

УДК 614.2:616.89-008.441.13:616.89-008.441.33
DOI 10.24412/2312-2935-2023-3-104-117

ПЕРСПЕКТИВЫ РАСШИРЕНИЯ ЧИСЛА КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИХ ГРУПП ПО ПРОФИЛЮ «НАРКОЛОГИЯ» ПРИ АНАЛИЗЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРЕБЫВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ В СТАЦИОНАРЕ

С.А. Царев^{1,2}, С.А. Суслин¹, С.Х. Садреева¹, А.В. Вавилов¹, Н.С. Измалков¹

¹ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Самара;

²ГБУЗ «Самарский областной клинический наркологический диспансер», г. Самара

Введение. В статье обсуждается необходимость расширения количества существующих в настоящее время клинико-статистических групп (КСГ) при оказании медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «наркология», при возмещении затрат медицинской организации, связанных с госпитализацией, за законченный случай лечения при финансировании медицинской помощи.

Цель: проанализировать среднюю длительность пребывания пациентов в стационаре с различными кодами диагноза при оказании неотложной и реабилитационной медицинской помощи по профилю «наркология» в качестве одной из составляющих для оценки потребности в расширении количества КСГ.

Материалы и методы. Проведены расчет и сравнение средних значений длительности пребывания пациентов стационарных отделений государственного бюджетного учреждения здравоохранения (ГБУЗ) Самарский областной клинический наркологический диспансер (СОКНД) в 2022 году. Для изучаемых количественных показателей рассчитаны средние значения: среднее арифметическое, ошибка репрезентативности, стандартное отклонение, медиана, коэффициент вариации. Для оценки статистической значимости различий количественных переменных (дней лечения) в двух группах с различными диагнозами международной классификации болезней (МКБ) использовался критерий Манна–Уитни в случаях с асимметричным распределением данных. Заключение о нормальности распределения данных делалось с использованием критериев Колмогорова – Смирнова и Шапиро–Уилка. Для сравнения медианных значений длительности лечения в трех и более группах использовался критерий Краскела – Уоллеса. Используются статистический и аналитический методы исследования.

Результаты и обсуждение. В 2022 году в стационарных отделениях СОКНД осуществлено 4022 госпитализации в связи с оказанием неотложной наркологической помощи (КСГ № 1). Средняя длительность пребывания составила $12,1 \pm 0,1$ дней при ее минимальном значении $8,3 \pm 0,1$ дней при абстинентном состоянии, вызванном употреблением опиоидов и максимальном значении $18,8 \pm 0,3$ дней при синдроме зависимости от алкоголя второй стадии на активном аверсивном лечении. Осуществлено 412 госпитализаций по поводу оказания реабилитационной наркологической помощи (КСГ № 2). Средняя длительность пребывания составила $21,5 \pm 0,7$ дней при ее минимальном значении $14,6 \pm 1,5$ дней при синдроме зависимости от наркотиков и максимальном значении $23,8 \pm 0,8$ дней при синдроме зависимости от алкоголя. Выявлены статистически значимые различия в длительности пребывания пациентов с различными диагнозами как при пребывании в неотложном

отделении, так и при проведении реабилитации в стационарных условиях по профилю «наркология».

Выводы. В существующей системе возмещения медицинской организации расходов, связанных с госпитализацией по ее конечному случаю, потенциально могут создаваться риски ранней выписки пациентов, либо увеличения доли пациентов с относительно короткими курсами лечения. Полученные результаты свидетельствуют о наличии предпосылок к расширению КСГ по профилю «наркология», при компенсации расходов медицинской организации за законченный случай госпитализации. При этом необходимо дальнейшее проведение оценок фактических затрат на медикаменты и обследование пациентов.

Ключевые слова: организация медицинской помощи по профилю «наркология», клинико-статистические группы, средняя длительность пребывания в стационаре, госпитализация

PROSPECTS FOR EXPANDING THE NUMBER OF CLINICAL AND STATISTICAL GROUPS ACCORDING TO THE PROFILE "NARCOLOGY" IN THE ANALYSIS OF THE LENGTH OF STAY OF PATIENTS IN THE HOSPITAL

^{1,2}Tsarev S.A., ¹Suslin S.A., ¹Sadreeva S.H., ¹Vavilov A.V., ¹Izmailkov N.S.

