Inpatient Care for People with New Psychoactive Substance use Disorders: A Trend Study

[Prilutskaya Mariya](#)<sup>1</sup>, [Sadvakassova Gulmira](#)<sup>2</sup>, [Altynbekov Kuanysh](#)<sup>3</sup>,  
[Kuliyev Ramiz](#)<sup>4</sup>, [Zhumasheva Aigerim](#)<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Acting Associate Professor of the Department of Personalized Medicine, Pavlodar branch of Semey Medical University, Pavlodar, Kazakhstan. E-mail: Mariyapril2407@gmail.com

<sup>2</sup> Head of Information and Analytical Monitoring Center, Republican Scientific and Practical Centre of Mental Health, Pavlodar, Kazakhstan. E-mail: Zhas\_1610@mail.ru

<sup>3</sup> CEO (General Director) of the Republican Scientific and Practical Centre of Mental Health, Almaty, Kazakhstan. E-mail: kuanysh\_altyn@mail.ru

<sup>4</sup> Chief Specialist of the Department of Strategic Research and Initiatives in the Field of Healthcare National Scientific Center for Health Development named after Salidat Kairbekova, Astana, Kazakhstan. E-mail: Raaa-tat@mail.ru

<sup>5</sup> Master's student of the Semey Medical University, Pavlodar, Kazakhstan. E-mail: Zhas\_1610@mail.ru

### Abstract

**Introduction.** The growing number of cases of use of new psychoactive substances (NPS) poses a significant problem for the entire public health of the country, as it requires improved clinical approaches to the treatment of such conditions. At the same time, there is a growing need to analyze the needs for such services.

**Purpose of this study:** was to determine the trend in the provision of inpatient drug treatment services to people with NPS addictions over a five-year period (2016-2020), as well as the dynamic characteristics of NPS drug use patterns over a three-year period (2018-2020)

**Methods.** A longitudinal observational study design was used, e.g. trend analysis for the period from 2016 to 2020. We analyzed exclusively cases of receiving inpatient drug treatment for the first time in each calendar year with diagnoses of synthetic cannabinoid and synthetic stimulant use disorders.

**Results.** A preliminary screening of medical records identified 344 cases in 2018, 614 in 2019, and 708 in 2020. Thus, in the country as a whole, there was a stable increase in the share of initial hospitalizations per year with diagnoses of NPS addiction: from 3.91% (3.2%; 4.7%) in 2016 to 23.91% (22.41%; 25.48%) in 2020. In all regions where patients with NPS addiction were identified, an upward trend was observed. The exception was the North Kazakhstan region and the city of Astana. When assessing the use of NPS, it was revealed that the prevalence of abuse of synthetic stimulants had an upward trend and made up the absolute majority of the observed cases.

**Conclusions.** This study demonstrated a stable exponential increase in the number of inpatients with NPS dependence, while remaining uneven in this indicator in different regions over the five-year period from 2016 to 2020. Over a three-year period, the absolute majority of synthetic stimulant use disorders has persisted among the entire class of NPS. The dynamics of NPS use patterns remain largely stable (methods of anesthesia, frequency and rhythm of NPS use per week and during the day). However, there has been an increase in the proportion of addicts combining NPS and alcohol, which requires further assessment and interpretation.

**Keywords:** new psychoactive substances, inpatient drug treatment, addiction, trend.