"Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" 2021 г., № 2 Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics" 2021 г., № 2 ISSN 2312-2935

УДК 614.212 DOI 10.24412/2312-2935-2021-2-623-642

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАРТ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРИ ЭКСПЕРТИЗЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

И.Б. Шикина, Д.Р. Давидов

ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Введение. Использование карт внутреннего контроля качества при оказании специализированной медицинской помощи пациентам в психиатрической практике способствует повышению ее качества.

Цель исследования - оценить качество оказания медицинской помощи пациентам в психиатрическом стационаре с использованием карт внутреннего контроля качества.

Материалы и методы: Проведена экспертиза 282 карт внутреннего контроля качества пациентов, госпитализированных в психиатрический стационар ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница №4» Департамента здравоохранения города Москвы (далее - ГБУЗ «ПКБ № 4» ДЗМ), в три этапа: 45 карт (16,0%) с 2015 по 2016 гг., 123 карты (43,6%) с 2017 по 2018 гг. и 114 карт (40,4%) в 2019 г.

Результаты исследования. На двух уровнях контроля качества оказанной медицинской помощи проведена экспертиза с оценкой каждого пункта от 0 до 1 балла, для каждого из которых был далее вычислен общий коэффициент качества с описанием найденных дефектов оказания медицинской помощи. При расчетах применена авторская автоматизированная оценка показателей внутреннего контроля качества. Коэффициент качества 2 уровня в 2015 — 2016 гг. не был определен ни у одного пациента. Медиана коэффициента качества 2 уровня за 2017-2018 гг. определена на уровне 1,0, а в 2019 г. - 0,86. Коэффициент качества на 2 уровне в 2017 - 2018 гг. статистически выше, чем в 2019 г. (р = 0,011). Сравнение количества описанных дефектов в 2017-2018 гг. и 2019 г. показало, что в 2017-2018 гг. значимо меньшее количество карт внутреннего контроля качества содержало описание дефектов лечебно-диагностического процесса в сравнении с 2019 г. (2 карты из 123 (1,6%) в 2017-2018 гг. против 108 карт из 114 (94,7%) в 2019 г., р<0,001). Полученные результаты свидетельствуют об увеличении случаев выявляемости дефектов лечебно-диагностического процесса при использовании карт внутреннего контроля качества.

Заключение. Результаты исследования указывают о необходимости внутреннего мониторинга качества оказанной медицинской помощи в психиатрическом стационаре с применением при расчетах автоматизированной оценки показателей карт внутреннего контроля качества, что способствует повышению качества оказанной медицинской помощи, своевременному выявлению и сокращению количества дефектов лечебно-диагностического процесса, принятию обоснованных организационно-управленческих решений.

Ключевые слова: экспертиза качества медицинской помощи; внутренний контроль качества; карты внутреннего контроля качества; психиатрический стационар; программа автоматизированной оценки показателей внутреннего контроля качества.

"Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" 2021 г., № 2 Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics" 2021 г., № 2 ISSN 2312-2935

USE OF INTERNAL QUALITY CONTROL CARDS FOR EXAMINATION OF MEDICAL CARE IN PSYCHIATRIC PRACTICE

I.B. Shikina, D.R. Davidov

Central Research Institute for Organization and Informatization of Medical Care, Ministry of Health of Russia, Moscow

Introduction: The use of internal quality control cards in the provision of specialized medical care to patients in psychiatric practice helps to improve its quality.

Purpose: s to assess the quality of medical care provided to patients in a psychiatric hospital using internal quality control cards.

Materials and methods: Examination of 282 internal quality control cards of patients hospitalized in the psychiatric hospital GBUZ "Psychiatric Clinical Hospital No. 4" of the Moscow City Department of Health (hereinafter - GBUZ "PKB No. 4" DZM) in three stages: 45 cards (16.0%) from 2015 to 2016, 123 cards (43.6%) from 2017 to 2018. and 114

Results and discussion: At two levels of quality control of the provided medical care, an examination was carried out with an assessment of each point from 0 to 1 point, for each of which a general quality coefficient was further calculated with a description of the defects found in the provision of medical care. During calculations, the author's automated assessment of internal quality control indicators was applied. Level 2 quality factor in 2015-2016 was not defined in any patient. The median quality factor of level 2 for 2017-2018. is determined at 1.0, and in 2019 - 0.86. Quality coefficient at level 2 in 2017-2018 statistically higher than in 2019 (p = 0.011). A comparison of the number of described defects in 2017-2018 and 2019 showed that in 2017-2018 a significantly smaller number of internal quality control cards contained a description of defects in the treatment and diagnostic process compared to 2019 (2 cards out of 123 (1.6%) in 2017-2018. compared to 108 cards out of 114 (94.7%) in 2019, p < 0.001). The obtained results indicate an increase in cases of detection of defects of the therapeutic and diagnostic process when using internal quality control cards.

Conclusion. The results of the study indicate the need for internal monitoring of the quality of medical care provided in a psychiatric hospital using automated assessment of indicators of internal quality control cards, which contributes to improving the quality of medical care provided, timely detection and reduction of the number of defects in the medical and diagnostic process, and making sound organizational and managerial decisions.

Keywords: examination of quality of medical care; internal quality control; internal quality control maps; psychiatric hospital; program for automated evaluation of internal quality control indicators.

