DOI: <https://doi.org/10.34883/Pl.2021.13.3.003>
УДК 616.12:614.212(476.7)

Побиванцева Н.Ф.

Брестский областной кардиологический диспансер, Брест, Беларусь

Pabivantsava N.

Brest Regional Cardiology Dispensary, Brest, Belarus

Диспансеризация кардиологических пациентов: организационный эксперимент на примере Брестской области.

Часть 1 – этап разработки и внедрения

Clinical Examination of Cardiological Patients: Organizational Experiment on the Example of the Brest Region.

Part 1 – Stage of Development and Introduction

Резюме

Цель. Обосновать и внедрить на примере Брестской области организационный механизм влияния на здоровье населения, реализуемый в рамках диспансеризации пациентов с болезнями системы кровообращения (БСК).

Материалы и методы. Посредством метода экспертной оценки, по данным нормативной документации Министерства здравоохранения Республики Беларусь периода 2005–2011 годов, утвержденных отчетных форм Национального статистического комитета – форма 30 раздел IV (таблицы 1–3 данной формы), ретроспективно изучены организационные подходы к диспансеризации населения, существовавшие в этот период, и их соответствие Национальным рекомендациям «Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии». На основании отчетной документации, утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь, проведен анализ основных показателей деятельности учреждений здравоохранения области за этот период.

Результаты. Установлено, что диспансеризация кардиологических пациентов как организационная технология к 2010 году нуждалась в совершенствовании с тем, чтобы обеспечить ее соответствие современным медицинским технологиям, представленным в клинических стандартах Европейского и Белорусского обществ кардиологов. Разработанная нами «дорожная карта» движения пациентов по уровням оказания помощи с выделением тактических групп, соблюдением алгоритма работы в команде на уровне терапевтического участка позволяет обеспечить такую потребность.

Заключение. Изменение технологии обуславливает необходимость внесения корректив в процедуру оценки качества проводимой диспансеризации. При этом «точками промежуточного контроля» могут являться такие контрольные показатели, как укомплектованность первого уровня оказания медицинской помощи кардиологическим пациентам и коэффициент совместительства; соотношение количества выполненных за анализируемый период времени функциональных исследований (нагрузочные пробы, суточное мониторирование АД, ЭКГ и др.) к количеству зарегистрированных нозологий БСК по данным отчетной формы № 1 – «Заболеваемость».

Ключевые слова: болезни системы кровообращения, Брестская область, диспансеризация, терапевтический участок, тактические группы, работа в команде, контрольные показатели.

Abstract

Purpose. To substantiate and implement (using the example of the Brest region) an organizational mechanism for influencing the health of population, implemented within the framework of clinical examination of patients with cardiovascular diseases (CVD).

Materials and methods. Using the method of expert assessment, according to the normative documentation of the Ministry of Health of the Republic of Belarus for the period 2005–2011, approved reporting forms of the National statistical committee – form 30 of the section IV (tables 1–3 of this form), there were retrospectively studied the organizational approaches to medical examinations of the population that existed during this period and their compliance with the National recommendations “Diagnostics, treatment and prevention of arterial hypertension”. On the base of the reporting documentation approved by the Ministry of health of the Republic of Belarus, the analysis of the main performance indicators of regional health institutions for this period was carried out.

Results. It was found that clinical examination of CVD-patients as an organizational technology by 2010 needed to be improved in order to ensure its compliance with modern medical technologies presented in the clinical standards of the European and Belarusian Societies of Cardiology. The “road map” developed by us for the movement of patients by levels of care with the allocation of tactical groups, adherence to the algorithm of teamwork at the level of the therapeutic district lets to meet such a need.

Conclusion. The change in technology justifies the need to adjust the procedure for assessing the quality of clinical examination. In this case, the “points of intermediate control” can be the following: staffing of the first level of medical care for CVD-patients and the coefficient of combination; ratio of the number of functional studies performed during the analyzed period of time (stress tests, daily monitoring of blood pressure, ECG, etc.) to the number of registered nosologies of CVD, according to the reporting form No. 1 – “Morbidity”.

Keywords: cardiovascular diseases, Brest region, clinical examination, therapeutic district, tactical groups, teamwork, control indicators.

■ ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы болезней системы кровообращения не теряет остроты и требует разработки действенных медико-организационных мер по ее решению.

С целью обосновать и внедрить на примере Брестской области организационный механизм влияния на демографические показатели, реализуемый в рамках диспансеризации пациентов с болезнями системы кровообращения, нами последовательно решен ряд задач, составивших суть организационного эксперимента.

Разрабатываемые организационные технологии основывались на том, чтобы управленческие функции анализа, постановки задач (планирования) и контроля их исполнения были непосредственно связаны с практической реализацией первичным звеном здравоохранения. «Координатором» управленческого процесса определена Проблемная

комиссия по кардиологии всей действующей вертикали – от учреждений здравоохранения районного уровня до управления здравоохранения облисполкома.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обосновать и внедрить на примере Брестской области организационный механизм влияния на здоровье населения, реализуемый в рамках диспансеризации пациентов с болезнями системы кровообращения (БСК).

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Посредством метода экспертной оценки, по данным нормативной документации Министерства здравоохранения Республики Беларусь периода 2005–2011 годов [1, 2], утвержденных отчетных форм Национального статистического комитета – форма 30 раздел IV (таблицы 1–3 данной формы), ретроспективно изучены организационные подходы к диспансеризации населения, существовавшие в этот период, и их соответствие Национальным рекомендациям «Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии» [3].

На примере итогов работы учреждений здравоохранения Брестской области за период 2005–2010 годов и на основании отчетной документации, утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь, проведен анализ основных показателей деятельности за этот период:

- 1) штатной численности и укомплектованности первичного звена [4];
- 2) материально-технической базы учреждений здравоохранения первичного уровня оказания помощи и ее способности обеспечить эффективность диспансеризации в части доступности, своевременности и качества диагностических методик, изученной на основании информации, полученной по запросам проблемной подкомиссии главного управления по здравоохранению Брестского облисполкома [5];
- 3) показателей организации и эффективности диспансеризации по итогам работы учреждений здравоохранения Брестской области, а именно процента охвата пациентов с болезнями системы кровообращения диспансерным динамическим наблюдением, уровней заболеваемости (первичной и общей), инвалидности, смертности от всех нозологических форм болезней системы кровообращения, летальности от острого инфаркта миокарда, летальности от острой недостаточности мозгового кровообращения как осложнений ишемической болезни сердца и цереброваскулярной болезни [6].

В данной статье, представляющей собой первую часть работы, состоящей из двух частей, изложен процесс доработки организационной технологии диспансеризации. После последовательной реализации предложенных организационных изменений выполнен анализ динамики показателей здоровья населения Брестской области в период с 2010 по 2019 год по данным официальной демографической статистики [7–15], что получило изложение во второй части статьи.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Оценка организационных подходов к диспансеризации в 2005–2010 годах

Само проведение всеобщей диспансеризации как профилактической программы вошло в перечень мероприятий Президентской, Национальной и государственных программ в области охраны здоровья. Так, Национальной программой демографической безопасности Республики Беларусь на 2007–2010 годы поставлена задача дифференцированной диспансеризации путем скрининга в различных возрастных группах с учетом факторов риска развития заболеваний [16]. Определен ожидаемый результат реализации программы – снижение заболеваемости с временной утратой трудоспособности и снижение заболеваемости трудоспособного населения на 10% за период действия программы. Это объясняется необходимостью уменьшения экономических затрат, связанных с оплатой временной утраты трудоспособности и заболеваемости лиц трудоспособного возраста, занятых в производстве, как основного гаранта экономической стабильности страны. Для решения поставленной задачи Министерством здравоохранения Республики Беларусь издано постановление от 12.10.2007 № 92 (далее – Постановление № 92), которым утверждена Инструкция о порядке организации диспансерного наблюдения взрослого населения Республики Беларусь [1]. Отчетной формой ее проведения явилась форма 30 Национального статистического комитета раздел IV (таблицы 1–3). Анализируя позиции отчетной формы, не сложно заметить, что отчетность формировалась не по значимости той или иной патологии с оценкой эффективности работы, а по социальным показателям. Так, из общего числа осматриваемого населения с разбивкой по группам диспансерного наблюдения выделялись:

- рабочие организаций промышленности;
- рабочие организаций агропромышленных комплексов;
- подростки 15–17 лет с разбивкой в зависимости от места получения образования либо работы.

