

УДК 614.25
DOI 10.24412/2312-2935-2022-5-402-420

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ РАННЕЙ СТАДИИ В УСЛОВИЯХ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО–САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ

С.Г. Алехин¹, М.А. Генатулин^{1,2}, А.М. Алленов^{1, 2, 3}

¹ГБУЗ «Городская поликлиника № 210 Департамента здравоохранения города Москвы», г. Москва

²ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)», г. Москва

³ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», г. Москва

Введение. Злокачественные новообразования, существенно снижая продолжительность и качество жизни, являются одной из основных причин смерти в РФ. Результаты обзора научной литературы показали: в 2017–2019 гг. отмечался рост абсолютных значений, «грубого» и стандартизованного показателей заболеваемости ЗНО на 100 тыс. населения, что объяснялось демографическими процессами и связанным с ними естественным постарением населения. Однако пандемия COVID-19 внесла коррективы и «грубый» показатель заболеваемости снизился на 13% в РФ и на 24,4% в г. Москва в 2020 г. по сравнению с 2019 г. На наш взгляд данная тенденция может быть связана с резким снижением выявляемости ЗНО, основанным на нарушении процессов профилактики неинфекционных заболеваний; длительном прекращении работы по диспансеризации и профилактическим осмотрам населения. Данные свидетельствуют о крайней необходимости совершенствования организации ранней диагностики злокачественных новообразований путем обращения к инструментам первичной и вторичной профилактики, и подтверждает актуальность **цели настоящего исследования**, заключающуюся в разработке новой методики организации диагностики злокачественных новообразований на ранней стадии и эффективной маршрутизации пациентов с подозрением на ЗНО в условиях первичной медико-санитарной помощи в рамках обращения пациента к медицинскому специалисту любого профиля.

Материалы и методы. Представлено описание экспериментального алгоритма маршрутизации пациентов с подозрением на злокачественные новообразования в условиях первичной медико-санитарной помощи в г. Москва (на базе ГБУЗ «ГП №210 ДЗМ»), а также произведена оценка эффективности работы данного алгоритма. Определены основные проблемы, препятствующие повышению эффективности профилактической и диагностической работе медицинских работников в части онконастороженности.

Исследование проведено в рамках проекта Департамента здравоохранения города Москвы «Научная лаборатория «Московская поликлиника»».

Результаты. Совершенствование «традиционного» алгоритма работы с пациентами с подозрением на ЗНО позволило существенно увеличить мотивацию врачей, и, как следствие, показатель ранней выявляемости (до 77,5% в 2021 г.), общий показатель эффективности онкопоиска (у 32,8% из всех направленных в ЦАОП диагноз был подтвержден).

Заключение. Внедрение экспериментальной методики работы показало, что на эффективность профилактической работы по борьбе с ЗНО влияет как перенос оформления направлений на диагностические процедуры за основное время планового врачебного приема

(с делегированием этого процесса заведующему структурным подразделением), так и сокращение их сроков и территориальной удаленности для пациента.

Ключевые слова: Злокачественные новообразования, онкологическая настороженность, онконастороженность, ранняя диагностика злокачественных новообразований, скрининг.

EXPERIMENTAL METHODOLOGY FOR THE ORGANIZATION OF DIAGNOSTICS OF MALIGNANT NEOPLASMS OF AN EARLY STAGE IN THE CONDITIONS OF PRIMARY HEALTH CARE

S.G. Alekhin¹, M.A. Genatulin^{1,2}, A.M. Allenov^{1, 2, 3}

¹*GBUZ "City polyclinic No. 210 of the Moscow City Health Department", Moscow*

²*FGAOU VO "I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of Russia (Sechenov University)", Moscow*

³*FGBNU "N.A. Semashko National Research Institute of Public Health", Moscow*

Introduction. Malignant neoplasms, significantly reducing the duration and quality of life, are one of the main causes of death in the Russian Federation. The results of the review of scientific literature showed: in 2017-2019, there was an increase in absolute values, "rough" and standardized indicators of the incidence of ZNO per 100 thousand population, which was explained by demographic processes and the associated natural aging of the population. However, the COVID-19 pandemic made adjustments and the "rough" incidence rate decreased by 13% in the Russian Federation and by 24.4% in Moscow in 2020 compared to 2019. In our opinion, this trend may be associated with a sharp decrease in the detectability of ZNO, based on a violation of the processes of prevention of non-communicable diseases; prolonged cessation of work on medical examinations and preventive examinations of the population. The data indicate the urgent need to improve the organization of early diagnosis of malignant neoplasms by resorting to primary and secondary prevention tools, and confirms the relevance of the **purpose** of this study, which is to develop a new methodology for organizing the diagnosis of malignant neoplasms at an early stage and effective routing of patients with suspected ZNO in primary health care as part of the patient's treatment to medical a specialist of any profile.

Materials and methods. The description of an experimental algorithm for routing patients with suspected malignant neoplasms in the conditions of primary health care in Moscow (based on the State Medical Institution "GP No. 210 DZM") is presented, and the effectiveness of this algorithm is evaluated. The main problems hindering the improvement of the effectiveness of preventive and diagnostic work of medical workers in terms of oncological alertness are identified.

Results. The improvement of the "traditional" algorithm for working with patients with suspected ZNO allowed to significantly increase the motivation of doctors, and, as a result, the indicator of early detection (up to 77.5% in 2021), the overall indicator of the effectiveness of oncopoisk (32.8% of all those referred to the CAOP diagnosis was confirmed).