Введение. На долю психических заболеваний приходится до 20% бремени заболеваний в Европейском регионе ВОЗ, и каждый четвертый житель региона на протяжении своей жизни может столкнуться с проблемами психического здоровья [1]. Системы здравоохранения недостаточно адекватно реагируют на бремя психических расстройств. В результате во всем мире наблюдается большой разрыв между потребностями в лечении и оказываемой помощью. Проблема усугубляется еще и тем, что предлагаемый уход зачастую оказывается недостаточно

"Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" 2021 г., № 2 Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics" 2021 г., № 2 ISSN 2312-2935

качественным [2, 3]. В трудоспособном возрасте некоторые психические расстройства могут также увеличивать вероятность летального исхода [4, 5, 6].

Ежегодно в Российской Федерации впервые выявляют психические расстройства примерно у 200 человек на 100 тыс. населения. Статистика в настоящее время носит парадоксальный характер: число расстройств снижается, при этом число инвалидов по таким заболеваниям растет. Люди не обращаются за помощью на ранних стадиях и попадают в поле зрения медиков, когда помочь радикально уже невозможно [7].

По данным Всемирной организации здравоохранения – качество в области охраны психического здоровья – это система повышения вероятности достижения желаемого результата при оказании услуг на базе научно обоснованного подхода в медицине. Вопросы качества важны для всех служб охраны психического здоровья по целому ряду причин: для пациентов, надлежащее качество услуг гарантирует получение необходимой помощи, которая приводит к положительным результатам и улучшению качества жизни; для членов их семей обеспечение поддержки и помощи сохранить семью; для медицинских работников гарантирует эффективность и результативность оказанной медицинской помощи; для системы здравоохранения, формирующей политику, качество является ключом к улучшению психического здоровья населения, гарантирующим соответствие затраченных средств к полученным результатам [8-10].

Многие отечественные ученые, учитывая актуальность вышесказанного; считают одной из приоритетной задачей развития здравоохранения повышение качества оказанной медицинской помощи, в том числе в психиатрической практике [11-15].

«Экспертиза качества медицинской помощи проводится в целях выявления нарушений при оказании медицинской помощи, в том числе оценки своевременности ее оказания, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата» (ст. 64 ФЗ № 323-ФЗ) [15]. Внутренний контроль качества (ВКК) часть экспертизы качества медицинской помощи, который позволяет оценить качество оказанной медицинской помощи пациентам, воспроизвести и сопоставить результаты, снижает риски при оказании помощи, обеспечивает надежность экспертизы [17-19].

Цель - оценить качество оказания медицинской помощи пациентам в психиатрическом стационаре с использованием карт внутреннего контроля качества.

Методы и объект исследования. В городе Москве на момент начала выполнения исследования действовал приказ ДЗМ от 16.08.2013 № 820 «О совершенствовании организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы» (далее – Приказ № 820 ДЗМ) [20]. Карты ВКК, рекомендованные Приказом № 820 ДЗМ, к сожалению, не учитывали особенности психиатрической практики, где представлены отдельные законченные случаи заболевания и длительные сроки лечения. Следовательно, текущий контроль и контроль качества законченных случаев стали составной частью единого процесса [21].

В ГБУЗ «ПКБ № 4» ДЗМ, по приказу главного врача, продолжали заполнение, сбор и анализ карт ВКК до 31 декабря 2019 г. при наличии вступившего в силу приказа Минздрава России от 07.06.2019 № 381н [22].

До объединения психиатрических стационаров с диспансерами в территориальные психиатрические объединения, медицинские психиатрические учреждения, как юридические лица, были самостоятельными и осуществляли ВКК по Приказу № 820 ДЗМ. После объединения возникла сложность с централизованным хранением архивных карт ВКК.

Локальным приказом ГБУЗ «ПКБ № 4» ДЗМ от 31.07.2018 № 278 был организован отдел контроля качества и безопасности медицинской помощи для систематизации работы в территориальном психиатрическом объединении по ВКК с единым подходом по сбору, учету, хранению и анализу карт ВКК. Создана авторская программа для автоматизированной оценки показателей ВКК [23].

Ретроспективно проводилась экспертиза первичной медицинской документации (282 медицинских карт стационарного больного и 282 карт ВКК) за три периода – с 2015 по 2016 гг., с 2017 по 2018 гг. и 2019 г. (45 карт (16,0%) с 2015 по 2016 гг., 123 карты (43,6%) с 2017 по 2018 гг. и 114 карт (40,4%) в 2019 г.) по разделам карт ВКК: описание жалоб и осмотр; диагностические анамнеза; объективный мероприятия ПО основному сопутствующему (клинически значимому) заболеваниям; оформление диагноза основного и сопутствующего (клинически значимого) заболеваний; лечебно-профилактические мероприятия, медицинская реабилитация; медицинская экспертиза, медицинское освидетельствование; сроки оказания медицинской помощи; госпитализация; преемственность, этапность; результат лечения; правильность оформления первичной медицинской документации; удовлетворенность пациента оказанной медицинской помощью.

"Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" 2021 г., № 2 Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics" 2021 г., № 2 ISSN 2312-2935

Далее врачами-экспертами (заместителями главного врача, заведующими структурными подразделениями) на 2 уровне контроля качества выполнялась экспертиза с оценкой по каждому разделу в диапазоне от 0 до 1 балла с возможностью добавлять комментарии с описанием дефекта лечебно-диагностического-процесса. Если коэффициент качества был в пределах 0,8 - 1 баллов, это принималось как качественно оказанная медицинская помощь, от 0,6 до 0,7 – как качественно оказанная помощь с единичными дефектами, не приведшими к ухудшению состояния здоровья пациента; 0 - 0,5 - как некачественно оказанная медицинская помощь. Общий коэффициент качества - среднее арифметическое коэффициентов качества по каждому из разделов [21]. Статистические расчеты произведены в программе SPSS STATISTICS 21.0 с использованием медианы и межквартильного размаха. Группы сравнивались путем применения непараметрической статистики. Статистически значимым был принят уровень р <0,05.