Отчетность содержала позиции, важные для признания годности либо нет к военной службе и меры их реабилитации (госпитализация, санаторно-курортное лечение и т. д.).

Из нозологических единиц в форме учитывались пациенты с туберкулезом, сифилисом. Отдельно учету подвергались женщины детородного возраста для оценки соблюдения контрацепции.

Надо отметить, что группа пациентов с болезнями системы кровообращения, как и другие существующие нозологии, в общей статистике не выделялась и каких-либо механизмов влияния на демографические показатели в рамках ее проведения не предусматривалось. Определена лишь кратность наблюдения в рамках диспансеризации для пациентов с артериальной гипертензией, хронической сердечной недостаточностью, а также имеющих изменения (без уточнения) на электрокардиограмме и «неблагоприятную» наследственность по ишемической болезни сердца.

Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 июня 2011 года № 51 «О внесении изменений и дополнений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь

от 12 октября 2007 года № 92» [1, 2] также не предложено механизмов и требований к проведению диспансеризации. И в принципе, задача влияния на демографические показатели через проведение эффективной диспансеризации не ставилась. Дополнения касались определения понятий эффективности диспансеризации, куда вошли ежеквартальные показатели госпитализаций, перехода пациентов из групп в группы и др., при этом конечный результат ее оценивать не требовалось.

Таким образом, организационные подходы к диспансеризации в 2005–2010 годы нуждались в доработке.

Оценка штатной численности и укомплектованности первичного звена, материально-технической базы учреждений здравоохранения всех уровней оказания помощи в области и ее способности обеспечить эффективность диспансеризации в части доступности, своевременности и качества диагностических методик

Нами изучены нормативы штатного обеспечения медицинскими работниками всех уровней оказания помощи, утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь периода 2007–2011 с изменениями и дополнениями, действующими по настоящее время с 2012, по отчетным формам 1-организация [17], проанализирована существующая штатная организация терапевтического приема физических лиц врачами-терапевтами (общей практики) территориальных единиц. Выявлено, что имеет место кадровый дефицит в первичном звене здравоохранения по всем должностям, оказывающим лечебно-диагностическую помощь пациентам с болезнями системы кровообращения, а это, в свою очередь, способствует формированию высокого коэффициента совместительства, возникающего при необходимости у руководителей учреждений здравоохранения обеспечить доступность оказания медицинской помощи и проведение всеобщей диспансеризации всего населения. Принимая во внимание время, регламентирующее прием одного пациента в соответствии с утвержденными нормативами в перерасчете на врачебную ставку врача-терапевта [18], и сопоставив его количеству принятых пациентов при коэффициенте совместительства 1,5, определено, что оно составляет 10 минут при необходимых 15 минутах, то есть вместо четырех пациентов в час врач принимает шесть человек. Это существенно снижает качество оказываемой помощи.

Кроме того, нами выявлен существенный, на наш взгляд, пробел в формировании нагрузки на службы функциональной диагностики, когда она измеряется только в условных единицах времени [19] без нормирования по клинически важным диагностическим методикам в структуре выполняемых работ врачом функциональной диагностики, что снижает их доступность и своевременность при определении дальнейшей тактики ведения, в том числе нуждаемость в высокотехнологичных кардиохирургических и рентгенэндоваскулярных вмешательствах. На основании анализа отчетной документации службы функциональной диагностики нами рассчитано, что наибольший удельный вес в выполняемых работах составляют банальные ЭКГ-исследования – до 70%. Аналогичные выводы сделаны при анализе структуры ультразвуковых исследований сердца – на их долю приходится лишь 10% на фоне крайней востребованности как при проведении диспансеризации, так и при

решении экспертных социально значимых вопросов (направление на МРЭК, призывная кампания и др.).