Conclusion. The introduction of experimental methods of work has shown that the effectiveness of preventive work to combat ZNO is affected both by the transfer of the design of directions for diagnostic procedures during the main time of the planned medical appointment (with the delegation of this process to the head of the structural unit), and by the reduction of their terms and territorial remoteness for the patient.

Keywords: Malignant neoplasms, oncological alertness, oncological alertness, early diagnosis of malignant neoplasms, screening.

Введение. Злокачественные новообразования, существенно снижая продолжительность и качество жизни населения, являются одной из основных причин смерти в РФ.

Пандемия COVID-19 поставила новые вызовы и задачи перед системой здравоохранения: большая нагрузка на врачей в частности и медицинские организации в целом, а также ограничения введённые в целях сокращения распространения вируса нарушили установленные процессы по профилактике неинфекционных заболеваний. Значительная часть резервов системы здравоохранения была направлена на борьбу с вирусной пандемией, что сместило акцент с профилактики и лечения основных неинфекционных заболеваний. Длительное время системно не функционировало профилактическое направление деятельности первичной медико–санитарной помощи, а именно профилактические осмотры и диспансеризация населения [1].

Обращает внимание, что одновременно с загруженностью врачей появилась проблема низкой вовлеченности пациента в заботу о собственном здоровье: согласно исследованиям ряда авторов, увеличилось количество людей, избегающих обращений к врачу в связи с обеспокоенностью возможным заражением вирусом COVID-19 в медицинских организациях [2]. Противоположного мнения придерживаются исследователи считающие, что тревога людей во время пандемии является мотивирующим фактором к позитивному поведению, которое характеризуется внимательным отношением к собственному здоровью, выполнению рекомендаций врачей, формированию принципов здорового образа жизни [3, 4]. Тем не менее, несмотря на радикально противоположные точки зрения научного сообщества о глобальном влиянии мировой биологической угрозы на соучастие пациента в сохранении собственного здоровья, ученые сходятся во мнении, что важнейшей задачей современной медицины является необходимость развития и совершенствования партисипативного подхода, основанного на мотивированном активном участии человека в профилактике возможных заболеваний и их лечении [5]. Кроме того, основной федеральный закон системы здравоохранения РФ ФЗ №323-ФЗ от 21 ноября 2011 г., статья 12, устанавливает приоритет профилактики в сфере охраны здоровья граждан РФ.

Профилактика ЗНО базируется на 2 фундаментальных задачах: борьба с факторами риска развития заболевания и ранней диагностике уже имеющегося заболевания. Исследования зарубежных ученых показали влияние употребления алкоголя на риск развития

онкологических заболеваний следующих локализаций: полость рта, глотка, гортань, пищевод, печень, прямая кишка, молочная железа [6-8]. На этом фоне вызывают опасения результаты исследований австралийских ученых, доказывающие повышение количества употребляемого населением алкоголя. Обследование психического здоровья 1200 австралийцев показало, что количество женщин, увеличивших потребление алкоголя сильно выше этого же показателя среди мужчин (31,8% и 22,5% соответственно) [9]. В России подобные исследования до настоящего времени не проводились. При этом, неизменным остается факт, что употребление алкоголя является одним из основных факторов риска развития НИЗ, в том числе ЗНО, а также факт значительного распространения данного фактора риска среди популяции нашей страны (даже до пандемии COVID-19).

Результаты обзора научной литературы показали: в 2017–2019 гг. отмечался рост абсолютных значений, «грубого» и стандартизованного показателей заболеваемости ЗНО на 100 тыс. населения, что объяснялось демографическими процессами и связанным с ними естественным постарением населения. Однако пандемия COVID-19 внесла свои коррективы и «грубый» показатель заболеваемости снизился на 13% в РФ и на 24,4% в г. Москва в 2020 г. по сравнению с 2019 г. (Табл. 1-2) [10-15]. Данные результаты нельзя традиционно объяснить демографическими процессами.

На наш взгляд данная тенденция может быть связана с резким снижением выявляемости ЗНО, основанным на причинах, указанных выше (нарушение процессов профилактики неинфекционных заболеваний; длительное закрытие работы по диспансеризации и профилактическим осмотрам населения).

Данные свидетельствуют о крайней необходимости совершенствования организации ранней диагностики злокачественных новообразований путем обращения к инструментам первичной и вторичной профилактики. А все вышперечисленное подтверждает актуальность цели настоящего исследования.

Цель исследования заключается в разработке новой методики организации диагностики злокачественных новообразований на ранней стадии и эффективной маршрутизации пациентов с подозрением на ЗНО именно в условиях первичной медико-санитарной помощи в рамках обращения пациента к медицинскому специалисту любого профиля.