На 1 уровне ВКК была выполнена оценка 282 медицинских карт (100,0%), на 2 уровне − 112 (39,7% от 1-го) из 282. В 2015 − 2019 гг. было заполнено 15 000 медицинских карт, нами было отобрано для анализа методом простого случайного отбора 282, что составляет 1,9% от генеральной совокупности. Анализу подвергались только законченные случаи заболеваний, согласно требованиям Приказа № 820 ДЗМ для стационарных условий оказания медицинской помощи, случаи повторной госпитализации в первый месяц после выписки и в течение трех месяцев после выписки пациентов.

Результаты исследований. В выборочном исследовании были проанализированы карты ВКК пациентов в возрасте от 30,0 до 51,5 лет со следующими заболеваниями по МКБ-10 (количество пациентов в абсолютных числах, доля в %): F 20-29 - 180 (63,8%); F 00-09 – 41 (14,5%); F 30-39 – 30 (10,6%); F 10-19 – 22 (7,8%); F 40-49 – 3 (1,1%); F 70-79 – 3 (1,1%); F 60-69 – 2 (0,7%); F 80-89 – 1 (0,4%).

Медиана коэффициента качества (N=282) составила 0,955 (0,917; 0,958), мода – 0,958, что свидетельствует об удовлетворительном уровне ведения медицинской документации при проведении 1-го уровня контроля качества оказания медицинской помощи.

За анализируемые периоды 2015 - 2016 гг. и 2017 - 2018 гг. при проведении 2-го уровня контроля систематически отсутствовали комментарии, что говорит формальном подходе при заполнении экспертами карт ВКК. Медиана коэффициента качества 2-го уровня контроля (N=114) составила 0.864 (0.792; 0.909), мода -0.909. При подведении итогов оказалось, что

"Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" 2021 г., № 2 Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics" 2021 г., № 2 ISSN 2312-2935

суммарно у 39,0% (N=110) пациентов имелись дефекты лечебно-диагностического процесса, проводимого в стационарных условиях.

Сравнительный анализ карт внутреннего контроля качества за периоды 2015 – 2016, 2017 – 2018 гг. и 2019 г.

Проведено сравнение коэффициентов качества карт ВКК за периоды 2015 - 2016 гг., 2017 - 2018 гг. и за 2019 г. (45 карт (16,0%) с 2015 по 2016 гг., 123 карты (43,6%) с 2017 по 2018 гг. и 114 карт (40,4%) в 2019 г.).

Коэффициент качества 2-го уровня в 2015 – 2016 гг. не определялся ни у одного пациента.

За период 2017-2018 гг. медиана коэффициента качества 2-го уровня контроля была 1,0 $(0,9;\,1,0)$, в 2019 г. - 0,86 $(0,79;\,0,91)$. В 2017 - 2018 гг. показатель был статистически значимо выше, чем в 2019 г. (р = 0,011), что указывает на результативность работы единого отдела контроля качества и безопасности медицинской помощи и увеличении случаев выявляемости дефектов лечебно-диагностического процесса.

Описание дефектов лечебно-диагностического процесса (далее - дефектов) на 2 уровне контроля качества в период 2015 - 2016 гг. не было сделано ни у одного пациента. Нами было проведено сравнение количества дефектов, выявленных на 2 уровне контроля качества в 2017 - 2018 гг. и в 2019 г.

Дефекты, зарегистрированные экспертами 2 уровня контроля в блоке «предъявляемые жалобы» и «анамнез» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. представлены в таблице 1. В 7,9% случаев в 2019 г. были выявлены замечания (дефекты) при заполнении данных «нет запроса о прошлых госпитализациях» и «отсутствуют объективные сведения со слов родственников».

Таблица 1 Число дефектов, зарегистрированных экспертами 2 уровня контроля в блоке «предъявляемые жалобы» и «анамнез» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г., в абсолютных числах, % к итогу

	2017-2018 гг.	2019 г.	ИТОГО
Есть замечания	0 (0%)	9 (7,9%)	9
Нет замечаний	123 (100%)	105 (92,1%)	228
ИТОГО	123	114	237

Различия между группами статистически незначимы (точный критерий Фишера, p>0,05). Доля замечаний за периоды 2017-2018 гг. и 2019 г. статистически значимо не различалась.

Количество дефектов, описанных экспертами 2 уровня контроля в разделе «объективный осмотр» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. представлены в таблице 2. В данном разделе замечания единичны, что говорит о внимании, уделяемом ему врачами.

Таблица 2 Число дефектов, зарегистрированных экспертами 2 уровня контроля в блоке «объективный осмотр» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017- $2018\ {
m rr}$. и в $2019\ {
m r}$. в абсолютных числах, % к итогу

	2017-2018 гг.	2019 г.	ИТОГО
Есть замечания	0 (0%)	2 (1,8%)	2
Нет замечаний	123 (100%)	112 (98,2%)	235
ИТОГО	123	114	237

Различия между группами статистически незначимы (точный критерий Фишера, p>0,05). Доля замечаний за периоды 2017-2018 гг. и 2019 г. статистически значимо не различалась.

Количество дефектов, определенных экспертами 2 уровня контроля в блоке «диагностические мероприятия по основному и сопутствующему (клинически значимому) заболеваниям» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. представлены в таблице 3.