Принимая во внимание полученные данные и в целях организации доступности диагностических методик, рационального использования диагностического оборудования, имеющегося в распоряжении учреждений здравоохранения, нами рассчитано и предложено к исполнению приказом главного управления по здравоохранению облисполкома [20] следующее соотношение востребованных исследований на один терапевтический участок в год: эхокардиография – 200, велоэргометрия – 200, ультразвуковая диагностика брахиоцефальных артерий – 50, холтеровское мониторирование электрокардиограммы – 100.

Исходя из такого расчета с учетом ежедневных норм по условным единицам [19], ежедневная структура выполняемых методик врачом функциональной диагностики представляется следующим образом: 4 велоэргометрии или других нагрузочных проб, 5–7 исследований 24-часового холтеровского мониторирования электрокардиограммы, 4 исследования суточного мониторирования артериального давления; другими методиками и электрокардиограммой дополняют недостающий нормативный объем нагрузки.

При сопоставлении количества имеющегося оборудования, нагрузки на него по количеству выполненных методик за анализируемый период времени можно получить полную информацию об организации и реализации диагностического процесса, осуществлять его планирование.

Такой подход, на наш взгляд, позволил как на областном, так и на районном уровнях оценить силы и средства, с помощью которых осуществляется диспансерное динамическое наблюдение за пациентами с болезнями системы кровообращения, выявить проблемные моменты, дать предложения и пути решения с акцентом не на статистическую отчетность утвержденных форм, а на конечный результат – улучшение медико-демографических и социально-экономических позиций области по разделу болезней системы кровообращения.

Медико-организационные меры по контролю за болезнями системы кровообращения в Брестской области

Предложенные нами медико-организационные меры были направлены в первую очередь Проблемной комиссии главного управления по здравоохранению облисполкома для обеспечения эффективной работы первичного звена.

Они касались:

- улучшения материально-технической базы конкретных учреждений, испытывающих дефицит диагностических методик и не способных провести стратификацию риска неблагоприятных исходов заболеваний в процессе диспансерного наблюдения, а также верифицировать (подтвердить) диагнозы раздела болезней системы кровообращения для определения дальнейшей тактики ведения пациентов;
- обеспечения соответствия штатных нормативов и объемов выполняемых работ/услуг количеству врачебных ставок, заполнения их физическими лицами, тем самым снижая коэффициент совместительства до требуемого уровня [6], позволяющего обеспечить эффективность проводимой диспансеризации.

Кроме того, предлагалось улучшить качественный уровень работы медицинского персонала, организовывая разного рода обучающие семинары и курсы повышения квалификации, осуществлять контроль знаний.

Выделяя «слабые» места в работе участковой службы, нами разработан ряд организационных инструментов, направленных на усовершенствование процесса диспансеризации.

Одним из более существенных инструментов, применимых нами с 2012 года в качестве эксперимента, было распределение всех пациентов с болезнями системы кровообращения по группам кардиоваскулярного риска. Такая градация предложена Европейским и Белорусским обществом кардиологов в 2010 году [3]. Это позволило более дифференцированно подходить к пациентам с болезнями системы кровообращения, находящимся под диспансерным динамическим наблюдением, определяя очередность и кратность наблюдения в зависимости от индивидуального прогноза течения заболевания в целях минимизации рисков неблагоприятных исходов (смерть, инвалидность, частая декомпенсация и т. д.). Кроме того, это позволило нам создать «дорожную карту» движения пациентов по уровням оказания помощи в зависимости и от потребности в высокотехнологичных лечебно-диагностических процедурах и на практике показать необходимость создания межрайонных кардиологических центров, что легло в основу приказа управления здравоохранения Брестского облисполкома от 05.02.2018 № 5 «О создании межрайонных кардиологических центров» [21].

Определились тактические группы пациентов (А, В, С), которые формировали базы данных о пациентах, начиная от терапевтического участка, районного учреждения здравоохранения, межрайонного и областного центра, которые:

- нуждаются в кардиохирургических вмешательствах;
- нуждаются в коронароангиографии и стентировании;
- нуждаются в имплантации электрокардиостимулятора;
- перенесли острый коронарный синдром;
- имеют фракцию выброса ниже 40%.