Таблица 1

Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями (по всем локализациям – С00-96) населения РФ в 2017–2020 гг. (на 100 тыс. населения)

Год	Всего				Мужчины				Женщины			
	Абс., тыс. случаев	«Грубый» показатель	Стандартизованный показатель	ошибка	Абс., тыс. случаев	«Грубый» показатель	Стандартизованный показатель	Ошибка	Абс., тыс. случаев	«Грубый» показатель	Стандартизованный показатель	Ошибка
2017	617,18	420,30	246,58	0,34	281,90	414,06	286,74	0,56	335,28	425,69	229,55	0,44
2018	624,71	425,46	246,77	0,33	285,95	419,85	286,49	0,55	338,76	430,32	230,16	0,44
2019	640,39	436,34	249,54	0,33	291,50	427,98	286,79	0,54	348,89	443,58	234,51	0,44
2020	556,04	379,65	216,58	0,31	256,07	376,65	249,05	0,51	299,97	382,25	203,45	0,41

Таблица 2

Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями (по всем локализациям – С00-96) населения г. Москвы в 2017–2020 гг. (на 100 тыс. населения)

Год	Всего				Мужчины				Женщины			
	Абс., тыс. случаев	«Грубый» показатель	Стандартизованный показатель	ошибка	Абс., тыс. случаев	«Грубый» показатель	Стандартизованный показатель	Ошибка	Абс., тыс. случаев	«Грубый» показатель	Стандартизованный показатель	Ошибка
2017	47,91	385,00	208,31	1,04	20,49	356,40	217,51	1,61	27,42	409,56	207,47	1,41
2018	48,85	388,89	207,31	1,03	21,22	365,54	217,86	1,58	27,63	408,95	205,81	1,40
2019	48,60	384,31	203,62	1,01	21,08	360,77	212,55	1,54	27,52	404,54	202,69	1,38
2020	36,83	290,73	156,07	0,90	15,50	264,79	154,95	1,33	21,33	313,00	161,41	1,26

Материалы и методы. На данный момент профилактика ЗНО регламентируется следующими нормативно-правовыми документами:

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19.02.2021 N 116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях»;

Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 14.01.2022 N 16 "Об организации оказания медицинской помощи по профилю "онкология" в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы".

Ранее проведенное исследование выявило ряд вопросов в процессах дообследования пациентов с подозрением на ЗНО согласно традиционному механизму, в особенности проблемной оказалась возможность провести необходимые исследования в установленные нормативно-правовыми документами сроки. При традиционном алгоритме ведения пациентов с подозрением на ЗНО функция записи пациента на все необходимые лабораторные и инструментальные исследования возлагается на врача-специалиста на первичном приеме. При этом врач затрачивает значительный временной ресурс, одновременно с этим зачастую отсутствует доступный горизонт записи на все необходимые исследования. Со своей стороны, пациент часто сталкивается с проблемами при прохождении комплекса исследований, необходимых для дообследования (необходимость прохождения в разных зданиях поликлиники, некомфортные для пациента временные интервалы записи, необходимость многократных посещений). Одновременно с этим присутствует проблема консолидации всех результатов дообследования и проблема доступности повторной записи к лечащему врачу, что затягивает сроки прохождения дообследования и усложняет его маршрут для пациента.

Все вышеперечисленные проблемы традиционного алгоритма дообследования пациента с подозрением на ЗНО приводят препятствуют эффективной профилактической и диагностической работе медицинских специалистов в части онконастороженности и продуктивного онкопоиска (в особенности на ранних стадиях онкозаболевания).

С целью решения выявленных проблем на базе ГБУЗ «ГП №210 ДЗМ» в качестве пилотного проекта была внедрена экспериментальная методика организации диагностики и маршрутизации пациентов с подозрением на злокачественные новообразования (далее по тексту «Алгоритм маршрутизации»).

Основаниями для внедрения экспериментального алгоритма маршрутизации явились:

- Недостаточная выявляемость онкологических заболеваний на ранних стадиях в г. Москве.

- Необходимость повышения онконастороженности врачей всех специальностей, ведущих первичный прием в поликлинике, снижение их загруженности в рамках оформления документации на дообследование пациента с подозрением на ЗНО.
- Необходимость совершенствования нормативно-правовой базы в разрезе методического сопровождения по маршрутизации и организации ранней диагностики ЗНО в условиях первичной медико-санитарной помощи.

С 2020 г. ГБУЗ «Городская поликлиника №210 ДЗМ» начала работу по экспериментальному Алгоритму маршрутизации с реализацией проблемно-ориентированного мультидисциплинарного подхода с целью оперативного и доступного направления на диагностическое дообследование пациента с подозрением на ЗНО, включающего в себя строгую маршрутизацию пациента, его курацию и соблюдение сроков на всем этапе дообследования. Для осуществления задач по проведению диагностического комплекса, проведению повторного приема с целью интерпретации результатов и дальнейшему направлению к врачу-онкологу (при необходимости), этот функционал был передан отделению медицинской профилактики, включающее в себя врачей-специалистов основных профилей, имеющему оборудование для проведения лабораторной и инструментальной диагностики с возможностью проведения необходимого дообследования в формате «чек-ап» в течение 1,5–2 часов. Экспериментальный алгоритм имел видимые преимущества в виде сокращенного по времени маршрута дообследования, удобства расположения и курации пациента на всех этапах.

Для каждого пациента были сформулированы критерии включения/невключения в проект и его учет. В исследовании приняли участие все пациенты, соответствующие критериям включения и не соответствующие критериям не включения.

На каждого медицинского работника, включенного в алгоритм, были возложены функциональные обязанности по оценке состояния пациента и проведению диагностических мероприятий в рамках его компетенции.

Целью экспериментального алгоритма маршрутизации пациентов с подозрением на ЗНО стали:

- Повышение выявляемости ЗНО на ранних стадиях, за счет активного онкопоиска врачами всех специальностей на приеме. Именно переориентация онконастороженности с поиска возможных ЗНО в рамках диспансеризации и профилактических осмотров на поиск

онкопатологии в рамках текущей деятельности на приеме у врача позволит значительно повысить выявляемость ЗНО, в особенности на ранних стадиях.