¹Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Samara;

² Samara regional Clinical narcological dispensary, Samara

Introduction. The article discusses the need to expand the number of currently existing clinical and statistical groups (CSG) in the provision of medical care in inpatient settings according to the profile "narcology", while reimbursing the costs of a medical organization associated with hospitalization for a completed case of treatment with the financing of medical care.

Purpose: to analyze the average length of stay of patients in the hospital with different diagnosis codes in the provision of emergency and rehabilitation medical care in the "narcology" profile as one of the components for assessing the need to expand the number of CSG.

Materials and methods. The calculation and comparison of the average values of the length of stay of patients in inpatient departments of the state budgetary healthcare institution (GBUZ) Samara Regional Clinical Narcological Dispensary (SOKND) in 2022 were carried out. For the studied quantitative indicators, the average values are calculated: arithmetic mean, representativeness error, standard deviation, median, coefficient of variation. To assess the statistical significance of differences in quantitative variables (treatment days) in two groups with different diagnoses of the International Classification of Diseases (ICD), the Mann–Whitney criterion was used in cases with an asymmetric distribution of data. The conclusion about the normality of the data distribution was made using the Kolmogorov–Smirnov and Shapiro–Wilk criteria. To compare the median values of the duration of treatment in three or more groups, the Kraskel–Wallace criterion was used. Statistical and analytical research methods were used.

Results and discussion. In 2022, 4022 hospitalizations were carried out in inpatient departments of the SOKND in connection with the provision of emergency narcological care (KSG No. 1). The average duration of stay was 12.1 ± 0.1 days with its minimum value of 8.3 ± 0.1 days for withdrawal caused by opioid use and a maximum value of 18.8 ± 0.3 days for alcohol dependence syndrome of the second stage on active aversive treatment. 412 hospitalizations were carried out for the provision of rehabilitation drug treatment (CSG No. 2). The average duration of stay was 21.5 ± 0.7 days with its minimum value of 14.6 ± 1.5 days for drug dependence syndrome and the maximum value of

23.8±0.8 days for alcohol dependence syndrome. Statistically significant differences in the length of stay of patients with different diagnoses were revealed both during their stay in the emergency department and during rehabilitation in inpatient conditions according to the profile "narcology".

Conclusions. In the existing system of reimbursement of medical organization costs associated with hospitalization for its final case, there may potentially be risks of early discharge of patients, or an increase in the proportion of patients with relatively short courses of treatment. The results obtained indicate that there are prerequisites for the expansion of CSG in the profile of "narcology", while compensating the expenses of a medical organization for a completed case of hospitalization. At the same time, further assessments of the actual costs of medicines and examination of patients are necessary.

Keywords: organization of medical care according to the profile "narcology", clinical and statistical groups, average length of hospital stay, hospitalization

Введение. Оказание медицинской помощи в стационарных условиях является финансово затратным и постоянно требует применения ресурсосберегающих механизмов, важным из которых является рационализация способов оплаты лечения пациентов при оказании стационарной помощи [1, 2].

Как известно, существует целый ряд способов оплаты стационарного лечения пациентов. Традиционно выделяют несколько основных способов оплаты медицинской помощи [3, 4]:

- постатейное бюджетное финансирование (англ. lineitem budgets) — бюджет больницы заранее определен, и в нем детализированы статьи финансирования (оплата труда, лекарственные препараты и др.);

- оплата за отдельные услуги (англ. fee for service) — платеж равен сумме затрат на все услуги, оказанные во время госпитализации;

- оплата за койко-день — подразумевает, что оплата пропорциональна длительности лечения, при этом заранее определена стоимость одного дня в стационаре, обычно разная для разных профилей оказания медицинской помощи;

- общий, или глобальный, бюджет — выделяется определенный годовой бюджет, и больница должна функционировать в его рамках;

- оплата за законченный случай (фиксированный тариф по диагностически родственным группам — ДРГ) (англ. diagnosis-related groups — DRG) — в России используется аналог этого способа — клинико-статистические группы (КСГ). Оплата производится за случай госпитализации.

В период, начиная с 2012 года в Российской Федерации был осуществлен поэтапный переход на оплату стационарного лечения пациентов при оказании специализированной медицинской помощи разных профилей, в том числе страдающих наркологическими

расстройствами, со способа оплаты за койко-день к способу оплаты за законченный случай лечения [5, 6].