В рамках реализации постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 августа 2016 года № 96 «Об утверждении инструкции о порядке проведения диспансеризации» [22] и в целях дальнейшего совершенствования проведения диспансеризации населения нами предложен, а управлением здравоохранения облисполкома утвержден приказом от 4 июля 2017 года № 20 «О совершенствовании диспансеризации населения области», алгоритм работы участковой службы по проведению диспансеризации населения [23]. Предлагается сделать акцент на диспансерном динамическом наблюдении пациентов из групп кардиоваскулярного риска, распределив обязанности членов «команды» (медицинская сестра, помощник врача, врач).

Для более эффективной работы врача значимая часть организации приема ложится на средний медицинский персонал, начиная от разъяснительной работы медицинской сестры о принципах диспансеризации среди населения, выдачи бланков на общеклинические исследования в соответствии с формой 131/у и заканчивая распределением пациентов на диагностические процедуры в соответствии с клиническими протоколами (см. рисунок).

Algorithm of work on clinical examination of adult population

Результатом такого распределения обязанностей явилась возможность врача-терапевта (участкового) максимальное количество времени во время приема уделить непосредственно пациенту, сделать заключение о состоянии его здоровья на основании уже выполненных исследований, назначить необходимое лечение либо консультацию соответствующего специалиста любого уровня оказания помощи, исключив при этом нерезультативные посещения.

Наиболее проблематичным в организации распределения пациентов и определении первоочередности направления по уровням оказания помощи явилась выявленная нами низкая доступность диагностических методов в учреждениях здравоохранения, а также для стратификации рисков осложнений болезней системы кровообращения в силу несоответствия потребности в их выполнении и возможности диагностических служб. Нами установлено, что для получения полного «пакета» необходимых исследований при определении дальнейшей тактики ведения пациент тратит около полугода. Это связано с существующей очередностью на такие исследования, как эхокардиография, холтеровское мониторирование электрокардиограмма и определение артериального давления. Эта проблематика не нова, описывалась в статье «Некоторые проблемы организации диспансерного динамического наблюдения» С.И. Антиповой [24], где рассчитана потребность в посещениях и обследовании пациентов, состоящих под диспансерным наблюдением, и установлено несоответствие между потребностью в соответствии с Постановлением № 92 и реальными возможностями здравоохранения. Принимая это во внимание, нами предложена оптимизация работы с пациентами, находящимися под диспансерным динамическим наблюдением посредством утвержденной приказом главного управления по здравоохранению методологии 1 день : 1 пациент [25]. Эта методология позволяет отобрать из групп пациентов кардиоваскулярных рисков наиболее прогностически неблагоприятных, организовать их дообследование с учетом реальных возможностей диагностических служб (ультразвуковая и функциональная диагностика), своевременно направить при необходимости на высокотехнологичные вмешательства. Контроль за процессом возлагается на председателей проблемных комиссий и экспертов II и III уровней, проводящих текущую экспертизу качества оказания помощи таким пациентам.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диспансеризация кардиологических пациентов как организационная технология к 2010 году нуждалась в совершенствовании с тем, чтобы обеспечить ее соответствие современным медицинским технологиям, представленным в клинических стандартах Европейского и Белорусского обществ кардиологов. Разработанная нами «дорожная карта» движения пациентов по уровням оказания помощи с выделением тактических групп, соблюдением алгоритма работы в команде на уровне терапевтического участка первого технологического уровня оказания медицинской помощи позволяет обеспечить такую потребность. Одновременно изменение технологии обуславливает необходимость внесения корректив в процедуру оценки качества диспансеризации. При этом «точками промежуточного контроля» могут являться

такие показатели, как укомплектованность первого технологического уровня оказания медицинской помощи кардиологическим пациентам и коэффициент совместительства; соотношение количества выполненных функциональных исследований (нагрузочных проб, суточного мониторингирования АД, ЭКГ и т. д.) к количеству зарегистрированных заболеваний соответствующих нозологий БСК по данным отчетной формы № 1 – «Заболеваемость».