- Повышение онконастороженности врача, за счет ликвидации необходимости формирования врачом на приеме (в условиях значительного дефицита времени) полного пакета документов для дообследования на ЗНО (регламентируемого законодательством РФ)
- Совершенствование пациентоориентированности и формирование партисипативного подхода ко взаимоотношениям «врач-пациент», за счет более внимательного и вдумчивого отношения к пациенту медицинским специалистом любого профиля. Нацеленность врача на поиск факторов риска развития и начальных стадий онкопатологий.
- Повышение качества предварительного диагноза за счет коллегиального принятия решений.
- Ускорение процесса дообследования пациентов (в течение 90–120 минут за 1 день).
- Устранение вероятности недообследования пациента с подозрением на ЗНО, за счет облегчения процесса прохождения обследований для самого пациента (единовременно, в одном месте, за один день под контролем ответственного врача), также за счет назначения ответственного специалиста по ведению пациентов с подозрением на ЗНО до заключительного диагноза.
- Контроль за ведением пациентов с подозрением на ЗНО администрацией медицинской организации.

Экспериментальный алгоритм маршрутизации, основанный на передаче функционала по оперативному дообследованию пациентов с подозрением на ЗНО отделению медицинской профилактики, представлен на Рисунке 1.

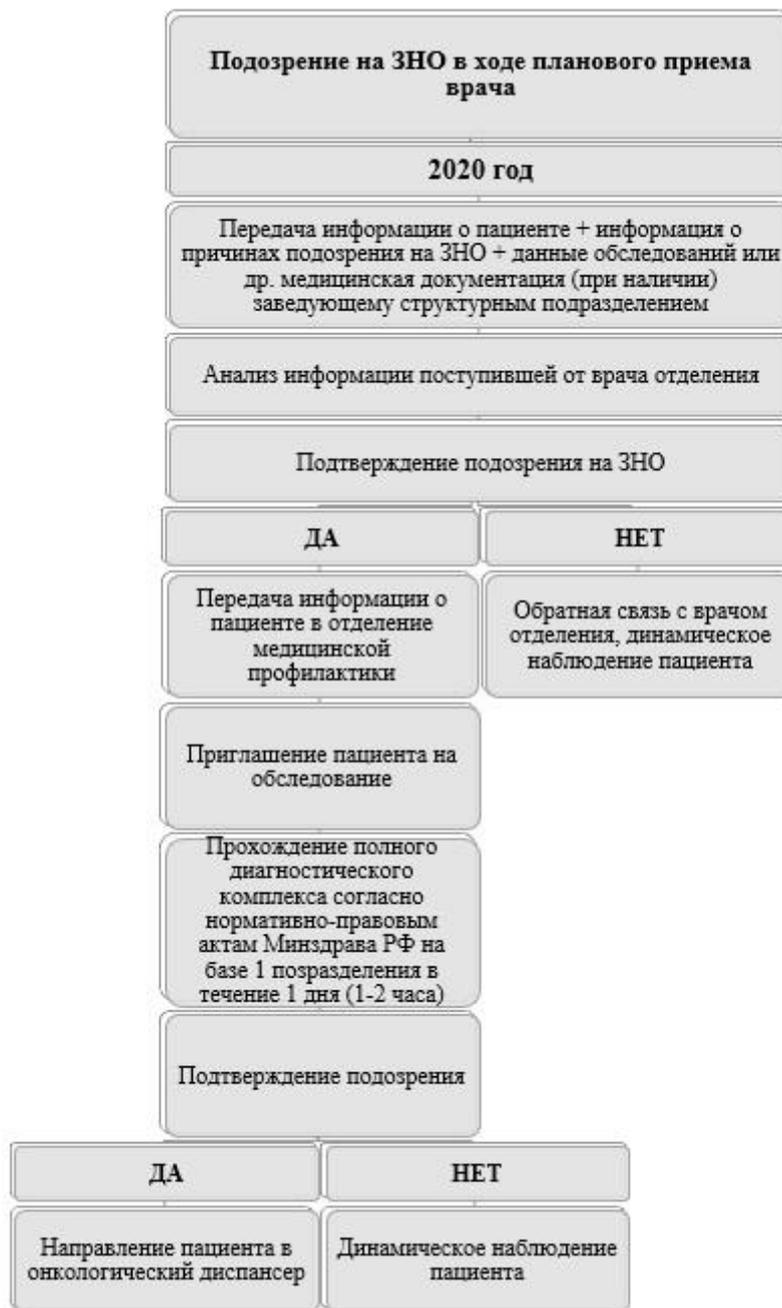


Рисунок 1. Схема экспериментального алгоритма маршрутизации пациентов с подозрением на ЗНО

Результаты и обсуждение. Новый экспериментальный алгоритм маршрутизации предполагает: при выявлении подозрения на ЗНО врач (любой специализации) сообщает заведующему своим структурным подразделением данные пациента, свои опасения по вопросу диагноза, сопутствующие данные. Далее заведующий, оценив целесообразность опасений, передает информацию в отделение медицинской профилактики. Специалисты

подразделения максимально оперативно связываются с пациентом и записывают его на дообследование на ближайшее время и день удобные пациенту. Сам процесс дообследования занимает 1,5–2 часа и проводится в один день. В этот же день закрепленный за пациентом врач общей практики интерпретирует полученные результаты дообследования и принимает решение о целесообразности направления пациента и при необходимости формирует направление в онкодиспансер для дальнейшего уточнения диагноза. Нормами приказа Департамента здравоохранения г. Москвы от 14.01.2022 №16 определен пятидневный срок полного прохождения дообследования и интерпретации результатов пациента, при выявлении лечащим врачом подозрения на злокачественные новообразования. Использование экспериментального алгоритма позволяет реализовать данное положение.