Таблица 3 Число дефектов, зарегистрированных экспертами 2 уровня контроля в блоке «диагностические мероприятия по основному и сопутствующему (клинически значимому) заболеваниям» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. в абсолютных числах, % к итогу

	2017-2018 гг.	2019 г.	ИТОГО
Есть замечания	0 (0%)	29 (25,4%)	29
Нет замечаний	123 (100%)	85 (74,6%)	208
ИТОГО	123	114	237

Различия между группами статистически значимы (критерий хи-квадрат с поправкой Йейтса = 33,322, p<0,001). Доля замечаний значимо возросла в 2019 г., что свидетельствует о более внимательном отношении экспертов к проводимой экспертизе при оценке диагностических мероприятий по основному и сопутствующему (клинически значимому) заболеваниям. В трети случаев замечаний было «отсутствие консультации отдельных «узких» специалистов», в каждом пятом случае – «отсутствие осмотра пациента всеми специалистами».

Количество дефектов, представленных экспертами 2 уровня контроля в блоке «оформление диагноза основного и сопутствующего (клинически значимого) заболеваний» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. показаны в таблице 4.

Число дефектов, зарегистрированных экспертами 2 уровня контроля в блоке «оформление диагноза основного и сопутствующего (клинически значимого) заболеваний» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. в абсолютных числах, % к итогу

	2017-2018 гг.	2019 г.	ИТОГО
Есть замечания	1 (0,8%)	19 (16,7%)	20
Нет замечаний	122 (99,2%)	95 (83,3%)	217
ИТОГО	123	114	237

Различия между группами статистически значимы (критерий хи-квадрат с поправкой Йейтса = 17,248, p<0,001). Доля замечаний значимо возросла в 2019 г. Основными замечаниями были: «не проведена врачебная комиссия с обоснованием», «отсутствует развернутая запись врачебной комиссии на изменение диагноза» и «не указан ведущий синдром».

Количество дефектов, зарегистрированных экспертами 2 уровня контроля в разделе «лечебно-профилактические мероприятия, медицинская реабилитация» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. представлены в таблице 5.

Таблица 4

Таблица 5

Число дефектов, определенных экспертами 2 уровня контроля в блоке «лечебнопрофилактические мероприятия, медицинская реабилитация» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. в абсолютных числах, % к итогу

	2017-2018 гг.	2019 г.	ИТОГО
Есть замечания	0 (0%)	42 (36,8%)	42
Нет замечаний	123 (100%)	72 (43,2%)	195
ИТОГО	123	114	237

Различия между группами статистически значимы (критерий хи-квадрат с поправкой Йейтса = 52,578, p<0,001). Доля замечаний значимо возросла в 2019 г., среди которых выделялись: «не соответствие стандартам», «назначение нейролептиков без коррекции при выписке», «реабилитационные мероприятия не в полном объеме», «не проведена психореабилитация».

Количество дефектов, указанных экспертами 2 уровня контроля в разделе «медицинская экспертиза, медицинское освидетельствование» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. представлены в таблице 6.

Таблица 6
Число дефектов, зарегистрированных экспертами 2 уровня контроля в блоке «медицинская экспертиза, медицинское освидетельствование» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. в абсолютных числах, % к итогу

	2017-2018 гг.	2019 г.	ИТОГО
Есть замечания	0 (0%)	14 (12,3%)	14
Нет замечаний	123 (100%)	100 (87,7%)	223
ИТОГО	123	114	237

Различия между группами статистически значимы (критерий хи-квадрат с поправкой Йейтса = 13,920, p<0,001). Доля замечаний в виде незаполненных пунктов медицинской документации как «отсутствует экспертный эпикриз» и «отсутствуют рекомендации при выписке» значимо возросла в 2019 г.

"Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" 2021 г., № 2 Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics" 2021 г., № 2 ISSN 2312-2935

Количество дефектов, описанных экспертами 2 уровня контроля в разделе «сроки оказания медицинской помощи» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. представлены в таблице 7.

 Таблица 7

 Число дефектов, зарегистрированных экспертами 2 уровня контроля в блоке «сроки оказания медицинской помощь» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. в абсолютных числах, % к итогу

	2017-2018 гг.	2019 г.	ИТОГО
Есть замечания	0 (0%)	44 (38,6%)	44
Нет замечаний	123 (100%)	70 (61,4%)	193
ИТОГО	123	114	237

Различия между группами статистически значимы (критерий хи-квадрат с поправкой Йейтса = 55,772, p<0,001). Доля замечаний значимо возросли в 2019 г. В основном были выявлено превышение сроков оказания медицинской помощи. В трети случаев (29,4%) при контроле выявилось, что сроки оказания медицинской помощи в психиатрическом стационаре были «занижены».

Количество дефектов, определенных экспертами 2 уровня контроля в разделе «преемственность, этапность» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. представлены в таблице 8.

Таблица 8 Число дефектов, зарегистрированных экспертами 2 уровня контроля в блоке «преемственность, этапность» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. в абсолютных числах, % к итогу

	2017-2018 гг.	2019 г.	ИТОГО
Есть замечания	0 (0%)	23 (20,2%)	23
Нет замечаний	123 (100%)	91 (79,8%)	214
ИТОГО	123	114	237

Различия между группами статистически значимы (критерий хи-квадрат с поправкой Йейтса = 25,229, p<0,001). Доля замечаний значимо возросла в 2019 г. Частым дефектом блока «преемственность, этапность» было не соблюдение преемственности в полном объеме (65,2%). В 34,8% случаев оказалось, что преемственность не была соблюдена вообще.

Количество дефектов, зарегистрированных экспертами 2 уровня контроля в разделе «результат лечения» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. представлены в таблице 9.