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. *Ob organizacii dispansernogo nablyudeniya vroslogo naseleniya Respubliki Belarus: Postanovlenie Ministerstva zdravooohraneniya Respubliki Belarus' ot 12.10.2007 № 92* [On organization of clinical examination of the Republic of Belarus: Decree of the Ministry of health of the Republic of Belarus of October 12, 2007 № 92] (v redakcii postanovleniya Ministerstva zdravooohraneniya Respubliki Belarus' ot 03.02.2009 № 11). Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus'. Minsk, 2009.
2. *O vnesenii izmenenij i dopolnenij v postanovlenie Ministerstva zdravooohraneniya Respubliki Belarus' ot 12 oktyabrya 2007 goda № 92: Postanovlenie Ministerstva zdravooohraneniya Respubliki Belarus' ot 1 iyunya 2011 goda № 51* [On amendment and additions to the Decree of the Ministry of health of the Republic of Belarus of October 12, 2007 № 92: Decree of the Ministry of health of the Republic of Belarus of June 1, 2011 № 51]. Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus'. Minsk, 2011.
3. (2010) *Diagnostika, lechenie i profilaktika arterial'noj gipertenzii. Nacional'nye rekomendacii* [Diagnostics, treatment, and prevention of arterial hypertension. National recommendations]. Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus', Respublikanskij nauchno-prakticheskij centr "Kardiologiya", Belorusskoe nauchnoe obshchestvo kardiologov; avtory-sostaviteli A.G. Mrochek, T.A. Nechesova, I.Yu. Korobko, M.M. Livenceva, O.S. Pavlova, A.M. Pristrom. Minsk, 52 p.
4. (2012) *Ob utverzhdenii primernyh shtatnyh normativov medicinskih i drugih rabotnikov poliklinik i detskih poliklinik (poliklinicheskikh otdelenij) i priznanii utrativshimi silu nekotoryh postanovlenij Ministerstva zdravooohraneniya Respubliki Belarus'* [On approval of approximate staffing standards of medical and other staff of polyclinics and pediatric polyclinics (polyclinic departments) and on invalidation of certain regulations of the Ministry of health of the Republic of Belarus of December 3, 2012 № 185702]. Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus'. Minsk.
5. (2020) *Pobivanceva N.F., Surmach M.Yu. Analiticheskie algoritmy kak mekhanizm upravlencheskogo kontrolya za osnovnymi demograficheskimi pokazatelyami (na primere Brestskoj oblasti): Voprosy organizacii i informatizacii zdravooohraneniya* [Analytical algorithms as the mechanism of management control over the main demographic indicators (on the example of the Brest region): issues of organization and informatization of healthcare], no 1, pp. 54–65.
6. *Ob utverzhdenii formy gosudarstvennoj statisticheskoy otchetnosti 1-zabolevaemost' (Minzdrav) "Otchet o chisle zabolevanij, zaregistrirovannyh u pacientov v vozraste 18 let i starshe, prozhivayushchih v rajone obsluzhivaniya organizacii zdravooohraneniya, okazyvayushchih medicinskuyu pomoshch'" i ukazanii po ee zapolneniyu"* [Postanovlenie Ministerstva zdravooohraneniya Respubliki Belarus' ot 08.10.2012 № 168] [On approval of the form of the state statistical reporting 1-morbidity (Ministry of health) "Report on the number of diseases registered in patients at the age of 18 and older, who live at the area of service of healthcare organization and instructions for filling it in": Decree of the Ministry of health of the Republic of Belarus of October 8, 2012 № 168]. Ministerstvo zdravooohraneniya Respubliki Belarus'. Minsk, 2012.
7. *Pilipovich N.V. (2012) Zdravooohranenie v Brestskoj oblasti za 2010–2011 gg. Statisticheskij sbornik* [Healthcare in the Brest region for 2010–2011. Statistical collection]. Organizaciono-metodicheskij otdel Brestskoj oblastnoj bol'nicy upravleniya zdravooohraneniya Brestskogo oblastnogo ispolnitel'nogo komiteta, Brest.
8. *Zavistovich E.A. (2013) Zdravooohranenie v Brestskoj oblasti za 2011–2012 gg. Statisticheskij sbornik* [Healthcare in the Brest region for 2011–2012. Statistical collection]. Organizaciono-metodicheskij otdel Brestskoj oblastnoj bol'nicy upravleniya zdravooohraneniya Brestskogo oblastnogo ispolnitel'nogo komiteta, Brest.
9. *Zavistovich E.A. (2013) Zdravooohranenie v Brestskoj oblasti za 2012–2013 gg. Statisticheskij sbornik* [Healthcare in the Brest region for 2012–2013. Statistical collection]. Organizaciono-metodicheskij otdel Brestskoj oblastnoj bol'nicy upravleniya zdravooohraneniya Brestskogo oblastnogo ispolnitel'nogo komiteta, Brest.
10. (2014) *Demograficheskij ezhegodnik Respubliki Belarus'. Statisticheskij sbornik* [Demographic yearbook of the Republic of Belarus. Statistical collection]. Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. Red. koll: V.I. Zinovskij [i dr.]. Minsk, 414 p. [Elektronnyj resurs]. https://belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_3477/?sphrase_id=1476769. Data dostupa: 20.10.2020.
11. (2015) *Demograficheskij ezhegodnik Respubliki Belarus'. Statisticheskij sbornik* [Demographic yearbook of the Republic of Belarus. Statistical collection]. Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. Red. koll: I.V. Medvedeva [i dr.]. Minsk, 449 p. [Elektronnyj resurs]. https://belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_8029/. Data dostupa: 20.10.2020.
12. (2016) *Demograficheskij ezhegodnik Respubliki Belarus'. Statisticheskij sbornik* [Demographic yearbook of the Republic of Belarus. Statistical collection]. Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. Red. koll: I.V. Medvedeva [i dr.]. Minsk, 442 p. [Elektronnyj resurs]. https://belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_8030/. Data dostupa: 20.10.2020.