Далее для сравнения дается описание функционирования «традиционного» механизма. При реализации традиционного механизма врач, заподозривший ЗНО обязан в режиме реального времени оформить в системе ЕМИАС и выдать пациенту направления на все регламентированные обследования, что является весьма проблематичным в условиях дефицита времени на приеме. Далее пациент сам записывается на обследования, при этом в большинстве случаев невозможно записаться и пройти все исследования в срок 5 дней. Ситуацию осложняет проблема прохождения обследований в разные дни, время, территориальная удаленность филиалов медицинской организации друг от друга. После прохождения исследований пациент должен самостоятельно записаться и пойти на прием для интерпретации полученных результатов к врачу, выдавшему направления. Реализация принципа записи «все ко всем» также осложняет данное условие. Таким образом, с учетом вышесказанного, можно сделать вывод, что традиционный механизм дообследования пациента не позволяет реализовать нормы, регламентируемые законодательством.

Проведен сравнительный анализ двух поликлинических алгоритмов маршрутизации пациентов: «Традиционного» и «Экспериментального», схема сравнения по ключевым параметрам с описанием имеющихся проблем «традиционного» алгоритма представлена в таблице 3.

Таблица 3

Сравнение «традиционного» и «экспериментального» алгоритма маршрутизации пациентов с подозрением на ЗНО

<i>Параметр</i>	<i>«Традиционный» алгоритм</i>	<i>Проблема</i>	<i>«Экспериментальный» алгоритм</i>
Отношение врач/пациент	Патерналистский подход, при котором пациенту отводится пассивная роль «подчиненного» с поступлением информации «сверху вниз»; связано с ограниченным временным интервалом приема врача и ограниченным ресурсом записи.	Недостаточная заинтересованность врача в получении дополнительной информации о пациенте, направленной на оценку рисков развития ЗНО; недостаточная онконастороженность врача, связанная с ограниченным временным ресурсом для приема пациента.	Партисипативный подход, основанный на мотивированном активном участии человека в профилактике возможных заболеваний и их лечении. За счет высвобождения временных ресурсов врача на приеме становится возможным более вдумчивый сбор анамнеза пациента и оценка факторов риска развития ЗНО, построение доверительных взаимоотношений «врач-пациент», объяснение пациенту значимости дообследования при выявлении подозрения на ЗНО.
Состав команды по проведению диагностики ЗНО	Врач-специалист, врачи-диагносты, сотрудники лабораторных служб.	Несовершенство алгоритма взаимосвязи между звеньями команды.	Врач-специалист, заведующий отделением, ВОП, врач ОМП, врачи-диагносты и лаборатория ОМП.
Задачи врача при приеме	Производит осмотр пациента по основным жалобам и своей специальности. Отсутствие самостоятельной оценки факторов риска развития ЗНО, низкая онконастороженность, связанная со значительным недостатком временного ресурса на приеме для оформления необходимой документации в случае выявления подозрения на ЗНО.	Отсутствие времени для тщательного осмотра и сбора анамнеза пациента. Нехватка временного ресурса на приеме для оформления необходимой документации в случае выявления подозрения на ЗНО.	При выявлении подозрений на наличие ЗНО функция врача заключается в передаче заведующему своего отделения информации о пациенте (ФИО, номер полиса медицинского страхования, предполагаемая локализация и характер новообразования). Заведующий отделением выполняет сбор всех данных о пациенте в ЕМИАС и, при наличии оснований для дальнейшей диагностики, производит организованную передачу информации о пациенте врачу-терапевту (ВОП), на чьем участке прикреплен данный пациент.

Запись пациента	Врач назначает исследования при наличии подозрения на ЗНО в соответствии со стандартом оказания медицинской помощи.	Нехватка доступного ресурса записи на все необходимые исследования. Разобщенность записи на исследования во времени и месту проведения исследований, что неблагоприятно для пациента и увеличивает риски непрохождения полного комплекса обследований.	Врач–терапевт (ВОП) связывается с пациентом, предлагает пройти дообследование в удобное для него время. Производит запись пациента к врачу ОМП.
Процесс проведения исследований	Пациент самостоятельно посещает исследования в разные дни, часы и филиалы амбулаторно-поликлинического центра.	Неудобство и сложность прохождения пациентом всех необходимых обследований: – прохождение исследований и получение результатов в течение нескольких дней; – отсутствие связи между врачами-диагностами и направившим на исследования специалистом.	Сопровождение пациента в момент проведения исследований медицинским персоналом. Получение, сбор и анализ информации обо всех пройденных исследованиях одним врачом ОМП.
Сроки проведения исследований	В соответствии со стандартом оказания медицинской помощи.	Должны составлять 5 дней, но в связи с причинами, указанными выше, пятидневный срок является практически недостижимым.	В течение 90–120 минут.
Задачи врача после проведения исследований	Проведение повторного приема. Сбор информации о результатах исследований. Интерпретация полученных результатов, единоличное принятие решения о целесообразности дальнейшего обследования в онкодиспансере. При необходимости запись к врачу-онкологу.	Самостоятельная запись пациента к данному специалисту для обобщения и трактовки результатов исследования для выбора дальнейшей тактики. Прецеденты отсутствия контроля за полученными результатами исследований со стороны направившего врача в связи с высокой загруженностью.	Получение, сбор и анализ информации о пройденных исследованиях врачом ОМП. Принятие решения о направлении пациента к врачу-онкологу врачом ОМП.
Аудит проведения исследований	Отсутствует.		Внутренний со стороны заведующего отделением и внешний со стороны заместителя главного врача по МЧ. Ведение реестра пациентов с подозрением на ЗНО врачами ОМП.