В качестве позитивных факторов перехода специалисты указывают на отсутствие необходимости необоснованно удерживать пациента в условиях стационара, так как применение КСГ призвано улучшить эффективность оказания медицинской помощи за счет стимулирования отказа от избыточного использования методов диагностики и лечения и сокращения необоснованно завышенной длительности госпитализации. Длительность сокращается за счет того, что при использовании КСГ оплачивается законченный случай вне зависимости от числа дней, проведенных в стационаре, в то время как, например, при оплате за койко-день больницы заинтересованы в том, чтобы держать пациента на койке как можно дольше для получения максимальной оплаты. Подобный способ оплаты предполагает разделение всех госпитализаций на различные группы, схожие по некоторым определенным критериям, и, как следствие, схожие по уровню затрат на лечение случая госпитализации [7, 8, 9].

Действительно, вследствие перехода было сформировано значительное количество КСГ, число которых росло по мере увеличения дифференциации медицинской помощи по различным направлениям. В основе базового разделения лежит, как правило, кодировка диагнозов по Международной классификации болезней 10 пересмотра (МКБ-10). Далее, в пределах одного кода госпитализации могут разделяться исходя из других критериев: тяжести состояния, возраста пациентов, наличия осложнений и т.д.

Однако, данный рост количества КСГ практически не затронул специализированную наркологическую помощь, оказываемую в условиях стационара при условиях финансирования данного вида помощи вне системы ОМС. Так, в настоящее время в Самарской области в качестве базы для оплаты случая лечения существует только две КСГ:

1. Услуги по оказанию неотложной наркологической помощи в условиях стационара (КСГ № 1);
2. Услуги по оказанию реабилитационной наркологической помощи в условиях стационара (КСГ № 2).

Таким образом, существующие в регионе КСГ при оказании медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «наркология» не учитывают ни диагноз по МКБ, ни тяжесть состояния пациента. В основе разделения лежит, по сути, только профиль койки, на которой стационарная помощь оказывается. Подобный подход создает предпосылки для

неадекватной затратам компенсации понесенных медицинской организацией финансовых расходов на оказание стационарной помощи наркологическим пациентам.

В условиях финансирования стационарной помощи за законченный случай госпитализации (принят в Самарской области), при относительной схожести затрат на медикаменты при лечении различных групп наркологических заболеваний, основным фактором, влияющим на фактическую величину расходов медицинской организации, является тяжесть состояния пациента, в конечном итоге, выраженная в длительности пребывания больного в отделении. Росту стоимости в данном случае будет способствовать, кроме роста расходов на медикаменты, расходы на дополнительные обследования, расходы на питание пациента, расходы на амортизацию мягкого инвентаря.

Цель исследования: проанализировать среднюю длительность пребывания пациентов в стационаре с различными кодами диагноза при оказании неотложной и реабилитационной медицинской помощи по профилю «наркология» в качестве одной из составляющих для оценки потребности в расширении количества КСГ.

Материалы и методы. С использованием клинико-экономического анализа произведен расчет средней длительности лечения в группах пациентов с наиболее распространенными диагнозами (потенциально новые КСГ) в стационарных отделениях круглосуточного пребывания государственного бюджетного учреждения здравоохранения Самарской области (ГБУЗ) Самарского областного клинического наркологического диспансера (СОКНД) в 2022 г.

Проведено сравнение средних значений длительности лечения (в днях) в каждой из основных групп, сформированных по диагнозам МКБ-10 со средними значениями длительности лечения в группах пациентов с диагнозом, отличным от выбранного. При наличии статистически значимых различий в средних величинах выбранных параметров можно сделать вывод о существовании предпосылок к увеличению числа КСГ при оказании медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «наркология».

Для изучаемых количественных показателей рассчитаны средние значения: среднее арифметическое, ошибка репрезентативности, стандартное отклонение, медиана, коэффициент вариации. Для оценки статистической значимости различий количественных переменных (дней лечения) в двух группах с различными диагнозами МКБ использовался критерий Манна–Уитни в случаях с асимметричным распределением данных. Заключение о нормальности распределения данных делалось с использованием критериев Колмогорова – Смирнова и Шапиро–Уилка. Для сравнения медианных значений длительности лечения в трех

и более группах использовался критерий Краскела – Уоллеса. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью статистического пакет SPSS (22 версия).