13. (2017) *Demograficheskij ezhegodnik Respubliki Belarus. Statisticheskij sbornik* [Demographic yearbook of the Republic of Belarus. Statistical collection]. Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. Red. koll: I.V. Medvedeva [i dr.]. Minsk, 440 p. [Elektronnyj resurs]. https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_8031/. – Data dostupa: 20.10.2020.
14. (2018) *Demograficheskij ezhegodnik Respubliki Belarus. Statisticheskij sbornik* [Demographic yearbook of the Republic of Belarus. Statistical collection]. Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. Red. koll: I.V. Medvedeva [i dr.]. Minsk, 431 p. [Elektronnyj resurs]. https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_10769/. – Data dostupa: 20.10.2020.
15. (2019) *Demograficheskij ezhegodnik Respubliki Belarus. Statisticheskij sbornik* [Demographic yearbook of the Republic of Belarus. Statistical collection]. Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. Red. koll: I.V. Medvedeva [i dr.]. Minsk, 429 p. [Elektronnyj resurs]. https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/naselenie-i-migratsiya/estestvennoe-dvizhenie-naseleniya/statisticheskie-izdaniya/index_14357/. – Data dostupa: 20.10.2020.
16. *Nacional'naya programma demograficheskoy bezopasnosti Respubliki Belarus' na 2007–2010 gg.: utverzhdena Ukazom Prezidenta Respubliki Belarus' № 135 ot 26.03.2007* [National program of demographic safety of the Republic of Belarus for 2007–2010: approved by the Decree of the President of the Republic of Belarus № 135 of March 26, 2007].
17. *Ob utverzhdenii formy gosudarstvennoj statisticheskoy otchetnosti 1-organizacii (Minzdrav). Otchet organizacii zdoravoohraneniya, okazyvayushchej medicinskuyu pomoshch' v stacionarnyh i ambulatornyh usloviyah: Postanovlenie Soveta Ministrov Respubliki Belarus' ot 30.10.2015 № 160* [On approval of the form of the state statistical reporting 1-organization (Ministry of health). Report of healthcare organizations that provide medical care in inpatient and outpatient conditions: Decree of the Council of Ministers of the Republic of Belarus of October 30, 2015 №160]. Ministerstvo zdoravoohraneniya Respubliki Belarus'. Minsk, 2015.
18. *Otraslevye normy vremeni obsluzhivaniya vzoslogo naseleniya vrachami gosudarstvennyh organizacij (podrazdelenij) zdoravoohraneniya, okazyvayushchih ambulatorno-poliklinicheskuyu pomoshch', finansiruemyh za schet sredstv byudzheta: Postanovlenie Ministerstva zdoravoohraneniya Respubliki Belarus' ot 13.12.2007 № 161* [Sectoral norms of the time of service for adult population by doctors of the state organizations (departments) of health care that provide the outpatient care and are financed from the budget: Decree of the Ministry of health of the Republic of Belarus of December 13, 2007 № 161]. Prilozhenie 1. Ministerstvo zdoravoohraneniya Respubliki Belarus'. Minsk, 2007.