Таблица 9

Число дефектов, зарегистрированных экспертами 2 уровня контроля в блоке «результат лечения» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. в абсолютных числах, % к итогу

	2017-2018 гг.	2019 г.	ИТОГО
Есть замечания	0 (0%)	24 (21,1%)	24
Нет замечаний	123 (100%)	90 (78,9%)	213
ИТОГО	123	114	237

Различия между группами статистически значимы (критерий хи-квадрат с поправкой Йейтса = 26,546, р<0,001). Доля замечаний значимо возросла в 2019 г. Частыми дефектами лечебно-диагностического процесса из блока «результаты лечения» были: «результат лечения достигнут частично» (75,0%), «планируемый результат лечения вообще не был достигнут» (16,7%). Это может свидетельствовать о том, что пациент с наличием психиатрического диагноза был выписан без достижения клинического эффекта, что в будущем, возможно, может привести к повторной госпитализации.

Количество дефектов, описанных экспертами 2 уровня контроля в блоке «оформление медицинской документации» представлено в таблице 10.

Таблица 10

Количество дефектов в блоке «оформление медицинской документации» выявленных при экспертизе оказанной медицинской помощи в психиатрическом стационаре, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. в абсолютных числах, % к итогу

	2017-2018 гг.	2019 г.	ИТОГО
Есть замечания	1 (0,8%)	107 (93,9%)	108
Нет замечаний	122 (99,2%)	7 (6,1%)	129
ИТОГО	123	114	237

Различия между группами статистически значимы (критерий хи-квадрат с поправкой Йейтса = 202,778, p<0,001). Доля замечаний значимо возросла в 2019 г. Основная часть дефектов лечебно-диагностического процесса из блока «оформление первичной медицинской документации» взаимосвязана с блоком «выставлен своевременно, обоснованно, в

"Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" 2021 г., № 2 Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics" 2021 г., № 2 ISSN 2312-2935

соответствии с клинико-функциональной характеристикой» (50,3%), «не обосновано назначение лекарственных препаратов» (22,7%) и «неточности в оформлении титульного листа» (13,2%) и другие.

Количество дефектов, определенных экспертами 2 уровня контроля в разделе «удовлетворенность пациента оказанием медицинской помощи» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. приведено в таблице 10.

Таблица 10 Число дефектов, зарегистрированных экспертами 2 уровня контроля в блоке «удовлетворенность пациента оказанием медицинской помощи» у пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях, в 2017-2018 гг. и в 2019 г. в абсолютных числах, % к итогу

	2017-2018 гг.	2019 г.	ИТОГО
Есть замечания	0 (0%)	2 (1,8%)	2
Нет замечаний	123 (100%)	112 (98,2%)	235
ИТОГО	123	114	237

Различия между группами статистически незначимы (точный критерий Фишера, p>0,05). Доля замечаний за периоды 2017-2018 гг. и 2019 г. статистически значимо не различалась, что говорит о достаточно хорошей удовлетворенности пациентов оказанной медицинской помощи.

Коэффициент качества 2 уровня в 2015 - 2016 гг. не определялся ни у одного пациента в связи с отсутствием самого факта 2 уровня контроля. Медиана коэффициента качества 2 уровня за 2017-2018 гг. была на уровне 1,0 (0,9; 1,0), в 2019 г. - 0,86 (0,79; 0,91). При контроле 2-го уровня качества в 2017 - 2018 гг., коэффициент оказался статистически значимо выше, чем в 2019 г. (p = 0,011).

В 2018 г. в штатное расписание ГБУЗ «ПКБ № 4 ДЗМ» для систематизации работы в территориальном психиатрическом объединении по ВКК с единым подходом по сбору, учету, хранению и анализу карт ВКК с созданием программы для автоматизированной оценки показателей ВКК, работы привлекаемых врачей-экспертов; был введен единый отдел контроля качества и безопасности медицинской помощи. В 2019 г. доля выявленных дефектов при анализе карт ВКК в условиях психиатрического стационара составила 39,0% (в 110 из 282 карт ВКК) [21].

"Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" 2021 г., № 2 Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics" 2021 г., № 2 ISSN 2312-2935

Обсуждение. Использование ВКК влияет на повышение качества и безопасности медицинской помощи в медицинских организациях [10, 11], предоставляет возможности своевременно выявлять дефекты лечебно-диагностического процесса и принимать административно-управленческие решения [16].

Ведение мониторинга с использованием карт ВКК в психиатрической практике мало исследован и описан. Из доступных источников найдены исследования с проведенным анализом дефектов лечебно-диагностического процесса при оказании медицинской помощи в других областях медицины, где есть сведения о частоте распространенности дефектов лечебно-диагностического процесса от 65,5% до 96,2%; которые связаны с низким уровнем преемственности (в 87,8% случаев), дефектах сбора анамнеза (в 78,4%), недостатках ведения медицинской документации (в 90,2%), что согласуется и с результатами нашего исследования - 39,0% (110 из 282 карт ВКК) [18; 19; 21; 24; 25].

Сравнение количества описанных дефектов в 2017-2018 гг. и 2019 г. показало, что в 2017-2018 гг. значимо меньшее количество карт ВКК содержало описание дефектов лечебно-диагностического процесса в сравнении с 2019 г. (2 карты из 123 (1,6%) в 2017-2018 гг. против 108 карт из 114 (94,7%) в 2019 г., р<0,001). Этот факт может указывать на результативность работы отдела контроля качества и безопасности медицинской помощи, организованного в 2018 г. приказом главного врача ГБУЗ «ПКБ № 4» ДЗМ от 31.07.2018 № 278.

Считаем, что систематизация экспертизы ВКК и применение автоматизированной оценки показателей ВВК при расчетах [23] ведет к повышению ее качества, что, в свою очередь, приводит к росту качественно оказываемой медицинской помощи пациентам, госпитализированным в психиатрический стационар.