Использованы статистический и аналитический методы исследования.

Результаты и обсуждение.

Клинико-статистическая группа № 1. Неотложная наркологическая помощь в условиях стационара.

В 2022 году в стационарных отделениях ГБУЗ «СОКНД» осуществлено 4022 госпитализации в связи с оказанием неотложной наркологической помощи по КСГ № 1. Средняя длительность пребывания составила $12,1 \pm 0,1$ дней, больничная летальность – 0,22%. Медицинская помощь в стационарных условиях оказана пациентам с 26 основными вариантами диагноза по МКБ – 10. При этом наиболее многочисленными группами были пациенты со следующими кодами диагнозов:

- F10.232 (синдром зависимости от алкоголя, 2 стадия, на активном аверсивном лечении) – 512 госпитализаций (12,7% от общего числа госпитализаций в связи с оказанием неотложной наркологической помощи;

- F10.30 (абстинентное состояние неосложненное, вызванное употреблением алкоголя) – 1490 госпитализаций (37,0%);

- F10.40 (абстинентное состояние с классическим делирием, вызванное употреблением алкоголя) – 527 госпитализаций (13,1%);

- F11.30 (абстинентное состояние, вызванное употреблением опиоидов) – 555 госпитализаций (13,8%).

На остальные 24 варианта диагноза пришлось только 23,4% от общего числа госпитализаций.

Основные показатели средних значений длительности пребывания пациентов указанных групп представлены в таблице 1.

Поскольку распределение показателя длительности лечения, как в изучаемых группах, так и среди всех пролеченных больных, не подчинялся закону нормального распределения (для оценки применялись критерии Колмогорова – Смирнова и Шапиро – Уилка), в дальнейшем при сравнении значимости различий средних значений нами использован критерий Манна – Уитни.

Таблица 1

Средние значения длительности пребывания пациентов в стационаре (М) при оказании неотложной медицинской помощи по профилю «наркология»

Код диагноза	N	Проверка нормальности распределения (критерий Колмогорова – Смирнова)		M±m, дней	σ	Me, дней	C _v , %
		Статистика	Значимость				
F10.232	517	0,224	0,000	18,8±0,3	6,9	21,0	36,7
F10.30	1490	0,196	0,000	9,8±0,1	3,2	10,0	32,6
F10.40	527	0,188	0,000	12,3±0,2	1,4	14,0	11,4
F11.30	555	0,239	0,000	8,3±0,1	2,9	10,0	34,9
Все пролеченные пациенты (диапазон F10.1 – F19.52)	4022	0,191	0,000	12,1±0,1	7,2	10,0	59,5

Обращает на себя внимание высокие значения коэффициента вариации (C_v) по многим диагностическим группам, а также в целом по всем госпитализациям – 59,5%. Как известно, коэффициент вариации используют не только для сравнительной оценки вариации единиц совокупности, но и как характеристику однородности совокупности. Совокупность считается однородной, если коэффициент вариации не превышает 33%. Полученные высокие показатели коэффициента вариации характеризуют совокупность как существенно неоднородную, что является дополнительным аргументом для увеличения количества клиничко-статистических групп.

Далее, в соответствии с целью исследования нами проведено сравнение средних значений длительности пребывания пациентов в стационаре каждой выбранной группы со средней длительностью пребывания остальных пациентов, не попавших в выбранную группу. Результаты представлены в таблице 2.

Результаты, полученные при сравнении средних значений длительности пребывания в стационаре пациентов при лечении в выбранных группах, по сравнению с длительностью пребывания в стационаре не попавших в группы пациентов, свидетельствуют о статистически значимых различиях в длительности их лечения.

Также нами проведена оценка значимости различий средних значений длительности лечения в четырех выбранных группах. Значение показателя Краскела-Уоллиса для сравнения медианных значений в данных группах составляет: H=1029,1; df=3; p<0,001. Таким образом, выявлено, что есть статистически значимые различия в средней длительности пребывания в стационаре между четырьмя наиболее многочисленными группами пациентов.