Оценена эффективность внедрения экспериментального алгоритма маршрутизации пациентов с подозрением на ЗНО. Согласно данным представленным в Таблице 4 внедрение экспериментального алгоритма маршрутизации в ГБУЗ «ГП №210 ДЗМ» позволило существенно повысить онконастороженность врачей: несмотря на ориентированность организаций ПМСП на борьбу с вирусом COVID-19 в 2020 и 2021 гг. по сравнению с 2019 годом в ЦАОП направлено соответственно в 2,17 и 3,39 раз больше пациентов. Обращает внимание значимое повышение эффективности онкопоиска в 2019–2021 гг. – у 32,8 % из всех направленных в ЦАОП с подозрением на ЗНО подтвержден первоначальный диагноз (в 2019 г. данный показатель был на уровне 14,8%). Также стоит отметить значительное увеличение показателя ранней выявляемости ЗНО, являющегося основным критерием оценки эффективности борьбы с развитием онкологических заболеваний, с 32,7% в 2019 г. до 77,5% в 2021 г.

Таблица 4

Сравнение результатов работы по традиционному и экспериментальному алгоритмам маршрутизации пациентов с подозрением на ЗНО в ГБУЗ «ГП 210 ДЗМ» за 2019–2021 гг.

Год	Направле но в ЦАОП	Исклю чено	Подтверждено					
			1-2 стадии		3-4 стадии		Всего	
			Число случаев, чел	Ранняя выявляемос ть, %	Число случае в, чел	Запущеннос ть, %	Числ о случа ев, чел	Эффек тивнос ть онкопо иска, %
2019	379	323	20	35,7	36	64,3	56	14,8
2020	824	599	143	63,6	82	36,4	225	27,3
2021	1287	865	327	77,5	95	22,5	422	32,8

Заключение. Подводя итоги, можно сделать следующие выводы: текущая значимость и социальная опасность онкологических заболеваний ставит важную задачу эффективной профилактики и ранней диагностики (на 1–2 стадиях) онкопатологий [16, 17]. Значимым является совершенствование онкопоиска не только в рамках диспансеризации и профилактических осмотров населения, но в особенности в ходе плановых приемов медицинских специалистов любого профиля [18, 19]. Для реализации данной задачи, повышения онконастороженности врача и совершенствования онкопоиска в рамках планового приема разработан и апробирован экспериментальный организационный алгоритм

маршрутизации пациентов с подозрением на ЗНО. Ключевой особенностью разработанной методики является передача части функционала для ускоренного дообследования пациентов с подозрением на онкологию отделению медицинской профилактики. Отличительным моментом является высвобождение времени лечащего врача на приеме при обнаружении подозрения на онкопатологию, а также ликвидация обязанности лечащего врача планового приема вести подобного пациента самостоятельно. Процесс дообследования пациента, согласно экспериментальному алгоритму, занимает 1,5–2 часа в один день, в этот же день проводится интерпретация результатов и формируется заключение о необходимости дальнейшего направления в онкодиспансер. Данный алгоритм маршрутизации позволяет выполнять нормы, регламентируемые законодательством РФ в сфере оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях, а также значительно повышает эффективность профилактики, диагностики и лечения злокачественных новообразований.

Список литературы

1. Захарченко О.О., Терентьева Д.С., Шикина И.Б. Сравнительная характеристика правовых актов, регламентирующих порядок заполнения и представления сведений о половозрастном составе и проведении диспансеризации взрослого населения. *Госпитальная медицина: наука и практика*. 2022; 4(5): 50-56.
2. Tull MT, Edmonds KA, Scamaldo KM, Richmond JR, Rose JP, Gratz KL. Psychological Outcomes Associated with Stay-at-Home Orders and the Perceived Impact of COVID-19 on Daily Life. *Psychiatry Res*. 2020;289:113098. DOI :10.1016/j.psychres.2020.113098
3. Asmundson GJG, Taylor S. How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *J Anxiety Disord*. 2020;71:102211. doi:10.1016/j.janxdis.2020.102211
4. Шикина И.Б., Шляфер С.И., Сопрун Л.А. и др. Организационная модель оказания медицинской помощи при постковидном синдроме. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2022; 4; DOI 10.24412/2312-2935-2022-4-787-803
5. Восканян Ю.Э., Шикина И.Б. Современные тренды и сценарии развития современного здравоохранения. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2021, 3; DOI 10.24412/2312-2935-2021-3-628-652