19. *Normy vremeni na provedenie funktsional'nyh medicinskih vmeshatel'stv v gosudarstvennyh organizatsiyah zdoravoohraneniya: Postanovlenie Ministerstva zdoravoohraneniya Respubliki Belarus' ot 15.06.2009 № 65 (v redakcii postanovleniya Ministerstva zdoravoohraneniya Respubliki Belarus' ot 09.04.2013 № 26)* [Norms of time for conducting functional medical interventions in the state healthcare institutions: Decree of the Ministry of health of the Republic of Belarus of June 15, 2009 № 65 (as amended by the Decree of the Ministry of health of the Republic of Belarus of April 9, 2013 № 26)]. Prilozhenie 3. Ministerstvo zdoravoohraneniya Respubliki Belarus'. Minsk, 2013.
20. *O sovershenstvovanii raboty kardiologicheskoy sluzhby Brestskoy oblasti: prikaz glavnogo upravleniya po zdoravoohraneniya Brestskogo oblastnogo ispolnitel'nogo komiteta, 04 iyunya 2019 g., № 44* [On the improvement of work of cardiological service of the Brest region: order of the main department on healthcare of the Brest regional executive committee, June 4, 2019, № 44]. ETALON. Resheniya organov mestnogo upravleniya i samoupravleniya. Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. Minsk, 2019.
21. *O sozdanii mezhrajonnyh kardiologicheskikh centrov: prikaz UZO Brestskogo oblastnogo ispolnitel'nogo komiteta, 05 fevralya 2016 g., № 5* [On creation of interdistrict cardiological centers: order of the healthcare department of the Brest regional executive committee, February 5, 2016, № 5]. ETALON. Resheniya organov mestnogo upravleniya i samoupravleniya. Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. Minsk, 2016.
22. *Ob utverzhdenii instrukcii o poryadke provedeniya dispanserizacii: Postanovlenie Ministerstva zdoravoohraneniya Respubliki Belarus' ot 12 avgusta 2016 goda № 96* [On approval of the instruction about the procedure of conducting medical examination: Decree of the Ministry of health of the Republic of Belarus of August 12, 2016 № 96]. Ministerstvo zdoravoohraneniya Respubliki Belarus'. Minsk, 2016.
23. *O sovershenstvovanii dispanserizacii naseleniya oblasti: prikaz upravleniya zdoravoohraneniya Brestskogo oblastnogo ispolnitel'nogo komiteta, 04 iyulya 2017 g., № 20* [On improvement of clinical examination of the population of the region: order of healthcare department of the Brest regional executive committee, July 4, 2017, № 20]. ETALON. Resheniya organov mestnogo upravleniya i samoupravleniya. Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. Minsk, 2017.
24. Antipova S.I. (2011) *Nekotorye problemy organizacii dispansernogo dinamicheskogo nablyudeniya* [Some problems of organization of clinical dynamic examination]. Voprosy organizacii i informatizacii zdoravoohraneniya, no 1, pp. 58–64.
25. *O sovershenstvovanii raboty problemnykh komissij po stabilizacii zabolevaemosti i smertnosti pacientov s boleznymi sistemy krovoobrashcheniya: prikaz glavnogo upravleniya po zdoravoohraneniyu Brestskogo oblastnogo ispolnitel'nogo komiteta, 10 sentyabrya 2020 g., № 535-a* [On improvement of work of the problem commissions on stabilization of morbidity and mortality in patients with diseases of the blood circulation system: order of the main healthcare department of the Brest regional executive committee, September 10, 2020, № 535-a]. ETALON. Resheniya organov mestnogo upravleniya i samoupravleniya. Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. Minsk, 2020.

Подана/Submitted: 26.11.2020

Принята/Accepted: 31.05.2021

Контакты/Contacts: kardorg@brest.by