Заключение. Результаты проведенного исследования указывают на необходимость внутреннего мониторинга качества оказанной медицинской помощи в психиатрическом стационаре с применением при расчетах автоматизированной оценки показателей карт внутреннего контроля качества. Это, в свою очередь, способствует повышению качества оказанной специализированной медицинской помощи, своевременному выявлению и сокращению количества дефектов лечебно-диагностического процесса, принятию обоснованных организационно-управленческих решений.

"Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" 2021 г., № 2 Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics" 2021 г., № 2 ISSN 2312-2935

Список литературы

- 1. ВОЗ. Европейский портал информации здравоохранения. Психическое здоровье. Available at: https://gateway.euro.who.int/ru/themes/mental-health/ (дата обращения 01.03.2021)
- 2. GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. The Lancet. 2018;392:1789-858. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)32279-7
- 3. Saha S., Chant D., McGrath J. A systematic review of mortality in schizophrenia: is the differential mortality gap worsening over time? Arch Gen Psychiatry. 2007;64:1123-31.
- 4. Hoang U., Stewart R., Goldacre M.J. Mortality after hospital discharge for people with schizophrenia or bipolar disorder: retrospective study of linked English hospital episode statistics, 1999 2006. BMJ. 2011;343:d5422.
- 5. Почитаева И.П. Реабилитационная помощь и причины риска развития рецидивов у больных наркоманией. Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2015; 9-10: 37-40.
- 6. Сон И.М., Леонов С.А., Савина А.А., Фейгинова С.И., Кураева В.М. Динамика показателей заболеваемости в период реформирования системы здравоохранения Российской Федерации с 2006 по 2016 годы. Менеджер здравоохранения. 2019; 2: 6-13.
- 7. Составлен топ самых распространенных у россиян психических расстройств. Available at: ttps://iz.ru/852138/2019-03-03/sostavlen-top-samykh-rasprostranennykh-u-rossiian-psikhicheskikh-rasstroistv (дата обращения 01.03.2021)
- 8. Повышение качества охраны психического здоровья (Свод методических рекомендаций по вопросам политики и оказания услуг в области психического здоровья). Available at: https://www.who.int/mental_health/policy/Quality%20Improvement%20for%20MH_ru.pdf (дата обращения 01.03.2021)
- 9. Калининская А.А., Матвеев Э.Н., Шляфер С.И., Рамишвили В.Ш., Муравьева В.Н. Экспертиза обоснованности госпитализации больных в стационары Ставрополья. Медицинская сестра. 1999; (4): 31.
- 10. Семенова Н.В. Современные подходы к формированию системы обеспечения качества психиатрической помощи (на примере Ленинградской обл.) / Семенова Наталия Владимировна, автореф... дис. докт. наук. М.; 2014. 51 с.

- 11. Солохина Т.А. Качество психиатрической помощи (организационные и экономические аспекты): автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Солохина Татьяна Александровна; НЦПЗ РАМН. М, 2003:46 с.
- 12. Вардосанидзе С.Л., Шикина И.Б. Управление качеством и стандартизация медицинской помощи основа обеспечения безопасности пациентов в стационарных лечебнопрофилактических учреждениях. Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2006;12:3-7.
- 13. Люцко В.В., Степанян А.Ж., Каримова Д.Ю. Оптимизация управления качеством медицинской помощи в условиях реформирования. Фундаментальные исследования. 2013;12(2):257-259.
- 14. Золотарева Л.С., Масякин А.В. Совершенствование системы организации психиатрической помощи мегаполиса. Менеджер здравоохранения. 2019;7:23-29.
- 15. Вардосанидзе С.Л., Шикина И.Б., Михайловский А.М., Сорокина Н.В. Мотивация медицинского персонала при антикризисном управлении лечебно-профилактическим учреждением. Проблемы управления здравоохранением. 2005;(4):49-54.
- 16. Федеральный закон от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Available at: http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 121895/ (дата обращения 01.03.2021)
- 17. Давидов Д.Р., Шикина И.Б., Масякин А.В. Дефекты лечебно-диагностического процесса при оказании медицинской помощи пациентам в амбулаторных условиях по профилю «психиатрия». Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2020;4: 487 510. DOI:10.24411/2312-2935-2020-00127
- 18. Меметов С.С., Кузнецова Е.А., Шургая М.А., Беличенко В.В. Аспекты внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2015;18(2):43-54.
- 19. Гайдаров Г.М., Алексеева Н.Ю., Сафонова Н.Г., Маевская И.В. Опыт организации внутреннего контроля качества медицинской помощи (на примере факультетских клиник ИГМУ). Acta Biomedica Scientifica. 2017;2(3):63-69.
- 20. Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 16 августа 2013 года №820 «О совершенствовании организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы». Режим доступа:

"Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" 2021 г., № 2 Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics" 2021 г., № 2 ISSN 2312-2935

http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=MLAW&n=183659#0721087274447 0713. Дата обращения: 01.03.2021.

- **21.** Давидов Д.Р., Шикина И.Б. Дефекты лечебно-диагностического процесса в стационаре при оказании медицинской помощи пациентам по профилю «психиатрия». Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание] 2021.1(67). DOI: 10.21045/2071-5021-2021-67-1-3
- 22. Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 июня 2019 года №381н «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности». Available at: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72589514/ (дата обращения: 01.03.2021).
- 23. Давидов Давид Рудольфович, Москвичева Александра Станиславовна, Пазычев Павел Александрович, Шикина Ирина Борисовна, Масякин Антон Валерьевич. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2021612092, 11.02.2021. Заявка № 2021611080 от 18.01.2021. Программа автоматизированной оценки показателей внутреннего контроля качества в амбулаторных и стационарных условиях.
- 24. Жигулева Л.Ю., Шикина И.Б., Шилова Е.Р., Романенко Н.А. Дефекты лечебнодиагностического процесса при оказании медицинской помощи пациентам со злокачественными новообразованиями системы крови. Социальные аспекты здоровья населения. 2020;66(2):3. DOI:10.21045/2071-5021-2020-66-2-3
- 25. Орлов А.Е. Экспертиза качества медицинской помощи в городской многопрофильной больнице. Современные проблемы науки и образования 2014;(6):1022.