Таблица 2

Значимость различий средних величин пребывания пациентов в стационаре при лечении неотложных состояний (при критическом уровне значимости 0,05)

<i>Код диагноза</i>	<i>Число пациентов с данным кодом диагноза</i>	<i>Число пациентов с отличным от оцениваемого кода диагнозом</i>	<i>Значение критерия Манна - Уитни</i>
F10.232	517	3505	U=301172,0; Z=-24,7; p=0,000
F10.30	1490	2532	U=1428324,5; Z=-12,9; p=0,000
F10.40	527	3495	U=731102,5; Z=-7,7; p=0,000
F11.30	555	3467	U=556374,0; Z=-16,1; p=0,000

Клинико-статистическая группа № 2. Реабилитационная наркологическая помощь в условиях стационара.

В 2022 году в стационарных реабилитационных отделениях ГБУЗ «СОКНД» осуществлено 412 госпитализаций по поводу оказания реабилитационной наркологической помощи (КСГ № 2). Средняя длительность пребывания составила $21,5 \pm 0,7$ дней. Помощь оказана пациентам с восемью основными вариантами диагноза по МКБ – 10. Наиболее многочисленными группами были пациенты со следующими двумя кодами диагнозов:

- F10.2 (синдром зависимости от алкоголя) – 278 госпитализаций (67,5% от общего числа госпитализаций по поводу оказания реабилитационной наркологической помощи);
- F11.2 (синдром зависимости от наркотиков) – 80 госпитализаций (19,4%).

Таким образом, на данные два кода диагнозов пришлось большая часть госпитализаций (86,9%), на остальные шесть кодов диагнозов, соответственно, - 13,1%.

Основные показатели средних значений длительности пребывания пациентов указанных групп представлены в таблице 3.

Также как и при оценке нормальности распределения показателя длительности пребывания в стационаре при лечении неотложных состояний, аналогичные показатели при оценке пребывания пациентов на реабилитации, показатель длительности не подчинялся законам нормального распределения. Величина коэффициента вариации в данном случае превышает аналогичный при оценке неотложного лечения, что свидетельствует о еще большей неоднородности совокупности.

Таблица 3

Средние значения длительности пребывания пациентов в стационаре (М)
 при оказании реабилитационной медицинской помощи по профилю «наркология»

Код диагноза	N	Проверка нормальности распределения (Критерий Колмогорова – Смирнова)		M±m, дней	σ	Me, дней	Cv, %
		Статистика	Значимость				
F10.2	278	0,109	0,000	23,8±0,8	13,7	22,0	57,6
F11.2	80	0,207	0,000	14,6±1,5	13,0	8,0	89,0
Все пациенты, прошедшие реабилитацию (диапазон F10.1 – F19. 2)	412	0,095	0,000	21,5±0,7	13,7	21,0	63,7

Далее нами проведено сравнение средней длительности пребывания на реабилитационной койке пациентов с диагнозами синдром зависимости от алкоголя и наркотиков с длительностью пребывания пациентов с диагнозами, отличными от выбранных. Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4

Значимость различий средних величин длительности пребывания пациентов в стационаре при реабилитации (при критическом уровне значимости 0,05)

Код диагноза	Число пациентов с данным кодом диагноза	Число пациентов с отличным от оцениваемого кода диагнозом	Значение критерия Манна - Уитни
F10.2	278	134	U=13028,0; Z=-4,9; p=0,000
F11.2	80	332	U=8202,5; Z=-5,3; p=0,000

Затем нами проведено сравнение средней длительности пребывания пациентов при реабилитации с диагнозами F10.2 и F11.2 между собой. При сравнении средних значений в двух выбранных группах получено следующее значение критерия Манна – Уитни: U=6751,0; Z=-5,4; p=0,000. Таким образом, средняя длительность пребывания на реабилитационной койке пациентов с различными диагнозами статистически значимо отличалась как в наиболее распространенных группах пациентов между собой, так и по сравнению со средней длительностью пребывания в других группах.

Полученные в результате анализа данные о высокой неоднородности показателя длительности пребывания пациентов, страдающих наркологическими заболеваниями при оказании им неотложной и реабилитационной помощи, в совокупности с данными о статистически значимых различиях в длительности пребывания в наиболее распространенных группах пациентов, могут служить фактором, позволяющим говорить о необходимости расширения количества КСГ в рамках оказания неотложной и реабилитационной медицинской помощи о профилю «наркология». Безусловно, более полные выводы о необходимости формирования нескольких дополнительных КСГ возможны после проведения полноценного анализа фактических затрат, связанных с госпитализацией в нескольких диагностических группах, включая в основном расчет расходов на медикаменты и обследования. Тем не менее, полученные результаты свидетельствуют, что предпосылки к увеличению количества КСГ при оказании медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «Наркология», есть.