6. Aricó S, Corrao G, Torchio P, et al. A strong negative association between alcohol consumption and the risk of hepatocellular carcinoma in cirrhotic patients. A case-control study. *Eur J Epidemiol.* 1994;10(3):251-257. DOI :10.1007/BF01719346
7. Jayasekara H, MacInnis RJ, Hodge AM, et al. Is breast cancer risk associated with alcohol intake before first full-term pregnancy?. *Cancer Causes Control.* 2016;27(9):1167-1174. DOI :10.1007/s10552-016-0789-3
8. Preamble to the IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans Available at: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Preamble/CurrentPreamble.pdf> Accessed: 05.04.2022г.
9. Women are drinking more during the pandemic, and it's probably got a lot to do with their mental health. Available at: <https://theconversation.com/women-are-drinking-more-during-the-pandemic-and-its-probably-got-a-lot-to-do-with-their-mental-health-139295>. Accessed: 20.03.2022г.
10. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В., ред. Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность).. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2018.
11. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В., ред. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2019.
12. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В., ред. Злокачественные новообразования в России в 2019 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2020.
13. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В., ред. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2021.
14. Антипова Т.В., Мельник М.В., Нечаева О.Б. и др. Оценка результативности медицинской помощи при онкологических заболеваниях. Социальные аспекты здоровья населения. 2016; 1(47). DOI: 10.21045/2071-5021-2016-47-1-3
15. Захарченко О.О., Терентьева Д.С., Шикина И.Б. Трансформация онкологического компонента диспансеризации определённых групп взрослого населения с 2013 по 2021 год. Социальные аспекты здоровья населения. 2022. Т. 68. № 3. С. 3. DOI: 10.21045/2071-5021-2022-68-3-3

16. Кобякова О.С., Стародубов В.И., Захарченко О.О. и др. Расчёт динамики факторов риска хронических неинфекционных заболеваний при диспансеризации определённых групп взрослого населения. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2022665853, 22.08.2022. Заявка № 2022664851 от 09.08.2022.

17. Чухриенко И.Ю., Шикина И.Б. Оценка организации выявления ЗНО I-II стадий заболевания в первичном секторе здравоохранения Российской Федерации. Сборник материалов V ежегодной конференции с международным участием, посвященной памяти д.м.н., проф., акад. МАНЭБ, з.д.н. РФ Полякова И.В. «Реформы здравоохранения Российской Федерации. Современное состояние, перспективы развития». СПб., 2018. С. 68-72.

18. Гриднев О.В., Абрамов А.Ю., Люцко В.В. Анализ контроля за эффективностью работы трехуровневой системы первичной медико-санитарной помощи населению города Москвы. Современные проблемы науки и образования. 2014; 2:364.

19. Жеребцова Т.А., Люцко В.В., Леонтьев С.Л. и др. Совершенствование организации первичной медико-санитарной помощи в Свердловской области. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики 2022; 3. URL: <http://healthproblem.ru/magazines?text=831> (дата обращения: 17.08.2022).

References

1. Zakharchenko O.O., Terentyeva D.S., Shikina I.B. Comparative description of legal acts regulating the procedure for filling out and submitting information on the age-sex composition and conducting medical examination of the adult population. Hospital medicine: science and practice. 2022; 4(5): 50-56 (In Russian)

2. Tull MT, Edmonds KA, Scamaldo KM, Richmond JR, Rose JP, Gratz KL. Psychological Outcomes Associated with Stay-at-Home Orders and the Perceived Impact of COVID-19 on Daily Life. Psychiatry Res. 2020;289:113098. DOI:10.1016/j.psychres.2020.113098

3. Asmundson GJG, Taylor S. How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. J Anxiety Disord. 2020;71:102211. DOI:10.1016/j.janxdis.2020.102211

4. Shikina IB, Shlyfer SI, Soprun LA, et al. Organizational model of post-covid syndrome care delivery. Current health and medical statistics issues. 2022; 4; (In Russian) DOI 10.24412/2312-2935-2022-4-787-803

5. Voskanyan JE, Shikina IB. Modern trends and scenarios for the development of modern healthcare. [Modern trends and scenarios for the development of modern healthcare]. [Current health and medical statistics issues]. Current health and medical statistics issues. 2021, 3; (In Russian) DOI 10.24412/2312-2935-2021-3-628-652
6. Aricó S, Corrao G, Torchio P, et al. A strong negative association between alcohol consumption and the risk of hepatocellular carcinoma in cirrhotic patients. A case-control study. Eur J Epidemiol. 1994;10(3):251-257. DOI:10.1007/BF01719346
7. Jayasekara H, MacInnis RJ, Hodge AM, et al. Is breast cancer risk associated with alcohol intake before first full-term pregnancy?. Cancer Causes Control. 2016;27(9):1167-1174. DOI:10.1007/s10552-016-0789-3
8. Preamble to the IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans Available at: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Preamble/CurrentPreamble.pdf> Accessed: 05.04.2022г.
9. Women are drinking more during the pandemic, and it's probably got a lot to do with their mental health. Accessed: March 20, 2022. <https://theconversation.com/women-are-drinking-more-during-the-pandemic-and-its-probably-got-a-lot-to-do-with-their-mental-health-139295>.
10. Kaprin A.D., Starinsky V.V., Petrova G.V. Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2017 godu (zabolevaemost' i smertnost'). M.: P.A. Herzen Moscow State Medical Research Institute Branch of the Federal State Budgetary Institution "NMIC of Radiology" of the Ministry of Health of Russia; 2018. (In Russian)
11. Kaprin A.D., Starinsky V.V., Petrova G.V. Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2018 godu (zabolevaemost' i smertnost'). M.: P.A. Herzen Moscow State Medical Research Institute Branch of the Federal State Budgetary Institution "NMIC of Radiology" of the Ministry of Health of Russia; 2019 (In Russian)
12. Kaprin A.D., Starinsky V.V., Petrova G.V. Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2019 godu (zabolevaemost' i smertnost'). M.: P.A. Herzen Moscow State Medical Research Institute Branch of the Federal State Budgetary Institution "NMIC of Radiology" of the Ministry of Health of Russia; 2020. (In Russian)
13. Kaprin A.D., Starinsky V.V., Petrova G.V. Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2020 godu (zabolevaemost' i smertnost'). M.: P.A. Herzen Moscow State Medical Research Institute Branch of the Federal State Budgetary Institution "NMIC of Radiology" of the Ministry of Health of Russia; 2021. (In Russian)