References

- 1. WHO. European Health Information Portal. Mental health [Evropeyskiy portal informatsii zdravookhraneniya. Psikhicheskoe zdorov'e]. Available at: https://gateway.euro.who.int/ru/themes/mental-health/ (date of access 03/01/2021)
- 2. GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. The Lancet. 2018;392:1789-858. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)32279-7
- 3. Saha S., Chant D., McGrath J. A systematic review of mortality in schizophrenia: is the differential mortality gap worsening over time? Arch Gen Psychiatry. 2007;64:1123-31.

- 4. Hoang U., Stewart R., Goldacre M.J. Mortality after hospital discharge for people with schizophrenia or bipolar disorder: retrospective study of linked English hospital episode statistics, 1999 2006. BMJ. 2011;343:d5422.
- 5. Pochitaeva I.P. Rehabilitation assistance and reasons for the risk of relapse in drug addicts. [Reabilitacionnaya pomoshch' i prichiny riska razvitiya recidivov u bol'nyh narkomaniej.]. Standardization challenges in healthcare. [Problemy standartizacii v zdravoohranenii.]. 2015; 9-10: 37-40. (In Russian).
- 6. Son I.M., Leonov S.A., Savina A.A., Feiginova S.I., Kuraeva V.M. Dynamics of incidence indicators during the reform of the health system of the Russian Federation from 2006 to 2016. [Dynamics of incidence indicators during the reform of the health system of the Russian Federation from 2006 to 2016.] Health manager. [Dynamics of incidence indicators during the reform of the health system of the Russian Federation from 2006 to 2016.] 2019; 2: 6-13.
- 7. The list of the most common mental disorders among Russians has been compiled [Sostavlen top samykh rasprostranennykh u rossiyan psikhicheskikh rasstroystv.]. Available at: ttps: //iz.ru/852138/2019-03-03/sostavlen-top-samykh-rasprostranennykh-u-rossiian-psikhicheskikh-rasstroistv (date of access 03/01/2021)
- 8. Improving the quality of mental health care (Set of guidelines for mental health policy and service delivery) [Povyshenie kachestva okhrany psikhicheskogo zdorov'ya (Svod metodicheskikh rekomendatsiy po voprosam politiki i okazaniya uslug v oblasti psikhicheskogo zdorov'ya)]. Available at: https://www.who.int/mental_health/policy/Quality%20Improvement%20for%20MH_ru.pdf (date of access 03/01/2021)
- 9. Kalininskaya A.A., Matveev E.N., Shlyafer S.I., Ramishvili V.Sh., Muravyova V.N. Examination of the validity of hospitalization of patients in hospitals of Stavropol. [Examination of the validity of hospitalization of patients in hospitals of Stavropol]. Nurse [Nurse]. 1999; (4): 31.
- 10. Semenova N.V. Modern approaches to the formation of a system for ensuring the quality of psychiatric care (on the example of the Leningrad region) [Sovremennye podhody k formirovaniyu sistemy obespecheniya kachestva psihiatricheskoj pomoshchi (na primere Leningradskoj obl.)] /Semenova Natalia Vladimirovna, autoref... diss. Doc. sciences. M.; 2014. 51 p.
- 11. Solokhina T.A. The quality of psychiatric care (organizational and economic aspects) [Kachestvo psikhiatricheskoy pomoshchi (organizatsionnye i ekonomicheskie aspekty)]. Dr. Med.Sci [thesis]. Moscow; 2003. 46 p. (In Russian).

- 12. Vardosanidze S.L., Shikina I.B. Quality management and standardization of medical care are the basis for ensuring the safety of patients in inpatient care facilities [Upravlenie kachestvom i standartizacija medicinskoj pomoshhi osnova obespechenija bezopasnosti pacientov v stacionarnyh lechebno-profilakticheskih uchrezhdenijah]. Health Standardization Issue [Problemy standartizacii v zdravoohranenii]. 2006;12:3-7 (in Russian).
- 13. Lyutsko V.V., Stepanyan A.Zh., Karimova D.Yu. Optimization of quality management of medical care in the context of reform [Optimizatsiya upravleniya kachestvom meditsinskoi pomoshchi v usloviyakh reformirovaniya.]. Basic research. [Fundamental'nye issledovaniya.] 2013; 12 (2): 257-259. (in Russian).
- 14. Zolotareva L.S., Masyakin A.V. Improving the system of organizing the psychiatric aid of the megapolis [Sovershenstvovanie sistemy organizatsii psikhiatricheskoi pomoshchi megapolisa]. Manager of Health Care [Menedzher zdravookhraneniya] 2019;7:23-29 (in Russian).
- 15. Vardosanidze S.L., Shikina I.B., Mikhailovsky A.M. Sorokina N.V. Motivation of medical personnel in the anti-crisis management of a medical and preventive institution. [Motivaciya medicinskogo personala pri antikrizisnom upravlenii lechebno-profilakticheskim uchrezhdeniem.] Health management challenges. [Problemy upravleniya zdravoohraneniem.]. 2005;(4):49-54 (in Russian).
- 16. Federal Law dated 21.11.2011 № 323-FZ "On the Basics of Protecting the Health of Citizens in the Russian Federation" [«Ob osnovakh okhrany zdorov'ya grazhdan v Rossiyskoy Federatsii»]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895 (date of access: 01.03.2021) (in Russian).
- 17. Davidov D.R., Shikina I.B., Masyakin A.V. Defects in the treatment and diagnostic process in the provision of medical care to patients on an outpatient basis in the "psychiatry" profile [Defekty lechebno-diagnosticheskogo protsessa pri okazanii meditsinskoy pomoshchi patsientam v ambulatornykh usloviyakh po profilyu «psikhiatriya»]. Modern problems of health care and medical statistics [Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki]. 2020;4: 487 510. DOI:10.24411/2312-2935-2020-00127
- 18. Memetov S.S., Kuznetsova E.A., Shurgaya M.A., Belichenko V.V. Internal quality control and safety of medical activities [Aspekty vnutrennego kontrolya kachestva i bezopasnosti meditsinskoi deyatel'nosti]. Medical and social expertise and rehabilitation [Mediko-sotsial'naya ekspertiza i reabilitatsiya]. 2015;18(2):43-54 (in Russian).