Выводы. В существующей системе возмещения медицинской организации расходов, связанных с госпитализацией по ее конечному случаю, потенциально могут создаваться риски ранней выписки пациентов, либо увеличения доли пациентов с относительно короткими курсами лечения (например, преобладание пациентов с неосложненным абстинентным состоянием, вызванным употреблением алкоголя, над пациентами с синдромом зависимости от алкоголя второй стадии, находящимися на активном аверсивном лечении).

Одним из способов рационального покрытия расходов, понесенной медицинской организацией, может служить расширение количества клиничко-статистических групп, исходя из рекомендованной в стандартах лечения длительностью лечения, либо введения поправочных коэффициентов к единой КСГ.

Список литературы.

1. Копылов А.В. Анализ экономической политики в области финансирования здравоохранения в РФ. Экономика и экологический менеджмент. 2012; 2: 205-216.
2. Суслин С.А., Гинятулина Р.И., Вавилов А.В. Совершенствование системы управления качеством медицинской помощи: монография. Самара, 2022. 248 с.
3. Авксентьева М.В., Салахутдинова С.К. Клиничко-статистические группы (КСГ) как новый метод оплаты стационарной и стационарозамещающей помощи в Российской Федерации. Лекарственный вестник. 2016; 10 (2/62): 31-36.

4. Mihailovic N., Kocic S., Jakovljevic M. Review of Diagnosis-Related Group-Based Financing of Hospital Care. *Health Serv. Res. Manag. Epidemiol.* 2016 May 12; 3: 2333392816647892.

5. Скалин Ю.Е. Понятие законченного случая лечения в наркологическом стационаре. *Вопросы наркологии.* 2014; 2: 88-97.

6. Суслин С.А., Давыдкин И.Л., Шешунова Р.А. Совершенствование организации медицинской помощи пациентам с заболеваниями крови: монография. Самара, 2021. 196 с.

7. Борисенко О.В. Совершенствование оплаты стационарной медицинской помощи в России на основе международного опыта. Часть 1. Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2020; 4 (42): 52-57.

8. Борисенко О.В. Совершенствование оплаты стационарной медицинской помощи в России на основе международного опыта. Часть 2. Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2021; 1 (43): С. 22-27.

9. Scheller-Kreinsen D., Quentin W., Busse R. DRG-based hospital payment systems and technological innovation in 12 European countries. *Value Health.* 2011 Dec; 14 (8): 1166-1172.

References

1. Kopylov A.V. Analiz ekonomicheskoy politiki v oblasti finansirovaniya zdavoohraneniya v RF [Analysis of economic policy in the field of healthcare financing in the Russian Federation]. *Ekonomika i ekologicheskij menedzhment [Economics and environmental management].* 2012; 2: 205-216. (In Russian).

2. Suslin S.A., Ginnyatulina R.I., Vavilov A.V. Sovershenstvovanie sistemy upravleniya kachestvom medicinskoj pomoshchi: monografiya [Improving the quality management system of medical care: monograph]. Samara, 2022. 248 s. (In Russian).

3. Avksent'eva M.V., Salahutdinova S.K. Kliniko-statisticheskie gruppy (KSG) kak novyj metod oplaty stacionarnoj i stacionarozameshchayushchej pomoshchi v Rossijskoj Federacii [Clinical and statistical groups (CSG) as a new method of payment for inpatient and inpatient replacement care in the Russian Federation]. *Lekarstvennyj vestnik [Medicinal Bulletin].* 2016; 10 (2/62): 31-36. (In Russian).

4. Mihailovic N., Kocic S., Jakovljevic M. Review of Diagnosis-Related Group-Based Financing of Hospital Care. *Health Serv. Res. Manag. Epidemiol.* 2016 May 12; 3: 2333392816647892.

5. Skalin YU.E. Ponyatie zakonchennogo sluchaya lecheniya v narkologicheskom stacionare [The concept of a completed case of treatment in a narcological hospital]. Voprosy narkologii [Issues of narcology]. 2014; 2: 88-97. (In Russian).

6. Suslin S.A., Davydkin I.L., SHeshunova R.A. Sovershenstvovanie organizacii medicinskoj pomoshchi pacientam s zabolevaniyami krovi: monografiya [Improving the organization of medical care for patients with blood diseases: monograph]. Samara, 2021. 196 s. (In Russian).