14. Antipova T.V., Melnik M.V., Nechaeva O.B. et al. Evaluation of the effectiveness of medical care in oncological diseases [Ocenka rezul'tativnosti medicinskoj pomoshchi pri onkologicheskikh zabolevaniyah]. Social aspects of public health [Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya]. 2016; 1(47). (In Russian) DOI: 10.21045/2071-5021-2016-47-1-3\

15. Zakharchenko OO, Terentyeva DS, Shikina I.B. Transformation of the oncological component of the clinical examination of certain groups of the adult population from 2013 to 2021. [Transformation of the oncological component of the clinical examination of certain groups of the adult population from 2013 to 2021]. Social aspects of population health. [Social aspects of population health]. 2022. T. 68. № 3. S. 3. DOI: 10.21045/2071-5021-2022-68-3-3

16. Kobyakova O.S., Starodubov V.I., Zakharchenko O.O., etc. Calculation of the dynamics of risk factors for chronic non-communicable diseases during medical examination of certain groups of the adult population. [Calculation of the dynamics of risk factors for chronic non-communicable diseases during medical examination of certain groups of the adult population]. Certificate of registration of the computer program [Certificate of registration of the computer program] 2022665853, 22.08.2022. Application № 2022664851 dated 09.08.2022.

17. Chukhrienko I.Yu., Shikina I.B. Ocenka organizatsii vyyavleniya ZNO I-II stadij zabolevaniya v pervichnom sektore zdavoohraneniya Rossijskoj Federacii. [Assessment of the organization of detection of PHO stages I-II of the disease in the primary healthcare sector of the Russian Federation]. Sbornik materialov V ezhegodnoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchennoj pamyati Polyakova I.V. «Reformy zdavoohraneniya Rossijskoj Federacii. Sovremennoe sostoyanie, perspektivy razvitiya». [Collection of materials of the V annual conference with international participation, dedicated to the memory of the Doctor of Medical Sciences, Professor, Academician of MANEB, d. Russian Federation I.V. Polyakova "Healthcare Reforms of the Russian Federation. Current state, development prospects"]. St. Petersburg, 2018. S. 68-72 (In Russian)

18. Gridnev O.V., Abramov A.Yu., Lyutsko V.V. Analiz kontrolya za effektivnost'yu raboty trekhurovnevoj sistemy pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshchi naseleniyu goroda Moskvy. [Analysis of the effectiveness of the three-level primary health care system for the population of Moscow]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. [Modern problems of science and education]. 2014; 2:364. (In Russian)

19. Zherebtsova T.A., Lyutsko V.V., Leont'ev S.L. i dr. Sovershenstvovanie organizatsii pervichnoy mediko-sanitarnoy pomoshchi v Sverdlovskoy oblasti [Improving the organization of

primary health care in the sverdlovsk region]. *Sovremennye problemy zdavookhraneniya i meditsinskoj statistiki* [Current problems of health care and medical statistics] 2022; 3. URL: <http://healthproblem.ru/magazines?text=831>. (In Russian).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. Исследование проведено в рамках проекта Департамента здравоохранения города Москвы «Научная лаборатория «Московская поликлиника»».

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest. The study was carried out as part of the project of the Health Department of Moscow "Science Lab" Moscow polyclinic".

Сведения об авторах

Алехин Сергей Геннадьевич - зам. главного врача по медицинской части ГБУЗ «ГП №210 ДЗМ», 115211, Каширское шоссе, д. 57, корп.1, E-mail: dr.sergeyalekhin@gmail.com ORCID: 0000-0002-0048-4004

Генатулин Марат Арсенович - магистрант 2-го года обучения ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)», Email: genatulinma@zdrav.mos.ru, ORCID: 0000-0001-7829-2953

Алленов Андрей Михайлович - к.м.н., главный врач ГБУЗ «ГП №210 ДЗМ», 115211, Каширское шоссе, д. 57, корп.1; доцент ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)», 109004, Москва, ул. Александра Солженицына, д. 28. E-mail: allenovandrey@yandex.ru ORCID: 0000-0001-8144-9421 SPIN-код: 9566-2410

Information about authors

Sergey G. Alehin - Deputy Chief Medical Officer, GBUZ «GP №210 DZM», 115211, Kashirskoe highway, 57, building 1. E-mail: dr.sergeyalekhin@gmail.com ORCID: 0000-0002-0048-4004

Marat A. Genatulin - Master's student, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University). Email: genatulinma@zdrav.mos.ru, ORCID: 0000-0001-7829-2953 SPIN:

Andrey M. Allenov – Ph.D., Chief Medical Officer, GBUZ «GP №210 DZM», 115211, Kashirskoe highway, 57, building 1; Associate Professor, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University). 109004, Moskva, ul. Aleksandra Solzhenicyna, d. 28. E-mail: allenovandrey@yandex.ru ORCID: 0000-0001-8144-9421 SPIN: 9566-2410

Статья получена: 01.09.2022 г.
Принята к публикации: 29.12.2022 г.