- 19. Gaydarov G.M., Alekseeva N.Yu., Safonova N.G., Maevskaya I.V. The experience of organizing internal quality control of health care (for example, faculty clinics of the ISMU) [Opyt organizatsii vnutrennego kontrolya kachestva meditsinskoy pomoshchi (na primere fakul'tetskikh klinik IGMU)]. Acta Biomedica Scientifica. 2017; 2(3): 63-69 (in Russian).
- 20. Order dated 16.08.2013 № 820 "On improving the organization of internal control of the quality and safety of medical activities in medical organizations of the state healthcare system of the city of Moscow" [«O sovershenstvovanii organizatsii vnutrennego kontrolya kachestva i bezopasnosti meditsinskoy deyatel'nosti v meditsinskikh organizatsiyakh gosudarstvennoy sistemy zdravookhraneniya goroda Moskvy»]. Access mode: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=MLAW&n=183659#0721087274447 0713. Date of access: 01.03.2021 (in Russian).
- 21. Davidov D.R., Shikina I.B. Defects of the treatment and diagnostic process in the hospital when providing medical care to patients according to the profile "psychiatry [Defekty lechebno-diagnosticheskogo processa v stacionare pri okazanii medicinskoj pomoshchi pacientam po profilyu «psihiatriya»]. Social aspects of public health [Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya] [online publication] 2021.1 (67). DOI: 10.21045/2071-5021-2021-67-1-3
- 22. Order of the Ministry of Health of Russia dated 07.06.2019 №381n "On approval of the requirements for organizing and conducting internal quality control and safety of medical activities" [«Ob utverzhdenii Trebovaniy k organizatsii i provedeniyu vnutrennego kontrolya kachestva i bezopasnosti meditsinskoy deyatel'nosti»]. Access mode: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72589514. Date of access: 01.03.2021 (in Russian).
- 23. Davidov David Rudolfovich, Moskvicheva Alexandra Stanislavovna, Pazychev Pavel Alexandrovich, Shikina Irina Borisovna, Masyakin Anton Valerievich. Certificate of program registration for computer [Svidetel'stvo o registracii programmy dlya EVM] 2021612092, 11.02.2021. Application No. 2021611080 dated 18.01.2021. Program for automated evaluation of internal quality control indicators in outpatient and inpatient settings. [Programma avtomatizirovannoj ocenki pokazatelej vnutrennego kontrolya kachestva v ambulatornyh i stacionarnyh usloviyah.] (in Russian).
- 24. Zhiguleva L.Yu., Shikina I.B., Shilova E.R., Romanenko N.A. Defects of the diagnostic process during the provision of health care to patients with malignant neoplasms of the blood system [Defekty lechebno-diagnosticheskogo protsessa pri okazanii meditsinskoy pomoshchi patsientam so

"Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" 2021 г., № 2 Scientific journal "Current problems of health care and medical statistics" 2021 г., № 2 ISSN 2312-2935

zlokachestvennymi novoobrazovaniyami sistemy krovi]. Social aspects of public health [Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya]. 2020; 66(2):3 DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-2-3 (in Russian).

25. Orlov A.E. Examination of the quality of health care in the city multidisciplinary hospital [Ekspertiza kachestva meditsinskoy pomoshchi v gorodskoy mnogoprofil'noy bol'nitse]. Modern problems of science and education [Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya]. 2014; (6):1022 (in Russian).

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

Шикина Ирина Борисовна — доктор медицинских наук, доцент, ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11; e-mail: shikina@mednet.ru, ORCID: 0000-0003-1744-9528, SPIN-код: 1177-5340.

Давидов Давид Рудольфович — аспирант ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11; e-mail: rew4er@yandex.ru.

ORCID: 0000-0003-4576-6854, SPIN-код: 9737-4965.

Information about authors

Shikina Irina Borisovna - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; Central Research Institute for Organization and Informatization of Medical Care, Ministry of Health of Russian Federation, 127254, Russian Federation, Moscow, st. Dobrolyubova, 11; e-mail: shikina@mednet.ru ORCID: 0000-0003-1744-9528, SPIN-код: 1177-5340.

Davidov David Rudolfovich - PhD student of the Central Research Institute for Organization and Informatization of Medical Care, Ministry of Health of Russian Federation, 127254, Russian Federation, Moscow, st. Dobrolyubova, 11; e-mail: rew4er@yandex.ru.

ORCID: 0000-0003-4576-6854, SPIN-код: 9737-4965.

Статья получена: 02.04.2021 г.

Принята к публикации: 28.06.2021 г.