7. Borisenko O.V. Sovershenstvovanie oplaty stacionarnoj medicinskoj pomoshchi v Rossii na osnove mezhdunarodnogo opyta. CHast' 1 [Improvement of payment for inpatient medical care in Russia based on international experience. Part 1]. Medicinskie tekhnologii. Ocenka i vybor [Medical technologies. Evaluation and selection]. 2020; 4 (42): 52-57. (In Russian).

8. Borisenko O.V. Sovershenstvovanie oplaty stacionarnoj medicinskoj pomoshchi v Rossii na osnove mezhdunarodnogo opyta. CHast' 2 [Improvement of payment for inpatient medical care in Russia based on international experience. Part 2]. Medicinskie tekhnologii. Ocenka i vybor [Medical technologies. Evaluation and selection]. 2021; 1 (43): S. 22-27.

9. Scheller-Kreinsen D., Quentin W., Busse R. DRG-based hospital payment systems and technological innovation in 12 European countries. Value Health. 2011 Dec; 14 (8): 1166-1172.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

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

Сведения об авторах

Царев Сергей Анатольевич – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 443011, Россия, Самара, пр. Карла Маркса, 165б; заведующий экспертно-методическим отделением ГБУЗ «Самарский областной клинический наркологический диспансер», 443001, Россия, Самара, ул. Арцыбушевская, 171. E-mail: tsasergey@yandex.ru. ORCID: 0000-0002-3679-8806. SPIN: 5457-7488

Суслин Сергей Александрович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 443001, Россия, Самара, ул. Арцыбушевская, 171, E-mail: sasuslin@mail.ru. ORCID: 0000-0003-2277-216X. SPIN: 9521-6510

Садреева Сания Хамзяновна – доктор медицинских наук, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения Института профессионального образования

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 443079, г. Самара, ул. Тухачевского, 226. E-mail: sadreeva@mail.ru. ORCID: 0000-0001-8278-3923. SPIN: 1300-2654

Вавилов Александр Владимирович – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 443001, Россия, Самара, ул. Арцыбушевская, 171. E-mail: vavil500@mail.ru. ORCID: 0000-0003-4607-8076. SPIN: 8240-2184

Измалков Николай Сергеевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ИПО, главный врач Клиник, ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 443011, Россия, Самара, пр. Карла Маркса, 165б. E-mail: clinica@samsmu.ru. ORCID: 0000-0002-0773-9524. SPIN: 6865-1172

Information about authors

Tsarev Sergey A. – Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Public Health and Public Health of the Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 171 Artsybushevskaya str., Samara, 443001, Russia; Head of the Expert and Methodological Department of the Samara Regional Clinical Narcological Dispensary. 443001, Russia, Samara, Artsybushevskaya str., 171. E-mail: tsasergey@yandex.ru. ORCID: 0000-0002-3679-8806. SPIN: 5457-7488

Suslin Sergey A. — Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Public Health and Public Health of the Samara State Medical University of the Ministry of Health of Russia. 171 Artsybushevskaya str., Samara, 443001, Russia. E-mail: sasuslin@mail.ru. ORCID: 0000-0003-2277-216X. SPIN: 9521-6510

Sadreeva Saniya Kh. – Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Public Health and Public Health of the Institute of Professional Education of the Samara State Medical University of the Ministry of Health of Russia. 443079, Samara, Gagarina str., 18. E-mail: sadreeva@mail.ru. ORCID: 0000-0001-8278-3923. SPIN: 1300-2654

Vavilov Alexander V. – PhD in medical sciences, associate professor of the Department of Public Health and Health Care, Samara State Medical University, Ministry of Health of Russia. 171 Artsybushevskaya str., Samara, 443001, Russia. E-mail: vavil500@mail.ru. ORCID: 0000-0003-4607-8076. SPIN: 8240-2184

Izmalkov Nikolay S. – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Public Health and Public Health IPO, Chief physician of the Clinics of the Samara State Medical University of the Ministry of Health of Russia. 165b Karl Marx Ave., Samara, 443011, Russia. E-mail: clinica@samsmu.ru. ORCID: 0000-0002-0773-9524. SPIN: 6865-1172

Статья получена: 25.06.2023 г.
Принята к публикации: 28.09.2023 г.

